

MAGAZIN

DIE GANZE WELT  
DER FOTOGRAFIE

BILDAGENTUREN

## KI in der Stockfotografie

Stärken und Grenzen  
künstlich generierter Bilder

FUJIFILM X100VI

## Neuer Spitzenreiter

Die beste Kompaktkamera  
aller Zeiten im Test

PORTFOLIO

## Miles Aldridge

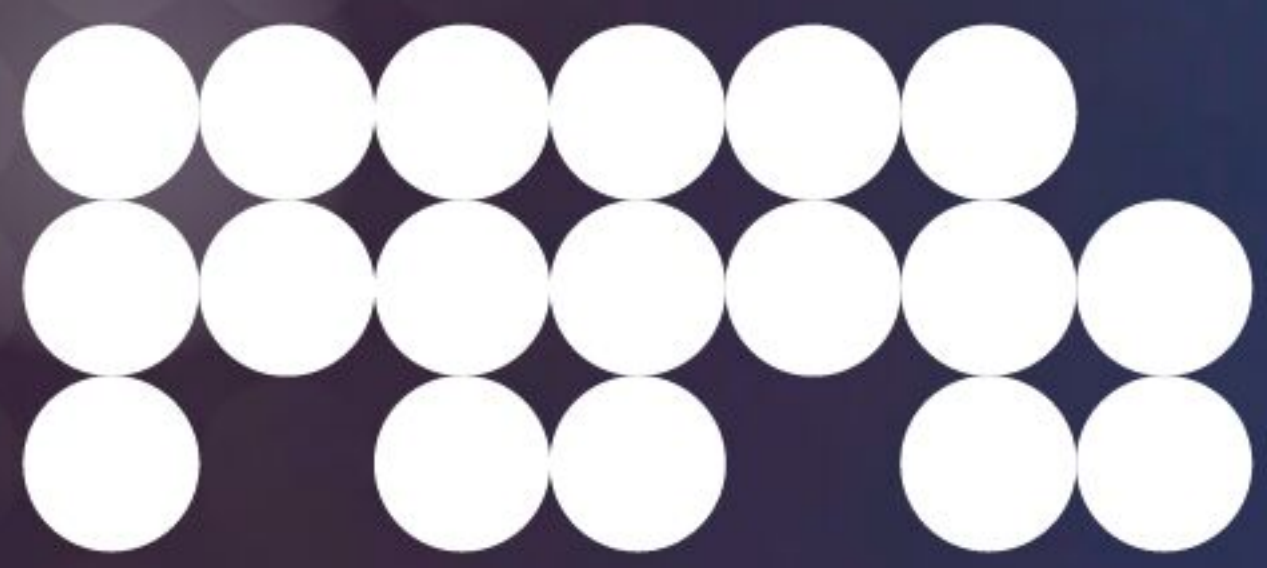
Die Neurosen der  
Bourgeoisie

# Unser Test des Jahres

Die 31 besten System-  
kameras im Vergleich







mpb.com

Kaufe • Verkaufe • Tausche

● **Kreiere**

# Kameraausrüstung zu verkaufen, klingt kompliziert?

## Pause

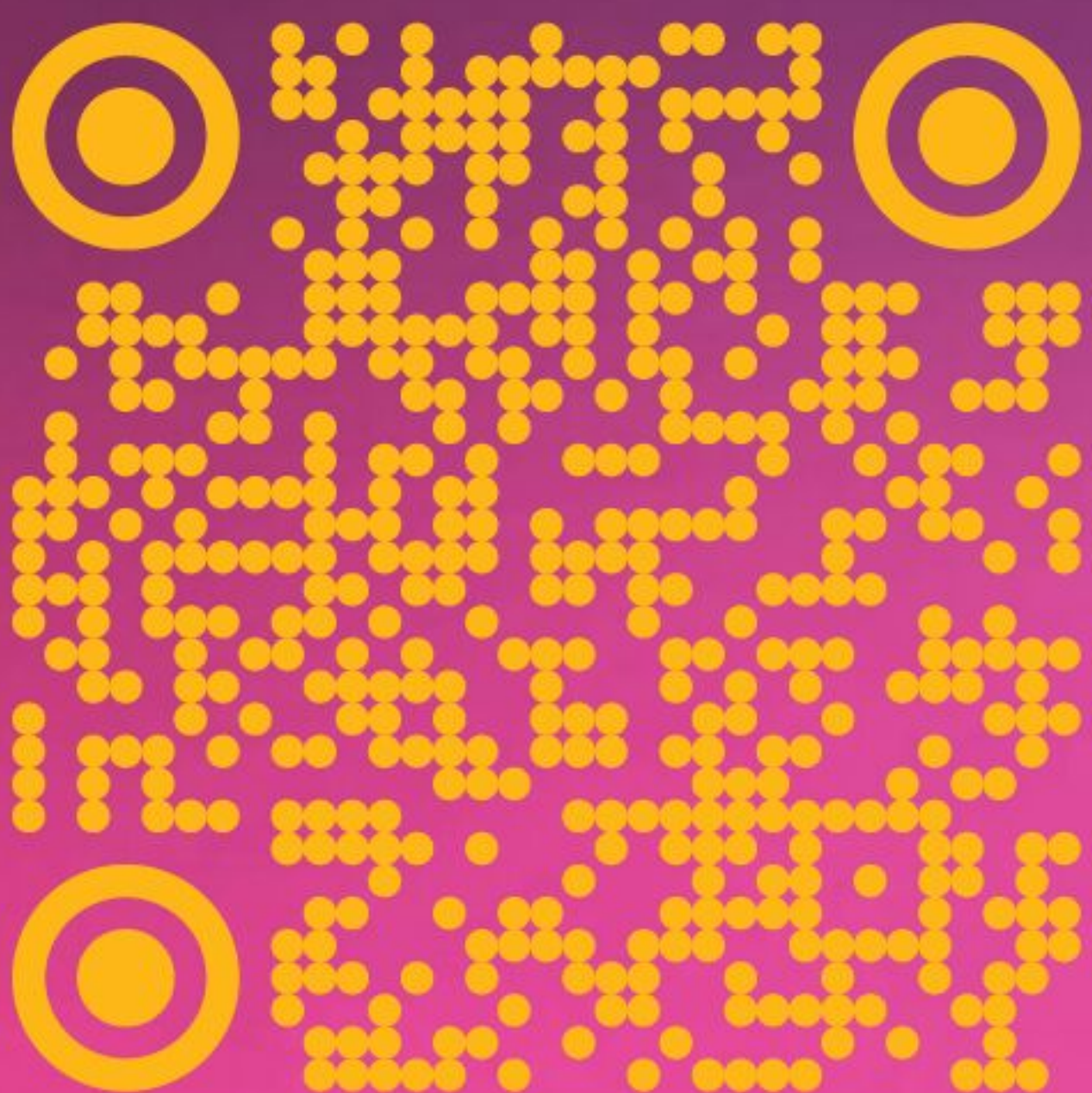
**Zweifel haben Pause.** Verkaufe Kameraausrüstung einfach und sicher an MPB.

Der Verkauf ist kostenlos und vollständig versichert, vom Versand bis zur Zahlung.

Zirkulär denken. Nachhaltig handeln.

**An MPB verkaufen und einfach Geld verdienen.**

Kostenloses  
Sofortangebot  
erhalten



[mpb.com/verkaufen](https://mpb.com/verkaufen)





# Neues und Bewährtes

**N**eulich auf Facebook staunte ich nicht schlecht. Eine englischsprachige Rumors-Seite mutmaßte, in fotoMAGAZIN 4/24 sei das Bild einer Nikon Z 6III veröffentlicht worden. Ein echtes Gerücht – wir hatten lediglich auf der Vorschauseite ein Bild der Z 6II gezeigt, in der Hoffnung Ihnen die Nachfolgerin zusammen mit weiteren Frühjahrsneuheiten in diesem Heft präsentieren zu können. Bis Redaktionsschluss am 19. März hatten allerdings nur Fujifilm die X100VI (Test auf Seite 74) und Leica die SL3 vorgestellt (Praxistest in fM 4/24, Labortest voraussichtlich in Ausgabe 6/24). Canon, Nikon und Sony halten sich bisher in diesem Jahr mit neuen Kameras zurück. Nikon hat immerhin mit zwei großen Firmware-Updates für Freude bei Bestandskunden gesorgt – erst für die Z 8 und nun auch für die Z 9. Und auch von Sony sollen demnächst funktionserweiternde Firmware-Updates für die Alpha 1, Alpha 9 III und Alpha 7S III kommen. Eigentlich eine gute Sache: Statt ständig etwas Neues zu verkaufen, werden vorhandene Produkte verbessert – das ist fair gegenüber den Kunden, ressourcenschonend und nachhaltig. Trotzdem sind wir natürlich gespannt auf neue Hardware, denn nicht alles Wünschenswerte lässt sich per Firmware-Update nachrüsten.

Für viele Einsatzbereiche muss es aber gar nicht immer das Neueste sein. Die Zeiten, in denen Digitalkameras von Generation zu Generation bahnbrechende Verbesserungen mitbrachten, sind längst vorbei und Modelle, die schon eine Weile auf dem Markt sind, können auch preislich eine interessante Alternative sein. Einen guten Überblick zu den aktuell besten spiegellosen Systemkameras gibt unser Test des Jahres ab Seite 64. Der Testsieger bleibt wie im Vorjahr die Canon EOS R5, die sich wegen der per Firmware-Update nachgerüsteten Pixel-Shift-Funktion gegenüber dem ursprünglichen Test sogar noch verbessern konnte – und für fast 600 Euro unter dem Preis bei Markteinführung im Sommer 2020 zu haben ist. Doch auch wer deutlich preiswerter einsteigen will, wird unter den 31 besten Systemkameras fündig, unseren Preistipp gibt es schon für unter 900 Euro. Ansonsten gilt: Starke Bilder kann man mit jeder Kamera machen. Ich wünsche Ihnen viel Spaß dabei!



Andreas Jordan

Andreas Jordan  
leitet des Technik-Ressort.  
andreas.jordan@fotomagazin.de

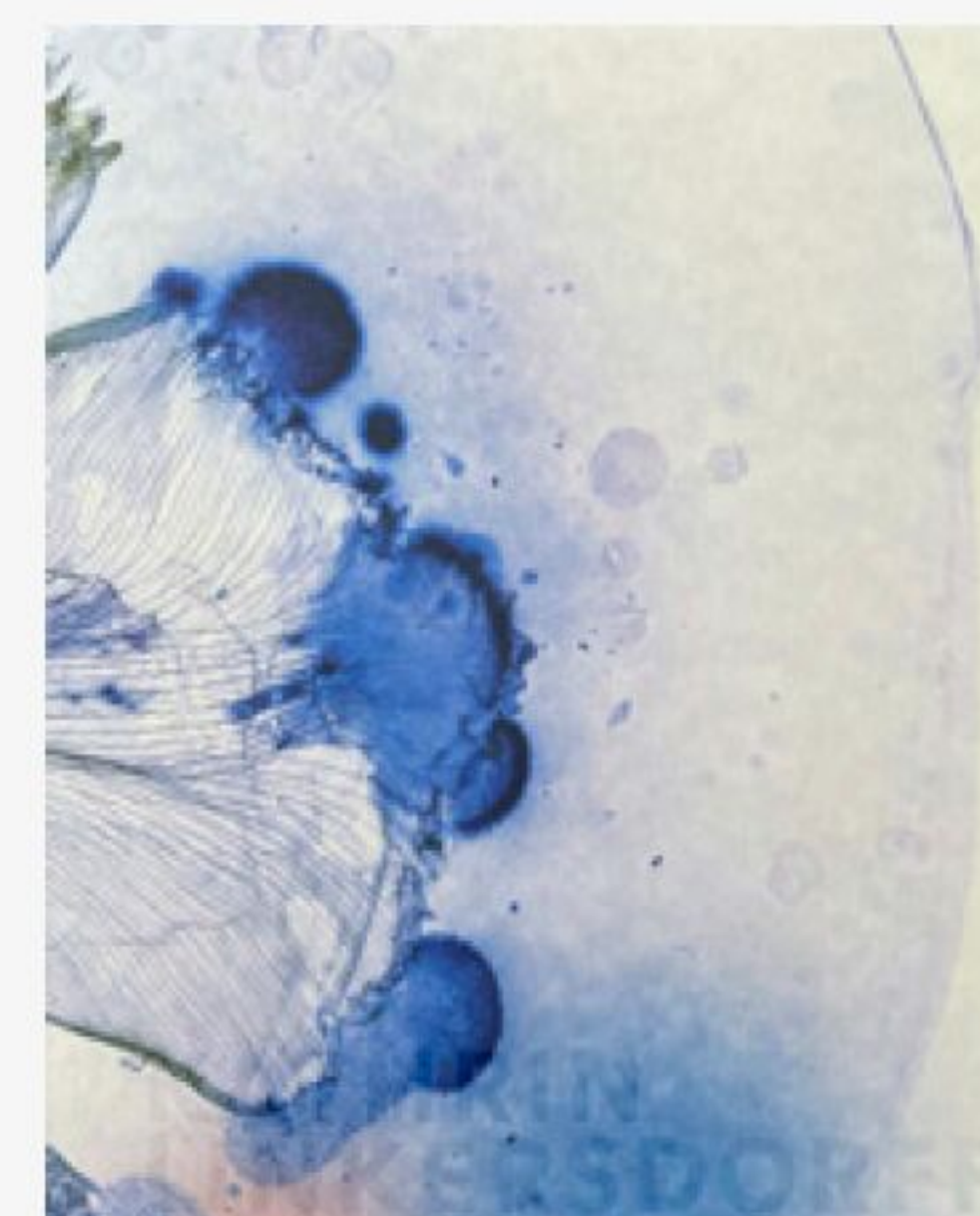


Foto: © Kathrin Linkersdorff

► **Unser Dankeschön für treue Leser!** Monatlich verlosen wir an dieser Stelle einen aktuellen Bildband unter den Lesern, die fotoMAGAZIN seit mehr als zwei Jahren abonniert haben. Als kleine Geste, dass wir Ihre Treue zu schätzen wissen! Heiner B. aus Mainz, unser Gewinner in diesem Heft, erhält von uns das neue Fotobuch von Kathrin Linkersdorff (siehe Seite 14).



# INHALT

MAI 2024

## BILD ▾

- 06 Portfolio** Ilona Langbroek: Reisen in die koloniale Vergangenheit von Niederländisch-Indien.
- 12 Fotoszene** Unterwasserfoto des Jahres, Hasselblad Award, Elliott Erwitts Strandhaus und Zollners Zeilen.
- 16 Portfolio** Der britische Dokumentar-fotograf Chris Killip.
- 22 Portfolio** Bruchstellen des Glamours: Miles Aldridges schrille Inszenierungen.
- 28 Lesergalerie** Ihre besten Beiträge zum Thema „Nachtaufnahmen“.

## PRAXIS ▾

- 32 Praxisforum** Tipps zu Aufnahmepraxis und Software; Kolumne Sebastian Sonntag; Posing-Tipp; App des Monats; Bildpräsentation; Festivals und andere Foto-Events.
- 36 KI in Einsatz** Wie Agenturen mit künstlich generierten Bildern umgehen.
- 42 Photoshop** Langzeitbelichtungen simulieren.
- 44 Porträt** Tolles Licht mit nur einem Aufsteckblitz.
- 50 Foodfotografie** Die wichtigsten Trends für leckere Ergebnisse.

## WEB-SPOTLIGHTS ▾

- 56 Technik-News** Zahlen zum Fotomarkt; Preis-Tracker und Bestenliste; Warnkes Secondhand-Kolumne; neue Objektive von Sigma, Sony und Voigtländer; Firmware- und App-Updates von Nikon; Software von Neurapix, Skylum und Radiant; Pro und Contra Global Shutter; Produkt des Monats: DxO PureRaw 4.

## TECHNIK ▾

- 64 Test des Jahres** Kaufberatung, Testergebnisse, Straßenpreise: Wir stellen die besten Systemkameras vor.
- 74 Fujifilm X100VI** Die Retro-Kompakte im Testvergleich mit der Konkurrenz von Ricoh.
- 78 Honor Magic6 Pro** Wir stellen die Kameramodule des neuen Smartphone-Flaggschiffs auf den Prüfstand.

## RUBRIKEN

- 03** Editorial
- 16** Bücher/Ausstellungen des Monats
- 96** Vorschau/Impressum
- 98** Ausgepackt: Frank Jurisch

## SO ERREICHEN SIE UNS

fotoMAGAZIN  
Telefon: 040/389 06-171  
www.fotoMAGAZIN.de  
redaktion@fotomagazin.de  
facebook.com/fotoMAGAZIN  
Instagram: @fotomagazin\_de  
Twitter: @fotoMAGAZIN\_de

**Abo-Service & Einzelheftbestellung**  
Telefon: 040/389 06-880  
Mail: abo@fotomagazin.de

## NEWSLETTER

Aktuelle News erhalten Sie wöchentlich per Mail mit dem fotoMAGAZIN-Newsletter. Jetzt kostenlos abonnieren: [www.fotomagazin.de/newsletter](http://www.fotomagazin.de/newsletter)

Jetzt  
abonnieren!



Foto: © Miles Aldridge

## TITELFOTO

Trouble in den Traumkulissen: Miles Aldridge zeigt derzeit bei Fotografiska in Berlin seine Inszenierungen bourgeoiser Alltagsdramen. Ab Seite 22 stellen wir Ihnen seine Werke vor.



Foto: © Fujifilm

## TECHNIK FUJIFILM X100VI

Mit höherer Auflösung und Bildstabilisator will die neue Retro-Kamera die Konkurrenz abhängen. Ob ihr das gelingt zeigt unser Test. Ab Seite 74



## BILD CHRIS KILLIP

Chris Killip war einer der wichtigsten britischen Dokumentarfotografen. Eine Ausstellung in Essen würdigt nun sein Lebenswerk. Ab **Seite 16**



Foto: © Chris Killip



Foto: © Glittering Humanity, Adobe Stock

## PRAXIS KI BEI STOCK-AGENTUREN

KI-generiertes Material hält zunehmend Einzug bei Stock-Agenturen. Wofür eignen sich die künstlichen Bilder, was ist beim Einsatz zu beachten und wo werden weiterhin echte Fotos benötigt? Ab **Seite 36**

## TECHNIK TEST DES JAHRES

Wir haben Testergebnisse und technische Daten zu den 31 besten spiegellosen Systemkameras zusammengetragen. Ab **Seite 64**



Fotos: © Hersteller







„Dawn“,  
2023.



Fotos: © Ilona Langbroek

„Mists of Time“,  
2023.

# Reisen ins Gestern

---

Blicke in die koloniale Vergangenheit von Niederländisch-Indien und auf die Narben ihrer Familiengeschichte: Ilona Langbroeks fotografische Reise in die „Terra Incognita“.

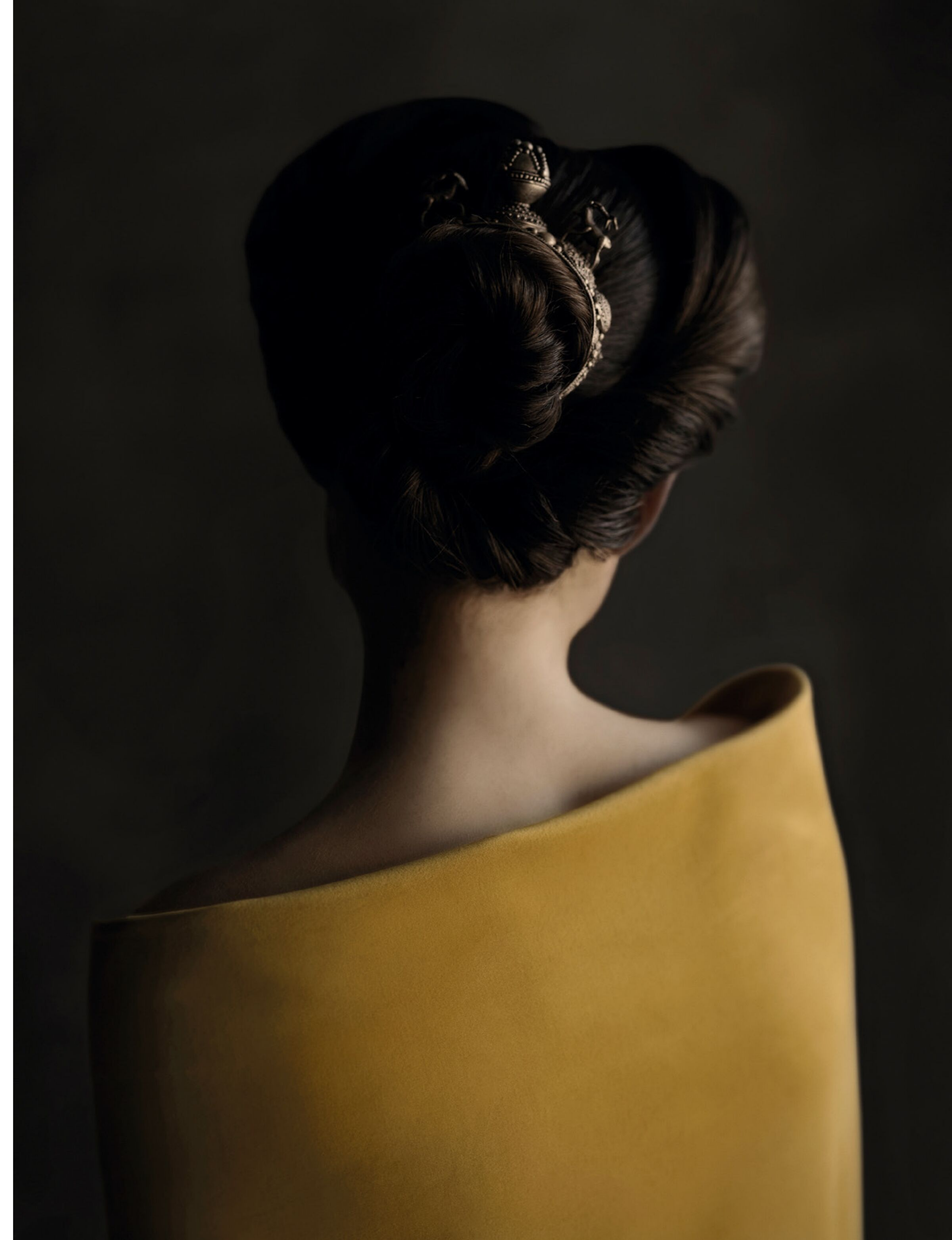




Fotos: © Ilona Langbroek

„Silk I“, 2016.











„Mists of Time #3“,  
2023.

»In meiner Arbeit vermittele ich eine Emotion zu einer Zeit, einem Land und einem Leben, das es nicht mehr gibt.«

Ilona Langbroek



„Uprooted“, 2023.

TEXT MANFRED ZOLLNER

Der Begriff „*Terra Incognita*“ stammt aus dem Bereich der Kartografie und tatsächlich begibt sich Ilona Langbroek in ihrem gleichnamigen Projekt auf eine Reise in ein ihr lange kaum bekanntes Terrain. Zugleich blickt sie hier auf den Lebensweg der eigenen Großeltern, die Mitte des 20. Jahrhunderts von Asien nach Europa kamen. Die Fotokünstlerin führt uns zurück in die Kolonialzeit von Niederländisch-Indien, dem heutigen Indonesien, und sucht nach einem Stück Familiengeschichte, das dort zurückgeblieben ist. Die Bilder ihres Projekts „*Terra Incognita*“ erzählen von einer metaphysischen Suche nach der alten Heimat ihrer Großeltern, einer Heimat, die es nicht mehr gibt. „Ich schaffe meine Bilder auf der Grundlage von Geschichten und Erinnerungen, in denen ich versuche, die Verbindung zwischen Mensch, Geist und Natur zu visualisieren“, sagt die niederländische Fotografin. In ihren anmutig komponierten, stilistisch stark reduzierten Aufnahmen sucht sie nach Metaphern für das, was nicht mehr ist. Sie konzentriert sich auf Stimmungen anstelle geographisch erkennbarer Orte und komponiert poetische, abstrahierte Aufnahmen für das, was die Erinnerung an das Verlorene angenehm,

die Literatur und die Geschichtsschreibung ihr überliefert haben. Nach dem Ende des Zweiten Weltkrieges und dem Beginn des indonesischen Unabhängigkeitskrieges im Jahr 1945 sind etwa 300.000 Menschen aus Indonesien in die Niederlande ausgewandert. Unter den Neuankömmlingen in Europa befand sich auch Ilona Langbroeks Großmutter. „*Terra Incognita*“ beschäftigt sich mit der Entwurzelung und der gespaltenen Identität dieser Frau, die nach dem Ende der Kolonialzeit plötzlich durch ihre Ehe mit einem holländischen Soldaten im eigenen Land nicht mehr gelitten war. Die Anregung zu dieser Arbeit über den unverarbeiteten Verlust von Heimat und nationaler Identität bekam Ilona Langbroek während ihres Studiums an der Amsterdamer Fotoakademie. Dort erhielt sie einst den Projektauftrag, ein Thema zu wählen, zu dem sie einen ganz persönlichen Bezug hat. Sie entschied sich für ein Thema, über das in Ihrer Familie nicht gesprochen wurde: die Geschichte eines stillen Leidens und alter Wunden.

#### ELEGANT MELANCHOLISCH

Langbroeks Werk bleibt voller frei interpretierbarer Momente. Es dominiert das

Unausgesprochene, mit einem Hauch von Melancholie und Trauer in einer Atmosphäre von Anmut und Schönheit visualisierte.

Aus der Malerei der Spätrenaissance und des Barocks kennen wir die „Chiaroscuro“-Technik der kontrastreichen Hell-Dunkel-Malerei. Niederländische Künstler wie Rembrandt und Vermeer nutzten diese Akzentuierung von Licht und Schatten zum Verstärken von Raumeffekten. Ilona Langbroek weiß derlei malerische Stilmittel in ihren Bildkompositionen einzusetzen. Sie hat viele Jahre als Interior-Designerin und Lichtgestalterin gearbeitet. Das kommt ihr heute zugute, wenn sie ihr Farbempfinden und ihre Inszenierungen von Innenräumen in den Fotos einbringt. „Wenn ich eine Decke der Schönheit über ein schmerzvolles Thema lege, hoffe ich, dass ich es leichter zugänglich mache, den Schmerz ein wenig lindere und Empathie finde“, erklärt die Fotokünstlerin. **f**

#### › Die Ausstellung

Ilona Langbroek: „*Terra Incognita*“, bis zum 1. Juni 2024 in der Züricher Bildhalle.





UNTERWASSER

## Friedhof der Meeresriesen

Die Fischer von Tasiilaq im Osten Grönlands erlegen jedes Jahr knapp ein Dutzend der über 100.000 Minkwale im Nordatlantik. Fleisch und Blubber der Tiere werden anschließend unter den Familien des Ortes verteilt und die zurückgebliebenen Skelette der Meeressäuger spülen die Gezeiten von den Ufern zurück in den Ozean. Dort werden sie von Meerestieren abgenagt und bleiben schließlich im seichten Gewässer vor der Küste. Der Schwede Alex Dawson hat beim „Underwater Photographer of the Year 2024“-Wettbewerb diese Aufnahme des Friedhofs der Meeresriesen eingereicht, die als Unterwasserfoto des Jahres gekürt wurde. Es zeigt uns einen Apnoe-Taucher, der unter der Eisdecke im Atlantik unterwegs zu den Knochenresten ist und diese mit einer Taschenlampe beleuchtet.

Alex Dawsons Unterwasserfoto des Jahres.

Foto: © Alex Dawson/ UPY 2024



### KAMPF GEGEN GEISHA-PAPARAZZI

Im Stadtteil Gion der japanischen Stadt Kyoto wird bereits seit Längerem das Fotografieren von Geishas mit Geldstrafe geahndet. Die Damen werden dort oft auf dem Heimweg nach der Arbeit von „Geisha-Paparazzi“ belästigt. Nun sollen Touristenführer vor Ort auf das Verbot aufmerksam machen.

### HÖLLISCHE TIKTOK-TAPETEN

Mediale Reizüberflutung bei der Pariser Fashion Week im März: Die Designer-Zwillinge Mary-Kate und Ashley Olsen verwandelten beim Defilee von *The Row* ihre Modenschau in eine nervende, blinkende TikTok-Hölle mit wechselnden Rundum-Postings an den Wänden und der Hallendecke.



Foto: © Emile Holiba

Hasselblad-Preisträgerin: Ingrid Pollard.

AUSZEICHNUNG

## Hasselblad Award für Pollard

Die britische Fotografin Ingrid Pollard erhält in diesem Jahr den renommierten Hasselblad Award. Pollards Arbeiten beschäftigen sich mit den Themen Rasse und Kolonialismus. Insbesondere interessiert sie, wie sich diese Themen im öffentlichen Raum und in der Landschaft spiegeln. Zu den bisherigen Preisträgern des Hasselblad Awards zählen Fotokünstler wie Daido Moriyama, Wolfgang Tillmans und Nan Goldin.





Bartek-Fotogramm aus dem Jahr 2011.

## KUNST

## Ausdruck der Seele

Die Abbildungstechnik stammt aus dem 19. Jahrhundert und wurde später von der fotografischen Avantgarde aufgegriffen: Nun widmet sich eine Schweizer Ausstellung der Gegenüberstellung historischer und zeitgenössischer Fotogramme und Glasklischeedrucke. Vom 12. April bis zum 6. Juli 2024 zeigt die *Max Wandeler Stiftung* in Luzern eine Auswahl von Bildern der Fotokünstlerin Eliška Bartek neben Werken der tschechischen Avantgarde der Fotografie vom Beginn des 20. Jahrhunderts. Bilder zwischen Abstraktion und surrealer Narrative.

Die Ausstellung zeigt die Werke der tschechischen Avantgarde der Fotografie vom Beginn des 20. Jahrhunderts. Bilder zwischen Abstraktion und surrealer Narrative.

»Bilder scheitern daran, Geschichten zu erzählen. Das Bild kann dem Betrachter gefallen, schafft es aber nicht, zu erzählen. Die Betrachter schreiben die Geschichten, nicht die Künstler.«

Der kanadische Fotokünstler Jeff Wall



## KOLUMNE: ZOLLNERS ZEILEN

## Böse Bilder

Ein wenig erinnert die Geschichte der mit Hilfe von künstlicher Intelligenz generierten Bilder bisweilen an den Flaschengeist des Märchens aus Tausendundeiner Nacht. Ist der Geist erst einmal freigesetzt, wird es schwer, ihn wieder in die Flasche zu sperren. Ähnliches beobachten wir derzeit bei der textbasierten KI-Software von *Microsoft* und *Google*. Nach einer Meldung des US-Senders *CNBC* schlug im März 2023 ein hochrangiger KI-Ingenieur Alarm: Beim spielerischen Testen von *Microsofts* Image Generator *Copilot Designer* habe er verstörende, absolut nicht jugendfreie, Bildergebnisse erhalten. Dort kommt die gleiche *OpenAI*-Technologie zum Einsatz wie in der derzeit sehr beliebten

*DALL-E3*-Software. *Microsoft* reagierte auf den hausinternen Alarm nicht. Bereits im Februar 2024 waren Probleme bei *Googles* AI-Programm *Gemini* aufgetaucht. Die Algorithmen produzierten bei *Gemini* Nazibilder mit Gesichtern asiatischer Frauen in deutschen Kriegsuniformen – und führten zu einem medialen Shitstorm. In beiden Fällen stellt sich die Frage, wie die zugrundeliegenden Algorithmen trainiert wurden. Zeugt das augenblickliche Wettrennen um die beste generative Bildsoftware unkontrollierbare, unethische Sex- und Horrormonster, die eine FSK-Kontrolle benötigen? Und wie könnte eine juristische Regelung je mithalten mit den Quantensprüngen der KI-Entwicklung?

## SZENE-NEWS ✓

### MICHAEL SCHMIDTS ARCHIV

Das Archiv des 2014 verstorbenen deutschen Fotografen Michael Schmidt geht als Dauerleihgabe ins Essener Folkwang Museum, wie das Museum im Februar 2024 mitteilte. Damit werden die Bestände der bereits zu Lebzeiten des Fotografen gegründeten „*Stiftung für Fotografie und Medienkunst*“ die fotografische Sammlung des Museums signifikant erweitern.

### ANTON CORBIJNS NEUER FILM

Sie haben das Album-Design zu einigen der besten Musikalben der 1970er-Jahre gestaltet: Die Plattencover des britischen Designbüros *Hipgnosis* sind Kult. 2022 hat der Fotograf und Filmemacher Anton Corbijn den Dokumentarfilm „*Squaring the Circle*“ zum künstlerischen Wirken der *Hipgnosis*-Gründer Storm Thorgerson und Aubrey Powell gedreht, der Mitte März in die deutschen Kinos gekommen ist. Absolut sehenswert!

### ELLIOTT ERWITTS STRANDHAUS

Das ehemalige Strandhaus des 2023 verstorbenen Magnum-Fotografen Elliott Erwitt an der Südküste von Long Island steht zum Verkauf. Seit Mitte Februar annonciert die amerikanische Agentur *Saunders & Associates* die Luxus-Immobilie in East Hampton zum Kaufpreis von 3,75 Millionen US-Dollar. Zum 325 Quadratmeter Anwesen gehören ein Fotostudio, vier Schlafzimmer und ein Outdoor-Pool im Garten.



Elliott Erwitts Immobilie in den Hamp-ton bei New York steht zum Verkauf.



5

AUSSTELLUNGEN  
IM APRIL/MAI ▾

BLICK IN DIE ZEIT

Alter und Altern im fotograf. Porträt

Bis 7. Juli 2024

Gruppenausstellung mit Werken von  
A. Sander, C. Sherman, L. Sultan u. v. a.  
SK Stiftung Kultur, Köln

ANASTASIA SAMOYLOVA

Floridas

Bis 30. November 2024

Fotografien subtropischer Dystopien.  
Amerika Haus, München



Foto: © Anastasia Samoylova

UTE & WERNER MAHLER/  
LUDWIG SCHIRMER

An seltsamen Tagen

Bis 26. Mai 2024

Fotogr. Standortbestimmung in Berka.  
Kunsthalle, Erfurt

ALICE SPRINGS

Retrospektive

24. April bis 11. August 2024

Das fotografische Vermächtnis von  
Mrs. June Newton.  
Opelvillen, Rüsselsheim

LISA FONSSAGRIVES-PENN

Mode-Ikone

Bis 26. Mai 2024

Bildikonen des ersten Supermodels.  
Musée Europ. de la Photographie, Paris

Alle Termine ohne Gewähr!



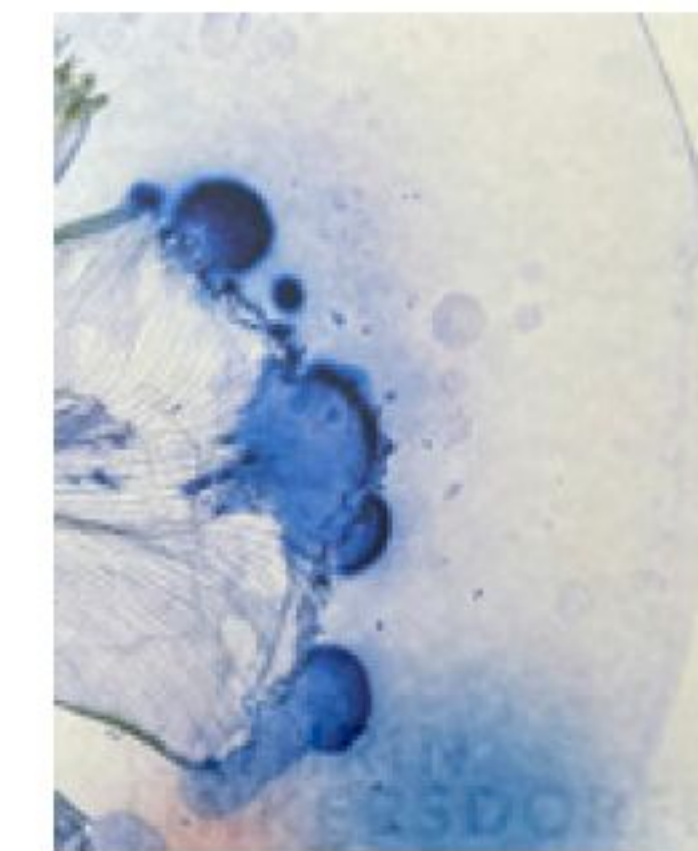
Foto: © Kathrin Linkersdorff

**Kathrin Linkersdorff**  
22 x 27,5 cm,  
192 Seiten,  
113 Abbildungen,  
Hartmann Books,  
48 Euro

★★★★★

# Kathrin Linkersdorff

Das letzte Blütenbad: Kathrin Linkersdorff gibt ihren Fotografien von Blumen und Blüten mehr mit, als das oft visualisierte Versprechen von Ästhetik und Farbenpracht. Sie greift die verblühte Flora bei ihrer zarten Vergänglichkeit, entlockt ihr im Wasserbad und mit Hilfe des darin aufgelösten Blütenstaubs eine letzte Entfaltung von Vitalität. Die Berliner Fotokünstlerin arbeitet im Studio wie eine Forscherin floraler Metamorphosen an neuen Sichtweisen der sterbenden Materie. MAZ



## BILDBÄNDE DES MONATS



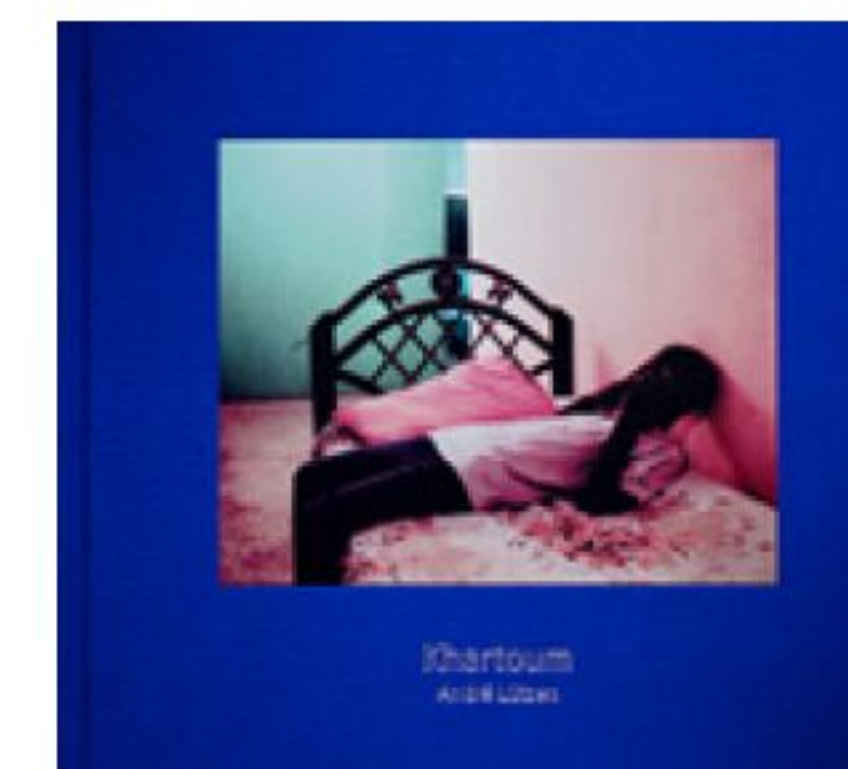
FREDDY  
LANGER

Harte Blicke, stille  
Städte und ein Fotograf,  
der zur Rakete wird

12,6 x 20,8 cm,  
352 Seiten, Steidl  
Verlag, 35 Euro

★★★★★

Freddy Langer, ein langjähriger Redakteur der *Frankfurter Allgemeinen Zeitung*, schreibt seine Rezensionen von Fotobüchern so, dass die Lektüre nicht nur Doktoranden der Kulturgeschichte Spaß macht. Seine hier versammelten Besprechungen aus vier Jahrzehnten widmen sich einigen der schönsten und wichtigsten Bildbände des 20. Jahrhunderts. Derlei Qualitätsjournalismus wünschten wir uns häufiger! Sie werden Langers betont subjektiven Blick auf Sie diese Werke genießen. MAZ



ANDRÉ  
LÜTZEN

Khartoum

24 x 22 cm,  
80 Seiten,  
51 Farb-Abb.,  
Grundsky Books,  
35 Euro

★★★★★

Ein Bildertrip in schmutzigen Farben durch die staubbedeckten Straßen der Hauptstadt des Sudan. In André Lützens Aufnahmen aus Tagen, bevor schwere Unruhen und bewaffnete Auseinandersetzungen Khartoum in einen permanenten Ausnahmezustand versetzten, scheint noch oft die Zeit zu ruhen. Die Menschen, die der Hamburger Fotograf dort in ihren spärlich eingerichteten Wohnungen und Häusern porträtiert, verharren scheinbar in einem trägen, entspannten Wartezustand. MAZ

★★★★★ Muss unbedingt in Ihr Regal  
★★★★★ Hat das Zeug zum Klassiker  
★★★★★ Nur für thematisch Interessierte  
★★★★★ Darauf können Sie verzichten  
★★★★★ Der Kauf lohnt sich



# THE ULTIMATE CONSUMER TECHNOLOGY... ILLUMINATED!

Awarding  
the very best  
products  
for over  
40 YEARS



## EISA AWARDS 2023-24

visit [www.eisa.eu](http://www.eisa.eu) for the winners

Now 40 years strong, EISA is the unique collaboration of 58 member magazines and websites from 29 countries, specialising in all aspects of consumer electronics from mobile devices, home theatre display and audio products, photography, hi-fi and in-car entertainment. This international association includes expert members in Australia, India, Canada, the Far East, USA and the wider European community, ensuring the EISA Awards and official logo are your guide to the best in global consumer technology!





„Vater und Sohn beobachten  
eine Straßenparade im Westend“,  
Newcastle, Tyronside, 1980.



„Spielende  
Mädchen auf der  
Straße“, Wallsend,  
Tyneside, 1976.

# Die Verlierer des sozialen Wandels

---

Chris Killip war einer der wichtigsten britischen Dokumentarfotografen der 1970er- und 1980er-Jahre. Nun würdigt eine große Bilderschau in Eschborn sein Lebenswerk.





Fotos: © Chris Killip Photography Trust/ Magnum Photos





„Jugendlicher an der Mauer“, Jarrow, Tyneside, 1975.



„Bever“,  
Skinningrove,  
N. Yorkshire, 1983.





Fotos: © Chris Killip Photography Trust/Magnum Photos









Foto: © Chris Killip Photography Trust/ Magnum Photos

„Helen und ihr Hula-Hoop-Reifen“, Seacoal-Camp, Lynemouth, Northumbria, 1984.

## »Chris ist zweifellos eine der Schlüsselfiguren der britischen Nachkriegsfotografie.«

Der britische Magnum-Fotograf Martin Parr über Chris Killip.

TEXT MANFRED ZOLLNER

**D**er Sohn eines Kneipenwirts von der Isle of Man war 17 Jahre alt, als er in der Zeitschrift *Paris Match* ein Foto von Henri Cartier-Bresson sah, das ihm nicht mehr aus dem Kopf gehen wollte. Die Aufnahme zeigte einen Jungen, der mit zwei großen Weinflaschen in den Armen durch die Pariser Rue Mouffetard stolzierte. Die Legende besagt, dass Chris Killip unmittelbar nach der Zeitschriftenlektüre dem Vater mitteilte, er wolle jetzt Fotograf werden und seine Ausbildung als Hotelkaufmann abbrach. Bald darauf begann Chris, Badegäste am heimischen Strand von Douglas abzulichten und schon im darauffolgenden Jahr zog es ihn nach London, wo er im Studio des bekannten Werbefotografen Adrian Power eine erste Anstellung als Assistent fand.

### DOKUMENTE EINER ÄRA

Das zweite prägende Ereignis in der fotografischen Entwicklung des jungen Briten war ein Besuch des *Museum of Modern Art* in New York. An dessen Wänden entdeckte er 1969 Arbeiten von Walker Evans, Paul Strand und August Sander – und nun sollte sich Chris Killips fotografischer Fokus ändern. Jetzt wollte er sich ganz der sozialdokumentarischen Fotografie widmen und in seiner alten Heimat fing er damit an. Auf der Isle of Man lichtete er das traditionell von der Landwirtschaft geprägte Leben ab. Killip hatte ein Thema gefunden, das ihn nicht mehr loslassen sollte. Er fotografierte die Working Class Heroes, jene Männer und Frauen, die in Zeiten der britischen Postindustrialisierung und gegen Ende der alten Agrargesellschaft zurückgelassen blieben. Ganz entscheidend: Er suchte deren Bekanntschaft und Freundschaft, lebte nun länger mit seinen fotografischen Sujets

und wollte nie ein Besucher sein, der sich ein paar Bilder stiehlt.

1982 bis 1983 entstand an der Seacoal Beach bei Lynemouth im Nordosten Englands mit einer 4 x 5-Inch-Großbildkamera jene legendäre Bildserie, mit der Chris Killip zeitlebens in Verbindung gebracht werden sollte. Sein Bildband „*In Flagrate*“ zeigte 1988 die Strandgemeinschaft der Kohlesammler am Rande der Gesellschaft, die illegal am Strand die angeschwemmten Abfälle des industriellen Kohleabbaus sammelten. Hier spricht Killips mitfühlende Anteilnahme angesichts der harten Lebensumstände dieser Menschen aus jeder Aufnahme, zeigt sich seine fotografische Haltung zum politischen Wandel in der Ära Margaret Thatchers.

Chris Killip war einer der bedeutendsten britischen Fotografen der 1970er- und 1980er-Jahre. Umso erstaunlicher erscheint es, dass dieser große Dokumentarfotograf in Deutschland noch immer weitgehend unbekannt ist. Dabei hatte der 2020 verstorbene Bildermacher im Essener Museum Folkwang 2012 eine der wichtigsten Ausstellungen seines Werks. Ab den 1990er-Jahren wandte sich Killip zunehmend der Lehre zu und nahm in den USA eine Professur an der renommierten Harvard University an. In einem Nachruf zum Tod des Fotografen stellte Haden Guest, der Leiter des Filmarchivs der Universität, 2020 fest: „Seine Bilder geben den Menschen der Arbeiterklasse Würde, indem sie ehrlich deren Kämpfe und Eigenheiten zeigen ohne diese je zu romantisieren.“ **f**

### ► Die Ausstellung

„Chris Killip. Eine Retrospektive“ ist bis zum 19. Mai 2024 in The Cube, Eschborn zu sehen.



Das nackte Model vor der Kunstfigur Maurizio Cattelans: „Untitled (after Cattelan)“, 2016.

Inspiziert von einem Gemälde des deutschen Renaissance-Künstlers Lucas Cranach: „Lucretia“, 2017.



Fotos: © Miles Aldridge

# Bruchstellen des Glamours

---

Trouble in der Traumkulisse: Die Inszenierungen von Miles Aldridge zählen zu den schrillsten Modefotos seit Guy Bourdin und David LaChapelle. Doch hinter manchem Meisterwerk verbirgt sich ein Kindheitstrauma aus dem Hause Aldridge.









**Provokativ wie einst  
bei Helmut Newton  
und Guy Bourdin:  
„Red Marks #1“, 2003.**

Foto: © Miles Aldridge











„The Student #1“,  
2015.

Porträt der serbi-  
schen Performance-  
Künstlerin Marina  
Abramović, 2010.



Fotos: © Myles Aldridge

TEXT MANFRED ZOLLNER

Ob im Kinofilm oder in der Fotografie: Gutes Entertainment sollte sich stets ein wenig so anfühlen, als käme es geradewegs aus einer anderen Welt, findet Myles Aldridge. Diese ihm doch sehr nahestehende Welt sieht bei dem Briten stets aus, als wäre soeben ein Designer durchs Haus gezogen und hätte schwer berauscht all seine Bewohner mit dem Fluch steriler Eleganz bedacht. Verstört, ja traumatisiert wandeln Frauen durch seine Lost Places des Luxus und der Moden. „Ich wollte immer, dass die Frauen, die ich fotografiert habe, mehr wie die Menschen aussahen, die ich sonst kannte – exzentrisch, verzweifelt, zerstörerisch, gefährlich, verrückt“, verriet Myles mal auf die Frage nach dem bevorzugten Modeltyp in seinen Modefotos. Wer jetzt in den Werken dieses bildgewaltigen Inszenierers einen Auftritt im Stil von Shakespeares Ophelia erwartet, der liegt gar nicht mal so falsch. Myles Aldridge hat bereits „Game of Thrones“-Schauspielerinnen als katholische Heilige abgelichtet und den provokativen Skulpturen Maurizio Cattelans im Museum nackte Models gegenübergestellt. Woher kommen diese schrägen Bildideen,

wer oder was triggert derlei Geschichten?

Wenn Aldridge uns von seiner Kindheit berichtet, dann schildert er zunächst ein Spiegelbild der „Swinging Sixties“ in London. Sein Vater, der legendäre Art Director und Illustrator Alan Aldridge, lebte damals den wilden Vibe des psychedelischen Pop und arbeitete mit den Beatles, den Rolling Stones und anderen Größen des Kulturlebens. Zuhause bei den Aldridges leuchteten die Wohnzimmerwände im Orangeton frisch gepflückter Mandarinen, standen mannshohe Pappfiguren von Comic-Helden zwischen blinkenden Flipperautomaten und einer Pinnwand voller collagierter Zeitungs-Ausrisse. Ob Pop Art, katholische Heiligenbilder oder klassische Cartoon-Figuren – sie alle waren ein allgegenwärtiger Teil der Bildwelten des jungen Myles Aldridge.

Als er zehn Jahre alt war, ließen sich seine Eltern scheiden und die Welt war plötzlich eine völlig andere. Viele Jahre später, als er bereits für die italienische *Vogue* und deren Chefin Franca Sozzani arbeitete, tauchten plötzlich Bilder aus der Zeit nach dem Auszug des Vaters in seiner Erinnerung auf. Momente, die er dann in

Fotografien verarbeitete. Jetzt machten sich ganz andere Szenarien Platz. Etwa die Erinnerung an seine Mutter, die nach der gescheiterten Ehe als Hausfrau mit ihren Kindern „in den Ruinen dieses psychedelischen Palastes“ zurückgeblieben war. Myles Aldridge merkte: „Meine Mutter, diese verschlossene Frau, die den ganzen Tag nichts anderes machte als putzen und kochen, war die Frau auf meinen Fotos. Die Häuser auf meinen Bildern sind psychedelische Gefängnisse in knalligen Farben.“ So verbirgt sich hinter den grellbunten Fiktionen im gestylten Umfeld und einem kommerziellen Kontext bei Myles Aldridge oft ein Abtauchen in die Emotionen seiner Vergangenheit. Der Erzählstil, den dieser Ausnahmekünstler für sich gefunden hat, zitiert Einflüsse vom Film, der Maleregeschichte, Oper, Konsumkultur und Religion. Jede Menge Stoff für Dramen und ein Schuss Provokation inmitten einer sonst oft doch drögen Modewelt. **f**

#### ➤ Ausstellungshinweis

Myles Aldridge: „Virgin Mary. Supermarkets. Popcorn. Photographs 1999-2020“, bis zum 5. Mai 2024 bei Fotografiska Berlin.



# Leserfotos des Monats

Monatsthema im Mai: **Nachtfotografie**

Mit dem Tag verschwindet die vertraute Wirklichkeit vor unseren Augen, macht Platz für Traum und Parallelwelt, Verborgenes und Geheimnisvolles. Schon in der Dämmerung fangen unsere Sinne fast automatisch an zu tasten. Gleichzeitig ist für Lichtbildner die Nacht eine schwierige Umgebung, denn ohne Helligkeit keine Belichtung. Die Nachtfotografie ist also technisch eine Herausforderung und kreativ eine Chance. Wissen um lange Belichtungszeiten, lichtstarke Objektive und Farbtemperatur sind einerseits Grundlage, um vernünftige Bilder abzuliefern. Andererseits reizt es, mit den Unzulänglichkeiten zu spielen. So vielfältig die Möglichkeiten sind, so bunt waren auch die Einsendungen zum Thema.





#### 1. PLATZ

#### **MICHAEL WALCH**

Nicht nur für Street Photographer ist es gut, mit wachen Augen durch die Welt zu gehen oder zu fahren. Michael Walch kam mit seinem Auto im Allgäu mehrfach an besonders großen Betonröhren vorbei, die dort für den Bau einer Schnellstraße deponiert waren. Mit jedem Mal wurde ihm klarer, dass er darin fotografieren will. Er verabredete sich des nächstens mit einem Freund, der sich auf eine Röhre stellte und ein brennendes Juteseil an einem Stock vor der Öffnung hin und her schwang. Ihren furchtlosen Auftritt als Bond-Girl hatte dessen 11-jährige Tochter.

---

**Kamera:** Canon EOS 6D

**Objektiv:** Tokina AT-X 2,8/16-28 mm  
PRO FX

**Aufnahmedaten:** 16 mm, f/11, 6,7 s,  
ISO 100

---



## BILD WETTBEWERB

### 2. PLATZ

#### SANDRA SALOMON

Für dieses Foto brauchte es drei Norwegenreisen und ganz viel Nordlichtglück. Beim ersten Mal entdeckte die Berliner Hobbyfotografin dieses einsame, verlassene Haus bei Tromsø. Beim zweiten Mal hielt sie ein Schneesturm vom Fotografieren ab. Beim dritten Mal klappte es fast wieder nicht, weil Sandra Salomon die ganze Nacht Nordlichter an einem Fjord fotografierte. Doch gegen Morgen konnte sie sich losreißen und wagte einen Locationwechsel zum Lost Place. Denn entscheidend für gute Aurora-Fotos ist nicht nur das Farbenspiel am Himmel, sondern ein fotogener Vordergrund. Das weiß die 46-Jährige genauso wie: „Lady Aurora ist eine Diva, die macht was sie möchte.“

**Kamera:** Sony Alpha 7 III

**Objektiv:** Sigma 1,4/16 mm DC DN

**Aufnahmedaten:** 16 mm, f/1,8, 8 s,  
ISO 2000







Foto: © Jürgen Herbel

## IHR BILD IM fotoMAGAZIN- KALENDER 2025!

Unter den besten Einsendungen der Lesergalerie wählen wir monatlich ein Motiv für den fM-Kalender 2025 aus!

### 3. PLATZ

#### JÜRGEN HERBEL

Wenn der 67-Jährige aus dem Rheinland seine Kamera zückt, heißt das nicht, dass er ein fertiges Motiv vor der Linse sieht. Eher einen Rohling, der bearbeitet werden kann. Wie etwa in diesem Fall, als ihn die Lichtstimmung in einem Berliner Hotelzimmer inspirierte. Konkret zu sehen sind rechts in Blau das Fenster, als helle Säule die Stehlampe und links eine Reflexion an der Wand. Wert auf Schärfe legte er nicht, machte die Aufnahme aus der Hand. Später am Computer legte er noch einen Grunge-Filter darüber, wie einen geheimnisvollen Schleier. Dass Jürgen Herbel auch malt, sieht man seinen Fotografien an.

**Kamera:** Canon EOS 600D

**Objektiv:** Canon EF-S 3,5-5,6/18-55 mm IS STM

### 4 PLATZ

#### ALEX BRAUNER

Auf dem Gelände eines Kieswerks hatte sich Alex Brauner mit einem Freund verabredet, um Stahlwolle für Lightpainting-Fotos anzuzünden. „Da ist abends keiner und anbrennen kann man auch nichts“, sagt der 54 Jahre alte Fotograf vom Bodensee, der gern neue Techniken ausprobiert. Doch dann stand da diese Baggerschaufel im Weg und wurde zum Protagonisten. Brauner fuhr mit einer weißen Stabtaschenlampe die Schaufel detailliert ab, bewegte sich dabei so schnell, dass er auf der Langzeitaufnahme nicht zu sehen war. „Dass es direkt so toll rauskam, war Zufall“, meint er bescheiden.

**Kamera:** Nikon D780

**Objektiv:** Tamron 2,8/15-30 mm

**Aufnahmedaten:** 20 mm, f/4, 30 s, ISO 320



Foto: © Alex Brauner

## DIE NÄCHSTEN THEMEN ▾

### JUNI | Kinder

Baby-Porträts, der Nachwuchs beim ausgelassenen Spiel in der Natur oder Reportage-Shots der Familienaktivitäten.

Upload bis 7. April.

Voting: 8. April bis 14. April

### JULI | Die Welt im Close-up

Makro-Bilder von Insekten und Pflanzen, faszinierende Mikroskopie oder Technik in Nahaufnahme.

Upload bis 2. Mai.

Voting: 3. Mai bis 12. Mai.

### AUGUST | Arbeitsleben

Jeder Beruf hat seine Besonderheit. Vom Altenpfleger bis zum Zahnarzt: Zeigen Sie die Vielfalt der Arbeitswelt.

Upload: bis 6. Juni

Voting: 7. Juni bis 19. Juni.

### SO MACHEN SIE MIT

Melden Sie sich unter [www.fotomagazin.de/lesergalerie](http://www.fotomagazin.de/lesergalerie) an und laden Sie zum jeweiligen Thema Ihr Foto hoch. Nach Ablauf der Upload-Frist wählt die fotoMAGAZIN-Fachjury aus allen Bildern die zehn besten Motive aus. Die ersten Plätze werden im Heft veröffentlicht und erhalten eine attraktive Monatsprämie von [enjoyyourcamera.com](http://enjoyyourcamera.com). Zudem haben die Besucher unserer Website weiterhin die Gelegenheit, ihren persönlichen Favoriten zu wählen, der einen Sonderpreis erhält.

➤ [fotomagazin.de/lesergalerie](http://fotomagazin.de/lesergalerie)



## APP DES MONATS

### CELEBRATE

Es gibt wenige Apps, die so praktisch sind und so begeistern wie celebrate. Die Idee hinter der App: Fotos mit Freunden und Familien teilen, in voller Auflösung. Eine Art Instagram für die Familie mit besserer Bildqualität. Die Bedienung ist intuitiv und einfach: App öffnen, Album erstellen, Namen angeben, Freunde und Familie einladen. Kleiner Stolperstein beim ersten Datei-Upload: Die App fragt zunächst nach, in welchem Umfang auf Bilder zugegriffen werden darf und zeigt bei der Option „Fotos und Videos auswählen“ einen Bildschirm, bei dem jedes Bild einzeln angeklickt werden muss, was leicht mit dem eigentlichen Upload verwechselt werden kann! Klickt man hier nur die Bilder für den Upload an, kann die App auch später auf keine anderen Dateien zugreifen. Besser: vollen Zugriff erlauben (mittlere Option). Sonst ist die Bedienung problemlos: Es kann geliked und kommentiert, heruntergeladen und als Favorit gespeichert werden. Auch die Admins und Mitglieder lassen sich gut organisieren, eingeladen wird per Link oder QR-Code. Die Bezahl-Variante beinhaltet auch Videos, zudem verdient die App Geld, indem sie die Bestellung von Fotobüchern anbietet. Eine tolle, praktische, unaufdringliche und hilfreiche App für jeden, der gerne seine Fotoalben mit Freunden und Familie teilt. SEB



Abbildung: © celebrate



Foto: © Sebastian Sonntag

**Blüten, Kinder und Frühlingssonne sind die perfekten Zutaten für ein wunderschönes Familienmotiv.**

### PRAXIS-TIPP

## Kinderaufnahmen in der Natur

Im April erwacht die Natur zum Leben: Bäume zeigen erste grüne Blätter, überall blüht es. Das ist der perfekte Zeitpunkt für schöne Frühlingsaufnahmen der Kinder in der Natur. Suchen Sie sich eine geeignete Stelle, im Garten, auf einer Wiese, im Park oder Wald. Besonders stimmungsvoll wirken Bilder im Gegenlicht. Verwenden Sie eine lange Brennweite und lassen Sie Ihre Kinder frei den Frühling genießen – die passenden Motive ergeben sich dann von selbst. SEB



### KOLUMNE: IMMER WIEDER SONNTAG

## Fotografenverhalten, Teil 2

In Ausgabe 1/2024 habe ich über unangebrachtes Verhalten von Fotografen gegenüber ihren Models geschrieben und einen zweiten Teil versprochen. In diesem geht es ebenfalls um unangebrachtes Verhalten, dieses Mal allerdings finanzieller Art, oder einfacher gesagt: Betrug. Dieser entsteht durch unterschiedliche Preise gegenüber dem Kunden und dem Team. In vielen Fällen stellt der Fotograf dem Kunden eine All-Inclusive-Rechnung, die auch die Kosten für Location, Make-up, Styling und manchmal auch das Model enthält. Nun kann der Fotograf natürlich dem Kunden gegenüber Make-up-Kosten von 800 Euro anführen, der Make-up-Artistin aber nur 300 Euro bezahlen, oder ihr die Produktion als kostenloses Testshooting verkaufen und die Gage in die eigene Tasche stecken. Unter anderem aus diesem Grund lasse ich alle Team-Mitglieder immer selbst mit dem Kunden abrechnen.

Häufiger als bei Fotografen tritt diese Betrugsmasche übrigens bei Modelagenturen auf. Da sich – zurecht – die

wenigsten Models trauen, beim Kunden den mit der Agentur vereinbarten Tagessatz zu erfragen, ist auch hier das Risiko aufzufliegen erstmal gering. Wird dieser Ansatz allerdings wie üblich über längere Zeit verfolgt, kommt der Betrug doch irgendwann ans Tageslicht. Viele professionelle Models haben schon entsprechende Erfahrungen gemacht – oder auch unter Vorwänden gar kein Geld von der Agentur bekommen.

Zwei Punkte darf und muss man der gesamten Mode-Foto-Szene aber zugutehalten. Erstens: Man kennt sich untereinander und Betrügereien machen in der doch überschaubaren Szene schnell die Runde – mit entsprechenden Konsequenzen. Es lohnt sich also, ehrlich und transparent zu arbeiten. Zweitens: Wer sauber und zuverlässig arbeitet und ein netter Mensch ist, wird weiterempfohlen. Wie in einer Familie fühlt sich jeder für seine Team-Mitglieder und Kollegen verantwortlich und hilft – privat oft ebenso wie beruflich.

SEBASTIAN SONNTAG



Ohne Hilfsmittel wirken Hände und Arme auf Fotos oft etwas verloren. Diese Basis-Arm-Position ermöglicht Ihrem Model tolle Posen.



Foto: © neonsnot/ stock.adobe.com

## POSING-TIPP

# Arme einsetzen

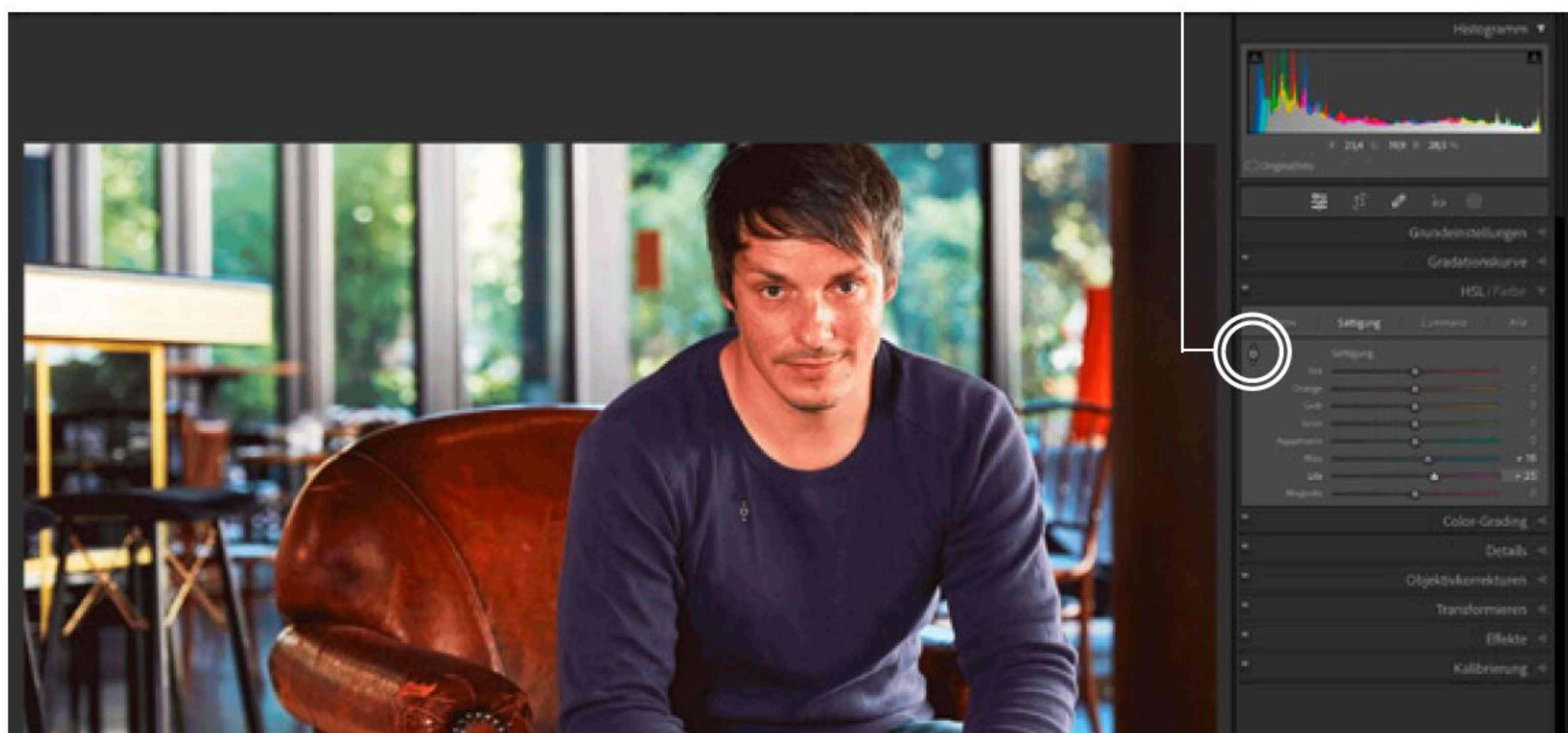
Sind keine Accessoires, Wände oder Hosentaschen verfügbar, fällt es vielen Models schwer, ihre Hände und Arme vorteilhaft zu platzieren. Eine gängige und gute Methode ist die auf dem folgenden Bild: Ein Unterarm wird quer vor den Körper gelegt, der Ellenbogen des anderen Arms stützt sich darauf ab. Die Hand des freien Arms kann dann nach außen zeigen oder sich am Kinn, Gesicht oder Hals befinden. Ein gutes Basis-Set-up für Ihr nächstes Model-Shooting! SEB

## LIGHTROOM-TIPP

# Einzelne Farben anpassen

Lightroom verfügt über ein großartiges Tool, um mit einem Mausklick einzelne Farben anzupassen. Wählen Sie im Entwickeln-Reiter das Menü HSL/Farbe. Klicken Sie dann bei HSL auf Sättigung und wählen Sie den kleinen Punkt ganz links oben im Fenster, in dem Sie auch die Farbbregler sehen. Nun wählen Sie mit der Maus den gewünschten Bild-/Farbbereich und ziehen die Maus bei geklickter linker Maustaste nach oben (mehr Sättigung) oder unten (weniger Sättigung). SEB

Mit der Funktion „Direktes Anpassen der Sättigung“ können Sie alle Farben in Ihrem Bild direkt im Foto mit einem Mausklick anpassen.



Screenshot: © Sebastian Sonntag

Die Störche sind wieder da und geben tolle Motive ab.



Foto: © Laura/ stock.adobe.com

## PRAXIS-TIPP

# Zugvögel fotografieren

Rund um den April kehren die Zugvögel wieder nach Deutschland zurück – der ideale Zeitpunkt, um mit langen Brennweiten auf fotografische Vogeljagd zu gehen. Ein besonderes Highlight dabei: der Storch. Dank seiner Größe und Farbe ist er schon von Weitem zu sehen, auch die Nistplätze sind Vogelinteressierten meist bekannt. Wie bei allen Vogelaufnahmen gilt: möglichst lange Brennweite, eine sehr kurze Verschlusszeit gegen Verwackeln und auf Augenhöhe fotografieren. SEB



Screenshot: © Sebastian Sonntag

Mit dem Maskieren-Regler können Sie die unscharfen Hintergrundbereiche (schwarz) beim Schärfen ausblenden.

## LIGHTROOM-TIPP

# Nur das Hauptmotiv schärfen

Beim Nachschärfen in Lightroom kann im unscharfen Hintergrund ein hässliches Rauschen entstehen. Mit einem simplen Trick wenden Sie das Schärfen nur auf den Vordergrund an: Dazu nutzen Sie die Maskieren-Funktion, die unscharfe Bildbereiche ausblendet. Schieben Sie zunächst den Schärfen-Regler leicht nach rechts, um die Maskieren-Option zu aktivieren. Halten Sie dann die Alt/Option-Taste gedrückt und ziehen Sie den Maskieren-Regler so weit nach rechts, bis das Hauptmotiv noch weiß, der Hintergrund aber schwarz dargestellt wird. Nun passen Sie die Schärfe an, sie wirkt sich nur auf die weiß maskierten Bereiche aus. SEB



## 5

## TERMINE IM SUCHER ▾

**26. INTERNATIONALE  
FÜRSTENFELDER NATURFOTOTAGE**

19.-21.4.2024

Fürstentfeldbruck, Bayern

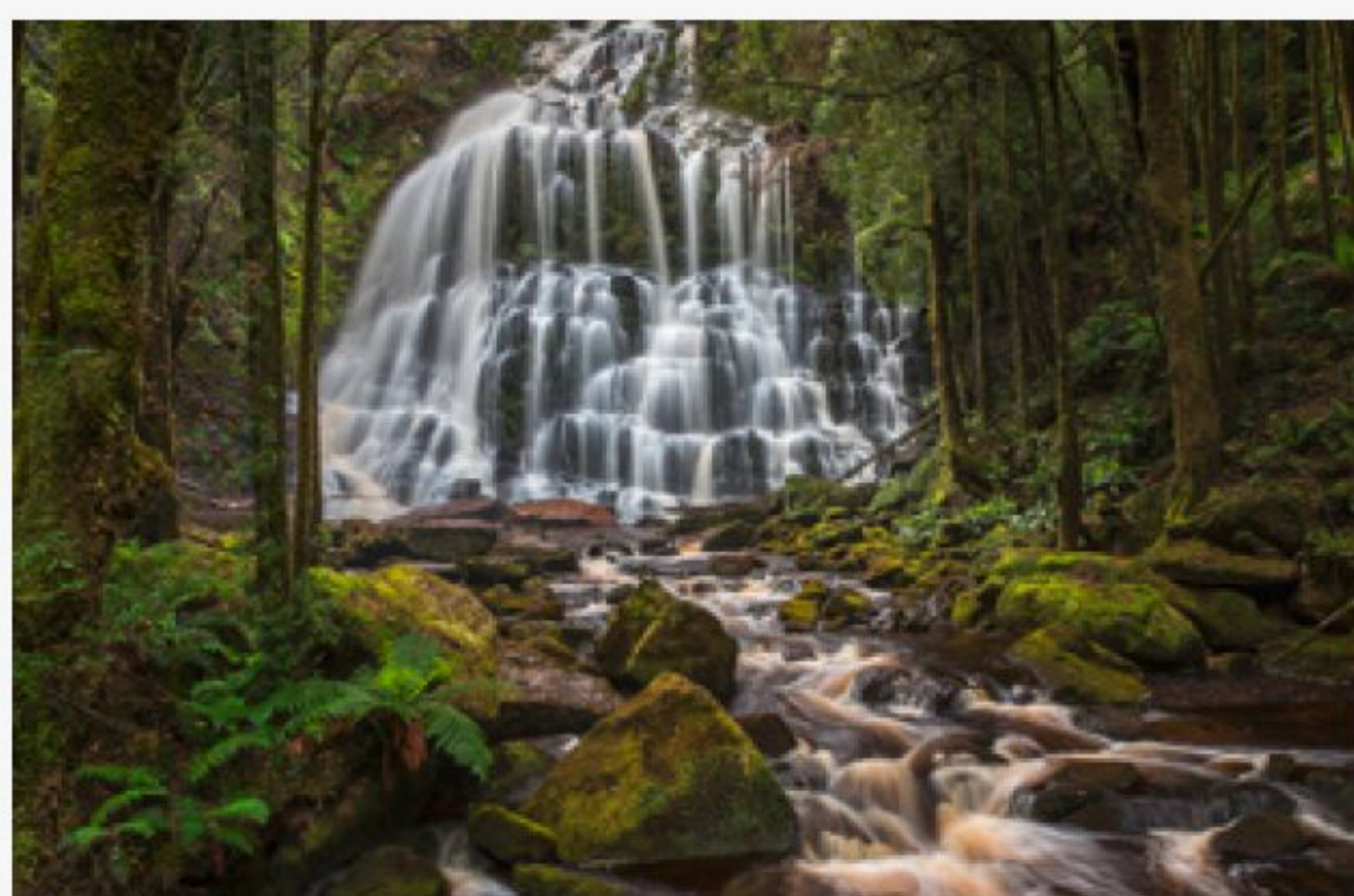
[www.glanzlichter.com](http://www.glanzlichter.com)

Foto: © Daniel Spohn

Vortrag am Samstag: Daniel Spohn war in  
Tasmanien „Den Teufeln auf der Spur“.

**RAY 2024 –  
TRIENNALE DER FOTOGRAFIE**

3.5.-5.5.2024

(Ausstellungen bis 8.9.2024)

Frankfurt/Darmstadt/Eschborn/  
Wiesbaden, Hessen[www.ray-triennale.com](http://www.ray-triennale.com)**FESTIVAL PHOTO MÜNSINGEN 2024**

9.-12.5.2024

Münsingen, Kanton Bern, Schweiz

[www.photomuensingen.ch](http://www.photomuensingen.ch)**DÜSSELDORF PHOTO+**

16.5.-14.7.2024

Düsseldorf, NRW

[www.duesseldorfphotoplus.de](http://www.duesseldorfphotoplus.de)**FOTOFESTIVAL LENZBURG**

25.5.-23.6.2024

Lenzburg, Kanton Aargau, Schweiz

[www.fotofestivallengzburg.ch](http://www.fotofestivallengzburg.ch)

Alle Termine ohne Gewähr!

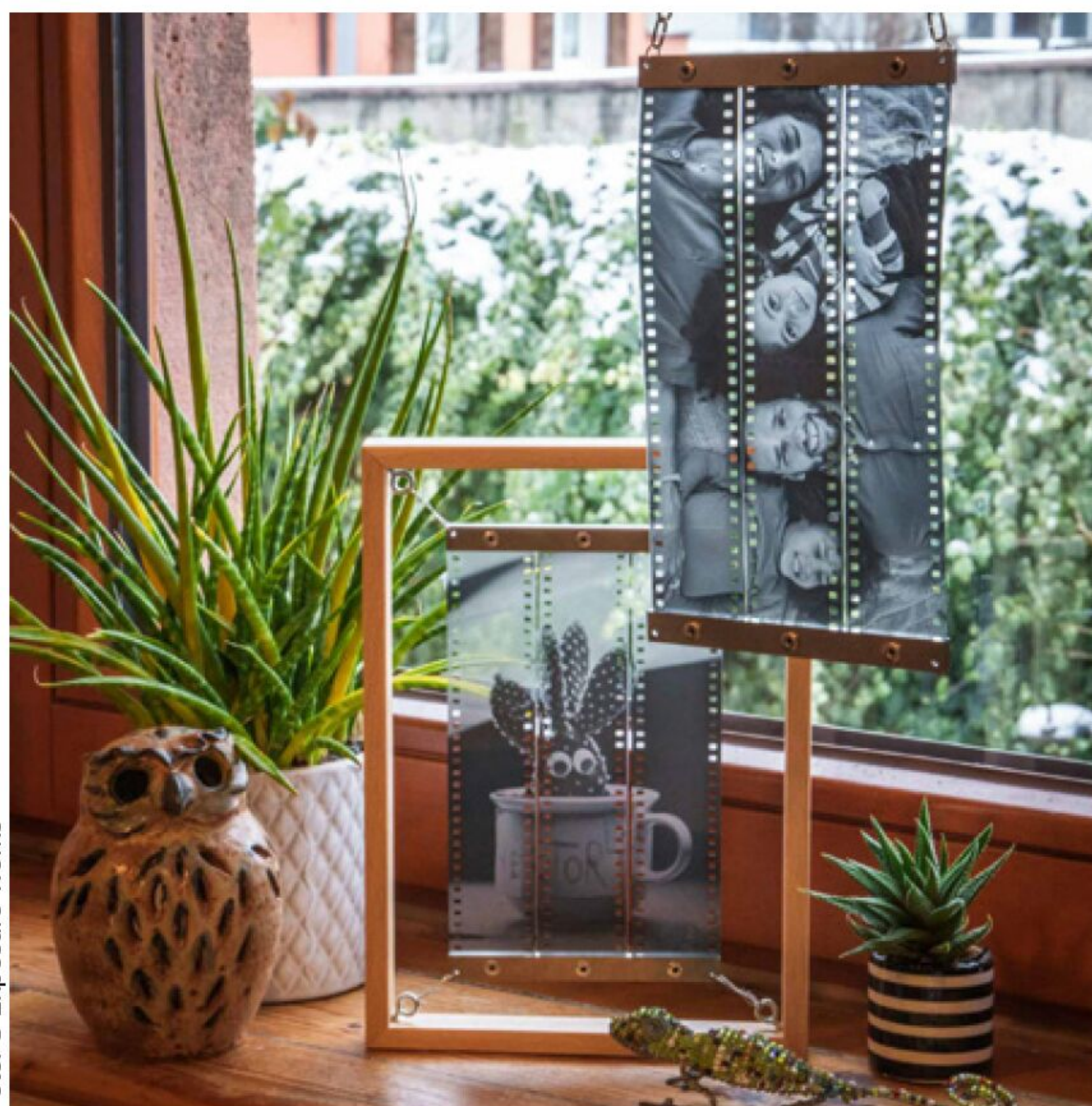


Foto: © Exposure Works

Die SilverScreen-  
Modelle Classic,  
Air (links) und LED  
(unten).

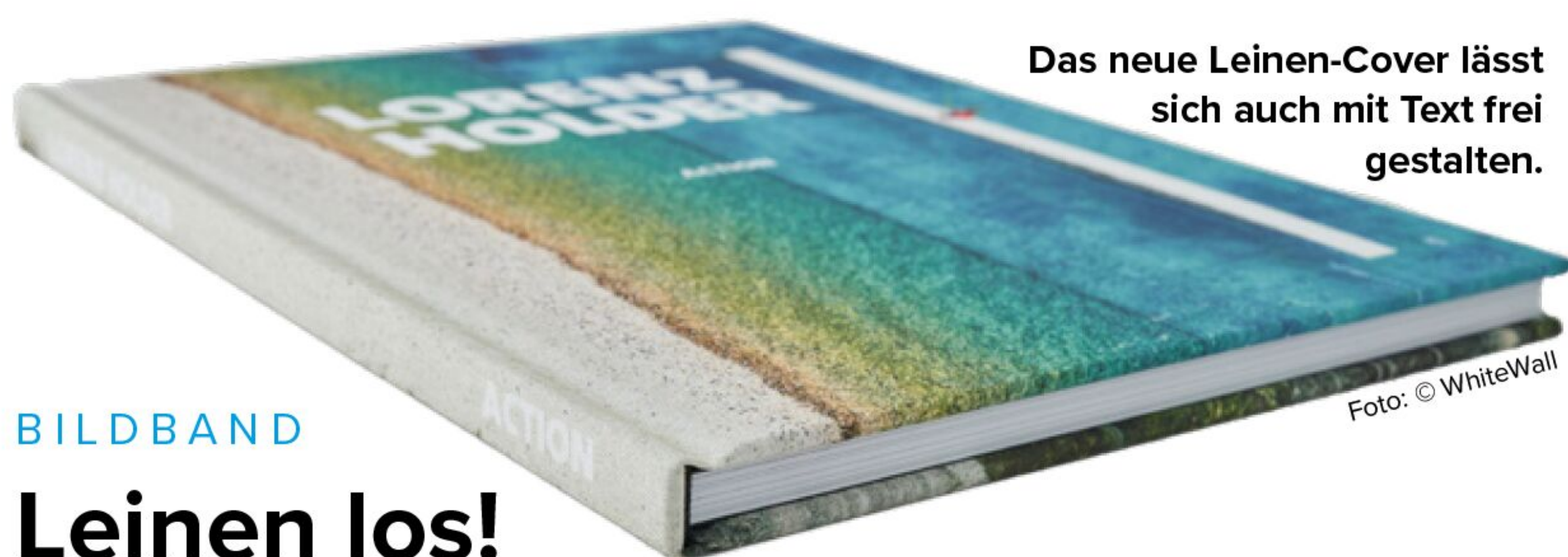
## BILDPRÄSENTATION

**Analoge  
Erinnerungen**

Mit einer sehr ungewöhnlichen Form der Bildpräsentation wartet die junge Firma Exposure Works auf: Die digitalen Fotos werden auf mehreren Streifen echtem Schwarzweiß-Kleinbildfilm inklusive Perforation belichtet und dann gerahmt. Dazu entwickelten Jana Johnston und Joscha Bitsch ihren eigenen Ausbelichter. Die Bilder verwandeln sich vom endlos reproduzierbaren Digitalbild zum Unikat. In der SilverScreen-Serie gibt es die Modelle Classic und Slim, bei denen der Film in eine Edelstahlhalterung genietet und mit Draht in einen Holzrahmen gespannt wird, LED (mit Hintergrundbeleuchtung), Glow (LED mit geschlossenem Holzrahmen) und Air (Hängerahmen). Die Preise starten bei 68 Euro und reichen bis ca. 130 Euro. <https://exposureworks.de> LAT



Foto: © Exposure Works



Das neue Leinen-Cover lässt  
sich auch mit Text frei  
gestalten.

Foto: © WhiteWall

## BILDBAND

**Leinen los!**

Die bei WhiteWall „Bildbände“ genannten Fotobücher sind ab sofort mit einem Hardcover-Einband aus bedrucktem Leinen erhältlich. Das macht den Bildband haptisch besonders erlebbar und verleiht ihm eine außergewöhnliche Note, die sich für Themen wie Hochzeit, Landschaft, Werkschau oder Präsentation eignet. Auch das Leinen-Cover gibt es in sechs Formaten, mit sechs Markenpapieren und Stärken von 28 bis 200 Seiten. Zur leichteren Auswahl der einzelnen Komponenten verkauft WhiteWall ein Musterset, dessen Preis als Gutschein bei einer Bestellung eingelöst werden kann. LAT



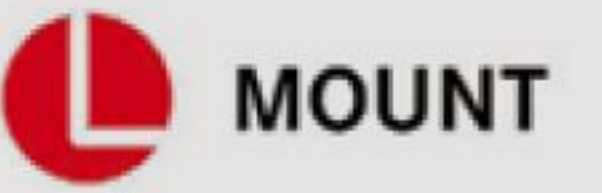


www.weber-foto.de

Kompetenz seit 1925

**foto-weber** GmbH

# Panasonic LUMIX S5



## mit Lumix 3.5 - 5.6 / S 20 - 60 mm

- kompakte Hybrid-Systemkamera mit Vollformatsensor
- großer Dynamikumfang und sehr rauscharme Bildqualität dank 24 MP Sensor
- duale Bildstabilisierung – keine Verwackelungsunschärfe auch nicht bei längerer Belichtungszeit
- professionelle Videoaufnahmen bis 4K 60p, HDR, Zeitlupe & -raffer
- verbesserter Autofokus erkennt Augen, Kopf und Körper für schnelleres und präziseres Fokussieren bei Foto- und Videoaufnahmen



# 1299,-€



**NEU NEU NEU NEU NEU**

## Lumix S 28 - 200 mm F4 - 7.1 MAKRO O.I.S.

- kompaktes 28-200mm Zoomobjektiv
- maximale Vergrößerung von 0,5 und Fokussierabstand von 0,14 m (bei 28mm)
- optische Bildstabilisierung (O.I.S.)
- staub- und spritzwassergeschützt - ideal für Reisen und Trekking
- ideal auch für Videoaufnahmen



# 999,-€



# KI in der Stock-Fotografie

Künstliche Intelligenz findet in Form generativ erstellter Bilder zunehmend Einzug in die Stock-Fotografie. Wie reagieren die Unternehmen auf die vielen Unsicherheiten im Bezug auf die Nutzung von KI? Welche Vor- und Nachteile gibt es? Und wie sieht die weitere Entwicklung aus? Wir haben mit Experten über diese Themen gesprochen.

Aktuell beschränkt sich der Einsatz KI-generierter Bilder noch auf wenige Bereiche. Einer davon: Motive, die in natura nur sehr schwer umsetzbar oder unmöglich wären.



TEXT SEBASTIAN SONNTAG

**K**ünstliche Intelligenz ist nicht zuletzt bei der Bildbearbeitung und -erstellung mit immensem Tempo auf dem Vormarsch. Sehr praktisch ist beispielsweise die Möglichkeit, in Photoshop Bildbereiche generativ zu ergänzen, zu ersetzen oder zu entfernen. Tools wie Midjourney erzeugen dagegen komplett künstliche Bilder für private oder kommerzielle Zwecke.

Doch was bedeutet das für den professionellen Bildermarkt? Für Plattformen, auf denen Fotografen Fotos anbieten und Kunden passende Bilder suchen und kaufen, spricht für die Stock-Fotografie? Wird Künstliche Intelligenz hier genutzt? In welchem Umfang? In welchen Genres? Wie sieht es mit rechtlichen Aspekten aus – und wie mit Kundenwünschen? Wir haben Experten mit zwei unterschiedlichen Sichtweisen auf die aktuellen Entwicklungen zu genau diesen Themen befragt: Heide-Marie von Widekind sowie Andreas Genz vom Bundesverband professioneller Bildanbieter e. V. (BVPA) und Murat Erime, Group Manager Product Marketing EMEA für Adobe Stock.

Vor allem zwei Themen spielen in der aktuellen, in vielen Bereichen noch nicht regulierten Welle an generativen Bildern eine Rolle: Authentizität, respektive Fake-Bilder und Rechtssicherheit. Andreas Genz vom BVPA sieht vor allem den Einsatz im redaktionellen Bereich kritisch: „Im redaktionellen Bereich werden generative Bilder zurzeit nicht angeboten, da die rechtliche Situation noch nicht geklärt ist und viele Kunden verunsichert sind. Die Problemfälle der letzten Monate, bei denen reale Ereignisse mit KI-Illustrationen bebildert wurden, beispielsweise Szenen aus dem Gaza-Streifen, und Gespräche mit redaktionellen Kunden in den letzten Monaten zeigen deutlich, wie stark das Thema die Fotobranche beschäftigt.“ Aktuelle Fake-Bilder, die in den USA etwa Donald Trump in einer Gruppe schwarzer junger Menschen zeigen und zur politischen Einflussnahme genutzt werden, machen schnell klar, wie akut dieses Thema ist. Neben dieser bewusst gesteuerten Verfälschung der Realität haben KI-Bilder zudem noch ein weiteres Problem mit der Wiedergabe der Realität: Maschinell er- >



Foto: © Alexander Heinrichs

**»KI-generierte Inhalte verkaufen sich nicht besser oder schlechter als traditionell produzierte Stock-Inhalte.«**

Murat Erime ist Group Manager Product Marketing bei Adobe Stock EMEA

Bild: © Flow\_control - Adobe Stock





**Zwei wichtige Themen bei der Verwendung von KI-Bildern sind fehlende Authentizität und Urheberrechtsfragen. Aus diesem Grund beschränken sich die meisten Entwürfe auf statische Motive ohne Menschen.**

zeugte Bilder sind einerseits oft sehr stereotyp, zum anderen aber bisweilen auch völlig unrealistisch. Man denke an den jüngsten Skandal um Googles Bilder-KI Gemini, die einen weiblichen schwarzen Papst erstellte, oder auch einen dunkelhäutigen Nazi-Soldaten. Neben dem Pool an Trainings-Bildern für die KI spielt hier auch die Ausrichtung der Entwickler eine entscheidende Rolle. Gerade im redaktionellen und historischen Kontext ist der Einsatz von KI-Bildern entsprechend hochproblematisch, was branchenübergreifend anerkannt wird. Hier wird auch in Zukunft echte Fotografie das Maß der Dinge bleiben.

Adobe, mit einem Zehn-Prozent-Anteil generativer Bilder aktuell Speerspitze im Bereich KI, sieht vor allem einen Zusammenhang zwischen Personenfotos und echter Fotografie, ohne diese Einschätzung konkret auf die redaktionelle Nutzung zu beziehen. Stock-Foto-Experte Murat Erimel: „Unsere Kunden wollen offenkundig durch die Verwendung von Bildern mit



Foto: © Michael Gottschalk / picture alliance

**»Im redaktionellen Bereich werden generative Bilder zurzeit nicht angeboten.«**

Andreas Genz vom Bundesverband Professioneller Bildanbieter e.V.

Menschen glaubhaft Emotionen transportieren und verlangen dafür nach entsprechend authentisch wirkenden Fotos. Hier liegt klar die Stärke der klassischen Fotografie. KI-generierte Bilder und traditionelle Fotografie haben beide ihre Berechtigung, Stärken und Einsatzzwecke.“

Das zweite große Thema Rechtssicherheit wird zwischen den einzelnen Bildagenturen unterschiedlich behandelt. Heide-Marie von Widekind: „Keine mir bekannte mittelständische Kreativ-Bildagentur bietet derzeit KI-Bilder zur Lizenzierung an oder gestattet ihren Fotografen die Einlieferung von KI generierten Bildern. Aber alle bereiten sich sowohl vertraglich als auch rechtlich darauf vor. Insgesamt liegt der Anteil aktuell bei etwa 3,5 Prozent.“

Einen großen Bereich dürfte bei diesen Verträgen das Thema Urheberrecht einnehmen. Wer sich mit der Materie KI-Bilder beschäftigt, lernt schnell, dass vor allem in diesem Bereich noch große Unsicherheit besteht. Das Problem ist da-



## »Alle bereiten sich sowohl vertraglich als auch rechtlich auf den Einsatz von KI vor.«

Heide-Marie von Widekind vom Bundesverband Professioneller Bildanbieter e.V.



Bild: © starush - Adobe Stock

Foto: © Constanze Haustein / mauritius images



Bild: © c - Adobe Stock

**KI ermöglicht nicht nur das Erstellen fotografisch anmutender Bilder, mit genügend Fantasie sind auch surreale Kunstwerke möglich.**

bei nicht der Ersteller des Prompts, also der Text-Beschreibung, die das Bild generiert. Vielmehr geht es um die Bildquellen, mit denen die künstliche Intelligenz trainiert wurde, und die so indirekt in das erstellte Bild mit einfließen. Eine eindeutige Rechtslage bezüglich möglicher Urheberrechtsverletzungen bei der Verwendung dieser Bilder ist noch nicht gegeben, weshalb einige Kunden und Bildagenturen mit dem Einsatz KI-generierter Bilder noch zögern. Andere, große Anbieter mit genügend Budget und technischen Möglichkeiten suchen dagegen aktiv nach Lösungen.

### **KI BEI ADOBE**

Adobe ist sich der sensiblen Urheberrechtsthematik in Bezug auf KI-Trainingsdaten bewusst und setzt nach eigenen Angaben für die hauseigene KI „Firefly“ ausschließlich Bilder ein, die keine Urheberrechte verletzen. Das erste kommerziell veröffentlichte Firefly-Modell wurde mit frei lizenzierten Inhalten und Public-Domain-In- ➤

**Ein weiterer beliebter – und sinnvoller – Einsatzbereich für KI sind 3D-Bilder und Comics.**



Bild: © RealPeopleStudio - Adobe Stock





Bilder: © Links: Sebastian - Adobe Stock; rechts: cac\_tus - Adobe Stock



In Adobes Stock-Portfolio finden sich mittlerweile auch zahlreiche generative Gebäude- und Innenraum-Bilder.

KI-Hintergründe werden oft benötigt und sind rechtlich weitgehend unbedenklich.

halten trainiert, deren Urheberrechte abgelaufen sind, und dazu entwickelt, Bilder zu erzeugen, die unbedenklich für den kommerziellen Gebrauch verwendbar sind. Die Adobe Stock-Anbieter, deren Inhalte im Trainings-Datensatz verwendet wurden, wurden durch ein eigenes Vergütungsmodell entlohnt. Bei der Erstellung der Bilder selbst wiederum werden Marken und Prominente geblockt. Für den Upload von KI-generierten Inhalten in die eigene Bilddatenbank hat Adobe Stock spezifische Einreichungsrichtlinien definiert, an die sich die Anbieter halten müssen und die überprüft werden. Ansonsten sieht Adobe gemäß den vertraglichen Vereinbarungen den Fotografen in der Pflicht, keine Urheberrechte zu verletzen.

Interessant in diesem Zusammenhang ist zudem die von Adobe mit initiierte „Content Authenticity Initiative“ (CAI). Es handelt sich bei ihr um einen Ansatz, bei dem von der Entstehung eines Bildes an alle Änderungen und Urheberrechtsmodalitäten gespeichert werden, sodass von jedem Nutzer in den Metadaten die gesamte Historie des Bildes einzusehen ist und der sichere Aussagen über die Herkunft digitaler Inhalte erlauben soll.

Getty Images geht als weiterer Big Player einen anderen Weg, streicht KI-Bilder komplett aus dem Portfolio und gibt stattdessen direkt die Tools zur Generierung an die Kunden weiter. Das hat mehrere Vorteile: Jedes Bild ist einzigartig und der Trainings-Datenpool wird nicht durch KI-generierte Bilder „verunreinigt“. Vordergründig nimmt sich Getty so auch in Sachen Urheberrecht aus der Pflicht, was aber nur funktioniert, wenn Gettys Bildgeneratoren ohne Urheberrechtsverletzungen auskommen.

Adobe Stock indes setzt auf einen anderen Ansatz und bietet Kunden neben traditionell produzierten Stockmedien auch einen wachsenden Anteil KI-generierter Bilder im Sortiment. „In den meisten Fällen benötigen Kunden schnell verfügbare, rechtlich sichere und günstige Bilder. Die Mehrzahl der Stock-Kunden stehen unter Zeitdruck und wollen ein Bild lizenzieren, aber nicht zu Prompt-Engineers werden“, begründet Murat Erimel diese Entscheidung. Falls das gewünschte Motiv nicht zu finden ist, bietet Adobe Stock den Kunden zusätzlich die Möglichkeit, KI-Bilder durch eigene „Text-zu-Bild“-Prompts zu generieren, oder auch Adobe-Stock-Bilder

aus dem bestehenden Sortiment per KI zu erweitern, falls beispielsweise ein Hochformat als Querformat benötigt wird.

### GEEIGNETE MOTIVE

Doch für welche Motive eignet sich der Einsatz von KI? Aktuell und in Zukunft? Im Moment beschränkt sich die Verwendung noch auf recht einfache und nahe liegende Bereiche, hier sind sich BVPA und Adobe einig: Hintergründe, Verläufe, 3D-Illustrationen, Comics. Ergänzend dazu fallen beim Stöbern im Stock-Katalog von Adobe noch Architektur- und Interior-Aufnahmen auf, außerdem surreale Bilder oder, wie Murat Erimel es bezeichnet: „Motive, die schwer bis gar nicht zu shooten sind.“ Für die Zukunft sieht er KI nicht als Gefahr, sondern vielmehr als Erweiterung der kreativen Möglichkeiten und des Angebots. Um dem immer höheren Bedarf an schnell verfügbaren, rechtlich sicheren Bildern gerecht zu werden, bedarf es daher einem Mix geeigneter Tools: „Es ist schwer zu sagen, was KI nicht irgendwann abbilden kann. Bei 3D-Abbildungen und auch bei der Darstellung von Menschen macht generative KI aktuell enorme Fortschritte.“



Bei statischen Motiven lässt sich bereits heute kein Unterschied mehr zwischen einem generativen Bild und einem echten Foto erkennen.

Bild: © waich2013th - Adobe Stock



Und was sagen die Kunden? Sind KI-generierte Bilder gefragt – oder ein No-Go? Nach Murat Erimels Einschätzung ist die Unterscheidung zwischen KI-generierten und echten Medien für den Kunden oft von geringer Bedeutung: „Unsere Kunden suchen für ihre Zwecke und Anlässe perfekte Bilder und Videos. Und die sollen schnell gefunden werden. Wie die Stockmedien entstanden sind, mit welcher Technik oder durch wen, ist im Stockgeschäft nicht wirklich entscheidend.“ Entscheidend ist für Erimel aber eine konsequente Kennzeichnung. Alle Bilder auf KI-Basis müssen klar als solche gekennzeichnet werden und lassen sich über die Filter der



Bild: © Glittering Humanity - Adobe Stock

**Surreale Motive gehören zu den Stärken von KI und ermöglichen dem Ersteller eine völlig neue Form von Kreativität.**

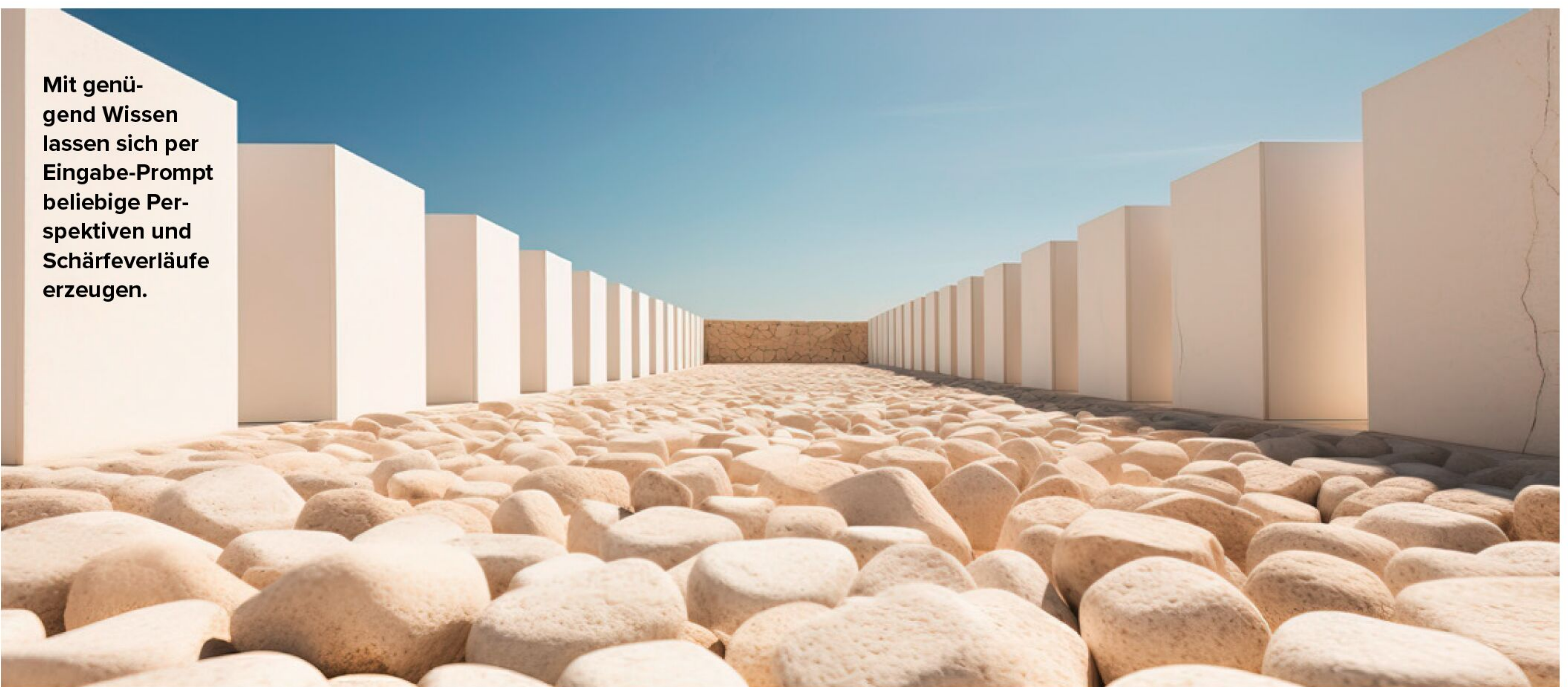
Adobe-Stock-Seite ein- oder ausblenden. Dennoch: Angesichts der genannten Unsicherheiten und der öffentlichen Debatten dürften einige Kunden aktuell noch zurückhaltend beim Einsatz KI-generierter Bilder sein oder diese zumindest auf unproblematische Bereiche wie 3D-Objekte und Hintergründe begrenzen.

Auch Heide-Marie von Widekind vom BVPA sieht den Bedarf auf Kundenseite aktuell verhalten: „Viele unserer redaktionellen Kunden sind sehr skeptisch, einige auch bereits sehr genervt, dass je nach Plattform so viele KI-Bilder sie in ihrer Suche stören. Der Aufwand zu prüfen, ob das Bild annähernd real aussieht, ist immens. Authentizität ist den Kunden sehr wichtig, ebenso wie Rechtssicherheit.“ Anders sieht es dagegen nach Einschätzung Widekind im Werbekontext aus, hier ist das Interesse deutlich größer: „Der Vorstellungskraft sind keine Grenzen mehr gesetzt. Was ungewöhnlich ist, erweckt Aufsehen und bleibt in den Köpfen der Käufer. Für die Werbebranche ist es eine neue Spielwiese und daher sehr interessant, keiner möchte als nicht zukunftsorientiert und unmodern betrachtet werden.“

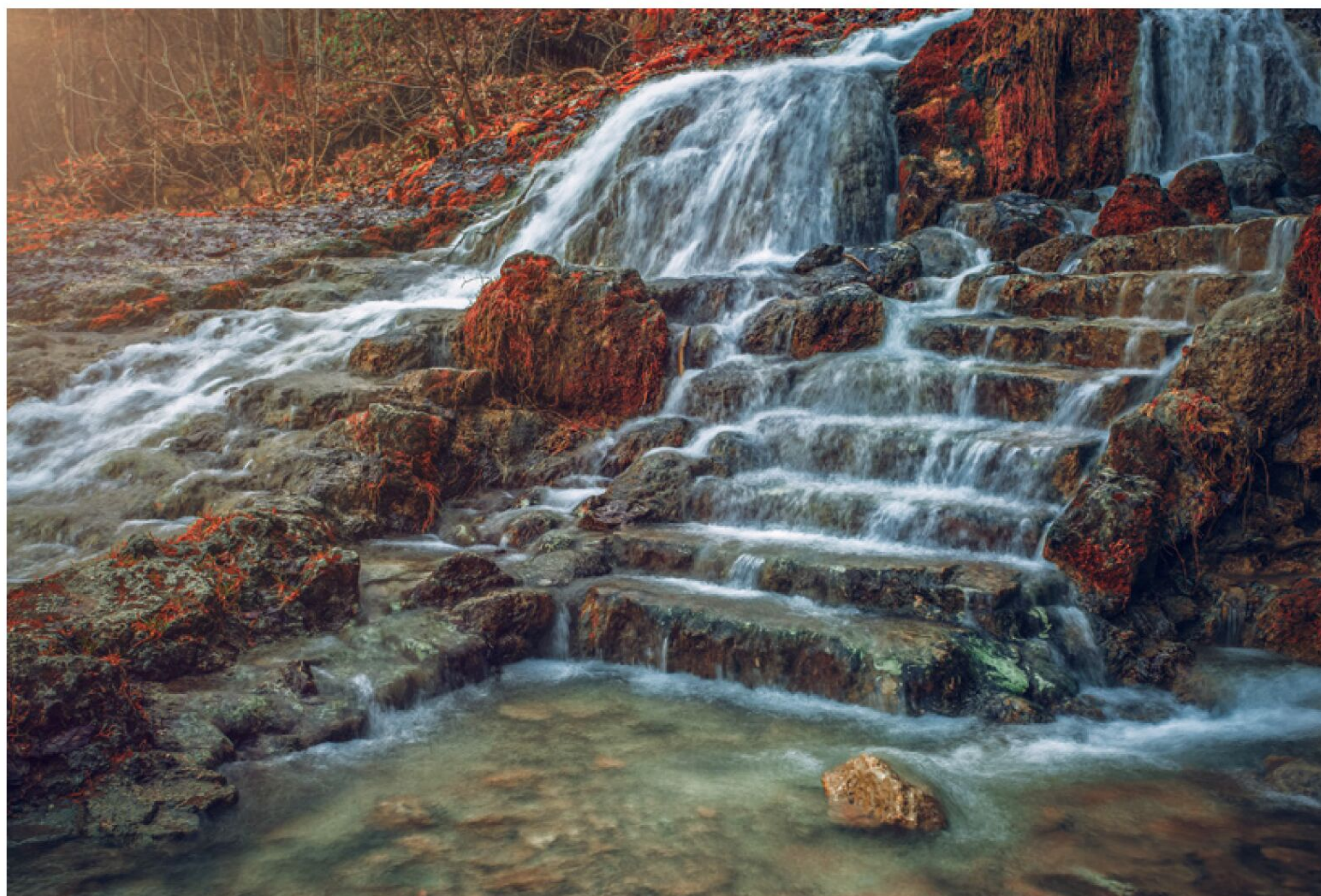
Für Bildagenturen sieht Widekind in der Zukunft zwei gangbare Wege: Entweder KI-Bilder selbst produzieren, aufnehmen und zur Lizenzierung anbieten, oder zugunsten diverser Aspekte wie Ethik, Politik, Verantwortungsbewusstsein oder Wahrung des Portfolios komplett auf KI verzichten. Das Thema wird uns also auch in Zukunft noch weiter beschäftigen. **f**

Mit genügend Wissen lassen sich per Eingabe-Prompt beliebige Perspektiven und Schärfeverläufe erzeugen.

Bild: © Yusal - Adobe Stock







Bei genauer Betrachtung wirkt die „Langzeitbelichtung“ merkwürdig, jedoch mit malerischem Charme.

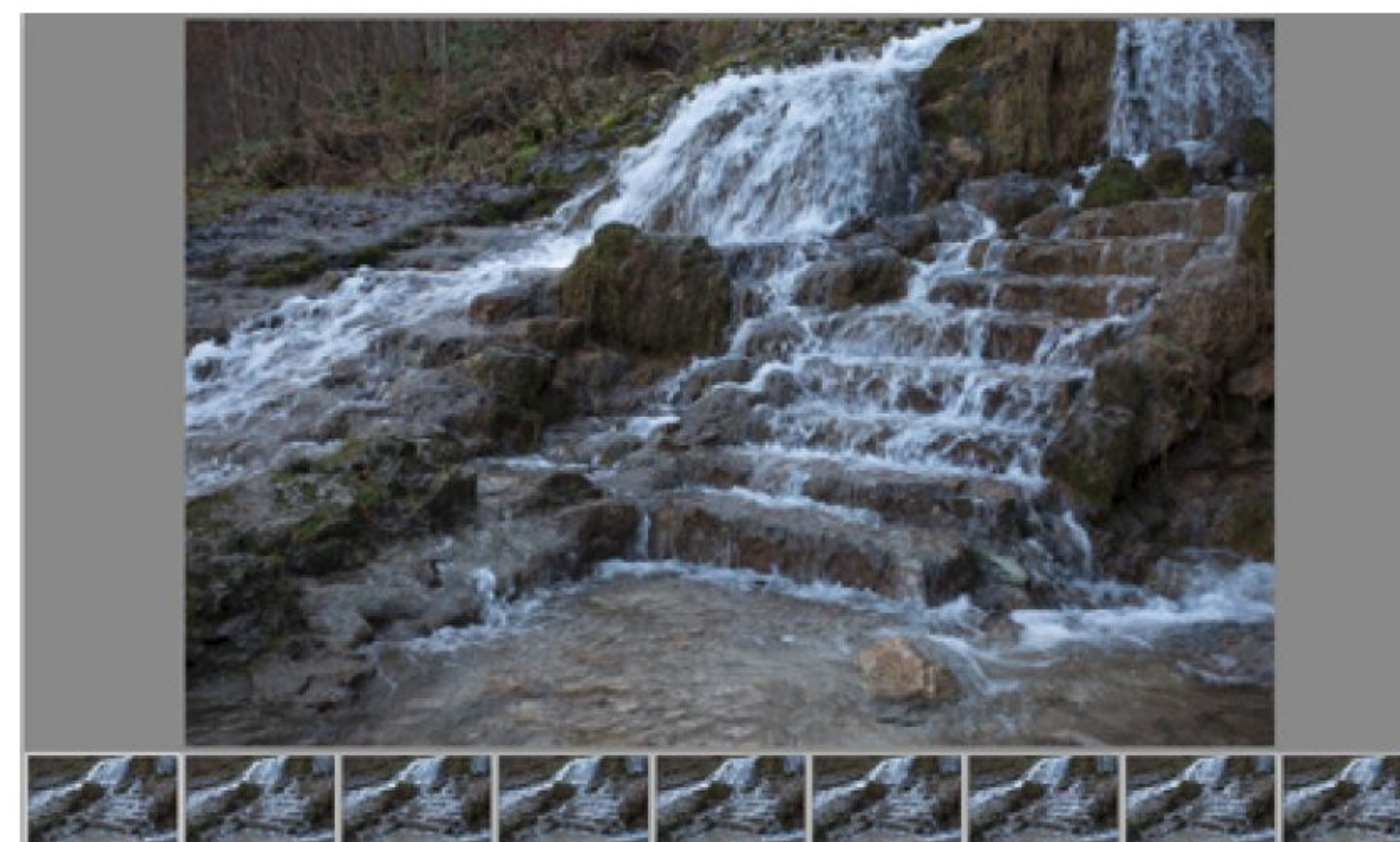
Foto: © Tomasz Buttler

# Langzeitbelichtung simulieren

Für Notfälle gibt es einen Photoshop-Kniff, der aus einer Serie von Fotos den Effekt einer Langzeitbelichtung zaubert.

TEXT UND BILDER **TOMASZ BUTTLER**

Es gibt Tage, an denen wir ohne Stativ unterwegs sind und plötzlich vor einem Motiv stehen, das sich perfekt dafür eignet, von einem Stativ aus aufgenommen zu werden. Gute Beispiele sind ein rauschender Bach oder ein Wasserfall. Was kann man dann ohne Dreibein tun, um die Aufgabe zu lösen? Wie Sie in diesem Fall trotzdem zu Ihrem begehrten Langzeitbelichtungseffekt kommen, zeigen wir Ihnen anhand einer Bildserie vom Wasserfall in Bad Urach. Die Schritte beziehen sich wie immer auf die Ausgangsdateien, die Sie unter [www.fotoMAGAZIN.de](http://www.fotoMAGAZIN.de), Rubrik Praxis, downloaden können. Bei Ihren eigenen Bildern müssen Sie die Werte entsprechend anpassen. **f**



**1**

## Bildserie aufnehmen

Der Schlüssel zur Technik, die wir hier anwenden wollen, liegt in der bestmöglichen Aufnahme der Bildserie ohne Stativ. Schalten Sie folglich Ihre Kamera auf den schnellsten Serienbildmodus um, stellen Sie die Belichtungsparameter manuell ein und den Autofokus nach der Scharfstellung aus. Dann gehen Sie in eine bequeme Position, um Bildverwacklungen zu minimieren, und nehmen Sie eine Bildserie von Ihrem Motiv auf.



**2**

## Grundkorrektur in ACR

Wenn Sie Ihre Bilder im Raw-Format aufgenommen haben, müssen Sie sie jetzt identisch entwickeln und speichern. Laden Sie die Bildserie in ACR, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf die Bildminiaturen unten in der Miniaturen-Leiste und wählen Sie aus dem Menü die Option „Alles auswählen“. Dadurch wirken sich die Korrekturen gleichzeitig auf alle ausgewählten Bilder aus. Im Anschluss stellen Sie den Regler für Belichtung auf +0,50, den für Lichter auf -30 und den für Tiefen auf +15, um die Belichtung zu korrigieren.



## Bildprozessor...

Alle leeren Ebenen löschen

Alle Ebeneneffekte reduzieren

Alle Masken reduzieren

Skriptereignis-Manager...

Dateien in Stapel laden...

Mehrere DICOM-Dateien laden...

Statistik...

Durchsuchen...

**3**

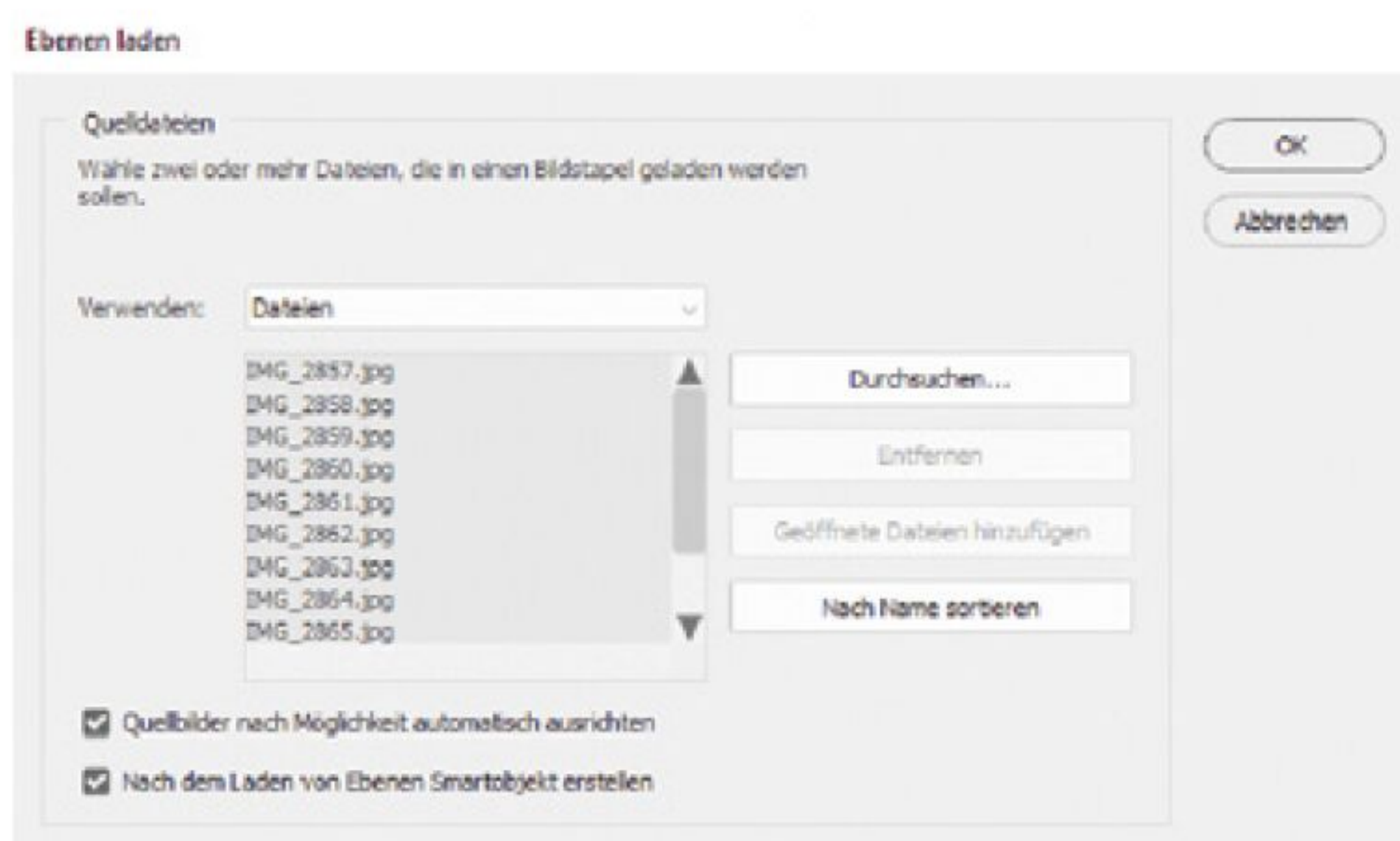
## Ebenen laden

Öffnen Sie nun Photoshop. Gehen Sie zu Datei > Skripten > Dateien in Stapel laden, klicken Sie auf „Durchsuchen“ und wählen Sie Ihre Bildserie aus. Unten im Dialogfenster stehen Ihnen noch zwei zusätzliche Optionen zur Verfügung, nämlich „Quellbilder nach Möglichkeit automatisch ausrichten“ und „Nach dem Laden von Ebenen Smartobjekt erstellen“.

**4**

## Automatisch ausrichten

Machen Sie einen Haken bei beiden Optionen. Vor allem die erste Option ist wichtig, denn Bilder, die ohne Stativ aufgenommen werden, sind fast immer leicht verschoben und nicht deckungsgleich. Indem Sie auf „OK“ klicken, werden die Bilder als Ebenen in Photoshop geladen, die sich in einem Smartobjekt befinden.



Ohne

Bereich

Entropie

Kurtosis

Maximum

Median

Minimum

Mittelwert

Neigung

Standardabweichung

Summe

Varianz

**5**

## Stapelmodus finden

Nun geht es darum, die Bilder entsprechend miteinander zu verrechnen. Gehen Sie folglich zu Ebene > Smartobjekte > Stapelmodus. Hier wählte ich den Stapelmodus: „Median“, da er mir am besten zu passen schien. Ich möchte Sie jedoch dazu ermuntern, auch die anderen Modi zu testen bzw. mit ihnen zu experimentieren.

**6**

## Zuschnitt und Farbgebung

Zum Schluss schneiden Sie das fertige Bild etwas zu, denn es gibt immer noch leichte Verwacklungen, wie Sie an den Ecken sehen können. Bei Bedarf können Sie auch die Farben ändern. Im Beispielbild habe ich das Grün in Richtung Rot verschoben und die hellen Bildpartien in Richtung Cyan. Anschließend veränderte ich noch die Farbtemperatur des Bilds in Richtung Gelb. Wenn Sie jedoch mit der Farbgebung zufrieden sind, können Sie diesen Schritt weglassen.



Das Bild mit großem Durchlichtreflektor-Panel hinterlässt einen sahneweichen Gesamteindruck.

# Perfektes Licht mit kleiner Ausrüstung

Porträts mit nur einem Aufsteckblitz: Mit einigen simplen Tricks und wenigen kostengünstigen Tools können Sie tolle Ergebnisse erzielen.

TEXT UND FOTOS DR. YVONNE SOPHIE THÖNE

Jeder kennt sie: Die mit frontalem Aufsteckblitz fotografierten Fotos von Familienfeiern, die ebenso unvorteilhaft wie unprofessionell wirken. Flächige Gesichter, harte Schatten an der Wand, mitunter sogar die gefürchteten roten Augen. Doch ein Aufsteckblitz kann so viel mehr als das.

Zunächst werfen wir einen kurzen Blick auf die Theorie der Eigenschaften von Licht. Neben dem Lichtwinkel (s. u.) ist es vor allem die Größe der Lichtquelle, die entscheidenden Einfluss hat auf die Bildwirkung: Sie bestimmt die Art der Übergänge zwischen Schatten- und Lichtbereichen, die entstehenden Glanzlichter sowie die Strukturwiedergabe. Häufig ist in diesem Zusammenhang von „hartem Licht“ und „weichem Licht“ die Rede.

Die relative Größe (auch Winkelgröße genannt) ergibt sich aus der tatsächlichen (absoluten) Größe der Lichtquelle und dem Abstand zum Motiv. Beispielsweise ist

die Sonne absolut gesehen die größte Lichtquelle, aufgrund ihrer immensen Entfernung von der Erde jedoch ausgesprochen winkelklein. Auch ein Aufsteckblitz mit seinen typischen Reflektor-Abmessungen von ca. 3 x 6 cm stellt, selbst wenn er nahe am Motiv platziert ist, eine kleine Lichtquelle dar. Eine Oktabox mit 1,50 Meter Durchmesser hingegen ist, nahe am Motiv platziert, eine sehr große Lichtquelle.

Je kleiner die Lichtquelle beziehungsweise die Winkelgröße, desto schärfer abgegrenzt sind die Schattenbereiche von den Lichtbereichen. Es gibt keine sanften Übergänge, zwischen den hellen und dunklen Bildbereichen verlaufen scharfe Kontrastkanten. Die Glanzlichter sind relativ klein, scharf und hell. Auch die Strukturwiedergabe ist bei einer winkelkleinen Lichtquelle stark ausgeprägt, das heißt die Details der Oberfläche werden deutlich sichtbar. Bei Porträts bedeutet dies, dass auch Falten, Poren und Pickel stärker her-

vortreten. All dies wird in der Regel als „hartes Licht“ bezeichnet.

Je größer die Lichtquelle, desto diffuser verlaufen die Schattenübergänge, die Anzahl unterschiedlicher Grauwerte nimmt zu. Glanzlichter sind weniger hell und nicht so scharf abgegrenzt. Die Strukturwiedergabe ist bei einer winkelgroßen Lichtquelle schlechter, das heißt Details treten in den Hintergrund, Oberflächen wirken homogener, was bei Porträts durchaus erwünscht sein kann. Daher gilt solch „weiches Licht“ in der Regel als schmeichelhafter.

## DER AUFSTECKBLITZ AUF DER KAMERA

Durch die herkömmliche Verwendungsart des Aufsteckblitzes auf dem Blitzschuh der Kamera wird aus einer sehr kleinen Quelle das Licht frontal auf das Motiv gelenkt. Das so ausgeleuchtete Gesicht wirkt flächig. Schatten befinden sich nur unter dem >









Foto: © Yvonne Sophie Thöne

Wenn der Blitz direkt an der Kamera befestigt ist, entstehen ein flach wirkendes Gesicht und auffällige Schlagschatten am nahplatzierten Hintergrund.

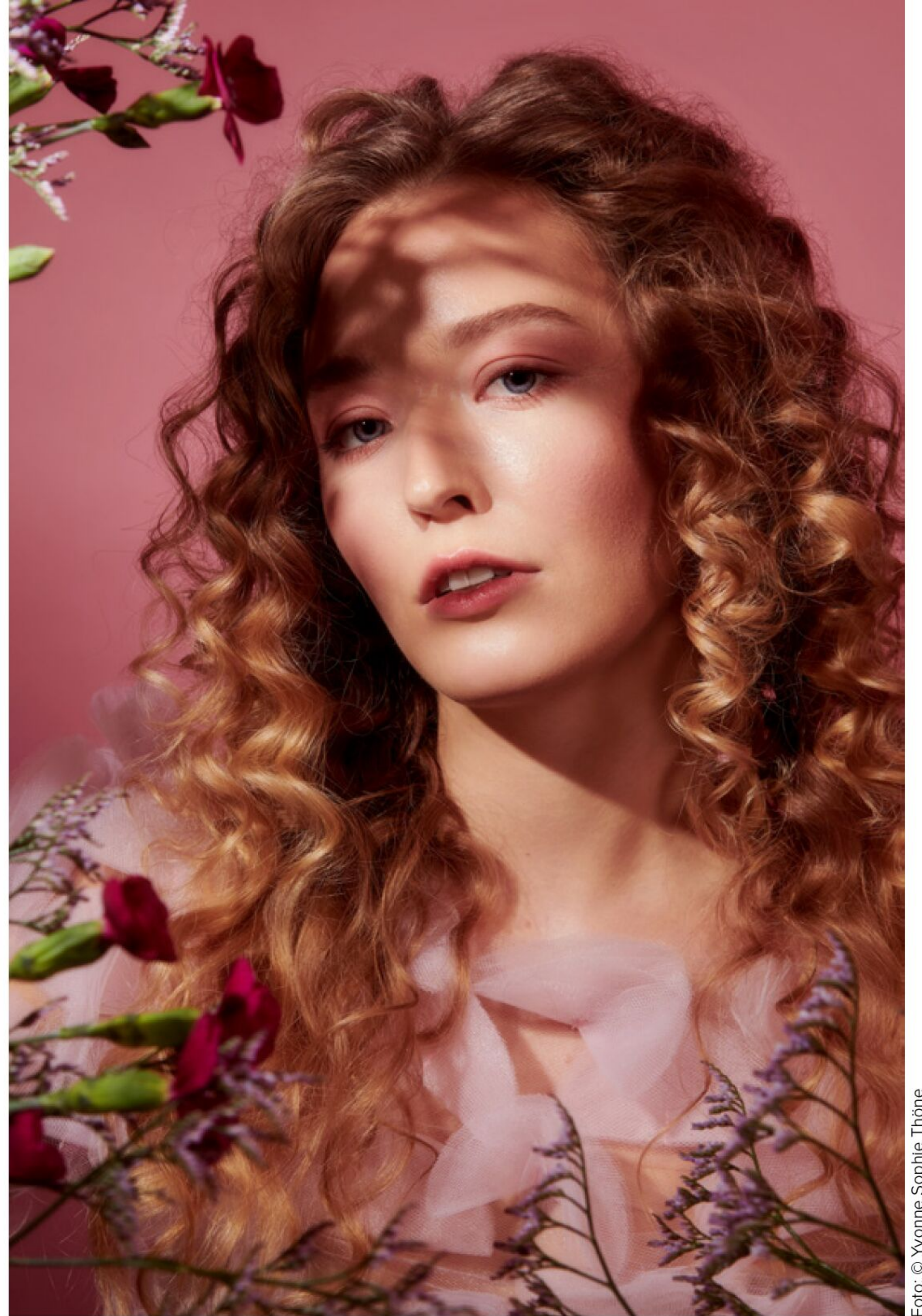


Foto: © Yvonne Sophie Thöne

Entsprechend dem romantisch anmutenden Grundthema (weiche Locken, sanftes Makeup, rosa Tüllkleidung), haben wir uns hier für eine Lösung mit etwas weicheren Schatten entschieden.

Kinn und an der Wand, die Catchlights in den Augen sind winzig. Insgesamt ist der Eindruck des Porträts ein wenig platt und billig. Das kann in gewissen Sparten der Fotografie natürlich gewollt sein – zum Beispiel Modefotografie der non-ästhetischen Richtung – bei den meisten Porträts wird jedoch in der Regel eine gefälligere Bildwirkung angestrebt.

### ENTFESSELUNG DES BLITZES – UND DER KREATIVITÄT

Ein elementarer Schritt zu Ergebnissen mit natürlicherem Look ist die Entfesselung des Blitzes. Das bedeutet, dass der Aufsteckblitz vom Blitzschuh gelöst und aus einiger Entfernung aus frei zu wählenden Winkeln ausgelöst wird. Die Verbindung zur Kamera erfolgt über Infrarot, Funk oder Kabel. Ich bevorzuge die Arbeit mit Kabel, da dies absolut zuverlässig funktioniert. Licht mu-

tet natürlicher an, wenn es von schräg oben nach unten fällt, denn das ist das für uns gewohnte Bild, welches sich bei Tageslicht bietet. Je nach Tageszeit ist der Lichtwinkel steiler (Mittagslicht) oder flacher (Abendlicht) und je nach Position trifft das Licht frontaler, seitlicher oder auch als Gegenlicht auf das Motiv, aber generell gilt: Nasenschatten, Halsschatten usw. sind ein bekannter Anblick und werden daher als harmonisch wahrgenommen.

Der Blitz wird zunächst weiterhin blank, das heißt ohne jegliche Aufsätze oder Hilfsmittel, verwendet, was nach wie vor relativ harte Schattenübergänge zur Folge hat. Dadurch, dass sich das Licht nun frei im Raum positionieren lässt, sind jedoch viele Gestaltungsmöglichkeiten gegeben und es entsteht räumliche Tiefe.

Interessant ist hier das gezielte Spiel mit Schatten. Man kann durch verschiedene Objekte hindurchblitzen, sei es eine

Jalousie, ein Palmwedel, oder (wie hier) Blumen, was das Bild spannender erscheinen lässt und ihm eine Geschichte gibt. Je weiter die Lichtquelle vom Objekt entfernt ist, desto härter sind die Schatten, je näher der Blitz sich an den Blumen befindet, umso weicher werden die Schatten.

### WEICHERES LICHT MIT DER MINI-SOFTBOX UND DEM WEISSEN TISCH

Soll das Licht weicher erscheinen, ist in der Studiofotografie eine Softbox oft die erste Wahl. Im Inneren einer Softbox wird das Licht mehrfach reflektiert und durch die weiße Austrittsfläche diffus abgestrahlt. Das heißt, das Licht erscheint hier gleichmäßiger, die Schattenübergänge sind sanfter, der Augenreflex ist größer.

Für Aufsteckblitzgeräte gibt es Softboxen im Miniaturformat für kleines Geld





**Selbst eine kleine, faltbare Softbox zum Aufstecken vergrößert die Lichtquelle. Verbunden mit dem Blitzkabel, schafft das Blitzlicht von links oben weichere Schatten und mehr Plastizität.**

Der Blitz, mit der Mini-Softbox versehen, wurde nun entfesselt schräg links über dem Model positioniert. Zudem wurde ein weißer Tisch vor das Model gestellt, der dank seiner reflektierenden Eigenschaften die Schatten dezent mit Licht füllt und die Übergänge weniger schroff erscheinen lässt. Der Einsatz von Reflektoren ist eine wichtige Technik, um Schatten aufzuheben, sei es eine einfache weiße Styroporplatte oder ein faltbarer Reflektor. Generell gilt: Je näher der Reflektor beim Model steht, desto stärker werden die Schatten aufgehellt.

Ein kleiner, weißer Tisch wird in der Porträt- und Beauty-Fotografie sehr gerne als Reflektor verwendet, da hier das Model seine Hände und Arme auf dem Tisch ab-

**Um die künstlerische Bildwirkung zu verstärken, wurde noch ein transparenter Plastikdeckel vor das Objektiv gehalten, der in einigen Bildbereichen interessante Unschärfen erzeugt.**

legen oder abstützen kann, was eine praktische Posing-Hilfe darstellt.

## ES KOMMT FARBE INS SPIEL

Eine weitere Variante ist das Spiel mit Farbfolien. Diese sind als spezieller Fotobedarf („Gel“) in allen Farben des Regenbogens kostengünstig erhältlich. Zum Ausprobieren dieser Technik reicht allerdings auch eine bunte Transparentfolie aus dem Bastelgeschäft. Mittels dieser Farbfolien wird das Licht eingefärbt, was die Bildstimmung unterstützen kann. Im Beispiel haben wir uns für eine rosa-violette Farbfolie entschieden, die die Farbe der Kleidung und Blume aufgreift. Das Licht fällt hier wieder von schräg links oben auf das Model. >

(zwischen zehn und 20 Euro) zu kaufen. Mit einem Durchmesser von etwa 20 Zentimeter sind diese Mini-Softboxen natürlich deutlich kleiner als die großen Studio-Schwester, dafür sind sie faltbar, passen in jede Hosentasche und stellen bereits eine größere Lichtquelle dar als der blanke Blitz.





Foto: © Yvonne Sophie Thöne



Foto: © Yvonne Sophie Thöne

Um die künstlerische Bildwirkung zu verstärken, wurde noch ein transparenter Plastikdeckel vor das Objektiv gehalten. Der erzeugt in den unteren Bildbereichen interessante Unschärfen und verleiht noch mehr Tiefe.

### **SCHÖNHEIT AUS DER SCHÜSSEL: ARBEIT MIT DEM BEAUTY DISH**

Der kreativen Lichtsetzung mit dem Aufsteckblitz sind keine Grenzen gesetzt, wenn ein einfacher Schraub-Adapter für herkömmliche Lichtformer verwendet wird (Bowens Speedlight Adapter, ca. 20 Euro). So können auch bereits vorhandene Lichtformer aus dem Studio verwendet werden oder aber Sie greifen auf spezielle transportable, faltbare Lichtformer als mobiles Equipment zurück.

Beispielhaft wird hier mit einem faltbaren Beauty Dish gearbeitet (ca. 50-60 Euro). Bei einem Beauty Dish („Schönheits-Schüssel“) tritt das Blitzlicht nicht direkt heraus, sondern wird erst im „Dish“ reflektiert und dann auf das Motiv geleitet. Das Licht ist etwas gerichteter und härter als bei einer Softbox, jedoch deutlich weicher als bei einem Normalreflektor. Das Augenlicht ist rund und wirkt natürlich. Normalerweise aus massivem Metall gearbeitet, passen die faltbaren Beauty Dishes aus Stoff in jeden Rucksack.

Der Aufsteckblitz, mit Bowens-Adapter und Beauty Dish versehen, kann nun an einem Stativ befestigt oder von einem Assistenten (gegebenenfalls mit Stativstange) im gewünschten Winkel gehalten werden. Bei unserem Shooting mit feminin-romantisch gestyltem Model dient der weiße Tisch nach wie vor als Aufheller.

Wird der Blitz nun nach links-hinten verschoben, entsteht entlang der Gesichtskontur und im Haar eine schöne Lichtkante. Der Tüll erscheint duftig und durchlässig. Zusätzlich zum weißen Tisch als Aufheller hat hier die Fotografin einen großen weißen Reflektor vor dem Model positioniert, um das Gesicht von vorne mit ausreichend indirektem Licht zu versorgen.

Klassisch ist das Setzen von hochfrontalem Licht, auch Butterfly-Licht genannt. Hierbei wird der Blitz, immer noch mit Beauty Dish versehen, frontal vor dem Model positioniert und dann nach oben verschoben bis ein Schatten unter Nase entsteht. Die Plastizität von Wangen und Lippen wird betont. Bilder, die so aufgenommen werden, wirken offen und natürlich. Sind

**Das Ergebnis mit dem bewährten Lichtwinkel von schräg links oben ist ausgesprochen gefällig. Das Licht ist noch weicher als bei der Verwendung der Mini-Softbox, was vor allem bei den Schattenübergängen deutlich wird. Auf der Lippe, am Augenlid und an der Nasenspitze erkennt man kleine Glanzlichter.**



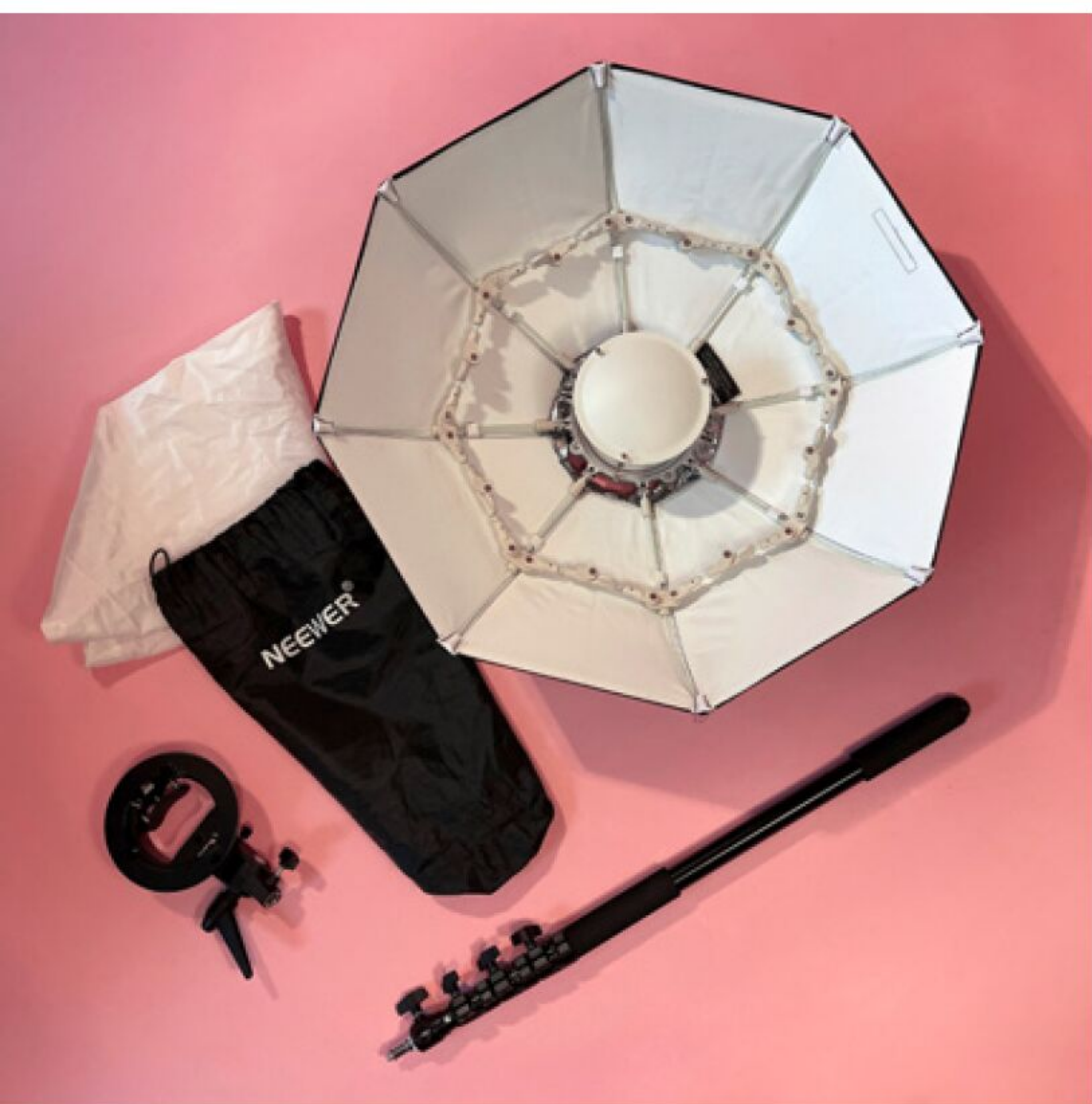


Foto: © Yvonne Sophie Thöne

Beim Butterfly-Licht rechts kommen ein faltbarer Beauty Dish, ein Bowens-Adapter und eine Stativ-Stange zum Einsatz.

Licht und Setting sehr hell, wird dem Ganzen ein Touch des Heiligen oder Erhabenen verliehen.

### CREMIG-WEICH MIT DEM REFLEKTOR

Es gibt Situationen, in denen ein sehr großflächiges Licht gewünscht ist. Dafür braucht es nicht zwangsläufig eine überdimensionierte Softbox – es kann auch einfach durch einen Durchlichtreflektor, der als Super-Diffusor wirkt, geblitzt werden.

Beim Bild auf Seite 45 kam ein 140 x 200 cm großes Durchlichtreflektor-Panel zum Einsatz. Der Tisch verblieb als zusätzlicher Aufheller. Alternativ kann auch ein runder, faltbarer Durchlichtreflektor verwendet werden. Ist auch ein solcher nicht vorhanden, kann ganz simpel auf ein großes, weißes, dünn gewebtes Stück Stoff (zum Beispiel eine Gardine) zurückgegriffen werden.

Um tatsächlich ganz weiches Licht zu erhalten, ist ein genügend großer Abstand zwischen dem Blitz und dem Diffusor entscheidend. Denn wenn sich der Blitz sehr nah am Diffusor befindet, tritt das Licht nur auf eine kleine Fläche davon. Ist der Blitz weiter entfernt von Reflektor oder Stoff positioniert, haben die Lichtstrahlen Raum, sich auszubreiten und mehr Oberfläche des Diffusors auszufüllen. Das Licht ist nun sehr ungerichtet, großflächig und weich, dadurch ausgesprochen schmeichelhaft für die Haut. Fast schon gemälde-



Foto: © Yvonne Sophie Thöne

Zur symmetrischen Lichtsetzung beim Butterfly-Licht passt hier gut die symmetrische Pose des Models.

artig wirkt das Bild. Highlights kommen hier allerdings kaum zur Geltung. Und auch wenn Glow geschminkt wurde bleibt die Haut stumpf. Dafür wirkt sie ganz ebenmäßig. Das Bild hinterlässt einen sahnig-cremigen Gesamteindruck.

Es kommt also stets darauf an, was ich mit meiner Lichtsetzung erreichen möchte. Es gibt kein per se „schönes“, „gutes“ oder „hässliches“, „schlechtes“ Licht. Möchte ich einen akzentuierten, coolen Fashion-Look erzielen oder ein glänzendes Make-up betonen, entscheide ich mich für einen kleinen Lichtformer, vielleicht sogar

für den blanken Blitz. Möchte ich ein möglichst schmeichelhaftes Porträt, was nicht zu viel Retusche erfordert, aufnehmen oder einen feminin-romantischen Look erzielen, fällt die Wahl eher auf einen Beauty Dish oder sogar den Durchlichtreflektor. Sie sehen: Der Aufsteckblitz bietet so viele Möglichkeiten. Probieren Sie es gleich aus!

**Das Team: Model Paula Marz wurde von Make-up-Artist Sabine Bierschenk geschminkt und frisiert. Die Kleidung stammt von der Designerin Jessy Stuchly, die ihre Kreationen auch für Foto-Shootings verleiht. [www.yvonesophiethoene.de](http://www.yvonesophiethoene.de)**









# Die großen Trends

Lebensmittel und fertige Gerichte lassen sich mindestens so vielfältig inszenieren wie Porträts. Wir zeigen Ihnen die wichtigsten Strömungen in der Foodfotografie.

TEXT SANDRINE SAADI

**F**oodfotografie gibt es zwar schon sehr lange, aber sie hat sich in den letzten Jahren stark weiterentwickelt, weil sie dank der sozialen Medien und des Phänomens „Foodporn“ wieder viel Aufmerksamkeit erfahren hat. Ein kurzer Überblick über die wichtigsten Strömungen in der Foodfotografie wird Sie sicher inspirieren!

## SICH VON DER MASSE ABSETZEN

Es gibt so viele Möglichkeiten, ein Motiv zu fotografieren, wie es Fotografen gibt! Nehmen wir zum Beispiel eine Zitrone. Eine minimalistische Aufnahme vor einem hellen Hintergrund oder eine Moody-Aufnahme, die das Motiv mit einer schönen Lichtsetzung hervorhebt, und schon hat man zwei Bilder, die mit demselben Motiv als Ausgangspunkt völlig unterschiedliche Geschichten erzählen und beim Betrachten ebenfalls sehr unterschiedliche Emotionen auslösen.

Heutzutage reicht es nicht mehr aus, dass Sie Ihre Technik gut beherrschen, damit die Bilder aus der Masse heraus-

stechen. Es ist wichtig, dass sie Ihnen ähnlich sehen und eine eigene Identität schaffen. Das ultimative Ziel ist, dass Ihr Stil so stark und wiedererkennbar ist, dass die Bilder, die Sie machen, direkt Ihnen zugeschrieben werden. Im Folgenden zeige ich sechs inspirierende Hauptströmungen der Foodfotografie, die Ihnen helfen können, sich in eine bestimmte Richtung zu bewegen.

## DIE TRENDS VERMISCHEN SICH

Die sechs Strömungen sind keineswegs starr und hermetisch. Ihre durchlässigen Grenzen ermöglichen es Ihnen, im Laufe Ihrer Karriere als Fotograf zwischen ihnen zu wechseln, je nach Ihren Wünschen, den Anforderungen der Kunden und Ihren aktuellen Inspirationen. Die Fotografen, die ich in diesem Kapitel vorstelle, haben alle eine viel größere Bandbreite an Stilen als die, für die ich sie hier anführe. Ich versuche nur, mit dieser Auswahl an Bildern einen repräsentativen Eindruck von ihrer Arbeit zu vermitteln. >

Ein Stil, der immer noch stark in der Aussage ist, nennt sich „Hell & glänzend“ und wartet mit weichen Schatten und vielen Details auf.



Foto: © Sandrine Saadi

## WAS IST FOODPORN?

Foodporn ist ein aktuell angesagter Begriff aus den sozialen Medien und meint eine eher spektakuläre foodfotografische Inszenierung, die auf Überfluss setzt, um die Sinne zu über-rumpeln und so Verlangen und Appetit anzuregen.





Foto: © Georgia Gold



Foto: © Georgia Gold

#### DIE ARBEITEN VON GEORGIA GOLD

Georgia Gold ist Lifestyle- und Foodfotografin und arbeitet an verschiedenen Projekten, sowohl in der Werbung als auch für Zeitschriften. Ihre früheren Erfahrungen in der Werbebranche haben einen großen Einfluss auf ihre Arbeit. Ihr heller, natürlicher und farbenfroher Stil, kombiniert mit ihrer Liebe zum Geschichtenerzählen, prägt ihre fotografische Praxis.

📷 @gold.georgia    www.georgiagold.co.uk

### Das Produkt als Star

Dies ist der Stil, der in der Lebensmittelfotografie sehr oft für Werbung verwendet wird. Das Ziel ist also, den Verkauf zu fördern. Die Bilder sind in der Regel puristisch, um den Fokus auf das Produkt zu legen, das (manchmal mithilfe zahlreicher Tricks) zur Geltung gebracht werden soll. Das Styling ist bewusst neutral und soll nicht ablenken (oft ist es gar nicht vorhanden). Die Fotos werden meist vor einem schlichten, einfarbigen Hintergrund aufgenommen und können dann vielfältig eingesetzt werden, z. B. in Online-Shops, Katalogen oder auf Verpackungen.

#### ERKENNUNGSMERKMALE

- > Brillante Bilder ...
- > ... mit nüchternen Hintergründen, die meist ganz weiß oder ganz schwarz sind.
- > Aufnahmen, die meist in Studios mit künstlicher Beleuchtung gemacht werden.
- > Sehr sauberer Stil, ziemlich technisch und klinisch.
- > Bilder von Produkten, bei denen jedes Detail zählt (selbst wenn man dabei ein paar Kompromisse mit der Realität des Produkts eingeht).



Foto: © Bernard Radvaner

### Hell & glänzend

Diese Strömung hat ihren Ursprung in den frühen weißen, luftigen Fotografien der australischen Foodstylistin Donna Hay, die von den späten 1990er- bis zu den frühen 2000er-Jahren das Feld dominierten. Die von dieser Strömung inspirierten Fotografen verwenden weiches Licht und weniger Schatten, um eine detailliertere Inszenierung zu erreichen, die neben den Food-Elementen des Rezepts auch eine größere Vielfalt an Accessoires und Details enthält.

#### ERKENNUNGSMERKMALE

- > Ein weiches und diffuses Licht und damit weniger ausgeprägte Schatten.
- > Klare, reiche Bilder mit vielen Details.
- > Eine zarte und feminine Inszenierung, die eine Geschichte erzählt.



Foto: © Bernard Radvaner

#### DIE ARBEITEN VON BERNARD RADVANER

Nachdem er zehn Jahre lang als Tauchlehrer gearbeitet hatte, beschloss Bernard Radvaner im Jahr 2008, zwei seiner Leidenschaften (Kochen und Fotografie) miteinander zu verbinden und sich als Fotograf selbstständig zu machen. Er ist ein vielseitiger Fotograf, der sein Know-how in Werbefotografie und Zeitschriftenveröffentlichungen einbringt. [www.bernardradvaner.com](http://www.bernardradvaner.com)





Foto: © Virginie Robichon

### DIE ARBEITEN VON VIRGINIE ROBICHON

Virginie Robichon begann als Innenarchitektin, wandte sich aber bald ihrer lebenslangen Leidenschaft, dem Kochen, zu. Heute ist sie Fotografin und Foodstylistin und arbeitet mit ihrem femininen, erzählerischen und detailreichen Stil für zahlreiche Marken, von La Grande Épicerie über Labeyrie, Ruinart und Deliveroo bis Nespresso.

Instagram: @littlebouillon

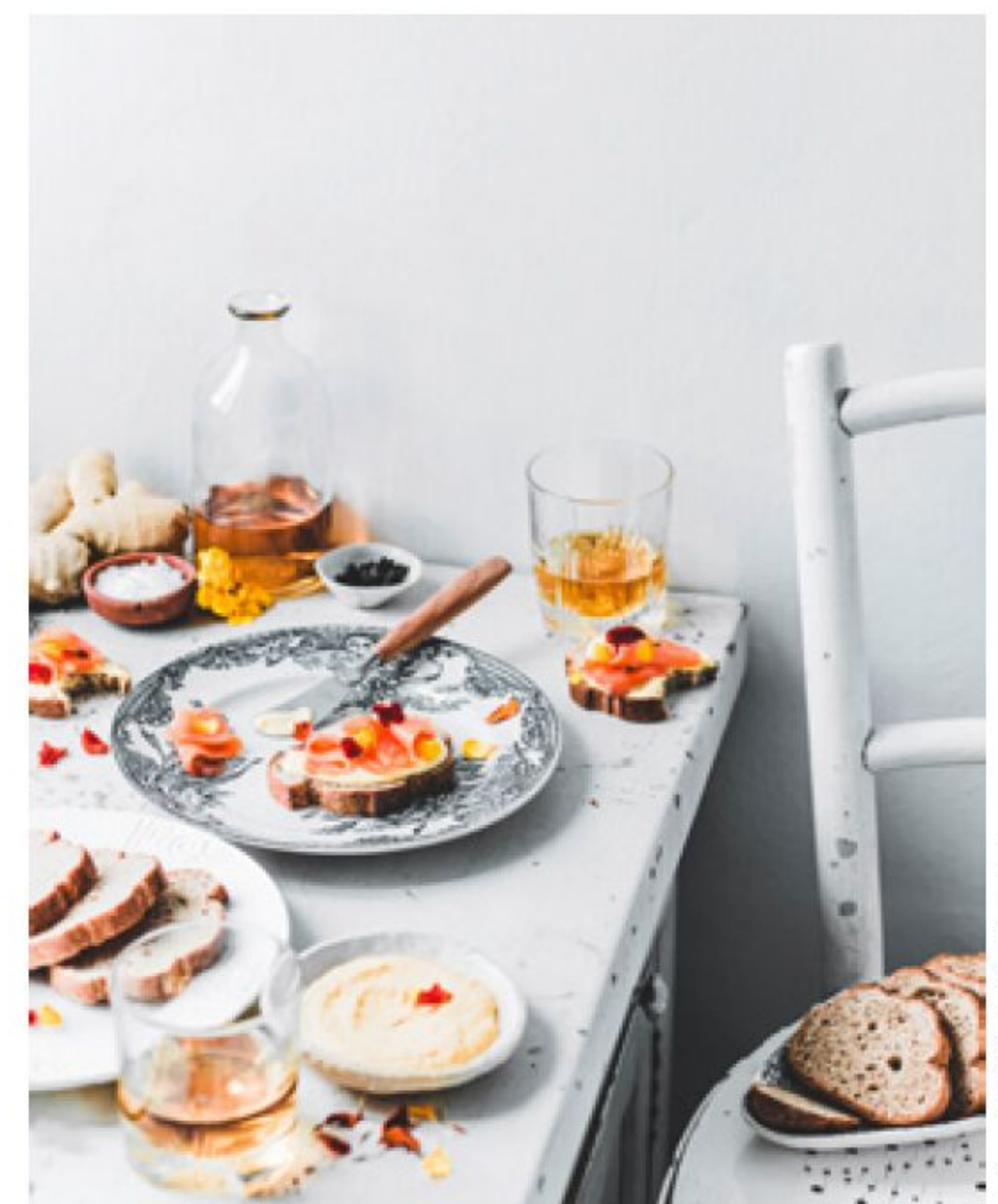


Foto: © Virginie Robichon

## Work in Progress

Dieser Stil kommt aus der Reportage. Das Ziel ist es, hinter die Kulissen zu blicken und zu zeigen, was in der Küche passiert, bevor das Rezept fertig ist. Das Gericht wird dann ohne Schnörkel fotografiert – manchmal sogar noch, bevor es fertig ist – und es wird unvollkommen in Szene gesetzt, mit Krümeln und Flecken, so wie man es vorfinden würde, wenn man während der Zubereitung die Küche beträte. Dies erlaubt es, auch die einzelnen Schritte zu zeigen und somit das Rezept für den Zuschauer didaktischer zu gestalten (z. B. durch Schritt-für-Schritt-Anleitungen).

### ERKENNUNGSMERKMALE

- > Zeigt Rezepte oder Produkte auf dokumentarische Weise.
- > Betont das Zweckmäßige und stützt sich auf Alltagsgegenstände, die man in der Küche finden könnte.
- > Verstärkter Einsatz von Bewegung und Menschen für dynamische und lebendige Bilder.
- > Der Schwerpunkt liegt oft auf Zubereitungsschritten und der Person, die das Essen zubereitet.

>



Foto: © Virginie Robichon



## Lifestyle/Tradition

Bei diesem Stil wird nicht nur auf den Inhalt des Tellers geachtet, sondern auch auf den Moment der Zubereitung und des Genießens. Die Bilder erzählen Geschichten von Familienrezepten, die traditionell und authentisch sind. Der Inszenierungsstil ist spontaner oder erweckt zumindest den Anschein, es zu sein. Die Fotos werten die Tradition, hochwertige Zutaten und ihre Hersteller auf. Das Styling setzt rohe, authentische Materialien in Szene, die mit der Zeit Patina angesetzt haben.

### ERKENNUNGSMERKMALE

- > Kürzere Brennweiten, um den Moment des Essens im Zusammenhang zu zeigen.
- > Spontanere, menschlichere Inszenierungen, die aufgrund ihres unvollkommenen Charakters nahe am Endkunden sind.
- > Eine reiche, eher dunkle Farbpalette: Braun und Purpurtöne, Siena-Erden ...
- > Ein ziemlich hartes Licht mit starken Kontrasten zwischen Licht und Schattenbereichen.



Foto: © Ophélie Lauret



Foto: © Ophélie Lauret

**DIE ARBEITEN VON OPHÉLIE LAURET**  
Die autodidaktische Fotografin und Foodstylistin Ophélie Lauret hat ihre ersten Arbeiten, Tests und Experimente zunächst auf ihrem Blog „Ophélie's Kitchen Book“ veröffentlicht, bevor sie ins kalte Wasser sprang und ihr Fachwissen in den Dienst von Marken wie KitchenAid, Rians oder Microplane stellte.  
📍 @ophelieskitchenbook



Foto: © Ophélie Lauret



## Minimalistisch

Ähnlich wie beim „Produkt als Star“ handelt es sich hier um einen sehr minimalistischen Ansatz, der die Schönheit des Motivs betonen möchte. Das Bild ist einfach zu lesen. Hier ist nur das Rezept oder das Produkt wichtig, daher ist der Bildausschnitt enger, die Komposition streng und der Stil minimalistisch. Das heißt, die Darstellung beschränkt sich auf die wirklich notwendigen Gegenstände. Indem der Rest des Bildes sehr schlicht gehalten ist und der Blick mithilfe der Requisiten geführt wird, fällt das Auge sofort auf das Motiv.

### ERKENNUNGSMERKMALE

- > „Weniger ist mehr“ im Dienste einer einfachen und wirkungsvollen Lesart des Bildes.
- > Ein verstärkter Einsatz von Wiederholungen und Kombinationen von Formen durch grafische und geometrische Kompositionen.
- > Eine starke Nutzung des negativen/leeren Raums, die die Vorstellungskraft anregt.
- > Farben werden entweder Ton in Ton oder um der Kontraste willen sehr komplementär verwendet.



Foto: © Virginie Garnier, Kunde: Frenchie Covent Garden



Foto: © Virginie Garnier

**DIE ARBEITEN VON VIRGINIE GARNIER**  
Virginie Garnier ist eine Lifestyle-Fotografin für Stillleben, Porträts und Reisen. Sie arbeitet für Zeitschriften- und Buchverlage, für die Werbung, für Restaurants und die Hotellerie. Bei Reportagen oder im Studio kreiert sie schlichte Food-Serien, immer auf der Suche nach Ausgewogenheit und Modernität. Sie bevorzugt Themen wie Raum, Weiblichkeit, Flucht oder Ökologie.  
[www.virginiegarnier.com](http://www.virginiegarnier.com)

## Hell-Dunkel/Moody

Der Ausdruck „Hell-Dunkel“ ist ein aus der Kunst und insbesondere aus der Malerei entliehener Begriff, der einen starken Kontrast zwischen Licht und Schattenbereichen in einem Bild bezeichnet. Man nennt das auch „Chiaroscuro“. In der Malerei wurde diese Technik besonders von dem Maler Caravaggio im 16. Jahrhundert und in einigen Stillleben der flämischen Malerei eingesetzt. Die Schatten schaffen ein Geheimnis, das den Betrachter zwingt, die Fotografie wirklich zu studieren, indem er zuerst auf das schaut, was durch das Licht hervorgehoben wird, und dann in einem zweiten Schritt auf das, was sich in den Schattenbereichen verbirgt.

### ERKENNUNGSMERKMALE

- > Eher dunkle Hintergründe, matte, strukturierte und Vintage-Accessoires.
- > Licht und Schatten dienen einer dramatischen Fokussierung auf das Motiv.
- > Geheimnisvolle, intensive und detailreiche Bilder, die weitgehend von der flämischen Malerei des 16. und 17. Jahrhunderts inspiriert sind.



Foto: © Dácil Fernández



Foto: © Dácil Fernández

**DIE ARBEITEN VON DÁCIL FERNÁNDEZ**  
Dácil Fernández wurde auf Teneriffa geboren und lebt heute in Madrid, wo sie als Stylistin und Fotografin für zahlreiche Marken wie Tefal, Kenwood, Nescafé, Paulaner

und Breville arbeitet. Ihre Arbeit mit Licht, ihre Liebe zum Detail und ihr Wunsch, Geschichten zu erzählen, spiegeln sich in ihren detailreichen Chiaroscuro-Inszenierungen wider.

Instagram: @dacil.fernandez

Dieser Beitrag stammt – mit freundlicher Genehmigung – aus dem Buch „Foodfotografie“ von Sandrine Saadi. Darin wird auf 230 Seiten ausführlich geschildert, wie Speisen in Szene gesetzt werden und wie ein professioneller Foodfoto-Workflow aussieht. Außerdem gibt es wertvolle Hinweise, wie man seinen eigenen Stil entwickelt.  
dpunkt.verlag, 34,90 Euro (auch als E-Book).



Abbildung: © dpunkt.verlag



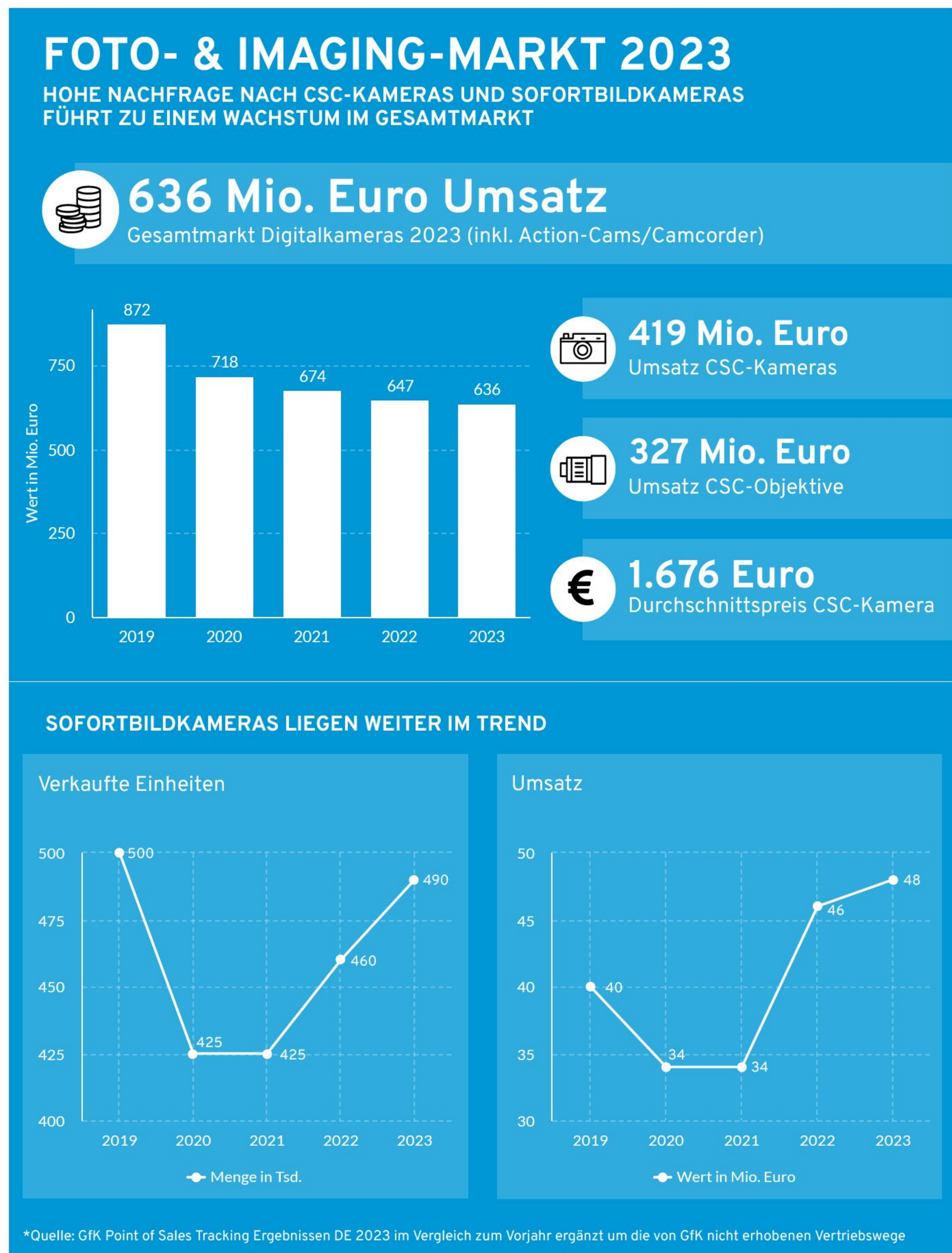
# Licht und Schatten

Der Photoindustrie-Verband und die GfK haben Zahlen für 2023 vorgelegt. Sie zeigen Rückgänge und Wachstum auf dem deutschen Fotomarkt.

Der Gesamtmarkt für Digitalkameras in Deutschland (einschließlich Action-Cams und Camcorder) ist 2023 gegenüber dem Vorjahr geschrumpft – auf 964.000 Stück (-8,91 %) bzw. auf einen Umsatz von 636 Mio. Euro (-1,55 %). Ein Plus gibt es dagegen bei spiegellosen Systemkameras (vom PIV als CSC bezeichnet), von denen 250.000 Einheiten (+12,11 %) verkauft wurden. Der Umsatz hat um 8,27 % auf 419 Mio. Euro zugelegt. Der Markt für DSLR-Kameras ist dagegen erwartungsgemäß weiter geschrumpft: 2023 wurden nur noch 61.000 Stück (-28,24 %) verkauft, der Wert ging sogar auf 38 Mio. Euro zurück (-39,68 %). Insgesamt machen spiegellose Systemkameras rund 66 % des Gesamtumsatzes bei Digitalkameras aus.

Wenig Bewegung gibt es bei Objektiven für spiegellose Kameras: Einem leichten Rückgang der Stückzahlen (369.000 Einheiten, -1,34 %) steht ein minimales Umsatzwachstum gegenüber (327 Mio. Euro, +0,31 %). Eine positive Entwicklung nehmen Sofortbildkameras. Hier wurden 2023 rund 490.000 Stück verkauft (+6,52 %) und ein Umsatz von 48 Mio. Euro erzielt (+4,35 %). Positive Tendenzen sieht der PIV auch auf dem Zubehörmarkt, besonders bei Mikrofonen, 360-Grad-Kameras und Drohnen ist demnach ein deutlicher Zuwachs zu verzeichnen. Etwas überraschen mag, dass die Durchschnittspreise in fast allen Kategorien leicht gesunken sind: bei DSLRs auf 622,95 Euro (-16 %) und bei spiegellosen Systemkameras auf 1676 Euro (-3,4 %).

Die Zahlen für den deutschen Markt ähneln den internationalen Trends. Der



**2023 wurden etwas weniger Digitalkameras verkauft als im Vorjahr, der gesamte Fotomarkt wächst aber laut PIV unter anderem wegen der Nachfrage bei Sofortbildkameras und Zubehör.**

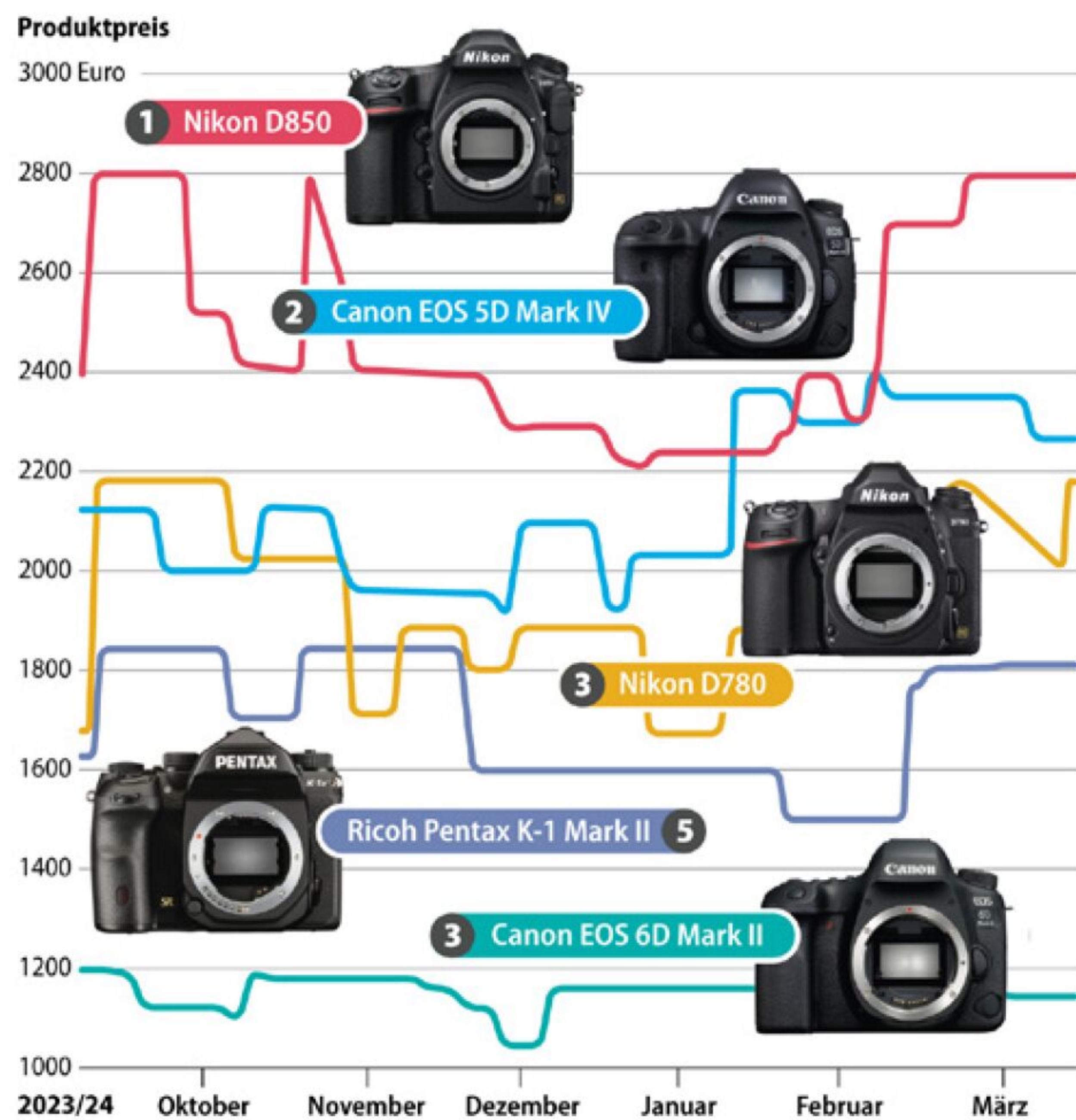
Zusammenschluss der japanischen Kameraindustrie CIPA sieht global einen leichten Rückgang bei allen Digitalkameras (-3,6 % nach Stückzahlen), aber ein Wachstum bei spiegellosen Modellen

(+18,6 %). Interessant an den CIPA-Zahlen ist, das vor allem ein Markt die Nachfrage anschiebt: Der Verkauf in China wurde gegenüber dem Vorjahr um 24,7 % gesteigert.

ANDREAS JORDAN **f**



# Preis-Tracker



© Infografik: © Illuteam, Quelle: Idealo

## Die besten Vollformat-DSLRs bis 2800 Euro

Die großen Hersteller haben seit längerem keine neuen digitalen Spiegelreflexkameras mehr auf den Markt gebracht. Die zuletzt vorgestellten Vollformat-Modelle werden aber weiterhin verkauft. Die Spitzenreiterin unserer Bestenliste ist die Nikon D850 aus dem Jahr 2017, die zuletzt wieder im Preis angezogen hat und mit rund 2800 Euro auch die preisliche Obergrenze in unserem Vergleich markiert. Fast gleichauf folgt die Canon EOS 5D Mark IV, die sogar noch ein Jahr älter ist und bei Redaktionsschluss Anfang März zum Straßenpreis von rund 2250 Euro über die Ladentheke ging. Am günstigsten ist unsere Drittplatzierte, die Canon EOS 6D Mark II von 2017, die es schon für ca. 1140 Euro gibt. Das gleiche Endergebnis, aber einen deutlich höheren Preis, hat die Nikon D780, die vor gut vier Jahren auf den Markt kam und damit die jüngste Spiegelreflexkamera in unserer Übersicht ist. Knapp dahinter landet die Pentax K-1 Mark II von Ricoh aus dem Jahr 2018, die mit gut 1800 Euro preislich im Mittelfeld landet.

Platz	Kamera	Bildqualität (60%)	Geschwindigkeit (20%)	Ausstattung und Bedienung (20%)	Gesamt	Note
1	Nikon D850	84,3%	86,0%	96,1%	87,0%	Sehr gut
2	Canon EOS 5 Mark IV	86,4%	85,0%	90,0%	86,9%	Sehr gut
3	Canon EOS 6D Mark II	84,7%	84,0%	90,5%	85,7%	Sehr gut
3	Nikon D780	80,7%	91,0%	95,2%	85,7%	Sehr gut
5	Ricoh Pentax K-1	83,5%	82,0%	94,5%	85,4%	Sehr gut

### ➤ KAMERABESTENLISTEN

[www.fotomagazin.de/test-technik/kamerabestenlisten](http://www.fotomagazin.de/test-technik/kamerabestenlisten)



KOLUMNE:  
WINFRIED WARNKE

## Sammlerware oder Schrott?

Auf den großen Gebrauchtportalen wie „ebay“ und „kleinanzeigen“ sind massenhaft Angebote zu finden, die schon in der Überschrift auf ältere Ware für Sammler hinweisen. In ergänzender Form wird der Sammlerbegriff mit Attributen ergänzt, die zwecks Steigerung des Hinguck-Effekts die Großartigkeit der Ware dokumentieren sollen: „Liebhaberobjekt“, „für Nostalgiker“, „Rarität“, „Retro“, „Vintage“ und „DDR-Kult“ sind emotionsgeladene Hinweise, welche die angebliche Besonderheit verführerisch hervorheben.

Die meisten Angebote dieser Art sind pure Augenschere, alter Schrott, der bei Nachlässen und persönlichen Aufräumaktionen angefallen ist: alte Akku-Blitzgeräte, millionenfach hergestellte Pocketkameras, verstaubte Praktica-Massenmodelle, No-Name Super-8-Filmkameras, defekte Selenbelichtungsmesser, vergammelte Filter-Ansammlungen ... Gemeinsamkeit: alt, aber völlig wertlos und jenseits jeglichen Sammlerinteresses. Ganz schlimm ist es, wenn viele dieser Sachen auch noch als interessantes Sammlerkonvolut angeboten werden.

Neben irreführenden Absichten seitens der Verkäufer ist es – wohlwollend betrachtet – oft schlichtweg Unwissenheit, die zu diesen Fehleinschätzungen führt. Alles, was alt ist, ist dann irgendwie wertvoll und zum Sammeln geeignet. Ein hoher persönlicher Wert (Nostalgie) überhöht das alte Produkt; interessant für Sammler wird es dadurch nicht.

Warum sich dieser Trend gerade im Fotobereich entwickelt hat, ist rätselhaft – bei alten Elektromessern und Eierkochern käme niemand auf die Idee, diese für zwingend sammelwürdig zu halten.

Täglich mehr bei  
[fotomagazin.de](http://fotomagazin.de)



# 15 und 500 mm

Sigma wartet mit einem lichtstarken Fish-eye-Objektiv und einem 500-mm-Tele auf.

Sigma hat zwei Wechselobjektive für spiegellose Vollformatkameras mit L-Bajonett (Sigma, Leica, Panasonic) und Sony-E-Anschluss angekündigt. Das **1,4/15 mm DG DN Diagonal Fisheye Art** (ca. 2130 Euro) zeichnet den vollen Bildkreis aus und eignet sich nicht nur für Landschaften und Architektur, sondern auch für die Sternfotografie. Das liegt an der Lichtstärke von f/1,4, die für Astrofotografen einerseits kurze Belichtungszeiten ermöglicht und andererseits eine hohe Lichtdurchlässigkeit bietet, was einen Blick tief ins dunkle All erlaubt. Die besondere Eignung für Nachtaufnahmen zeigt sich auch bei der Ausstattung: Mit dem MFL-Schalter kann der Fokusring entkoppelt werden, um ein unbeabsichtigtes Verstellen der Schärfe zu vermeiden, und eine Kante verhindert das Verrutschen einer Heizmanschette (nicht im Lieferumfang). Sigma verspricht eine Korrektur verschiedener Aberrationen,

insbesondere des sagittalen Koma-Fehlers, eine hervorragende Punktschärfe und eine hohe Auflösung. Im Inneren sind vier FLD- und drei SLD- Glaselemente mit geringer Dispersion sowie zwei asphärische Linsenelemente beteiligt. Ein Spritzwasserschutz und hochwertige Vergütungen runden das Fisheye ab.

Das staub- und spritzwassergeschützte Tele **5,6/500 mm DG DN OS Sports** (ca. 3200 Euro) zeichnet sich durch eine umfangreiche Ausstattung bei gleichzeitig niedrigem Gewicht aus. Die optische Konstruktion und der Materialmix aus Kunststoff und Magnesium sorgen dafür, dass das Gewicht unter 1400 Gramm bleibt. Beim Autofokus setzt Sigma auf einen elektronisch gesteuerten HLA-Linearmotor (High-response Linear Actuator), der sich durch eine schnelle, präzise und geräuscharme Arbeitsweise auszeichnet. Der Optical Stabilizer (OS) mit OS2-Al-

gorithmus kann bei Aufnahmen aus der Hand bis zu fünf Stufen ausgleichen. Dabei sorgen zwei OS-Modi für Flexibilität: Modus 1 eignet sich für statische Motive, Modus 2 ist ideal für Mitzieher bei bewegten Objekten, beispielsweise im Motorsport. In diesem Modus kommt der „Intelligent-OS“ zum Tragen, ein speziell für Mitzieher-Aufnahmen entwickelter Algorithmus. Zur Ausstattung zählen eine rastende Stativschelle mit abnehmbarem Fuß, ein Blendenring mit Lautlos-Schaltung, ein Fokussierbereichsbegrenzer, drei individualisierbare Funktionstasten und zwei Custom-Modi. Die L-Mount-Version des Objektivs ist zudem mit den Sigma-Telekonvertern TC-1411 (1,4x) und TC-2011 (2x) unter Beibehaltung der AF-Funktion kompatibel. LAT

## FE 2,8/24-50 mm G

### Leichtes Standardzoom

Das kompakte und leichte Vollformatobjektiv Sony FE 2,8/24-50 mm G ist rund 92 mm lang und wiegt 440 Gramm. Zum Vergleich: Das FE 2,8/24-70 mm GM II bringt es auf eine Baulänge von 120 mm und ein Gewicht von 695 Gramm. Auch der Preis fällt deutlich niedriger aus: Rund 1300 Euro verlangt Sony für das neue FE-Objektiv, die UVP des 24-70 mm GM II liegt bei 2400 Euro. Trotzdem verspricht Sony eine hohe Abbildungsleistung. Vier asphärische und zwei ED-Elemente (Extra Low Dispersion) sorgen laut Hersteller bei allen Brennweiten für Bilder mit geringen chromatischen und anderen Aberrationen und einer hohen Auflösung von der Bild-

mitte bis zum Rand. Für ein ansprechendes Bokeh sollen elf Blendenlamellen sorgen. Der Mindestfokussierabstand liegt 0,19 m im Weitwinkelbereich, was eine 0,3-fache Vergrößerung ermöglicht. Mit kompatiblen Kameras unterstützt das Objektiv die digitale Breathing-Korrektur, was vor allem Filmern entgegenkommen dürfte.

Für eine komfortable Bedienung ist das FE 2,8/24-50 mm G mit einer verstellbaren Fokushaltetaste, einem Blendenring, einem Ein-/Aus-Schalter für die Blendenstufen und einem Fokuswahlschalter ausgestattet. Außerdem ist es gegen Staub und Feuchtigkeit geschützt und auf dem Frontelement mit einer Fluorbeschich-



Das Sony FE 2,8/24-50 mm G eignet sich für Sonys spiegellose Vollformat-Kameras.

tung versehen, damit kein Schmutz haften bleibt. Das FE 2,8/24-50 mm G nutzt zwei Linearmotoren für schnelles, präzises und leises Fokussieren. In Verbindung mit der spiegellosen Vollformatkamera Alpha 9 III ermöglicht das Objektiv Highspeed-Serienaufnahmen mit bis zu 120 Bildern pro Sekunde mit AF/AE-Tracking. AJ



Das 1,4/15 mm DG DN Diagonal Fisheye Art bringt 1360 Gramm auf die Waage.

Das 5,6/500 mm DG DN OS Sports ist knapp 108 mm lang und wiegt 1370 Gramm.

Fotos: © Sigma

Foto: © Sony



## Jetzt auch für Sony

Das hochlichtstarke und manuell fokussierende Voigtländer Nokton 1/50 mm asphärisch ist nach Canons RF-Bajonett nun auch für Sonys E-Mount erhältlich. Es unterstützt dank des integrierten Entfernungscoders auch Kameramodelle, die über eine 5-Achsen-Bildstabilisierung im Gehäuse verfügen. Dies ermöglicht eine präzise Stabilisierung basierend auf den Entfernungsinformationen zum Motiv. Auch Exif-Informationen und Daten für die Objektivkorrektur werden zwischen Objektiv und Kamera übertragen. Für eine genauere Fokussierung ist es möglich, das Bild im Sucher durch Betätigen des Fokusrings zu vergrößern.

Die manuelle Scharfstellung erfolgt über einen robusten Metallring mit Rautenmuster, was für Griffigkeit und Ge-

nauigkeit sorgen soll. Die Blende wird über einen mechanischen Ring am Objektiv gesteuert und verfügt über einen Klick-Schaltmechanismus, der es dem Fotografen ermöglicht, bei Videoaufnahmen auf „lautlos“ zu stellen. Zwölf Blendenlamellen sollen in Kombination mit der großen Blendenöffnung für ein ansprechendes Bokeh sorgen.

Das Objektiv ist mit einer asphärischen Linse aus einem Glasmaterial mit hohem Brechungsindex (Grinding Aspherical Lens) ausgestattet. Dies ermöglicht eine kompakte Bauweise bei – laut Hersteller – „herausragender optischer Leistung“. Die kürzeste Aufnahmedistanz liegt bei 0,45 m.

Rund 1800 Euro ruft Voigtländer für das Nokton 1/50 mm asphärisch für spiegellose Vollformatkameras von Sony auf.



Foto: © Sony

Das Sony FE 2,8/24-50 mm G eignet sich für Sonys Vollformat-Kameras.

Eine Gegenlichtblende aus Metall ist im Lieferumfang enthalten. AJ

NIKON

## Firmware für Z 9 und neue App

Die **Firmware** der Profi-Kamera Z 9 hat Nikon auf Version 5.00 aktualisiert. An Porträt-Fotografen wenden sich die neuen Funktionen „Haut-Weichzeichnung“ und „Porträt-Eindrucks-Balance“ sowie die Porträt-Picture-Control-Konfiguration „Portrait mit hohem Tonwertumfang“. Mit der Option „Bevorzugter Fokuspunkt (Gesichtspriorität)“ wird beim Scrollen durch die gezoomte Wiedergabe die Ansicht auf das Gesicht des Motivs zentriert. Das mit Firmware 4.00 eingeführte „Auto Capture“ hat Nikon um eine Reservierungsfunktion erweitert, mit der Fotografen und Filmer das Startdatum, die Uhrzeit und die Dauer eines Shootings festlegen können, was den Akkuverbrauch reduziert. Neu ist die zuvor schon in die Z 8 integrierte Motiverkennung für Flugzeuge. Außerdem wurde die Serienfunktion „High-Speed Frame Capture+“ um einen langsameren Modus mit 15 Bildern/s erweitert. Weitere Neuerungen sind unter anderem: Funktionen können benutzerdefinierten Bedienelementen zugewiesen werden und das kontinuierliche LED-Licht des Profoto A10 lässt sich als AF-Hilfslichtquelle verwenden. Die vollständige Liste aller Neuerungen sowie

„Easy Shooting“ in SnapBridge 2.11.0 erleichtert Einsteigern das Fotografieren.

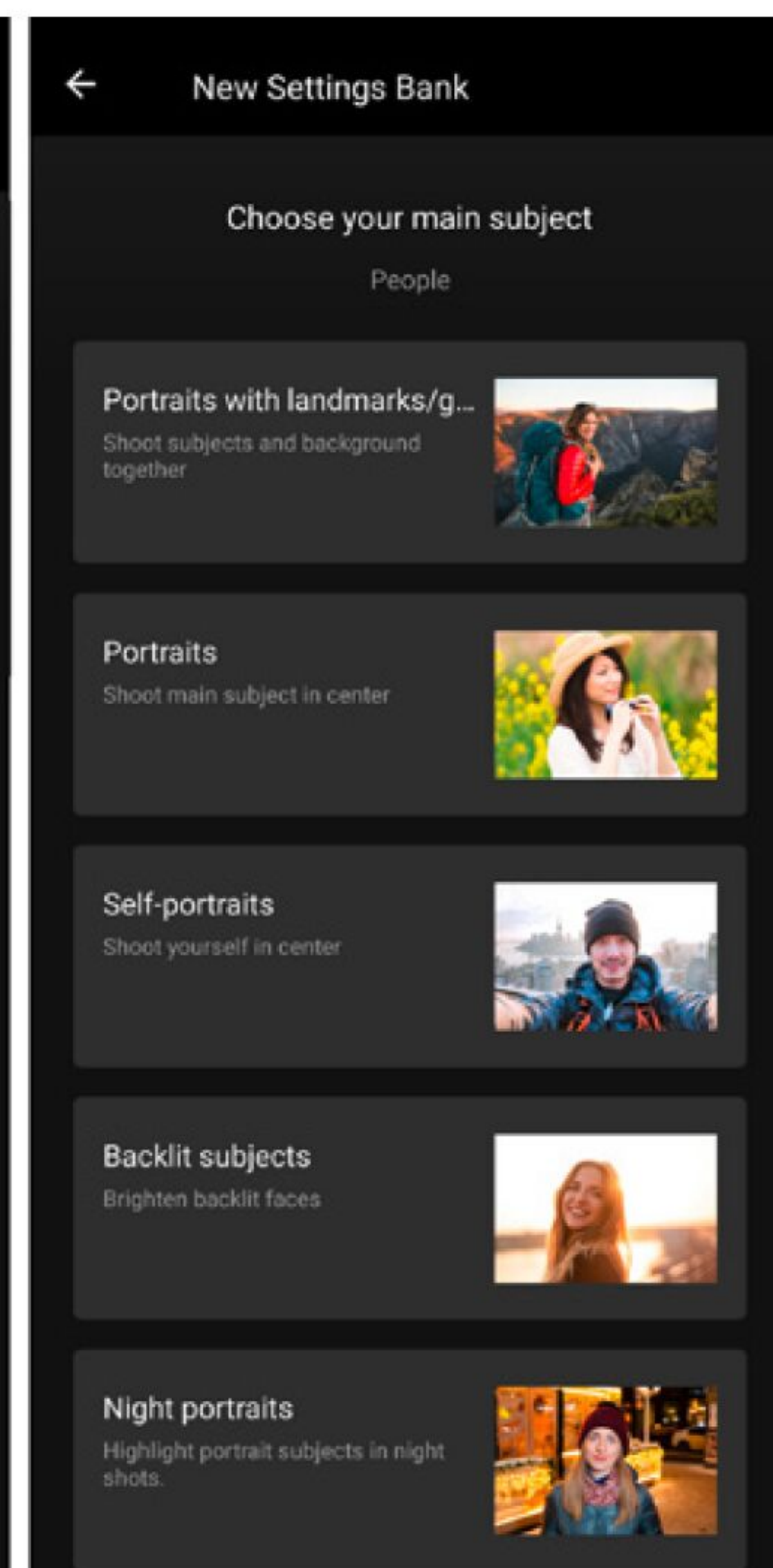
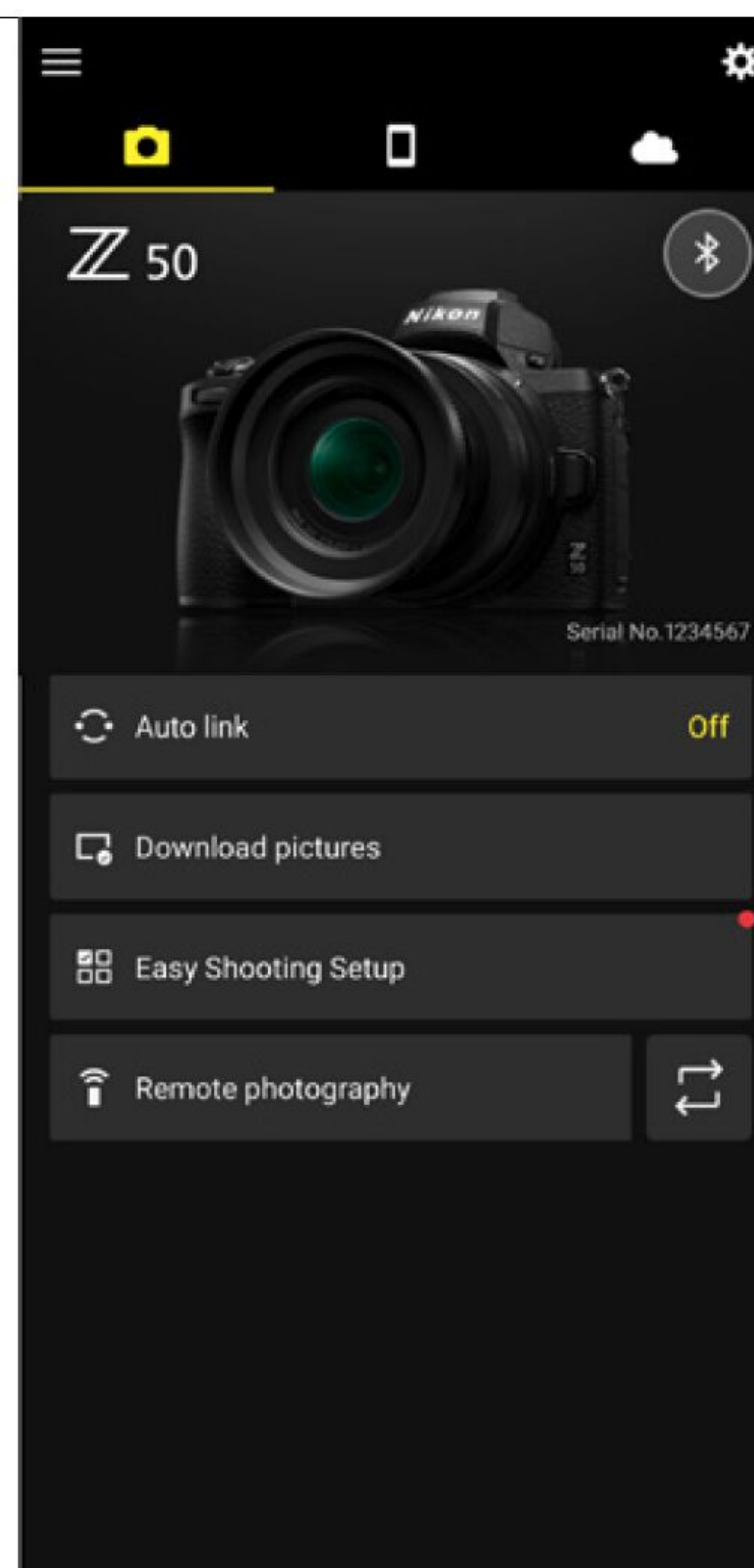


Bild: © Nikon

der Zugang zum kostenlosen Download gibt es in Nikons Download-Center.

Ebenfalls erneuert hat Nikon die **SnapBridge-App** für Android und iOS. Im Zusammenspiel mit den Kameras Nikon Zf, Z5, Zfc, Z50 und Z30 steht in Version 2.11.0 ein „Easy Shooting“-Setup zur Verfügung. Hiermit können weniger versierte Fotografen Einstellungen vornehmen, indem sie zum Beispiel einen unscharfen Hintergrund oder Optionen für Bewe-

gungsunschärfe vorgeben. Die Einstellungen werden direkt nach Antippen in der App auf die Kamera übertragen, sodass die Nutzer sofort mit den Aufnahmen beginnen können. Darüber hinaus bietet Easy Shooting nützliche Tipps für verfügbare Szenen und Motive, beispielsweise Menschen, Landschaften und Haustiere. Die bevorzugten Aufnahmeeinstellungen können auch den benutzerdefinierten Einstellungen zugewiesen werden. AJ **f**



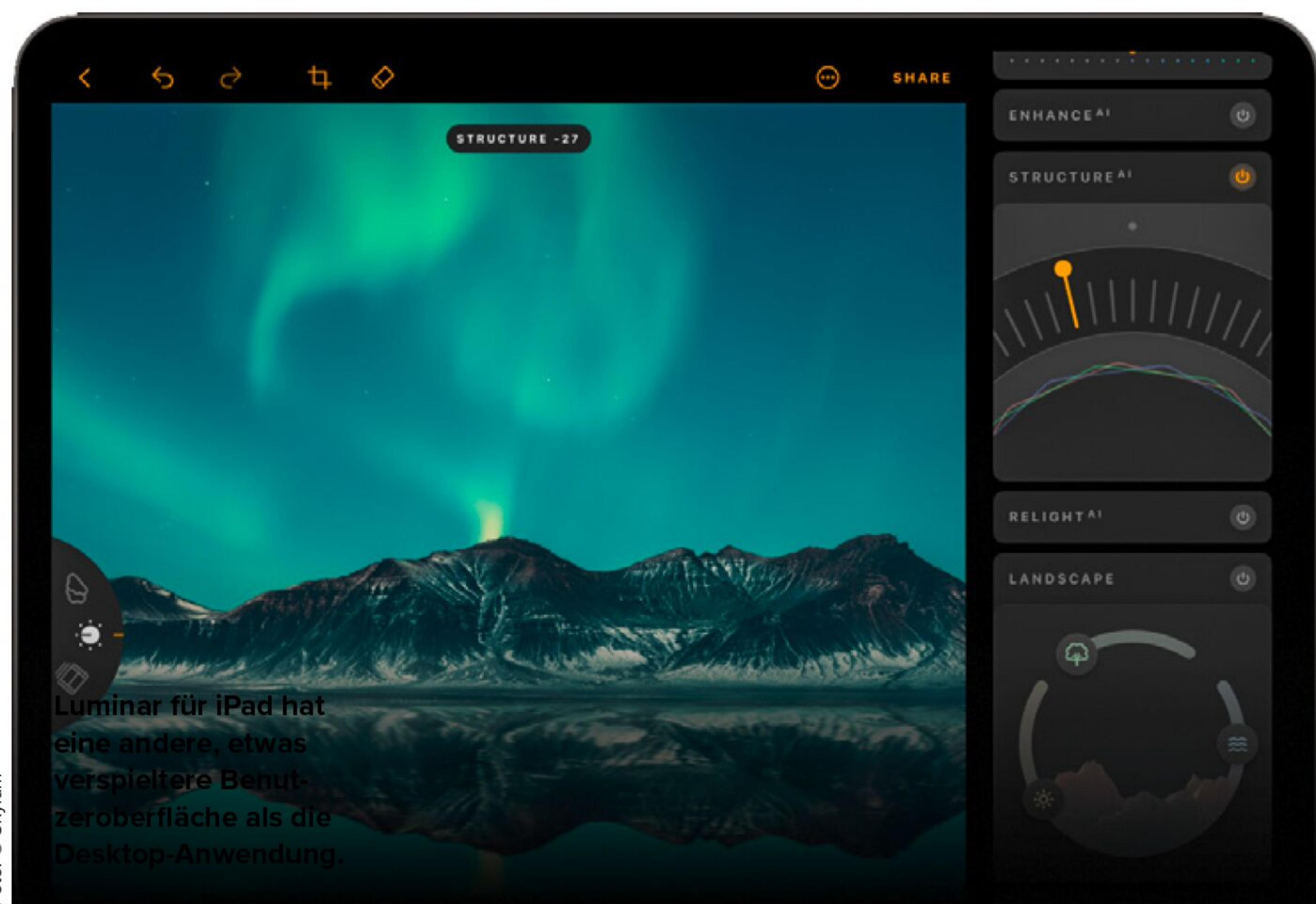


Foto: © Skylum

Luminar für iPad hat eine andere, etwas verspieltere Benutzeroberfläche als die Desktop-Anwendung.

Luminar für iPad hat eine etwas verspieltere Benutzeroberfläche als die Desktop-Anwendung.

## LUMINAR FÜR IPAD

# Mobile Bildbearbeitung

Die Software-Schmiede Skylum bringt den KI-Bildeditor Luminar auf das iPad – und sogar auf Apples Headset Vision Pro.

## NEURAPIX

### Automatische Bildoptimierung

Die Software Neurapix des gleichnamigen Start-ups aus Göttingen basiert auf Künstlicher Intelligenz: Es analysiert die Bearbeitungsschritte und den Look, den der Fotograf verwendet, und erstellt daraus Smart-Presets, die sich dann auf weitere Bilder anwenden lassen. Neu seit März 2024 ist, dass nun bei Bedarf auch ein automatischer Bildbeschnitt durchgeführt wird. Um den Bildausschnitt bestmöglich zu wählen, wurde die Neurapix-KI mit vielen Millionen Bildern trainiert. Dabei hat sie analysiert, wie Fotografen ihre Fotos

zugeschnitten haben. Außerdem werden gängige Techniken wie der Goldene Schnitt oder die Drittel-Regel berücksichtigt. Darüber hinaus hat die KI laut Hersteller „ästhetisch ansprechende Zuschnitte gefunden, die keiner festen Regel folgen.“

Um den neuen Bildzuschnitt zu nutzen, müssen Fotografen auf die neueste Version des Neurapix-Plug-ins aktualisieren beziehungsweise es erstmals über Adobes Creative Cloud installieren. Neben dem Zuschnitt bietet das Plug-in weitere Neuerungen: Für Beginner wurde der

Luminar gibt es schon seit längerem als Desktop-Anwendung für Windows und macOS; seit Anfang März auch für Apples iPad und das in Deutschland noch nicht offiziell erhältliche Headset Vision Pro. Laut Hersteller bietet die App ein spielerisches Design mit interaktiven Bedienelementen und speziellen Sounds. So ist beispielsweise beim Durchsuchen der LUT-Sammlung nach einem Filter das nostalgische Klicken eines Films beim Laden zu hören. Zu den wichtigsten Funktionen gehören:

- Entwicklungswerkzeug für Farbkorrektur, Belichtung, Schwarz-Weiß-Konvertierung, Temperatur, Farbton, intelligenter Kontrast, Highlights, Schatten, Weißabgleich, Schwarzwert, Sättigung, Dynamik und Vignette.
- Werkzeuge für Details, Gradationskurven, eine Zuschneide- und eine Lösch-Funktion sowie das Tool Landschaft (einschließlich des Dehaze-Schiebereglers).
- Die KI-gestützten Werkzeuge Verstärken AI, die Himmel AI, die Struktur AI und die Aufhellen AI.
- Je nach Bearbeitungsvorlieben und dem gewünschten Ergebnis können Benutzer zwischen den Modi „Entwicklung“, „Filter“ und „Himmel“ umschalten.
- Es gibt eine breite Auswahl an Filtern, die zuverlässige Farbkorrekturen ermöglichen oder analoge Kameras simulieren.
- Dank der Integration eines Apple Pencil kann eine präzise Bearbeitung und verbesserte Anpassungskontrolle vorgenommen werden.

Die Preise beginnen bei 3,99 Euro für einen Monat und 15,99 Euro für sechs Monate. Für ein Jahresabonnement werden 23,99 Euro fällig. AJ



Foto: © Neurapix

Neurapix läuft als Plug-in in Lightroom Classic.

„Neurapix Assistent“ integriert und alle Dialogfenster wurden optisch überarbeitet. Für Flatrate-Kunden (ca. 50 Euro pro Jahr) ist das Feature kostenlos nutzbar. Im Modell Pay-per-Picture wird für optionale Features wie KI-Bildzuschnitt inklusive Begradigung ein Cent pro Foto fällig. AJ



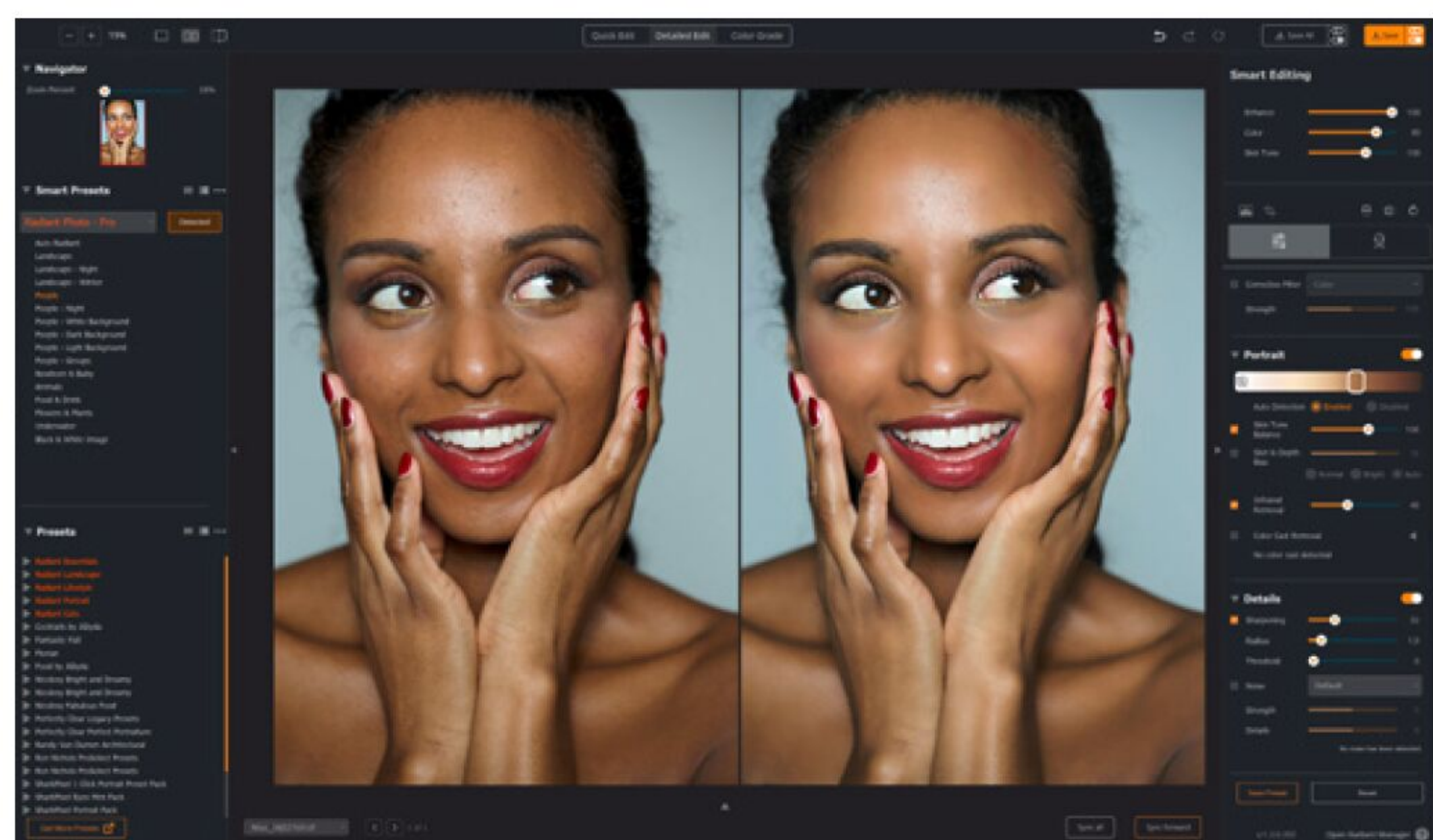
## RADIANT PHOTO 1.3

# Verbesserte Porträt-Retusche

Die Software Radiant Photo basiert auf KI-Algorithmen und vereinfacht so die Bildbearbeitung. Im Mittelpunkt der Verbesserungen in Version 1.3 steht die Porträt-Retusche. Sie soll natürliche Ergebnisse erzielen, es werden also keine Manipulationen beispielsweise an den Gesichtsformen vorgenommen, sondern Hauttöne und Farben optimiert. Im Einzelnen stehen folgende Tools zur Verfügung:

- Mit Hilfe smarter Szenenerkennung analysiert Radiant Photo jedes Bild, um den Hautton zu erkennen. Eine Zehn-Punkte-Skala von hell bis dunkel sorgt für eine Balance bei der Belichtung.
- Der neue Schieberegler für die Hautton-Balance gleicht Licht, Farbe und die Gesamt-Ästhetik der Szene aus. Das Ergebnis soll eine natürliche und genaue Darstellung von Hauttönen sein.
- Die Einstellung „Detail-Balance Haut und Tiefe“ behebt Kamerafehler und bietet zusätzliche Optionen zur Tiefeneinstellung.

- Digitalkameras fangen mehr Infrarotlicht ein, als das menschliche Auge sieht. Daher erscheinen Menschen auf Fotos oft röter, als das Motiv tatsächlich war. Die Infrarot-Entfernung von Radiant Photo erkennt und entfernt automatisch die Wirkung des Infrarotlichts.
- Die Option „Farbstich entfernen“ beseitigt unerwünschte Farbüberläufe von farbigen oder dunklen Hintergründen und bietet zudem eine automatische Weißabgleichkorrektur.
- Mit dem neuen Werkzeug „Selektive Farbkorrektur“ können Fotografen bestimmte Farben gezielt und präzise bearbeiten und Farbton, Sättigung, Luminanz, Bereich und Härte der Kante für individu-



Das Porträt-Tool von Radiant Photo soll einen natürlichen Look erhalten.

elle Effekte anpassen. Die Warm-Kalt-Gewichtung unterteilt Fotos in warme und kühle Zonen und ermöglicht es so, Farbunterschiede zu betonen oder Split-Toneffekte zu erzeugen. Kalte Bereiche lassen sich gezielt aufwärmen, um eine bessere Farbbalance zu erreichen. AJ **f**

Täglich mehr bei  
fotomagazin.de



Powered  
by  
**MPB**

## Secondhand-Produkt des Monats

### Fujifilm X100V

Die FUJIFILM X100V ist die fünfte Generation der X100-Serie und kombiniert beeindruckende Bildgebungsfunktionen und ein ausgeprägtes Design mit einem Weitwinkelobjektiv mit fester Brennweite und einem flexiblen Funktionsumfang, der für eine Vielzahl von Aufnahmeanforderungen geeignet ist. Die X100V verfügt über einen bewährten und renommierten X-Trans CMOS 4-Sensor im APS-C-Format mit 26,1 MP und kann hochauflösende Aufnahmen erstellen. Das BSI-Design des Sensors sorgt für weniger Rauschen und insgesamt bessere Klarheit und wird mit dem X-Prozessor 4 kombiniert, um schnelle Performance und eine verbesserte Reaktionsgeschwindigkeit zu erreichen. Das Design des Sensors ermöglicht zudem ein Hybrid-Autofokus-System, das 425 Phasenerkennungspunkte mit einem Kontrasterkennungssystem kombiniert, um eine schnelle und präzise AF-Leistung zu erzielen.



**Markteinführung: Februar 2020 • Preis neu: nicht mehr erhältlich**

**Jetzt bei mpb.com kaufen: „Wie neu“ 1739 Euro (bei Redaktionsschluss)**

► MPB führt eine umfangreiche Auswahl an Objektiven und Zubehör.

► Werfen Sie einen Blick darauf, unter [www.mpb.com/de-de/](http://www.mpb.com/de-de/)

  
mpb.com



## NEWS-TICKER ▾

### NIKON ÜBERNIMMT RED

Komplett übernehmen will Nikon den für Kinokameras bekannten amerikanischen Hersteller Red. Das teilten beide Unternehmen Anfang März mit. Damit bekommt Nikon Zugang zum lukrativen Kinomarkt, in dem Konkurrenten wie Canon, Panasonic und Sony bereits aktiv sind.

### PIV LÖST SICH AUF

Der deutsche Photoindustrie-Verband hat Mitte März seine Auflösung zum Jahresende beschlossen. Mit dem Schritt kommt die Branchenvertretung der drohenden Insolvenz zuvor. Die vom 10. bis 13. Oktober 2024 in Hamburg ausgetragene Photopia will der PIV noch unterstützen.

### INSTAX MINI 99 IM RETROSTIL

Fujifilm bringt mit der Instax Mini 99 eine Sofortbildkamera im Retro-Design. Neu: Über ein Einstellrad kann der Fotograf zwischen sechs Farbeffekten wechseln und über einen Schalter lässt sich eine Vignette hinzufügen. Von der Vorgängerin Instax Mini 90 neo classic übernommen wurden das LC-Display, manuelle Belichtungseinstellungen, Doppel- und Langzeitbelichtungen sowie ein eingebauter Blitz. Der Preis liegt bei ca. 200 Euro. Neu ist auch der Instax-Film „Photo Slide“ mit Elfenbein-Look.

Die Instax Mini 99 bringt einen Blitz mit.



Foto: © Fujifilm

## PRO UND CONTRA

# Global Shutter

Sony hat mit der Alpha 9 III die erste Fotokamera mit Global Shutter vorgestellt, welcher Vor- und Nachteile aufweist. Wir haben Pro- und Contra-Argumente eingeholt.

**Frederik Lange**  
ist Sales Director  
bei Sony  
Deutschland



**Andreas Jordan**  
leitet das Technik-Ressort  
beim  
fotoMAGAZIN



## PRO

Mit der Alpha 9 III hat Sony erstmals eine Vollformat-Kamera mit Global-Shutter-System vorgestellt. Diese Kombination ist ein echter Meilenstein im gesamten Kamerasegment von Sony. Durch den Global Shutter ergeben sich grundlegend neue Möglichkeiten für Kreative. Dank Serienaufnahmen mit bis zu 120 Bildern pro Sekunde ohne Verzerrungen oder Blackouts, können Fotograf\*innen jetzt Momente festhalten, die niemals zuvor eingefangen werden konnten. Dies ist in unterschiedlichsten Bereichen der Fotografie und Videografie eine revolutionäre Neuerung, zum Beispiel bei der professionellen Sportfotografie.

## CONTRA

Sony beweist mit dem Global Shutter einmal mehr seine Innovationskraft. Die Alpha 9 III hat mich im Test mit ihrer Geschwindigkeit, aber auch der Fähigkeit, bei allen Synchronzeiten zu blitzen, begeistert. Besonders für Filmer dürfte der eliminierte Rolling-Shutter-Effekt ein riesiger Vorteil sein. Ganz ohne Nachteile ist der neue Sensor aber nicht. Die Vermutung, dass sich die notwendige zusätzliche Elektronik auf die Bildqualität auswirkt, hat sich in unserem Test bestätigt: Bildrauschen und Dynamik erreichen nicht ganz das sehr gute Niveau der Vorgängerin. Meines Erachtens eignet sich der Global Shutter daher nicht für alle Kameras. Wenn es auf die maximale Bildqualität im Fotobereich ankommt, dürften auch weiter (schnelle) „rollende“ elektronische oder mechanische Verschlüsse die bessere Wahl sein.

## ONLINE-VOTING

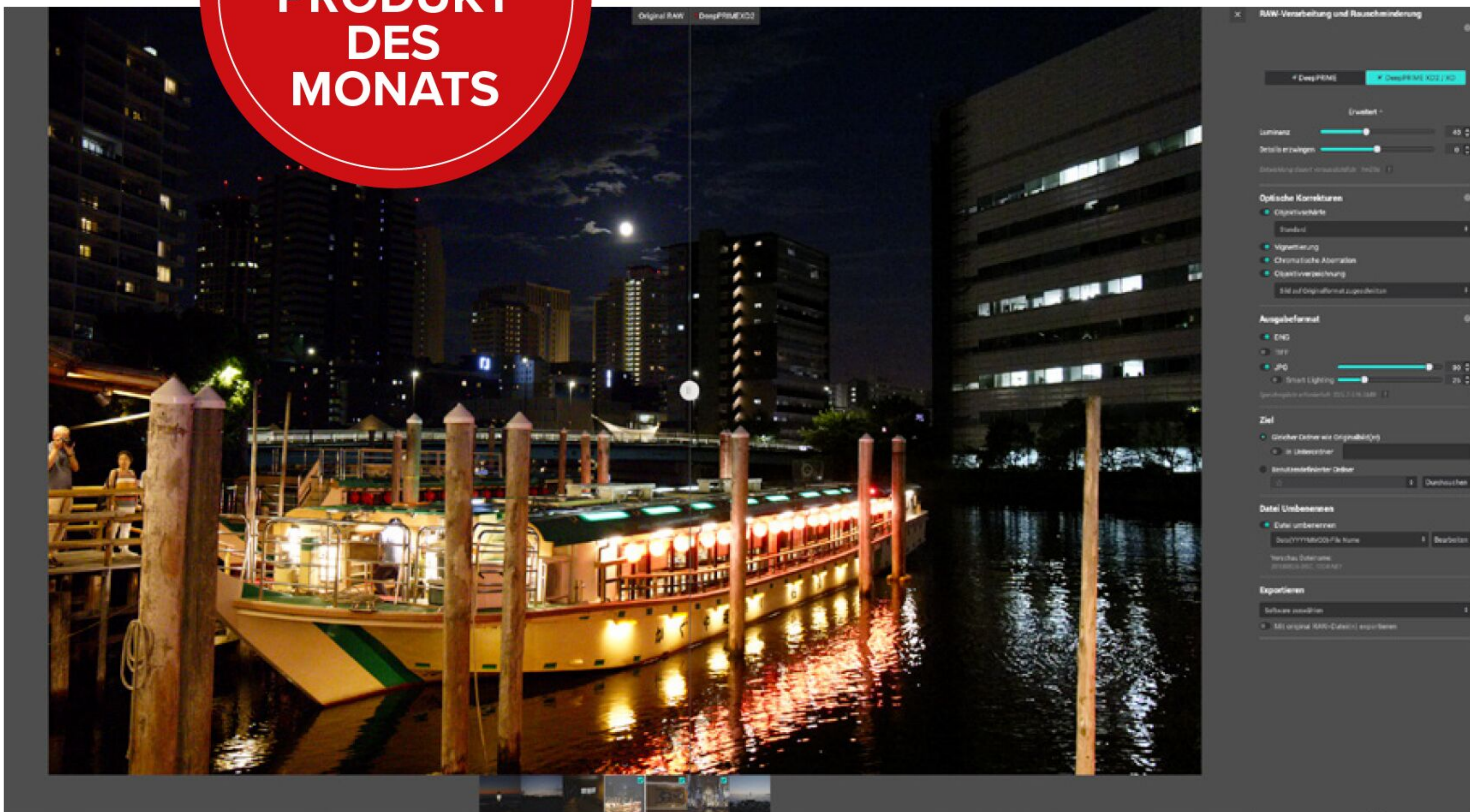
Im Februar und März wollten wir von den Besuchern unserer Webseite wissen, was sie vom Global Shutter halten. **Hier die Ergebnisse bei Redaktionsschluss.**



- Die Vorteile überwiegen
- Die Nachteile überwiegen



Foto: © Andreas Jordan



DxO PureRaw 4 kann nun eine Vorschau auf das Ergebnis der Rauschreduzierung anzeigen.

## RAW-KONVERTER

# Enttauschen in Bestform

DxO PureRaw 3 galt bereits als einer der besten Raw-Konverter, vor allem bei der Rauschreduzierung. Die neue Version PureRaw 4 ist noch besser geworden – wie unser Test zeigt.

DxO ist schon seit längerem für seine sehr guten Objektivkorrekturprofile und die führende Rauschunterdrückung bekannt. Neben dem großen Raw-Konverter PhotoLab sind die entsprechenden Algorithmen auch Bestandteil des einfachen PureRaw, das wahlweise als Stand-alone-Programm oder Plug-in für Lightroom Classic funktioniert. Hier muss sich der Anwender nicht mit komplizierten Einstellungen rumärgern, sondern lässt einfach die Software automatisch ihre Arbeit machen; die optimierten Bilder lassen sich dann als DNG, JPEG oder TIFF speichern. Die DNG-Raws können bei Bedarf mit einem anderen Raw-Konverter weiterverarbeitet werden, um beispielsweise Belichtungs- und Farbkorrekturen vorzunehmen.

PureRaw 3 nutzte zur Rauschreduzierung die auf maschinellem Lernen beruhende Engine DeepPRIME XD, die schon beim Demosaicing ansetzt, also der Farbinterpolation der Sensorinformationen. In unserem Test lieferte die Software hervorragende

Ergebnisse (Test in fotoMAGAZIN 2/23, Note „Super“). Nun hat DxO nachgelegt: PureRaw 4 nutzt DeepPRIME XD2, dessen KI mit Milliarden Bildern trainiert wurde. Auch die Korrektur der Objektivunschärfe hat der Hersteller überarbeitet. Wer manuell eingreifen will, kann nun auf Schieberegler für Luminanz und Details zurückgreifen.

Unser Test zeigt, dass die Qualität der Rauschreduzierung tatsächlich gesteigert wurde und besser ist als die Ergebnisse von Lightroom und Adobe Camera Raw (ACR) im rechenintensiven Modus „Verbessern“. Selbst Aufnahmen mit einer 1-Zoll-Kompaktkamera bei ISO 12.800 sahen nach der Konvertierung mit PureRaw 4 rauschfrei und scharf aus. Einen Nachteil gegenüber der Adobe-Software hat PureRaw aber nach wie vor: Die sehr aggressive Detailaufbereitung verstärkt – falls vorhanden – Moiré-Artefakte, die Lightroom und ACR im Modus „Verbessern“ weitgehend eliminieren. In der Praxis tritt das Problem aber nur bei wenigen Motiven auf, bspw.

bei moderner Architektur und Mode mit gleichmäßigen feinen Strukturen (Beispielbilder auf [www.fotoMAGAZIN.de](http://www.fotoMAGAZIN.de)). Auch den Workflow hat DxO verbessert. So gibt es nun ein Widget, das erkennt, wenn eine Kamera oder ein Speicherkarten-Lesegerät angeschlossen ist und dann beim Einlesen und Verarbeiten der Bilder hilft. Außerdem steht eine erweiterte Stapelumbenennung zur Verfügung.

DeepPRIME XD2 braucht zur Konvertierung etwas länger als die Vorgängerversion, ist aber schneller als die Adobe-Konverter. Auf unserem MacBook mit 2,6 GHz 6-Core Intel Core i7 rechnete die Software rund 50 s an einer 46-Megapixel-Datei gegenüber 36 s bei DeepPRIME XD. ACR brauchte im Modus „Verbessern“ 76 s.

## FAZIT

DxO PureRaw 4 liefert herausragende Ergebnisse mit einer sehr guten Balance aus reduziertem Rauschen und dem Erhalt von Bilddetails. Lediglich bei Moiré-anfälligen Motiven würden wir eher zu Adobes Raw-Konvertern greifen. ANDREAS JORDAN 



## DxO PureRaw 4

Hersteller: DxO • System: Windows 10 (ab 21H2) oder 11, macOS ab 13. • Preis: 119 Euro, Upgrade 79 Euro.

Täglich mehr bei  
[fotomagazin.de](http://fotomagazin.de)





Test-sieger  
Voll-format



Test-sieger  
MFT



Test-sieger  
Mittel-format



Test-sieger  
APS-C

Die vier Testsieger:  
Canon EOS R5,  
Panasonic Lumix G9II  
Fujifilm GFX100 II,  
und Canon EOS R7.

Fotos: © Hersteller

31 SPIEGELLOSE SYSTEMKAMERAS

# Der Test des Jahres 2024

Die 31 besten spiegellosen Systemkameras haben sich zu unserem traditionellen Test des Jahres zusammengefunden. Neben dem dominanten Vollformat sind auch Mittelformat-, APS-C- und MFT-Modelle dabei.



**A**uch in diesem Jahr spiegelt unsere Testübersicht die Dominanz des Vollformats wider: 19 der 31 besten Kameras aus unseren Praxis- und Labortests sind mit kleinbildgroßen Sensoren ausgestattet. Das Mittelformat ist mit drei Kameras vertreten, darunter die neue Fujifilm GFX100 II, welche die beste Bildqualität im Testfeld erreicht. Aber auch Kameras mit kleineren Sensoren haben es unter die Besten geschafft: fünf APS-C- und vier Micro-Four-Thirds-Modelle. Für alle Kameras haben wir Mitte März die aktuellen Straßenpreise ermittelt – die Spannbreite reicht von 890 bis 8000 Euro. Weitere Kameras finden Sie in den Bestenlisten auf unserer Webseite, darunter auch Spiegelreflex- (siehe Seite 57) sowie Kompakt- und Bridge-Kameras.

## MITTELFORMAT

Das Mittelformat wird von Fujifilm dominiert. Die GFX-Modelle nutzen einen Bildsensor, der die 1,7fache Fläche des Vollformats hat: ca. 44 x 33 mm. Kameras mit noch größeren Sensoren von Phase One (ca. 53 x 40 mm) haben wir nicht getestet; sie sprengen mit Preisen über 50.000 Euro den üblichen Rahmen. Unsere Mittelformat-Testsiegerin Fujifilm GFX100 II mit 102-Megapixel-Sensor für ca. 8000 Euro ist im Vergleich zum großen Mittelformat erschwinglich. Sie bietet alle modernen Ausstattungsmerkmale, die aus den Spitzenmodellen der anderen Sensor-klassen bekannt sind: Hybrid-Autofokus, Bildstabilisation in der Kamera, hochauf-

lösendes Video und einen Pixel-Shift-Modus für Auflösungen von 400 Megapixeln. Den Preistipp im Mittelformat gibt es für die GFX50S II mit gut 51 Megapixeln, die schon für rund 4000 Euro über die Ladentheke geht. Sie hinkt allerdings beim Autofokus und der Geschwindigkeit ihrer großen Schwester hinterher. Attraktiv ist auch die GFX100S, die bereits einen Hybrid-AF mitbringt und preislich zwischen den beiden anderen Modellen platziert ist (ca. 6000 Euro).

## VOLLFORMAT

Das Vollformat wird von Canon, Nikon und Sony dominiert; Panasonic ist mit der schon etwas in die Jahre gekommenen Lu- >

## TESTVERFAHREN

### So testet fotoMAGAZIN

Für den Test des Jahres haben wir alle Wechselobjektivkameras im Testlabor Anders Uschold Digitaltechnik mit dem Verfahren DCTau 5 getestet (im JPEG-Modus mit Werkseinstellungen). Die von der ISO-Einstellung abhängigen Werte Auflösung, Bildrauschen und Belichtungsumfang (Eingangsdynamik) messen wir in allen bei der jeweiligen Kamera verfügbaren ISO-Stufen. Für die Bewertung werden nur die von allen Kameras unterstützten Werte herangezogen: bei Wechselobjektivkameras aktuell bis ISO 6400. Die Labormessungen erfolgen mit Referenzobjektiven (in der Regel mit den jeweils besten Festbrennweiten des Kameraherstellers). Insgesamt erfassen und bewerten wir folgende Aspekte der Bildqualität:

- **Auflösung:** Die Auflösung (gemessen mit neun Siemenssternen, siehe Bild) geben wir in effektiven Megapixeln an. Dieser Wert beschreibt, wie viele Details die jeweilige Kamera-Objektiv-Kombination tatsächlich darstellt. Das Verhältnis von theoretisch möglicher zu gemessener Auflösung ist der Wirkungsgrad. In der Regel nimmt die gemessene Auflösung in den höheren ISO-Stufen ab, da durch das Bildrauschen bzw. den Rauschfilter Details verloren gehen.
- Beim **Bildrauschen** sind Werte zwischen 1 und 2 sehr gut, um die 3 gut, über 4 stört das Rauschen deutlich.
- Der **Belichtungsumfang (Eingangsdynamik)** gibt an, wie gut die Kamera helle und dunkle Bildbereiche differenzieren kann. Ab 8 Blendenstufen ist er sehr gut, ab 9 hervorragend.
- **Artefakt-** und **Scharfzeichnungsnote:** Mit Schulnoten bewerten wir die Anfälligkeit für Artefakte (Bildstörungen, vor allem Moirés und Aliasing, also Treppenbildung an schrägen Kanten). Die Scharfzeichnungsnote ist umso schlechter, je

stärker Kanten für eine Steigerung des visuellen Schärfeeindrucks manipuliert werden und dadurch Geisterlinien entstehen.

- **Visuelle Bewertung:** Im Praxistest vergleichen wir Bilder visuell und auch im Raw-Modus. Auffälligkeiten führen zu Auf- oder Abwertungen.

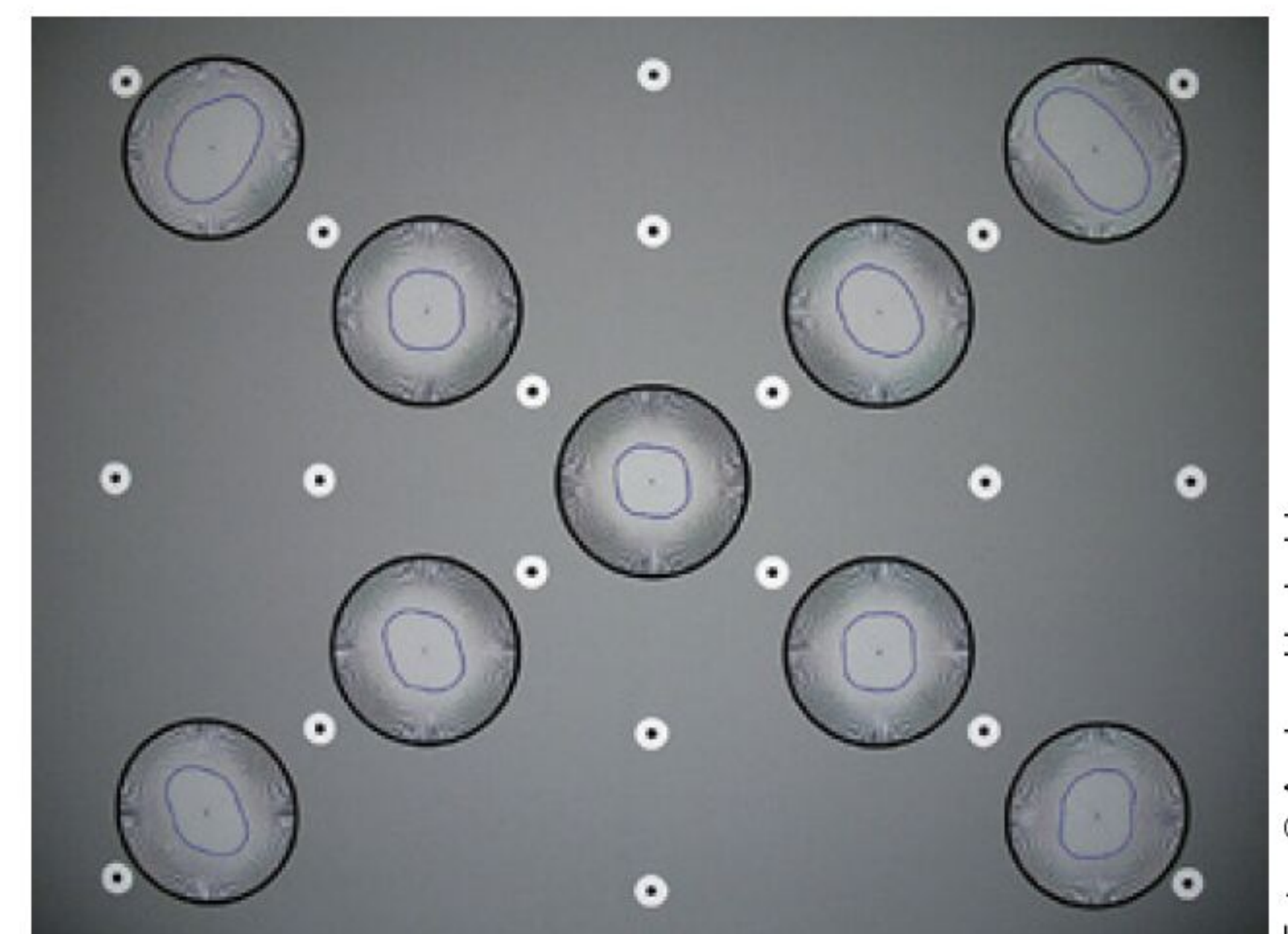


Foto: © Anders Uschold

## GESCHWINDIGKEIT UND AUSSTATTUNG

In der Redaktion messen wir die **Serienbildgeschwindigkeit**. Zum einen wird die Serienfrequenz (Bilder pro Sekunde) mit Einzel- und Nachführ-AF ermittelt, zum anderen die Serienbildlänge im JPEG- und Raw-Modus. Die früher ermittelte Auslöseverzögerung mit Einzel-AF entfällt seit 6/2021, da sie zum einen bei fast allen aktuellen Kameras vernachlässigbar gering und zum anderen stark vom Objektiv abhängig ist.

Die **Ausstattungswertung** erfolgt auf Basis einer Checkliste mit den wichtigsten Funktionen.

Für die Gesamtnote wird die Bildqualität am stärksten gewichtet (60 %), die Geschwindigkeit mit 20 %, die Ausstattung und Bedienung zusammen mit 20 %. Eine ausführliche Beschreibung unseres Testverfahrens finden Sie unter:

[www.fotomagazin.de/test-technik/dctau-der-fotomagazin-kamerateest](http://www.fotomagazin.de/test-technik/dctau-der-fotomagazin-kamerateest)



Spiegellose Systemkameras



	Mittelformat			Vollformat
Kamera	Fujifilm GFX100 II	Fujifilm GFX100S	Fujifilm GFX50S II	Canon EOS R3
Preis (Liste/ Straße)	ca. 8000 Euro/ ca. 8000 Euro	ca. 6000 Euro/ ca. 6000 Euro	ca. 4000 Euro/ ca. 4000 Euro	ca. 6400 Euro/ ca. 5700 Euro
Sensor: Art/ Abmessungen/ Auflösung/ Pixelpitch	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 43,8 x 32,9 mm/ 102 MP/ 3,8 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 43,8 x 32,9 mm/ 102 MP/ 3,8 µm	CMOS ohne Tiefpassfilter/ 43,8 x 32,9 mm/ 51,4 MP/ 5,3 µm	Stacked-CMOS/ 36 x 24 mm/ 24,1 MP/ 6,0 µm
Bajonett/ Crop-Faktor	G/ 0,79	G/ 0,79	G/ 0,79	RF/ 1
Autofokus	Hybrid: 425 Messfelder	Hybrid: 425 Messfelder	Kontrast: 425 Messfelder	Dual Pixel CMOS AF: 4779 Messfelder
IBIS/ Pixelshift/ Sensorreinigung/ WLAN	ja/ ja/ ja/ ja/	ja/ ja/ ja/ ja/	ja/ ja/ ja/ ja/	ja/ nein/ ja/ ja
Blitz	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/125 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/125 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/125 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s (1/180 s mit E-Verschluss)/ Synchronbuchse
Belichtungszeiten	1/32.000 (1/4000 mechanisch) - 30 s, Bulb	1/16.000 (1/4000 mechanisch) - 4 s, Bulb	1/16.000 (1/4000 mechanisch) - 4 s, Bulb	1/64.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb
Empfindlichkeit	ISO 80 - 12.800, erweiterbar (40 und 102.400)	ISO 100 - 12.800, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 12.800, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 102.400, erweiterbar (50 und 204.800)
Video: max. Auflösung/ max. Bildrate	8192 x 4320/24p; 4096 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	4096 x 2160; 3840 x 2160/ 30p; 1920 x 1080/ 60p	1920 x 1080/ 30p	6000 x 3164/ 60p; 3840 x 2160/ 120p
Sucher	OLED (9,44 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 1,0x (KB-äquivalent)	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,77x (KB-äquivalent)	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,77x (KB-äquivalent)	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,76x
Monitor: Diagonale/ Auflösung	8,1 cm/ 2,36 MP/ kippbar (oben, unten, seitlich), Touchscreen	8,1 cm/ 2,36 MP/ kippbar (oben, unten, seitlich), Touchscreen	8,1 cm/ 2,36 MP/ kippbar (oben, unten, seitlich), Touchscreen	8,0 cm/ 4,15 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen
Speicher	1 x SD (UHS-II), 1 x CFexpress Typ B	2 x SD (UHS-II)	2 x SD (UHS-II)	1 x CFexpress (Typ B), 1 x SD (UHS-II)
Akkuleistung nach CIPA	540 Aufnahmen	460 Aufnahmen	455 Aufnahmen	860 (Monitor), 620 (Sucher) Aufnahmen
Schnittstellen	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet
Abmessungen (B x H x T)/ Gewicht (mit Akku)	152,4 x 117,4 x 98,6 mm/ 1,03 kg	150 x 104,2 x 87,2 mm/ 900 g	150 x 104,2 x 87,2 mm/ 900 g	150 x 142,6 x 87,2 mm/ 1015 g
Geschwindigkeit	<b>mit Lexar CFexpress Typ B (1900 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit SanDisk CFexpress Typ B (1400 MB/s)</b>
Serienbilder pro Sekunde	8	5, mit AF-Nachführung: 4	3, mit AF-Nachführung: 2,9	30 (elektronisch), 11,9 (mechanisch)
Serienbilder in Folge	JPEG: > 1000/ Raw-verlustfrei kompr.: >1000	JPEG: 88/ Raw: 17-23	JPEG: bis Speicherkarten-Limit, Raw-verlustfrei komprimiert: >800	JPEG: 540/ Raw: 161, C-Raw: 325
Bildqualität (JPEG) – Referenzobjektiv	<b>mit GF 2,8/63 mm</b>	<b>mit GF 2,8/63 mm</b>	<b>mit GF 2,8/63 mm</b>	<b>mit RF 1,2/50 mm L USM</b>
Auflösung (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup>	89,1/ 88,3/ 86,9/ 83,4/ 70,6/ 62,1/ 42,8 effektive MP	81,7/ 75,7/ 72,3/ 69,5/ 62,1/ 47,0/ 42,0 effektive MP	47,6/ 44,2/ 42,4/ 38,0/ 35,9/ 27,1/ 24,0 effektive MP	24,1/ 24,1/ 24,1/ 24,1/ 24,0/ 23,4/ 23,3 effektive MP
Bildrauschen (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>3</sup>	2,0/ 2,3/ 2,5/ 2,7/ 3,0/ 3,8/ 4,4 Rauschintensität	3,0/ 3,0/ 3,1/ 3,0/ 3,1/ 3,7/ 4,5 Rauschintensität	2,1/ 2,3/ 2,6/ 2,9/ 3,2/ 3,6/ 5,1 Rauschintensität	1,4/ 1,7/ 1,7/ 1,8/ 1,8/ 2,1/ 2,3 Rauschintensität
Belichtungsumfang (Eingangsdynamik: ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup>	8,5/ 8,5/ 8,5/ 8,5/ 8,4/ 8,2/ 8,1 Blendenstufen	8,9/ 8,9/ 8,9/ 8,4/ 8,4/ 8,3/ 7,9 Blendenstufen	8,4/ 8,3/ 8,3/ 8,3/ 8,1/ 8,0/ 7,7 Blendenstufen	9,7/ 9,3/ 9,2/ 9,1/ 9,0/ 9,0/ 8,9 Blendenstufen
Artefaktnote/ Scharfzeichnungsnote <sup>2</sup>	3,0/ 1,6	3,5/ 1,6	4,0/ 2,1	4,5/ 2,1
Hier lesen Sie den kompletten Test kostenlos online				

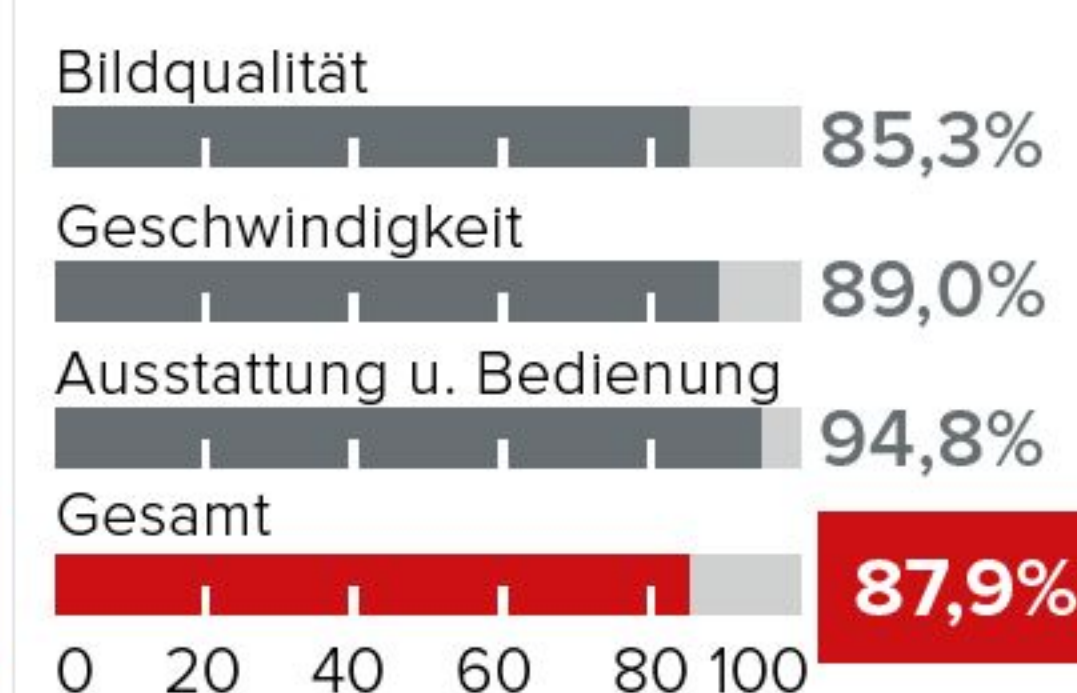
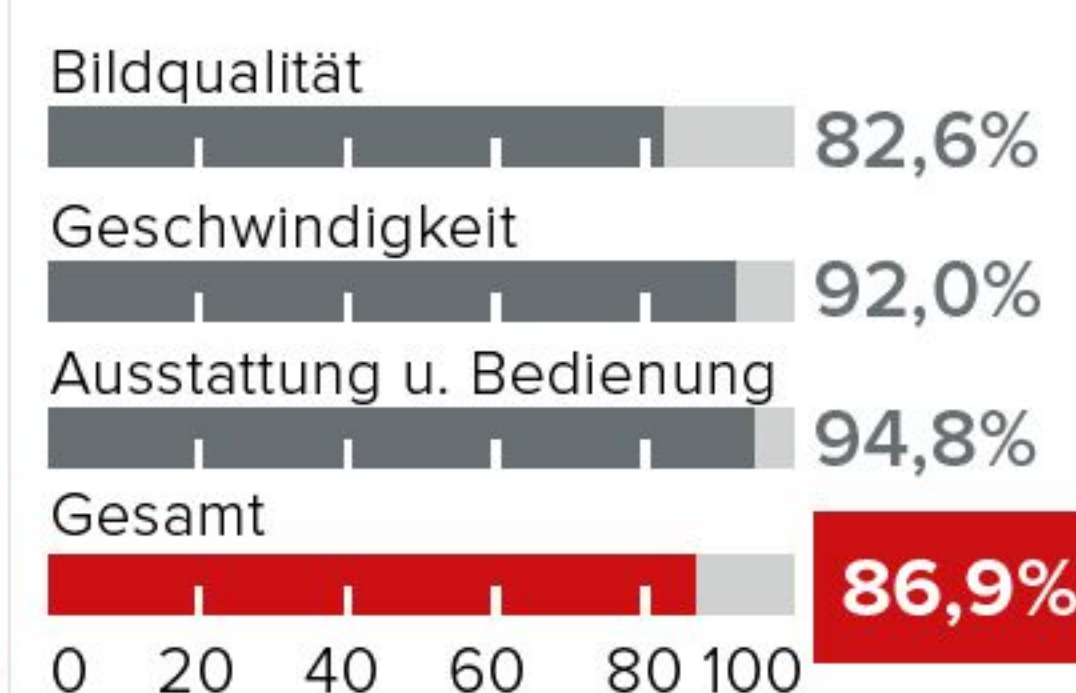
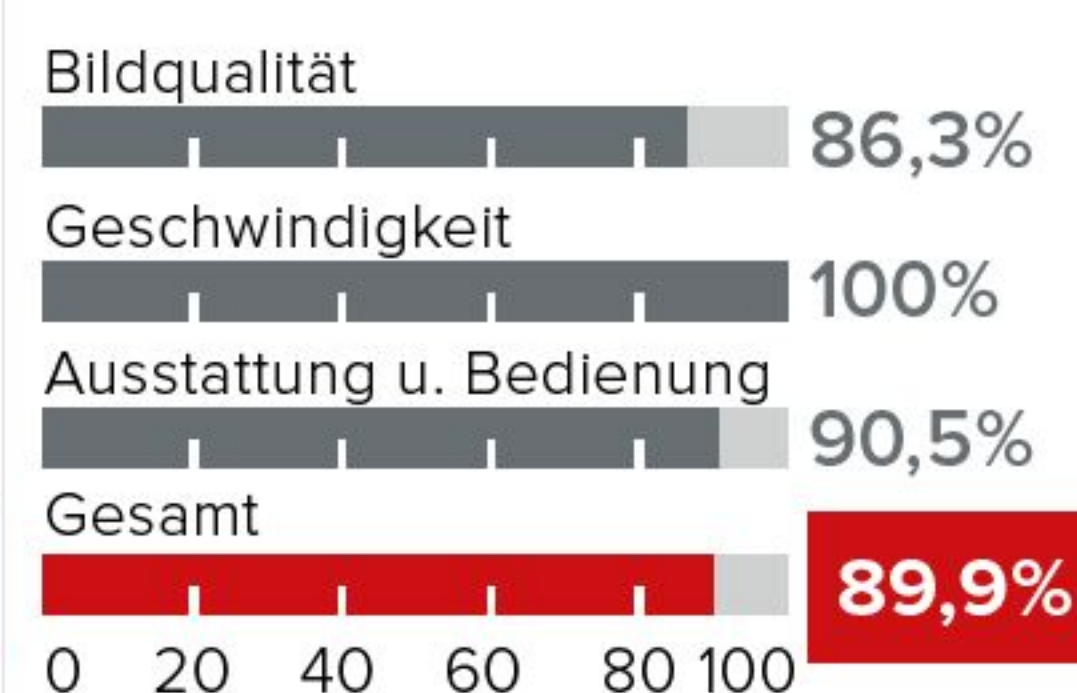
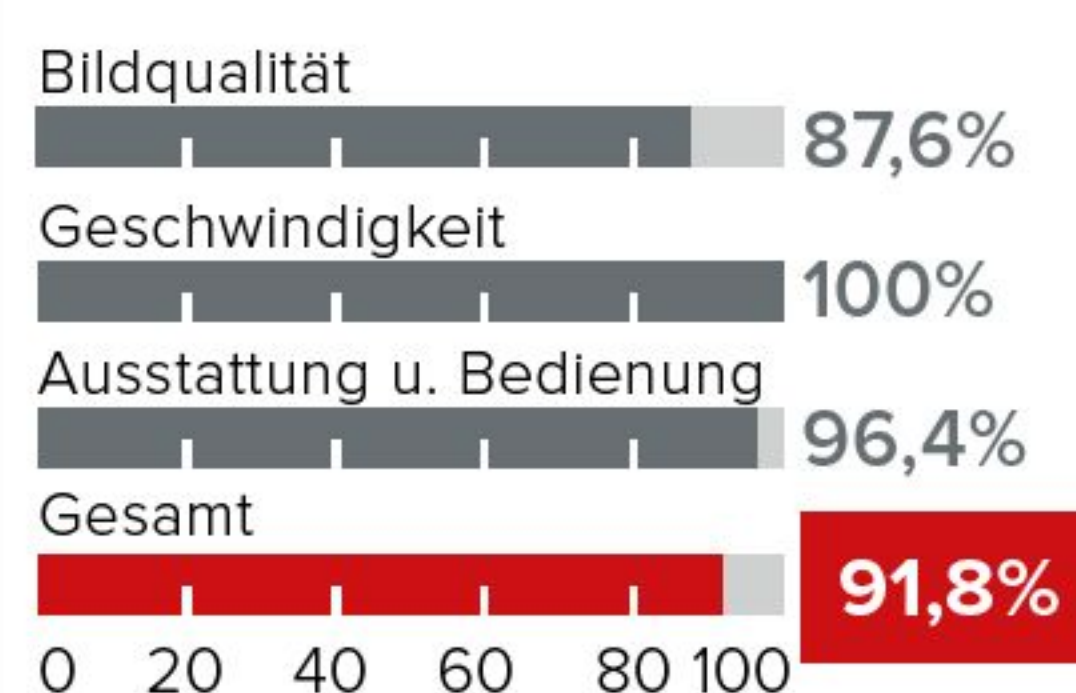
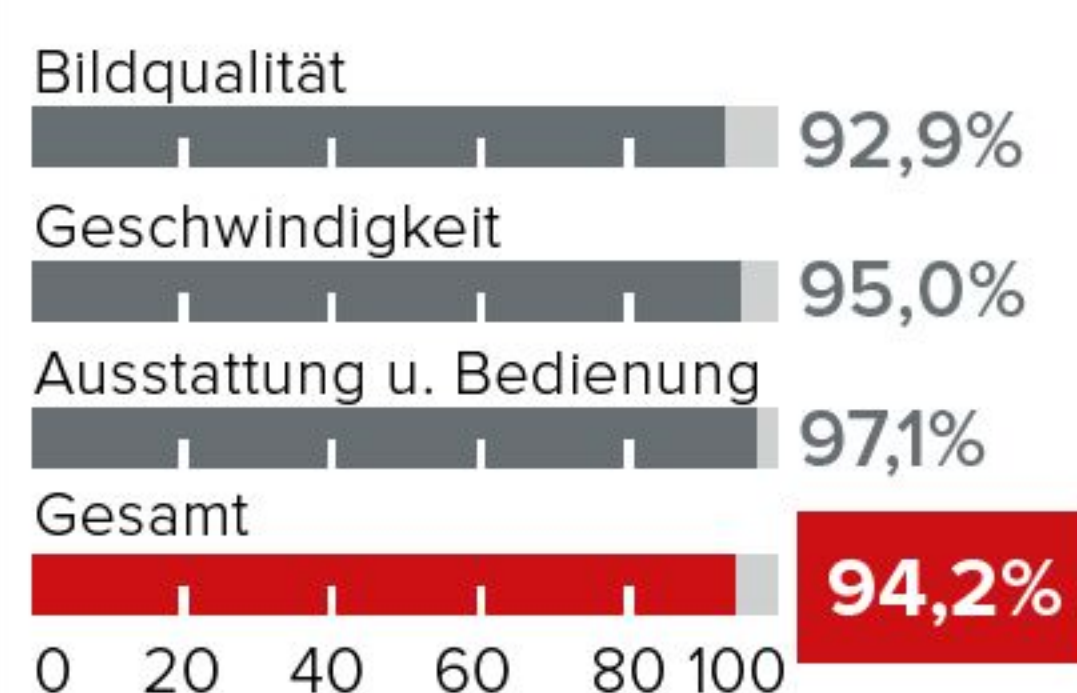
Bewertung	Fujifilm GFX100 II	Fujifilm GFX100S	Fujifilm GFX50S II	Canon EOS R3
Bewertungsfaktoren: Bildqualität (60 %) Geschwindigkeit (20 %) Ausstattung und Bedienung (20 %)	Bildqualität: 94,9% Geschwindigkeit: 88,0% Ausstattung u. Bedienung: 100% Gesamt: <b>94,5%</b>	Bildqualität: 91,9% Geschwindigkeit: 80,0% Ausstattung u. Bedienung: 92,8% Gesamt: <b>89,7%</b>	Bildqualität: 86,0% Geschwindigkeit: 81,0% Ausstattung u. Bedienung: 92,6% Gesamt: <b>86,3%</b>	Bildqualität: 86,5% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 100% Gesamt: <b>91,9%</b>
	 ★★★★★ SUPER	 ★★★★★ SEHR GUT	 ★★★★★ SEHR GUT	 ★★★★★ SUPER

<sup>1</sup> Höhere Werte sind besser.  
<sup>2</sup> Schulnoten von 1 bis 6.  
<sup>3</sup> Niedrigere Werte sind besser.





	Canon EOS R5	Canon EOS R6 Mark II	Canon EOS R8	Nikon Z 6II	Nikon Z 7II
	ca. 3800 Euro/ ca. 3800 Euro	ca. 2900 Euro/ ca. 2900 Euro	ca. 1600 Euro/ ca. 1550 Euro	ca. 2320 Euro/ ca. 2300 Euro	ca. 3450 Euro/ ca. 3450 Euro
	CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 45,0 MP/ 4,4 µm	CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 24,2 MP/ 6,0 µm	CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 24,2 MP/ 6,0 µm	BSI-CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 24,5 MP/ 5,9 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,9 x 23,9 mm/ 45,7 MP/ 4,3 µm
	RF/ 1	RF/ 1	RF/ 1	Z/ 1	Z/ 1
	Dual Pixel CMOS AF: 5940 Messfelder	Dual Pixel CMOS AF: 4897 Messfelder	Dual Pixel CMOS AF: 4897 Messfelder	Hybrid: 273 Messfelder	Hybrid: 493 Messfelder
	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	nein/ nein/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja
	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s
	1/8000 - 30 s, Bulb	1/16.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/16.000 s (mechanisch: 1/4000 s) - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb
	ISO 100 - 51.200, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 102.400, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 100 - 102.400, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 100 - 51.200, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 64 - 25.600, erweiterbar (32 und 102.400)
	8192 x 4329/ 30p; 4096 x 2160/ 120p	3840 x 2160/ 60p/ 1920 x 1080/ 180p	3840 x 2160/ 60p/ 1920 x 1080/ 180p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 60p ; 1920 x 1080/ 120p
	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,76x	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,76x	OLED (2,36 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,7x	OLED (3,7 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x	OLED (3,7 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x
	8,0 cm/ 2,1 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	8,1 cm/ 2,1 MP, kippsbar, Touchscreen	8,1 cm/ 2,1 MP, kippsbar, Touchscreen
	1 x CFexpress Typ B, 1 x SD (UHS-II)	2 x SD (UHS-II)	1 x SD (UHS-II)	1 x XQD/CFexpress Typ B, 1 x SD (UHS-II)	1 x XQD/CFexpress Typ B, 1 x SD (UHS-II)
	490 (Monitor), 320 (Sucher) Aufnahmen	760 (Monitor), 450 (Sucher) Aufnahmen	370 (Monitor), 220 (Sucher) Aufnahmen	410 (Monitor), 340 (Sucher) Aufnahmen	420-440 (Monitor), 360-380 (Sucher) Aufnahmen
	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ C), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ C), Mikrofon, Kopfhörer
	138,5 x 97,5 x 88 mm/ 738 g	138,4 x 98,4 x 88,4 mm/ 670 g	132,5 x 85,1 x 70,0 mm/ 461 g	134 x 100,5 x 69,5 mm/ 705 g	134 x 100,5 x 69,5 mm/ 705 g
	<b>mit SanDisk CFexpress Extreme (1400 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit SanDisk CFexpress Typ B (1400 MB/s)</b>	<b>mit Angelbird AV Pro CFexpress Typ B (1700 MB/s)</b>
	20 (elektronisch), 12 (mechanisch)	40,1 (elektronisch), 11,7 (mechanisch)	40 (elektronisch), 6 (mechanisch)	14	10, mit AF-Nachführung: 9,2
	20 B/s: JPEG: 183/ C-Raw: 173/ Raw: 89; 12 B/s: JPEG: 469/ C-Raw: 414/ Raw: 240	40 B/s: JPEG: 193/ Raw: 80; 11,7 B/s: JPEG: 3000+/ Raw: 2626	40 B/s: JPEG: 97/ C-Raw: 89; 6 B/s: 1000	JPEG: 200/ Raw: 156 (12 Bit verlustfrei)	JPEG: 152/ R aw: 65 (12 Bit verlustfrei)
	<b>mit RF 1,2/50 mm L USM</b>	<b>mit RF 1,2/50 mm L USM</b>	<b>mit RF 1,2/50 mm L USM</b>	<b>mit Z 1,8/85 mm S</b>	<b>mit Z 1,8/85 mm S</b>
	45,0/ 45,0/ 44,8/ 45,0/ 39,7/ 42,0/ 36,9 effektive MP	24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2 effektive MP	24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,1/ 24,0 effektive MP	20,2/ 20,0/ 19,0/ 17,1/ 16,5/ 14,3/ 13,8 effektive MP	42,6 (ISO 64)/ 41,7/ 38,5/ 32,2/ 28,7/ 27,1/ 25,5 effektive MP
	1,2/ 1,4/ 1,5/ 1,7/ 1,9/ 2,0/ 2,9 Rauschintensität	1,3/ 1,5/ 1,6/ 1,7/ 1,8/ 2,1/ 2,5 Rauschintensität	1,7/ 1,8/ 1,8/ 1,8/ 1,9/ 2,3/ 2,5 Rauschintensität	1,8/ 1,9/ 2,1/ 2,1/ 2,3/ 2,4/ 2,6 Rauschintensität	1,8 (ISO 64)/ 2,0/ 2,1/ 2,4/ 2,6/ 2,9/ 3,4 Rauschintensität
	9,6/ 9,3/ 9,1/ 9,1/ 9,1/ 9,1/ 8,8 Blendenstufen	9,7/ 9,6/ 9,5/ 9,4/ 9,3/ 9,2/ 9,1 Blendenstufen	9,1/ 9,0/ 9,0/ 9,1/ 9,0/ 9,0/ 8,9 Blendenstufen	8,8/ 8,7/ 8,6/ 8,5/ 8,5/ 8,4/ 8,4 Blendenstufen	8,8 (ISO 64)/ 8,6/ 8,6/ 8,3/ 8,3/ 8,2/ 8,0 Blendenstufen
	4,0/ 1,9	4,0/ 1,8	4,0/ 2,0	4,0/ 1,9	4,5/ 2,2





Spiegellose Systemkameras



Vollformat				
Kamera	Nikon Z 8	Nikon Z 9	Nikon Z f	Panasonic Lumix S1R
<b>Preis (Liste/ Straße)</b>	ca. 4600 Euro/ ca. 4600 Euro	ca. 6000 Euro/ ca. 6000 Euro	ca. 2500 Euro/ ca. 2500 Euro	ca. 3000 Euro/ ca. 2600 Euro
<b>Sensor: Art/ Abmessungen/ Auflösung/ Pixelpitch</b>	Stacked-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,9 x 23,9 mm/ 45,7 MP/ 4,4 µm	Stacked-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,9 x 23,9 mm/ 45,7 MP/ 4,4 µm	BSI-CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 24,5 MP/ 5,9 µm	CMOS ohne Tiefpassfilter/ 36,0 x 24,0 mm/ 47,3 MP/ 4,3 µm
<b>Bajonett/ Crop-Faktor</b>	Z/ 1	Z/ 1	Z/ 1	L/ 1
<b>Autofokus</b>	Hybrid: 493 Messfelder	Hybrid: 493 Messfelder	Hybrid: 273 Messfelder	Kontrast mit DFD, 225 Messfelder
<b>IBIS/ Pixelshift/ Sensorreinigung/ WLAN</b>	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja
<b>Blitz</b>	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/200 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse
<b>Belichtungszeiten</b>	1/32.000 - 30 s, Bulb	1/32.000 - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb	1/8000 - 60 s, Bulb
<b>Empfindlichkeit</b>	ISO 64 - 25.600, erweiterbar (32 und 102.400)	ISO 64 - 25.600, erweiterbar (32 und 102.400)	ISO 100 - 64.000, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 100 - 25.600, erweiterbar (50 und 51.200)
<b>Video: max. Auflösung/ max. Bildrate</b>	7680 x 4320/ 30p (N-Raw: 60p); 3840 x 2160/ 120p	7680 x 4320/ 30p (N-Raw: 60p); 3840 x 2160/ 120p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 180p
<b>Sucher</b>	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x	OLED (3,7 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,78x
<b>Monitor: Diagonale/ Auflösung</b>	8,1 cm/ 2,1 MP, horizontal und vertikal kippbar, Touchscreen	8,1 cm/ 2,1 MP, in drei Richtungen beweglich, Touchscreen	8,1 cm/ 2,1 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	8,0 cm/ 2,1 MP, in drei Richtungen beweglich, Touchscreen
<b>Speicher</b>	1 x XQD/CFexpress Typ B, 1 x SD (UHS-II)	2 x XQD/CFexpress Typ B	1 x SD (UHS-II), 1 x microSD	1 x SD (UHS-II), 1 x XQD/CFexpress Typ B
<b>Akkuleistung nach CIPA</b>	340 (Monitor), 330 (Sucher) Aufnahmen	740 (Monitor), 700 (Sucher) Aufnahmen	380 (Monitor), 360 (Sucher) Aufnahmen	380 (Monitor), 360 (Sucher) Aufnahmen
<b>Schnittstellen</b>	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet per USB-C-Adapter	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ C), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer
<b>Abmessungen (B x H x T)/ Gewicht (mit Akku)</b>	144 x 118,5 x 83 mm/ 910 Gramm	149,5 x 149 x 90,5 mm/ 1340 g	144 x 103 x 49 mm/ 710 g	148,9 x 110,0 x 96,7 mm/ 1020 g
<b>Geschwindigkeit</b>	<b>mit Nikon CFexpress (1500 MB/s)</b>	<b>mit Angelbird AV Pro SX (1600 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Lexar XQD (440 MB/s)</b>
<b>Serienbilder pro Sekunde</b>	20 (JPEG: bis zu 30, mit 11 MP: 120)	20 (JPEG: bis zu 30, mit 11 MP: 120)	JPEG: 30 (elektronisch), 14 (mechanisch)/ Raw: 11	9,0, mit AF-Nachführung: 6,0
<b>Serienbilder in Folge</b>	JPEG: >1000/ Raw-HE*: 476 (bei 30 JPEG/s: 198)	JPEG: >1000/ Raw-HE: 457 (bei 30 JPEGs/s: 198)	30 B/s: >2000/ 14 und 11 B/s: 200	JPEG: 56/ Raw: 40
<b>Bildqualität (JPEG) – Referenzobjektiv</b>	<b>mit Nikkor MC 2,8/105 mm VR S</b>	<b>mit Nikkor MC 2,8/105 mm VR S</b>	<b>mit Z MC 2,8/105 mm VR S</b>	<b>mit Lumix S Pro 1,4/50 mm</b>
<b>Auflösung (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	44,6/ 40,0/ 38,2/ 32,3/ 25,1/ 24,7/ 23,5 effektive MP	45,7 (ISO 64)/ 45,7/ 43,5/ 37,4/ 29,1/ 28,1/ 27,0 effektive MP	24,5/ 24,5/ 24,5/ 23,4/ 19,2/ 16,8/ 16,0 effektive MP	41,8/ 37,7/ 38,3/ 38,3/ 33,9/ 30,8/ 30,8 effektive MP
<b>Bildrauschen (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>3</sup></b>	1,8/ 1,9/ 2,4/ 2,4/ 2,6/ 3,0/ 3,5 Rauschintensität	1,9 (ISO 64)/ 2,2/ 2,6/ 2,8/ 2,9/ 3,7/ 3,9 Rauschintensität	1,8/ 2,0/ 2,1/ 2,3/ 2,0/ 2,2/ 2,4/Rauschintensität	1,9/ 2,3/ 2,2/ 2,5/ 2,7/ 2,9/ 3,6 Rauschintensität
<b>Belichtungsumfang (Eingangsdynamik: ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	8,8/ 8,8/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,4/ 8,3 Blendenstufen	9,0 (ISO 64)/ 8,8/ 8,7/ 8,7/ 8,5/ 8,5/ 8,3 Blendenstufen	9,0/ 8,9/ 8,9/ 8,9/ 9,0/ 8,8/ 8,7 Blendenstufen	9,0/ 8,9/ 8,8/ 8,9/ 8,9/ 8,8/ 8,7 Blendenstufen
<b>Artefaktnote/ Scharfzeichnungsnote <sup>2</sup></b>	4,5/ 1,9	4,5/ 2,1	4,0/ 2,0	4,5/ 2,6
<b>Hier lesen Sie den kompletten Test kostenlos online</b>				

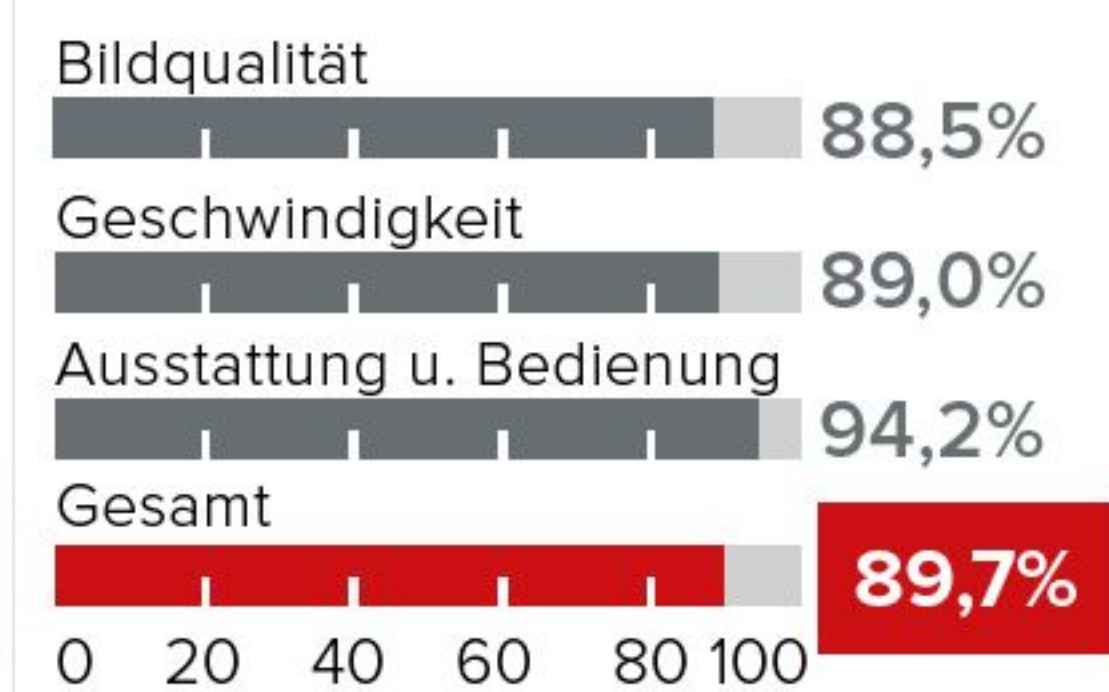
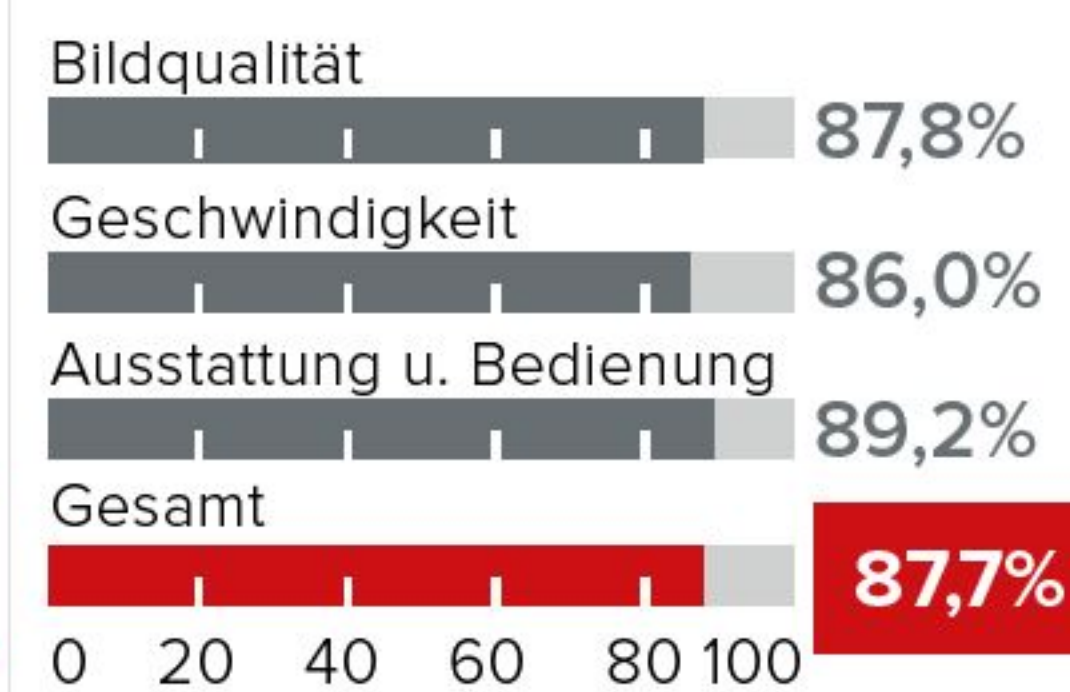
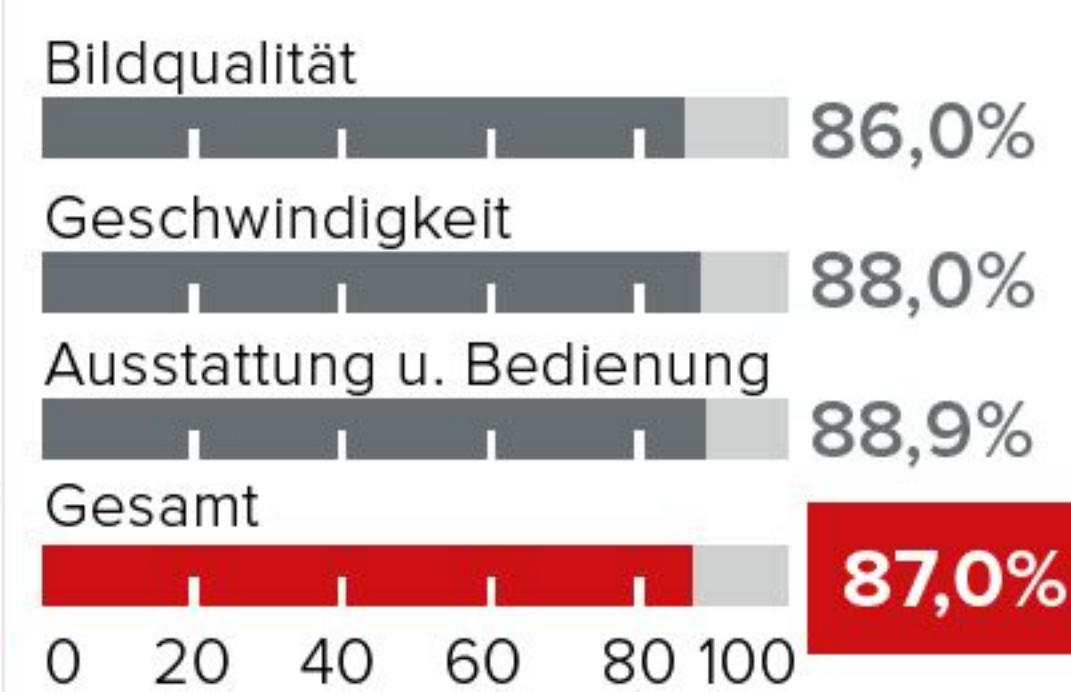
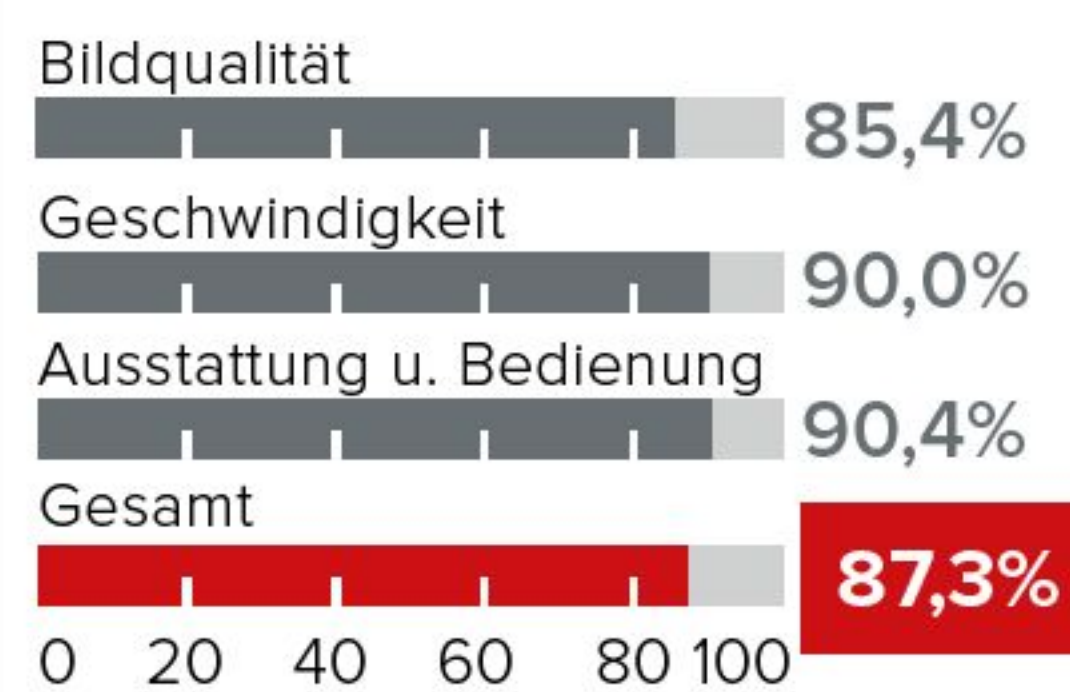
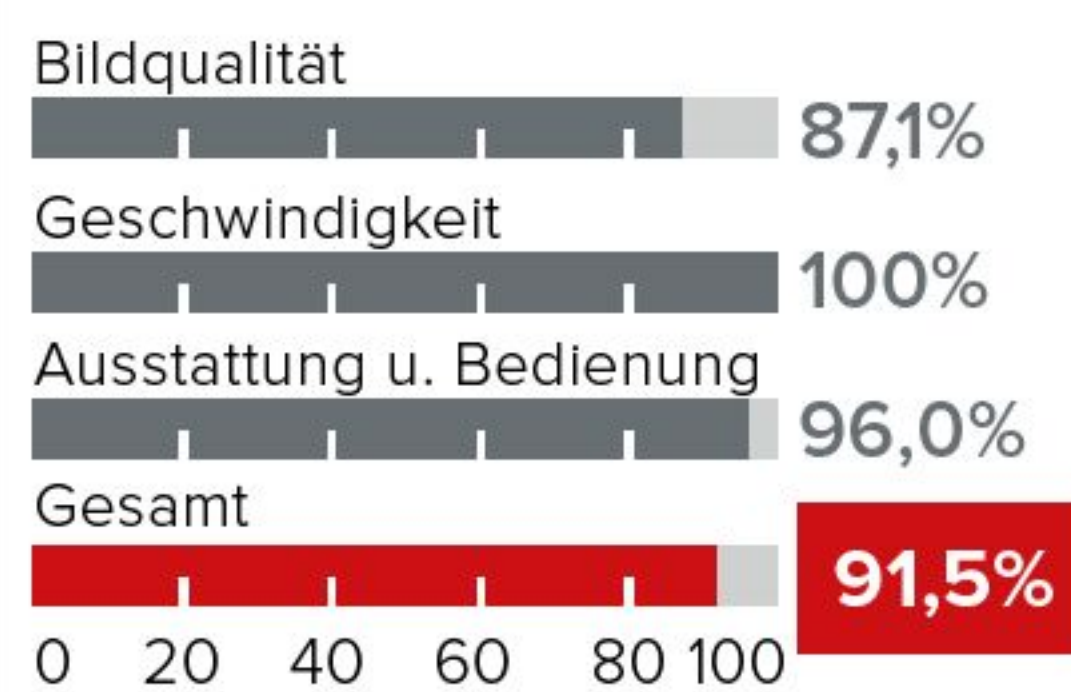
Bewertung	Nikon Z 8	Nikon Z 9	Nikon Z f	Panasonic Lumix S1R
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Bildqualität (60 %) Geschwindigkeit (20 %) Ausstattung und Bedienung (20 %)	Bildqualität: 87,4% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 95,3% <b>Gesamt: 91,5%</b>	Bildqualität: 85,7% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 99,7% <b>Gesamt: 91,3%</b>	Bildqualität: 85,4% Geschwindigkeit: 95,0% Ausstattung u. Bedienung: 93% <b>Gesamt: 88,8%</b>	Bildqualität: 87,4% Geschwindigkeit: 83,0% Ausstattung u. Bedienung: 97,3% <b>Gesamt: 88,5%</b>

<sup>1</sup> Höhere Werte sind besser.  
<sup>2</sup> Schulnoten von 1 bis 6.  
<sup>3</sup> Niedrigere Werte sind besser.



**Vollformat**

	<b>Sony Alpha 1</b>	<b>Sony Alpha 7 IV</b>	<b>Sony Alpha 7C II</b>	<b>Sony Alpha 7C R</b>	<b>Sony Alpha 7R III</b>
	ca. 7300 Euro/ ca. 7300 Euro	ca. 2500 Euro/ ca. 2500 Euro	ca. 2400 Euro/ ca. 2130 Euro	ca. 3700 Euro/ ca. 3700 Euro	ca. 2800 Euro/ ca. 2100 Euro
	Stacked-CMOS/ 35,9 x 24 mm/ 50,1 MP/ 4,2 µm	BSI-CMOS/ 35,9 x 23,9 mm/ 33,1 MP/ 5,1 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,9 x 23,9 mm/ 33,0 MP/ 5,1 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,7 x 23,8 mm/ 61,0 MP/ 3,8 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,9 x 24 mm/ 42,4 MP/ 4,5 µm
	E/ 1	E/ 1	E/ 1	E/ 1	E/ 1
	Hybrid: Phasen-Detektion: 759, Kontrast: 425 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 759, Kontrast: 425 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 759, Kontrast: 425 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 693, Kontrast: 25 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 399, Kontrast: 425 Messfelder
	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja
	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/400 s (1/200 s mit E-Verschluss)/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse
	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb	1/8000 (mechanisch: 1/4000) - 30 s, Bulb	1/8000 (mechanisch: 1/4000) - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb
	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 51.200, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 51.200, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (50 und 102.400)
	7680 x 4320/ 30p; 3840 x 2160/ 120p; 1920 x 1080/ 240p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 30p; 1920 x 1080/ 120p/ H.264
	OLED (9,44 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,9x	OLED (3,68 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,78x	OLED (2,36 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,7x	OLED (2,36 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,7x	OLED (3,7 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,78x
	7,5 cm/ 1,44 MP, kipptbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,03 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,03 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,03 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,44 MP, kipptbar, Touchscreen
	1 x SD (UHS-II), 1 x CFexpress Typ A	1 x SD (UHS-II) und CFexpress (Typ A), 1 x SD, UHS-II	SD (UHS-II)	SD (UHS-II)	1 x SD(HC/XC) UHS-I, 1 x SD(HC/XC) UHS-II
	530 (Monitor) , 430 (Sucher) Aufnahmen	580 (Monitor), 520 (Sucher) Aufnahmen	530 (Monitor), 490 (Sucher) Aufnahmen	520 (Monitor), 470 (Sucher) Aufnahmen	530 (Sucher), 640 (Monitor) Aufnahmen
	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ C), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), Multi/Micro-USB, HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.1 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer
	128,9 x 96,9 x 80,8 mm/ 737 g	131 x 96 x 79 mm/ 658 g	124 x 71,1 x 63,4 mm/ 513 g	124 x 71,1 x 63,4 mm/ 525 g	126,9 x 95,6 x 73,7 mm/ 657 g
	<b>mit Sony CFexpress A (700 MB/s)</b>	<b>mit Sony CFexpress Typ A (700 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>
	30 (elektronisch), 10 (mechanisch)	10	10	8	10
	JPEG: 163/ Raw komprimiert: 148/ Raw verlustfrei komprimiert: 103	>1000	JPEG: >500/ Raw: 60	JPEG: >800/ Raw-komprimiert: 38	JPEG und Raw komprimiert: 81/ Raw unkomprimiert: 24
	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>	<b>mit FE 1,4/50 mm GM</b>	<b>mit FE 1,4/50 mm GM</b>	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>
	50,0/ 47,2/ 45,8/ 42,5/ 37,4/ 34,1/ 29,8 effektive MP	33,1/ 33,1/ 33,1/ 31,2/ 29,5/ 23,1/ 21,6 effektive MP	33,0/ 33,0/ 33,0/ 30,8/ 29,5/ 24,4/ 24,0 effektive MP	57,0/ 56,8/ 52,6/ 50,6/ 41,9/ 39,7/ 34,6 effektive MP	42,4/ 42,4/ 40,8/ 36,2/ 33,3/ 32,2/ 28,3 effektive MP
	1,8/ 2,1/ 2,2/ 2,4/ 2,8/ 4,2/ 4,6 Rauschintensität	2,0/ 2,0/ 2,3/ 2,4/ 2,7/ 3,1/ 4,0 Rauschintensität	1,9/ 1,9/ 2,2/ 2,1/ 2,4/ 2,8/ 3,8 Rauschintensität	1,9/ 2,1/ 2,3/ 2,5/ 2,9/ 3,8/ 5,2 Rauschintensität	1,6/ 1,8/ 1,9/ 2,0/ 2,5/ 3,1/ 4,2 Rauschintensität
	8,8/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,3/ 8,3/ 7,9 Blendenstufen	8,7/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,3/ 8,2/ 7,6 Blendenstufen	8,8/ 8,9/ 8,8/ 8,6/ 8,5/ 8,1/ 7,7 Blendenstufen	8,8/ 8,7/ 8,6/ 8,4/ 8,1/ 8,1/ 7,8 Blendenstufen	9,2/ 9,2/ 8,9/ 8,7/ 8,6/ 8,3/ 8,2 Blendenstufen
	4,5/ 2,0	4,0/ 2,0	4,0/ 1,9	4,5/ 2,3	5,0/ 2,0





# Spiegellose Systemkameras



Vollformat

Kamera	Sony Alpha 7R IV	Sony Alpha 7R V	Sony Alpha 9 II	Sony Alpha 9 III
<b>Preis (Liste/ Straße)</b>	ca. 4000 Euro/ ca. 3700 Euro	ca. 4500 Euro/ ca. 4500 Euro	ca. 5400 Euro/ ca. 5400 Euro	ca. 7000 Euro/ ca. 7000 Euro
<b>Sensor: Art/ Abmessungen/ Auflösung/ Pixelpitch</b>	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,7 x 23,8 mm/ 61,0 MP/ 3,8 µm	BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 35,7 x 23,8 mm/ 61,0 MP/ 3,8 µm	Stacked-CMOS/ 35,6 x 23,8 mm/ 24,2 MP/ 6,0 µm	Stacked-CMOS/ 35,6 x 23,8 mm/ 24,6 MP/ 6 µm
<b>Bajonett/ Crop-Faktor</b>	E/ 1	E/ 1	E/ 1	E/ 1
<b>Autofokus</b>	Hybrid: Phasen-Detektion: 567, Kontrast: 425 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 693, Kontrast: 25 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 693, Kontrast: 425 Messfelder	Hybrid: Phasen-Detektion: 759, Kontrast: 425 Messfelder
<b>IBIS/ Pixelshift/ Sensorreinigung/ WLAN</b>	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja
<b>Blitz</b>	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s, Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/80.000 s/ Synchronbuchse
<b>Belichtungszeiten</b>	1/8000 - 30 s, Bulb	1/8000 - 30 s, Bulb	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/80.000 - 30 s, Bulb
<b>Empfindlichkeit</b>	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (50 und 102.400)	ISO 100 - 51.200, erweiterbar (50 und 204.800)	ISO 250 - 25.600, erweiterbar (125 und 51.200)
<b>Video: max. Auflösung/ max. Bildrate</b>	3840 x 2160/ 30p; 1920 x 1080/ 120p	7680 x 4320/25p; 3840 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160 / 30p; 1920 x 1080/ 120p	3840 x 2160/ 120p; 1920 x 1080/ 240p
<b>Sucher</b>	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,78x	OLED (9,4 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,9x	OLED (3,7 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,78x	OLED (9,4 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,9x
<b>Monitor: Diagonale/ Auflösung</b>	7,5 cm/ 1,44 MP, kippbar, Touchscreen	8,0 cm/ 2,1 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,44 MP, kippbar, Touchscreen	8,0 cm/ 2,1 MP, dreh-, schenk- und kippbar, Touchscreen
<b>Speicher</b>	2 x SD (UHS-II)	2 x CFexpress Typ A und SD (UHS-II)	2 x SD (UHS-II)	2 x CFexpress Typ A und SD (UHS-II)
<b>Akkuleistung nach CIPA</b>	670 (Monitor), 530 (Sucher) Aufnahmen	530 (Monitor), 440 (Sucher) Aufnahmen	690 (Monitor), 500 (Sucher) Aufnahmen	530 (Monitor), 400 (Sucher) Aufnahmen
<b>Schnittstellen</b>	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), USB 2.0 (Typ B), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet	USB 3.2 (Typ C), USB 2.0 (Typ B), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer, Ethernet
<b>Abmessungen (B x H x T)/ Gewicht (mit Akku)</b>	128,9 x 96,4 x 77,5 mm/ 665 g	131,3 x 96,9 x 82,4 mm/ 723 g	128,9 x 96,4 x 77,5 mm/ 678 g	136,1 x 96,9 x 82,9 mm/ 702 g
<b>Geschwindigkeit</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony CFexpress A (700 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony CFexpress Typ A (800 MB/s)</b>
<b>Serienbilder pro Sekunde</b>	10	9,3	20 (elektronisch), 10 (mechanisch)	120
<b>Serienbilder in Folge</b>	JPEG und Raw komprimiert: 73, unkomprimiert Raw: 31	JPEG: >1000/ Raw-komprimiert: 1450	20 B/s: JPEG: 362/ Raw komprimiert: 232	JPEG: 182/ Raw-komprimiert: 183/ Raw verlustfrei: 121
<b>Bildqualität (JPEG) – Referenzobjektiv</b>	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>	<b>mit Zeiss Sonnar FE 1,8/55 mm</b>	<b>FE 1,4/50 mm GM</b>
<b>Auflösung (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	55,2/ 51,4/ 48,3/ 44,5/ 41,2/ 37,3/ 32,7 effektive MP	55,4/ 53,2/ 49,4/ 44,0/ 40,1/ 35,8/ 32,2 effektive MP	24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 24,2/ 23,2/ 22,6 effektive MP	24,0 (ISO 125)/ 24,3 (ISO 250)/ 24,4/ 22,4/ 22,0/ 21,0/ 19,5 effektive MP
<b>Bildrauschen (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>3</sup></b>	1,9/ 2,3/ 2,4/ 3,0/ 3,5/ 4,7/ 5,5 Rauschintensität	2,0/ 2,2/ 2,4/ 2,6/ 3,0/ 3,8/ 5,1 Rauschintensität	1,8/ 2,0/ 2,0/ 2,1/ 2,3/ 2,9/ 3,6 Rauschintensität	2,1 (ISO 125)/ 2,0 (ISO 250)/ 2,1/ 2,3/ 2,7/ 3,2/ 5,0 Rauschintensität
<b>Belichtungsumfang (Eingangsdynamik: ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	8,7/ 8,5/ 8,4/ 8,3/ 8,1/ 8,1/ 7,8 Blendenstufen	8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,3/ 8,1/ 8,0/ 7,7 Blendenstufen	9,0/ 8,9/ 8,7/ 8,6/ 8,6/ 8,5/ 8,2 Blendenstufen	8,2 (ISO 125)/ 8,7 (ISO 250)/ 8,6/ 8,6/ 8,1/ 8,0/ 7,4 Blendenstufen
<b>Artefaktnote/ Scharfzeichnungsnote <sup>2</sup></b>	4,0/ 1,9	4,5/ 1,8	4,5/ 2,3	4,0/ 2,2
<b>Hier lesen Sie den kompletten Test kostenlos online</b>				

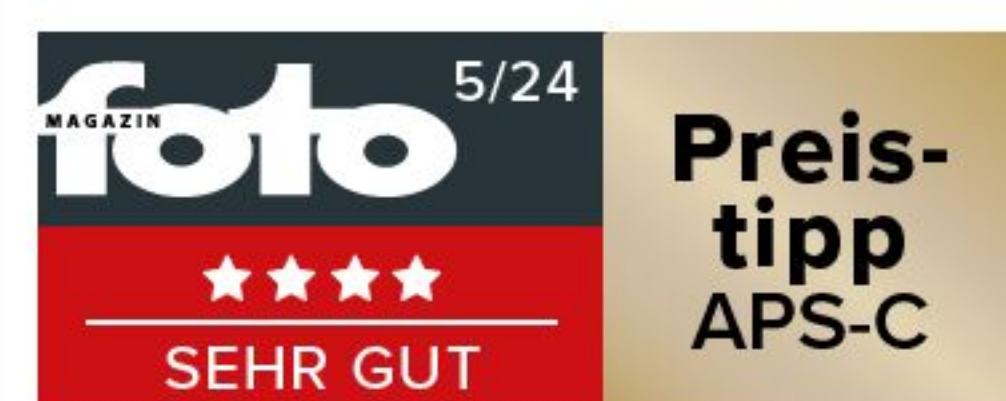
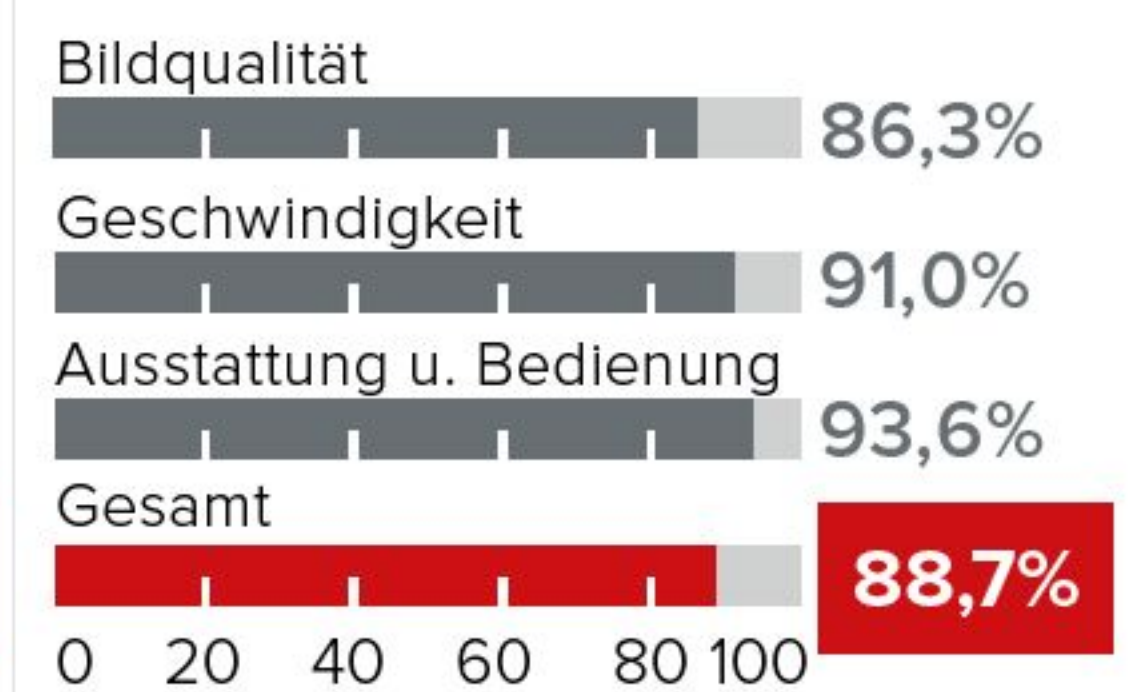
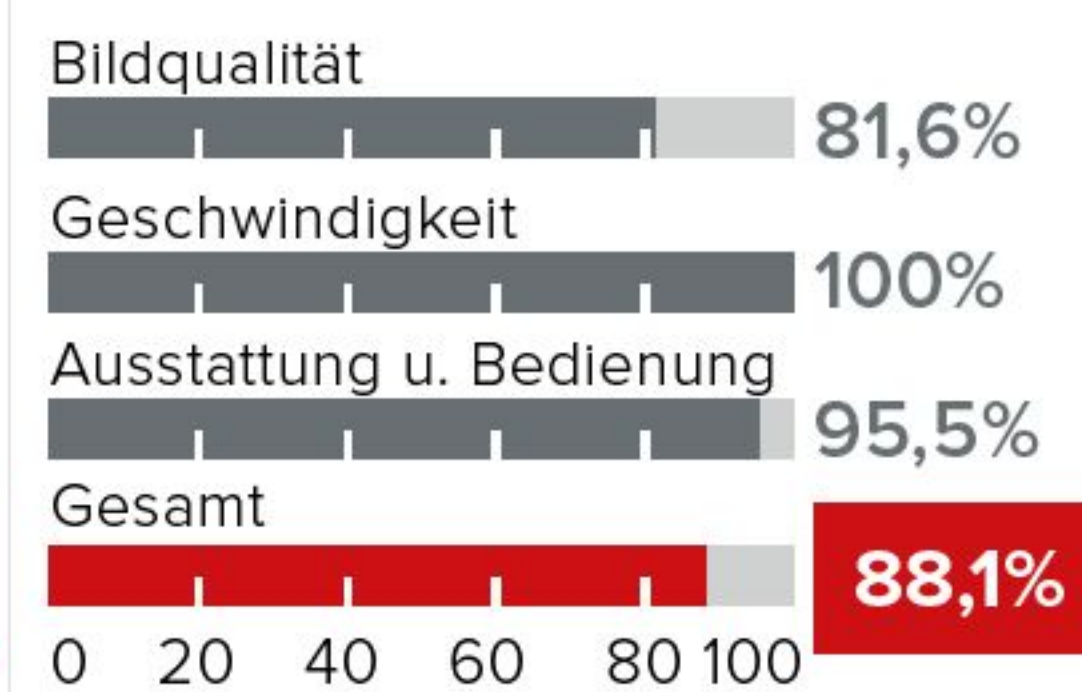
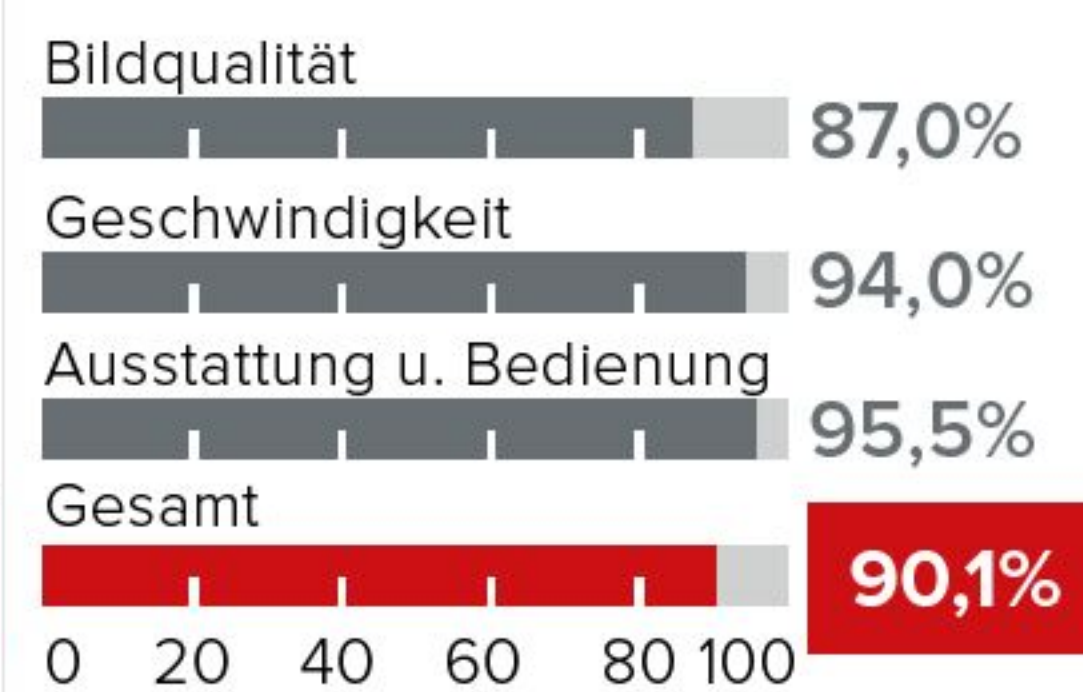
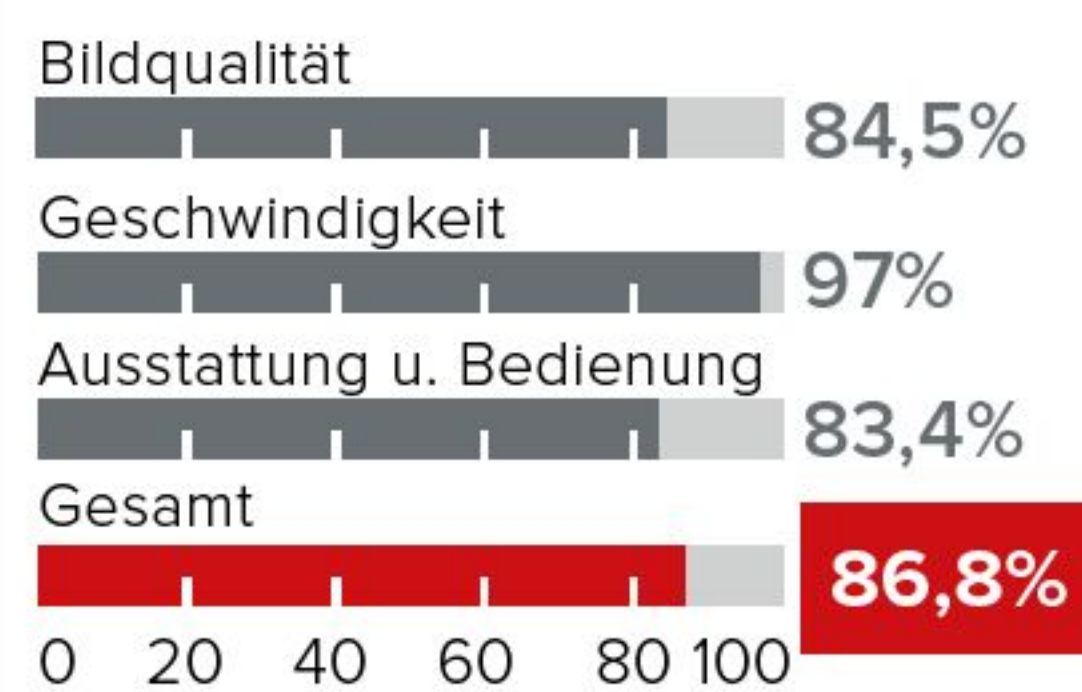
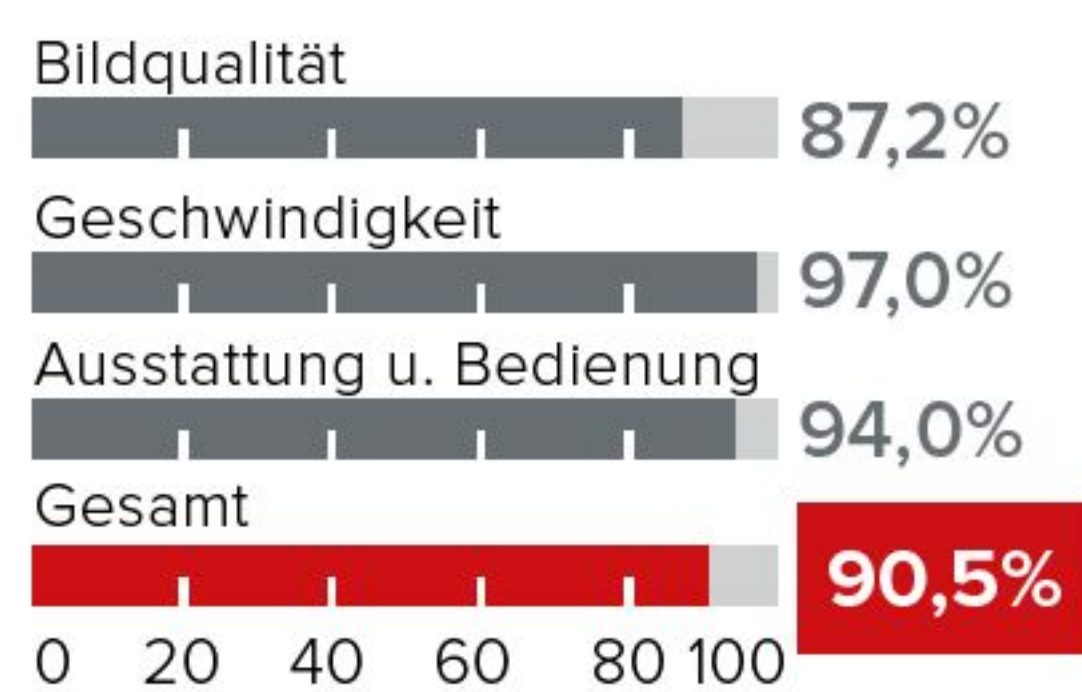
Bewertung	Sony Alpha 7R IV	Sony Alpha 7R V	Sony Alpha 9 II	Sony Alpha 9 III
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Bildqualität (60 %) Geschwindigkeit (20 %) Ausstattung und Bedienung (20 %)	Bildqualität: 86,8% Geschwindigkeit: 88,0% Ausstattung u. Bedienung: 96,2% <b>Gesamt: 88,9%</b>	Bildqualität: 87,5% Geschwindigkeit: 89,0% Ausstattung u. Bedienung: 98,4% <b>Gesamt: 90,0%</b>	Bildqualität: 85,1% Geschwindigkeit: 95,0% Ausstattung u. Bedienung: 93,3% <b>Gesamt: 88,7%</b>	Bildqualität: 82,4% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 96,4% <b>Gesamt: 88,7%</b>
				<b>Tipp Geschwindigkeit</b>

<sup>1</sup> Höhere Werte sind besser.  
<sup>2</sup> Schulnoten von 1 bis 6.  
<sup>3</sup> Niedrigere Werte sind besser.





APS-C				
Canon EOS R7	Canon EOS R10	Fujifilm X-H2	Fujifilm X-H2s	Fujifilm X-T5
ca. 1420 Euro/ ca. 1400 Euro	ca. 915 Euro/ ca. 890 Euro	ca. 2250 Euro/ ca. 1950 Euro	ca. 2750 Euro/ ca. 2300 Euro	ca. 2000 Euro/ ca. 1730 Euro
CMOS/ 22,3 x 14,8 mm/ 32,5 MP/ 3,2 µm	CMOS/ 22,3 x 14,8 mm/ 24,2 MP/ 3,7 µm	X-Trans CMOS HS/ 23,5 x 15,6 mm/ 40,2 MP/ 3,04 µm	X-Trans CMOS HS/ 23,5 x 15,6 mm/ 26,1 MP/ 3,8 µm	X-Trans CMOS HS/ 23,5 x 15,6 mm/ 40,2 MP/ 3,04 µm
RF/ 1,6	RF/ 1,6	X/ 1,5	X/ 1,5	X/ 1,5
Dual Pixel CMOS AF II, 5915 Messfelder	Dual Pixel CMOS AF II, 4503 Messfelder	Hybrid: 425 Messfelder	Hybrid: 425 Messfelder	Hybrid: 425 Messfelder
ja/ nein/ ja/ ja	nein/ nein/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ nein/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja
kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/320 s	Ausklappblitz (LZ 6)/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	EF-X8 mitgeliefert/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse
1/16.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/16.000 (mechanisch: 1/4000) - 30 s, Bulb	1/180.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb	1/180.000 (mechanisch: 1/8000) - 30 s, Bulb
ISO 100 - 32.000, erweiterbar (51.200)	ISO 100 - 32.000, erweiterbar (51.200)	ISO 125 - 12.800, erweiterbar (64 und 51.200)	ISO 160 - 12.800, erweiterbar (80 und 51.200)	ISO 125 - 12.800, erweiterbar (64 und 51.200)
3840 x 2160/ 60p/ 1920 x 1080/120p	3840 x 2160/ 60p/ 1920 x 1080/120p	7680 x 4320/ 30p; 4096 x 2160/ 60p; 2048 x 1080/ 120p	6204 x 4160/ 30p; 4096 x 2160/ 120p	6240 x 3150/ 30p; 4096 x 2160/ 60p; 2048 x 1080/ 120p
OLED (2,36 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,7x (KB-äquivalent)	OLED (2,36 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,59x (KB-äquivalent)	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x (KB-äquivalent)	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8x (KB-äquivalent)	OLED (3,69 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 0,8 (KB-äquivalent)
7,5 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,04 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,6 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,6 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,6 cm/ 1,84 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen
2 x SD (UHS-II)	1 x SD (UHS-II)	1 x SD (UHS-II), 1 x CFexpress	1 x SD (UHS-II), 1 x CFexpress	2 x SD (UHS-II)
770 (Monitor), 500 (Sucher) Aufnahmen	430 (Monitor), 260 (Sucher) Aufnahmen	540 Aufnahmen	580 (Monitor); 550 (Sucher) Aufnahmen	580 Aufnahmen
USB 3.2 Gen 2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 2.0 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon	USB 3.2 Gen 2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 Gen 2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 Gen 2 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, per USB-Adapter: Kopfhörer
132 x 90,4 x 91,7 mm/ 612 g	122,5 x 87,8 x 83,4 mm/ 429 g	136,3 x 92,9 x 84,6 mm/ 660 g	136,3 x 92,9 x 84,6 mm/ 660 g	136,3 x 92,9 x 84,6 mm/ 557 g
<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit ProGrade (1500/1700 MB/s)</b>	<b>mit SanDisk CFexpress (1700 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>
30 (elektronisch), 15 (mechanisch)	23 (elektronisch), 15 (mechanisch)	13 (elektronisch, 1,29x-Crop: 20), 15 (mechanisch)	40 (elektronisch), 15 (mechanisch)	13 (elektronisch, 1,29x-Crop: 20), 15 (mechanisch)
30 B/s: JPEG 101/ C-Raw: 64; 15 B/s: JPEG: 158/ C-Raw: 140	23 B/s: JPEG: 57/ C-Raw: 39; 15 B/s: JPEG: 604/ C-Raw: 211	JPEG und Raw (15 B/s): >300	40 B/s: JPEG: 204/ Raw-komprimiert: 204; 15 B/s: JPEG: >1000/ Raw-komprimiert: 435	15 B/s: JPEG: ca. 120/ Raw-komprimiert: 42
<b>mit RF 1,2/50 mm</b>	<b>mit RF 1,2/50 mm</b>	<b>mit XF 2,4/60 mm Macro</b>	<b>mit XF 2,4/60 mm Macro</b>	<b>mit XF 2,4/60 mm Macro</b>
32,5/ 32,5/ 32,5/ 32,3/ 29,6/ 28,2/ 24,7 effektive MP	24,2/ 24,2/ 23,6/ 22,2/ 22,5/ 21,6/ 20,5 effektive MP	33,6 (ISO 125)/ 34,1/ 34,5/ 32,5/ 25,5/ 20,2/ 16,1 effektive MP	25,4 (ISO 160)/ 24,6/ 23,1/ 22,8/ 18,8/ 15,5/ 12,8 effektive MP	33,4 (ISO 125)/ 32,0/ 31,3/ 28,8/ 24,0/ 19,2/ 16,6 effektive MP
1,3/ 1,5/ 1,8/ 2,1/ 2,5/ 3,0/ 3,5 Rauschintensität	1,5/ 1,6/ 1,7/ 1,9/ 2,5/ 3,5/ 3,3 Rauschintensität	2,1 (ISO 125)/ 2,2/ 2,4/ 2,6/ 2,7/ 3,1/ 3,9 Rauschintensität	2,1 (ISO 160)/ 2,3/ 2,6/ 2,8/ 3,1/ 3,8/ 4,9 Rauschintensität	2,1 (ISO 125)/ 2,2/ 2,4/ 2,7/ 2,8/ 3,2/ 4,0 Rauschintensität
9,1/ 9,0/ 8,9/ 8,8/ 8,8/ 8,7/ 8,3 Blendenstufen	9,0/ 9,0/ 9,0/ 8,9/ 8,8/ 8,5/ 8,5 Blendenstufen	8,5 (ISO 125)/ 8,5/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,2 Blendenstufen	8,7 (ISO 160)/ 8,6/ 8,5/ 8,4/ 8,2/ 8,2/ 8,1 Blendenstufen	8,6 (ISO 125)/ 8,6/ 8,6/ 8,6/ 8,5/ 8,5/ 8,1 Blendenstufen
3,0/ 1,9	4,0/ 1,9	3,0/ 1,6	2,5/ 2,1	2,5/ 2,2





# Spiegellose Systemkameras



Micro Four Thirds

Kamera	OM System OM-1	OM System OM-1 Mark II	Panasonic Lumix G9II	Panasonic Lumix GH6
<b>Preis (Liste/ Straße)</b>	ca. 2200 Euro/ ca. 1800 Euro	ca. 2400 Euro/ ca. 2400 Euro	ca. 1900 Euro/ ca. 1900 Euro	ca. 2200 Euro/ ca. 1800 Euro
<b>Sensor: Art/ Abmessungen/ Auflösung/ Pixelpitch</b>	Stacked-CMOS ohne TPF/ 17,3 x 13,0 mm/ 20,4 MP/ 3,3 µm	Stacked-CMOS ohne TPF/ 17,3 x 13,0 mm/ 20,4 MP/ 3,3 µm	Live-MOS ohne Tiefpassfilter/ 17,3 x 13,0 mm/ 25,2 MP/ 3,0 µm	Live-MOS ohne Tiefpassfilter/ 17,3 x 13,0 mm/ 25,2 MP/ 3,0 µm
<b>Bajonett/ Crop-Faktor</b>	Micro Four Thirds/ 2	Micro Four Thirds/ 2	Micro Four Thirds/ 2	Micro Four Thirds/ 2
<b>Autofokus</b>	Hybrid: 1053 Kreuzsensoren (Phasendetektion), Kontrast-AF	Hybrid: 1053 Kreuzsensoren (Phasendetektion), Kontrast-AF	Hybrid-AF: 779 Messfelder	Kontrast mit DFD, 315 Messfelder
<b>IBIS/ Pixelshift/ Sensorreinigung/ WLAN</b>	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja	ja/ ja/ ja/ ja
<b>Blitz</b>	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s	kein Gehäuseblitz/ Blitzschuh/ Synchronzeit: 1/250 s/ Synchronbuchse
<b>Belichtungszeiten</b>	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 60 s, Bulb	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 60 s, Bulb	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 60 s, Bulb	1/32.000 (mechanisch: 1/8000) - 60 s, Bulb
<b>Empfindlichkeit</b>	ISO 200 - 25.600, erweiterbar (80 und 102.400)	ISO 200 - 25.600, erweiterbar (80 und 102.400)	ISO 100 - 25.600, erweiterbar (50)	ISO 100 - 25.600, erweiterbar (50)
<b>Video: max. Auflösung/ max. Bildrate</b>	4096 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 240p	4096 x 2160/ 60p; 1920 x 1080/ 240p	5728 x 3024/ 60p; 4096 x 2160/ 120p; 1920 x 1080/ 240p	5728 x 3024/ 60p; 4096 x 2160/ 120p; 1920 x 1080/ 240p
<b>Sucher</b>	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 1,65x (0,83x KB-äquivalent)	OLED (5,76 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 1,65x (0,83x KB-äquivalent)	OLED (3,68 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 1,6x (0,8x KB-äquivalent)	OLED (3,68 MP)/ Bildfeld: 100 %/ Vergrößerung: 1,52x (0,76x KB-äquivalent)
<b>Monitor: Diagonale/ Auflösung</b>	7,6 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,6 cm/ 1,62 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,84 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen	7,5 cm/ 1,84 MP, dreh- und schwenkbar, Touchscreen
<b>Speicher</b>	2 x SD (UHS-II)	2 x SD (UHS-II)	2 x SD (UHS-II)	1 x CFexpress Typ B, 1 x SD (UHS-II)
<b>Akkuleistung nach CIPA</b>	520 Aufnahmen	500 Aufnahmen	390 Aufnahmen	360 - 380 Aufnahmen
<b>Schnittstellen</b>	USB 3.0 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.0 (Typ C), HDMI (Typ D), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer	USB 3.2 Gen2 (Typ C), HDMI (Typ A), Mikrofon, Kopfhörer
<b>Abmessungen (B x H x T)/ Gewicht (mit Akku)</b>	134,8 x 91,6 x 72,7 mm/ 599 g	134,8 x 91,6 x 72,7 mm/ 599 g	134,3 x 102,3 x 90,1 mm/ 658 g	138,4 x 100,3 x 99,6 mm/ 823 g
<b>Geschwindigkeit</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Lexar Pro CFexpress (1750 MB/s)</b>
<b>Serienbilder pro Sekunde</b>	120 (elektronisch), AF-Nachführung: 50 (elektronisch), 10 (mechanisch)	120 (elektronisch), AF-Nachführung: 50 (elektronisch), 10 (mechanisch)	80, AF-Nachführung: 63	75 (elektronisch), 14 (mechanisch), AF-Nachführung: 8
<b>Serienbilder in Folge</b>	120 B/s: JPEG: 96/ Raw: 94; 50 B/s: JPEG: 118/ Raw: 117; 10 B/s: >500	120 B/s: JPEG: 213/ Raw: 211; 50 B/s: JPEG: 309/ Raw: 262; 10 B/s: bis Speicherkartenlimit	200	>200
<b>Bildqualität (JPEG) – Referenzobjektiv</b>	<b>mit M.Zuiko Digital 1,8/45 mm</b>	<b>mit M.Zuiko Digital 1,8/45 mm</b>	<b>mit Leica DG Nocticron 1,2/42,5 mm</b>	<b>mit Leica DG Nocticron 1,2/42,5 mm</b>
<b>Auflösung (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	15,4/ 17,6/ 17,1/ 16,3/ 15,9/ 15,4/ 15,1 effektive MP	19,1/ 20,0/ 18,9/ 17,1/ 16,5/ 15,5/ 15,2 effektive MP	25,2/ 25,2/ 25,0/ 20,8/ 20,3/ 17,7/ 15,5 effektive MP	25,2/ 25,2/ 25,0/ 20,2/ 19,4/ 16,9/ 15,8 effektive MP
<b>Bildrauschen (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>3</sup></b>	1,7/ 1,9/ 2,2/ 2,6/ 2,9/ 3,9/ 3,3 Rauschintensität	1,8/ 2,0/ 2,3/ 2,8/ 3,1/ 3,4/ 3,6 Rauschintensität	2,2/ 2,2/ 2,2/ 2,5/ 2,1/ 2,4/ 2,7/ Rauschintensität	2,0/ 2,2/ 2,1/ 2,3/ 2,5/ 2,7/ 2,8 Rauschintensität
<b>Belichtungsumfang (Eingangsdynamik: ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200/ 6400) <sup>1</sup></b>	9,0/ 9,2/ 8,9/ 8,8/ 8,6/ 8,6/ 8,5 Blendenstufen	9,0/ 9,2/ 8,9/ 8,6/ 8,5/ 8,3/ 8,2 Blendenstufen	8,8/ 8,8/ 8,8/ 8,9/ 8,9/ 8,8/ 8,4 Blendenstufen	9,0/ 9,0/ 9,1/ 8,9/ 8,9/ 8,8/ 8,7 Blendenstufen
<b>Artefaktnote/ Scharfzeichnungsnote <sup>2</sup></b>	4,0/ 2,3	4,0/ 2,4	4,0/ 2,1	3,5/ 2,6
<b>Hier lesen Sie den kompletten Test kostenlos online</b>				

Bewertung	OM System OM-1	OM System OM-1 Mark II	Panasonic Lumix G9II	Panasonic Lumix GH6
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Bildqualität (60 %) Geschwindigkeit (20 %) Ausstattung und Bedienung (20 %)	Bildqualität: 81,3% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 94,9% Gesamt: <b>87,8%</b>	Bildqualität: 80,6% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 95,2% Gesamt: <b>87,4%</b>	Bildqualität: 84,6% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 94,8% Gesamt: <b>89,7%</b>	Bildqualität: 84,6% Geschwindigkeit: 100% Ausstattung u. Bedienung: 94,2% Gesamt: <b>89,6%</b>

<sup>1</sup> Höhere Werte sind besser.  
<sup>2</sup> Schulnoten von 1 bis 6.  
<sup>3</sup> Niedrigere Werte sind besser.





Eine der besten Vollformatkameras ist die Nikon Z8.



Die Sony Alpha 9 III ist die schnellste Kamera und für Sport prädestiniert.



Die OM-1 Mark II brilliert bei der Ausstattung.

mix S1R vertreten, die neuere Lumix S5II hat es nicht in die Top 31 geschafft. Den Testsieg verbucht nach wie vor die EOS R5, die Canon mit Firmware-Updates weiterentwickelt hat. Unter anderem wurde ein Pixel-Shift-Modus nachgerüstet, der Bilder mit bis zu 400 Megapixeln ermöglicht – wir haben die Bewertung entsprechend angepasst, sodass sie jetzt sogar auf einen Bildqualitätswert von 92,9 % kommt, den zweitbesten hinter der GFX100 II. Nikon hat bei der Z 8 ebenfalls Pixel-Shift nachgerüstet; auch hier haben wir die Bewertung entsprechend angepasst. Der Preistipp beim Vollformat geht an die Canon EOS R8, die es schon für rund 1550 Euro gibt und die nur knapp an einem „Super“ vorbeischrämt. Bei ihr muss der Fotograf allerdings auf den Bildstabilisator in

der Kamera verzichten; was angesichts des Preises ein akzeptabler Kompromiss ist – zumal viele RF-Objektive von Canon einen Stabilisierungsmechanismus besitzen.

Die meisten Vollformatkameras unter den Top 31 kommen von Sony – die Japaner haben unter anderem die Neuheiten Alpha 7C II und Alpha 7CR in flacher Bauweise ohne Sucherhügel im Angebot, außerdem die am höchsten auflösenden Modelle mit 61 Megapixeln (neben der Alpha 7CR die Alpha 7R V und ihre Vorgängerin Alpha 7R IV). Besonders hervorsteicht die schnellste Kamera im Testfeld: Die seit Januar 2024 erhältliche Alpha 9 III ist als erste Fotokamera überhaupt mit einem elektronischen Global Shutter ausgestattet, der keine Verzerrungen durch einen Rolling-Shutter-Effekt aufweist und

das Blitzen mit allen Synchronzeiten sowie Serien mit 120 Bildern/s und Autofokus ohne Sucher-Blackout ermöglicht.

## APS-C

Im APS-C-Bereich sind seit dem letzten Test des Jahres drei Kameras auf den Markt gekommen, die es allerdings nicht unter die Top 31 geschafft haben: das Einsteigermodell Canon EOS R100 und die beiden Mittelklasse-Kameras Fujifilm X-S20 und Sony Alpha 6700. Von den fünf besten APS-C-Testkandidaten stammen drei von Fujifilm und zwei von Canon. Der Testsieg geht an Canons EOS R7, die sich ganz knapp vor Fujifilms X-H2 platziert. Letztere hat als Vorteil den Pixel-Shift-Modus, ist aber nicht ganz so schnell. Beide Kameras erreichen das Ausnahmeprädikat „Super“. Knapp dahinter liegen die besonders schnelle, aber niedriger auflösende Fuji X-H2s – ohne Pixel-Shift – und das Retromodell X-T5 mit einem niedriger auflösenden Sucher. Der Preistipp geht an die EOS R10. Trotz ihrer geringeren Auflösung (24 Megapixel) erreicht sie eine hervorragende Bildqualität, muss bei der Ausstattung aber beispielsweise auf einen internen Bildstabilisator verzichten.

## MICRO FOUR THIRDS

Dass sich auch mit dem vergleichsweise kleinen MFT-Sensor Spitzenkameras bauen lassen, beweisen der Olympus-Nachfolger OM System und Panasonic. Testsiegerin ist die neue Lumix G9II, die zusammen mit ihrem noch stärker videozentrierten Schwestermodell Lumix GH6 den beiden Olympus-Kameras den höherauflösenden Bildsensor (25 statt 20 Megapixel) voraus hat und damit in unserem Test tatsächlich die bessere Bildqualität erreicht. Bei Geschwindigkeit und Ausstattung sind alle vier MFT-Modelle hervorragend. Olympus hat in die OM-1 und OM-1 Mark II einige für Fotografen spannende Funktionen integriert, die Panasonic nicht bietet, beispielsweise Fokus-Stacking für Makroaufnahmen oder Live-ND zur digitalen Simulation eines Graufilters. Die OM-1 Mark II ergänzt erstmals Live-GND, kann also digital einen Grauverlauffilter nachbilden. Alle vier MFT-Kameras sind als einzige Testkandidaten in der Lage, Pixel-Shift-Aufnahmen auch aus der Hand umzusetzen, wobei die Stativ-Modi weiterhin effektiver sind. **f**

## FAZIT



Andreas Jordan leitet das Technik-Ressort

### »Leistungsstarke Systemkameras gibt es schon für unter 900 Euro.«

Mit einer Preisspanne von 890 bis 8000 Euro dürfte für fast jeden Geldbeutel etwas Passendes dabei sein. Spitzenleistung bei der Bildqualität gibt es bei hochauflösenden Mittel- und Vollformatkameras. Robuste, schnelle und hervorragend ausgestattete Kameras finden sich aber auch im APS-C- und MFT-Bereich. Bei der Kaufentscheidung sollten Sie auch das Objektivangebot für das jeweilige System im Auge haben. Die Systeme mit kleineren Sensoren punkten hier mit kompakteren, leichteren und preiswerten Objektiven.





Fujifilm bietet die X100VI in Schwarz und Silber an. Als Zubehör sind unter anderem Tele- und Weitwinkelkonverter sowie eine Gegenlichtblende erhältlich.

Foto: © Fujifilm

FUJIFILM X100VI

# Retro in Vollendung

Mit der X100 VI bringt Fujifilm die sechste Generation seiner Kompaktkamera-Serie im Retro-Design auf den Markt. Wir vergleichen sie mit ihrer Vorgängerin und den Konkurrenzmodellen von Ricoh.



TEXT & PRAXISTEST **ANDREAS JORDAN**  
LABORMESSUNGEN **ANDERS USCHOLD**

**W**ährend der Massenmarkt für preiswerte Zoom-Kompaktkameras so gut wie tot ist, erfreuen sich Edel-Kompakte mit großem Sensor und Festbrennweite zurzeit großer Beliebtheit. Die Fujifilm X100V war schon seit längeren ausverkauft und beim Nachfolgemodell X100VI hat der Hersteller zum Marktstart Anfang März Schwierigkeiten, den Bestellungen nachzukommen. Ein Grund für die hohe Nachfrage dürfte auch sein, dass es wenig Konkurrenz gibt. Als einziger Hersteller bietet Ricoh mit den beiden Schwestermodellen GR III (28 mm KB-äquivalent) und GR IIIx (40 mm beim KB) vergleichbare APS-C-Kameras an. Leica hat noch die Vollformatkamera Q3 im Angebot, die aber größer und deutlich teurer ist (rund 5950 Euro).

Äußerlich ist Fujifilm seiner Retro-Bauweise treu geblieben: Die X100VI bringt ein Belichtungs-korrektur-, ein Zeiten- und ein ISO-Rad mit. Der Haken des Konzepts ist, dass nicht alle Werte auf den Rädern eingraviert sind. Daher lässt sich die Bedienung auf „modern“ umstellen: Beim Zeitenrad stehen in der Stellung „T“ alle Belichtungszeiten (kürzer als 1/4000 s und länger als 1 s) und beim ISO-Rad in der Position „C“ alle Empfindlichkeiten zur Verfügung (auch die erweiterten). Außerdem gibt es jeweils eine Automatik. Zur Wahl der Blende existiert ein Ring am Objektiv, ebenfalls mit Automatik-Stellung. Die Kamera lässt also auch das vollautomatische Fotografieren zu, Szenenautomatiken gibt es aber nicht.

Im Vergleich zu ihrer Vorgängerin ist die X100VI etwas dicker und schwerer geworden, was unter anderem dem neuen Sensor-Shift-Bildstabilisator geschuldet sein dürfte. Die Ricoh-Modelle sind im Vergleich kleiner und leichter, kommen aber ohne Sucher und eingebauten Blitz aus. Ansonsten gibt es bei Fuji praktisch keine äußerlichen Veränderungen. Die Tasten und der AF-Joystick auf der Rückseite sind nach wie vor recht klein und dürften zumindest mit Handschuhen schwer zu bedienen sein.

Ein Alleinstellungsmerkmal der X100VI ist ihr Hybrid-Sucher, der sich zwischen optisch und elektronisch umschalten lässt. Die optische Ansicht hat den Nachteil, dass nur 95 % des aufgenommenen Bildes angezeigt wird und durch die

Parallaxe nicht genau das, was aufgenommen wird. Der Leuchtrahmen, der sich abhängig von der Entfernung verändert, gleicht dies nur teilweise aus und das im optischen Sucher als Miniatur einblendbare elektronische Sucherfenster ist zu klein für eine sinnvolle Nutzung. In den meisten Fällen dürfte es wohl besser sein, gleich auf den elektronischen Sucher umzuschalten, der ein angenehm großes und helles Bild liefert. Der 3,0-Zoll-Touch-Monitor stellt wie bisher 1,62 Mio. Punkte dar und lässt sich nach oben (100 Grad) und unten (jetzt um 45 statt 30 Grad) kippen, aber nicht zur Seite in die Selfie-Position.

### OBJEKTIV UND BILDSSENSOR

Keine Veränderungen gibt es beim Weitwinkelobjektiv, das eine Brennweite von 23 mm (35 mm beim Kleinbild), eine Lichtstärke von 1:2,0 sowie eine Nahgrenze von zehn Zentimetern hat und mit einem ND-Filter ausgestattet ist, der bei Bedarf um vier Stufen abdunkelt.

Die Sensorauflösung hat Fuji dagegen von 26 auf 40 Megapixel erhöht. Der neue X-Trans CMOS 5 HR ist schon aus der X-H2 oder X-T5 bekannt und erzielte in unseren Tests sehr gute Ergebnisse. Auch wer eigentlich keine 40 Megapixel benötigt, profitiert von der hohen Auflösung, da sich ein „Digitaler Telekonverter“ aktivieren lässt, der durch die Verkleinerung der genutzten Sensorfläche zwei weitere kleinbildäquivalente Brennweiten zur Verfügung stellt: 50 mm mit 20 Megapixeln und 70 mm mit 10 Megapixeln. Der digitale Telekonverter lässt sich übrigens auf den Funktionsring des Objektivs legen, sodass der Bildwinkel ähnlich wie bei einem Zoom geändert werden kann.

Auch der X-Prozessor liegt wie bei der X-T5 oder X-H2(s) in Version 5 vor und unterstützt unter anderem einen Autofokus mit KI-basierter Objekterkennung. Identifiziert werden mit separaten Voreinstellungen Menschen, Tiere, Vögel, Autos, Motorräder/Fahrräder, Flugzeuge und Züge. Bei Menschen und Tieren beziehungsweise Vögeln erkennt die Kamera auch die Augen. Eine wichtige Neuerung ist der Bildstabilisator, der aus Platzgründen nicht im Objektiv sitzt, sondern per Sensor-Shift funktioniert. Er kompensiert,



Foto: © Fujifilm

**Der Monitor lässt sich nach oben und unten klappen.**

gemessen nach CIPA-Standard, sechs Stufen. In unserem ersten Test gelangen scharfe Aufnahmen aus der Hand mit 1/3 s.

Der mechanische Zentralverschluss beherrscht als kürzeste Zeit 1/4000 s, der elektronische sogar 1/180.000 s. Weitere fotografische Neuheiten sind das HEIF-Format mit 10 Bit Farbtiefe als Alternative zum JPEG und die neue Filmsimulation „Reala Ace“. Zur sonstigen üppigen Ausstattung gehören unter anderem Mehrfachbelichtungen, Intervallaufnahmen, ein HDR-Modus, Fokus-Bracketing und ein integrierter Raw-Konverter.

Deutlich zugelegt hat die Kamera beim Video. Die maximale Auflösung liegt nun bei 6,2K/30p mit 4:2:2 und 10 Bit Farbtiefe. Für 4K stehen zwei Optionen zur Verfügung: HQ mit maximal 30p wird aus 6,2K generiert, das nicht herunterskalierte 4K läuft auch mit 60p. Für die Nachbearbeitung wird das F-Log2-Profil unterstützt und zur Ausgabe auf HDR-Displays HLG. Neben dem integrierten lässt sich ein externes Mikrofon per 2,5-mm-Klinkenbuchse nutzen, ein Kopfhörer findet über einen USB-Adapter Anschluss. Neu ist auch, dass sich die Kamera als USB-Webcam (4K/60p) nutzen lässt.

### GESCHWINDIGKEIT UND BILDQUALITÄT

Bei Bildserien ist die X100VI wegen der höheren Auflösung etwas langsamer geworden: 20 Bilder/s sind jetzt nur mit 1,29x-Crop und 24 Megapixeln möglich. Bei voller Auflösung gelingen mit elekt- ➤





Die Aufnahme links entstand mit der neuen Filmsimulation „Reala Ace“ bei 35 mm (KB-äquivalent). Die unteren Aufnahmen zeigen die digitalen Telekonverter-Stufen 50 mm (links) und 70 mm (rechts).

Kamera: Fujifilm X100VI  
Aufnahmedaten: f/5, 1/420 s, ISO 125



Fotos: © Andreas Jordan

ronischem Verschluss 13 Bilder/s mit AF/AE-Nachführung, wobei sich die Länge verbessert hat. In unserem Test sind wir bei 13 B/s zu folgenden Ergebnissen (Bilder in Folge) gekommen:

- 112 JPEGs
- 41 komprimierte Raws
- 25 verlustfrei komprimierte Raws
- 18 unkomprimierte Raws

Bei aktiviertem elektronischen Verschluss lässt sich der Pre-Shot-Modus nutzen. Hierbei werden schon beim halben Durchdrücken des Auslösers Bilder in einen temporären Ringspeicher geschrieben und beim eigentlichen Auslösen zurückliegenden Aufnahmen – gut eine Sekunde – gespeichert. In unserem Test kam es in diesem Modus zu Kameraabstürzen, wenn neben JPEG auch Raw aktiviert war – wohl ein Fall für ein Firmware-Update.

Der neue Sensor erreicht tatsächlich eine verbesserte Bildqualität. In der Grundeempfindlichkeit von ISO 125 haben wir die höchste Auflösung (Wirkungsgrad 95 %) bei Blende 4 gemessen. Bei offener Blende fällt der Wirkungsgrad recht deutlich auf rund 78 %, aber schon Abblenden auf

f/2,8 bringt eine kräftige Steigerung auf 92 %. Der Auflösungsverlust am Bildrand ist erfreulich gering. Einen hohen Wirkungsgrad hält die X100VI bis ISO 800 (gut 85 %), danach fällt er deutlich ab: 81 % bei ISO 1600, 71 % bei ISO 3200, 67 % bei ISO 6400. **f**

#### FAZIT



Andreas Jordan leitet das Technik-Ressort

#### »Die X100VI verdient sich die Note Super.«

Mit der X100VI ist Fujifilm ein großer Wurf gelungen. Als erste Kompaktkamera verdient sie sich unser Ausnahmepredikat „Super“. Das Retro-Bedienkonzept bleibt Geschmacksache. Da die Kamera auch eine „moderne“ Bedienung zulässt, kommt eigentlich jeder auf seine Kosten. Bleibt der gehobene Preis von 1800 Euro. Unser Vorschlag an Fujifilm: Baut doch ein günstigeres Schwestermodell, das auf den Hybridsucher verzichtet.



# APS-C-Kompakt-kameras



Kamera	Fujifilm X100V	Fujifilm X100VI	Ricoh GR III	Ricoh GR IIIx
<b>Preis (Liste/ Straße)</b>	ca. 1500 Euro/ ausverkauft	ca. 1800 Euro/ ca. 1800 Euro	ca. 1050 Euro/ ca. 1000 Euro	ca. 1100 Euro/ ca. 1000 Euro
<b>Sensor: Art/ Abmessungen/ Auflösung/ Pixelpitch</b>	X-Trans BSI-CMOS ohne Tiefpassfilter/ 23,5 x 15,6 mm/ 26,1 MP/ 3,8 µm	X-Trans CMOS HS/ 23,5 x 15,6 mm/ 40,2 MP/ 3,0 µm	CMOS ohne Tiefpassfilter/ 23,7 x 15,6 mm/ 24,2 MP/ 3,9 µm	CMOS ohne Tiefpassfilter/ 23,7 x 15,6 mm/ 24,2 MP/ 3,9 µm
<b>Objektiv (entsprechend KB)/ Makro</b>	2,0/23 mm (35 mm)/ 10 cm	2,0/23 mm (35 mm)/ 10 cm	2,8/18,3 mm (28 mm)/ 6 cm	2,8/26,1 mm (40 mm)/ 12 cm
<b>Autofokus/ manuelle Fokussierung</b>	Hybrid/ ja	Hybrid/ ja	Hybrid/ ja	Hybrid/ ja
<b>Manueller Weißabgleich/ Raw</b>	ja/ ja	ja/ ja	ja/ ja	ja/ ja
<b>Bildstabilisator/ Gesichtserkennung/ GPS/ WLAN</b>	nein/ ja/ nein/ ja	ja/ ja/ nein/ ja	ja/ ja/ nein/ ja	ja/ ja/ nein/ ja
<b>Blitz</b>	eingebaut, Blitzschuh	eingebaut, Blitzschuh	Blitzschuh	Blitzschuh
<b>Belichtungszeiten</b>	1/32.000 (1/4000 mit mechanischem Verschluss) - 30 s, Bulb	1/180.000 (1/4000 mit mechanischem Verschluss) - 30 s, Bulb	1/4000 s (1/2500 s bei offener Blende) - 30 s, Bulb	1/4000 s (1/2500 s bei offener Blende) - 30 s, Bulb
<b>Empfindlichkeit</b>	ISO 160 - 12.800, erweiterbar bis ISO 80 und 51.200	ISO 125 - 12.800, erweiterbar (64 und 51.200)	ISO 100 - 102.400	ISO 100 - 102.400
<b>Video: maximale Auflösung/ Bildrate</b>	4096 x 2160 Pixel/ 30p	6240 x 3150/30p; 4096 x 2160/ 60p; 2048 x 1080/240p	1920 x 1080 Pixel/ 60p	1920 x 1080 Pixel/ 60p
<b>Sucher</b>	Hybrid (optisch/ elektronisch: OLED, 0,66x, 3,69 MP)	Hybrid (optisch/ elektronisch: OLED, 0,66x, 3,69 MP)	optional: optisch	optional: optisch
<b>Monitor (Diagonale, Auflösung)</b>	7,6 cm, 1,62 Mio.Punkte, klappbar, Touchscreen	7,6 cm, 1,62 Mio.Punkte, klappbar, Touchscreen	7,6 cm, 1,04 Mio.Punkte, Touchscreen	7,6 cm, 1,04 Mio.Punkte, Touchscreen
<b>Speicher</b>	SD(HC/XC), UHS-I	SD(HC/XC), UHS-I	2 GB intern, SD(HC/XC), UHS-I	2 GB intern, SD(HC/XC), UHS-I
<b>Akkuleistung laut CIPA</b>	Li-Ion-Akku/ 350 (EVF), 420 (OVF) Aufnahmen	Li-Ion-Akku/ 310 (EVF), 450 (OVF) Aufnahmen	Li-Ion-Akku/ 200 Aufnahmen	Li-Ion-Akku/ 200 Aufnahmen
<b>Schnittstellen</b>	USB 3.1/Typ C, HDMI/Typ D, Mikrophon, Kopfhörer per USB-C-Adapter	USB 3.1/Typ C, HDMI/Typ D, Mikrophon, Kopfhörer per USB-C-Adapter	USB 2.0/C, HDMI	USB 2.0/C, HDMI
<b>Abmessungen (B x H x T)/ Gewicht (mit Akku)</b>	128 x 74,8 x 53,3 mm/ 478 g	128 x 74,8 x 55,3 mm/ 521 g	109,4 x 61,9 x 33,2 mm/ 257 g	109,4 x 61,9 x 35,2 mm/ 262 g
<b>Geschwindigkeit</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Panasonic UHS-I (90 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>	<b>mit Sony UHS-II (300 MB/s)</b>
<b>Serienbilder pro Sekunde</b>	11 (mechanisch), 20 (elektronisch, 30 mit Crop)	11 (mechanisch), 13 (elektronisch, 20 mit Crop)	4,2, mit AF-Nachführung: 1,1 - 1,5	4,1, AF-C: 1,4
<b>Serienbilder in Folge</b>	JPEG: 38/ Raw: 17 (bei 20 B/s oder 11 B/s)	JPEG: 112/ Raw: 41 (bei 13 B/s)	JPEG: 146/ Raw: 19	JPEG: >100, Raw: 14
<b>Auslöseverzögerung (inkl. AF-Zeit)</b>	0,16 s	0,18 s	0,17 s	0,23 s
<b>Bildqualität (JPEG) Auflösung <sup>1</sup></b>	<b>21,3 (f/5,6) effektive MP</b>	<b>36,0 (f/4) effektive MP</b>	<b>15,6 (f/4) effektive MP</b>	<b>18,4 (f/4) effektive MP</b>
<b>Auflösung (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200) <sup>1</sup></b>	21,3 (ISO 160)/ 21,4/ 20,8/ 19,3/ 18,1/ 17,9 effektive MP	36,0 (ISO 125)/ 32,7/ 29,8/ 29,4/ 20,2 effektive MP	15,6/ 15,8/ 17,2/ 15,5/ 15,3/ 13,4 effektive MP	17,2/ 18,4/ 17,8/ 17,6/ 15,8/ 15,5 effektive MP
<b>Bildrauschen (ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200) <sup>3</sup></b>	2,3/ 2,3/ 2,4/ 2,7/ 2,7/ 3,1 Rauschintensität	2,2/ 2,3/ 2,6/ 2,8/ 3,1/ 3,4 Rauschintensität	2,1/ 2,5/ 2,8/ 3,2/ 3,9/ 4,9 Rauschintensität	2,2/ 2,6/ 2,9/ 3,4/ 4,2/ 5,3 Rauschintensität
<b>Belichtungsumfang (Eingangsdynamik: ISO 100/ 200/ 400/ 800/ 1600/ 3200) <sup>1</sup></b>	8,4/ 8,6/ 8,5/ 8,4/ 8,5/ 8,4 Blendenstufen	8,7/ 8,7/ 8,7/ 8,7/ 8,6/ 8,6 Blendenstufen	8,9/ 8,8/ 8,5/ 8,2/ 7,9/ 7,7 Blendenstufen	8,9/ 9,0/ 8,6/ 8,4/ 8,0/ 8,0 Blendenstufen
<b>Verzeichnung</b>	-0,1 %	-0,10%	0,7 %	0,6%
<b>Vignettierung/ Eckenrauschen (offene Blende) <sup>3</sup></b>	0,67 Blendenstufen/ + 29,71 %	0,8 Blendenstufen/ + 13,7 %	0,94 Blendenstufen/ + 57,62 %	0,9 Blendenstufen/ + 47,4 %
<b>Artefakt-/ Scharfzeichnungsnote <sup>2</sup></b>	3,0/ 1,6	4,0/ 2,1	4,0/ 2,7	4,0/ 3,0

Testverfahren: www.fotomagazin.de/test-technik/dcta-u-der-fotomagazin-kameratest

Bewertung	Fujifilm X100V	Fujifilm X100VI	Ricoh GR III	Ricoh GR IIIx
<b>Bewertungsfaktoren:</b> Bildqualität (60 %) Geschwindigkeit (20 %) Ausstattung und Bedienung (20 %)	<p>Bildqualität: 86,5%</p> <p>Geschwindigkeit: 95,7%</p> <p>Ausstattung u. Bedienung: 80,4%</p> <p>Gesamt: <b>87,1%</b></p> <p>5/24 ★★★★ SEHR GUT</p>	<p>Bildqualität: 89,4%</p> <p>Geschwindigkeit: 97,3%</p> <p>Ausstattung u. Bedienung: 89,5%</p> <p>Gesamt: <b>91,0%</b></p> <p>5/24 ★★★★ SUPER</p>	<p>Bildqualität: 79,6%</p> <p>Geschwindigkeit: 85,0%</p> <p>Ausstattung u. Bedienung: 76,4%</p> <p>Gesamt: <b>80,0%</b></p> <p>5/24 ★★★★ SEHR GUT</p>	<p>Bildqualität: 81,8%</p> <p>Geschwindigkeit: 82,7%</p> <p>Ausstattung u. Bedienung: 76,5%</p> <p>Gesamt: <b>80,9%</b></p> <p>5/24 ★★★★ SEHR GUT</p>

<sup>1</sup> Höhere Werte sind besser.  
<sup>2</sup> Schulnoten von 1 bis 6.  
<sup>3</sup> Niedrigere Werte sind besser.



Das Magic6 Pro macht Nachtfotos mit hoher Schärfe und guter Durchzeichnung. Hauptkamera mit 27 mm, Blende 1,4, ISO 6400.



Foto: © Markus Linden

HONOR MAGIC6 PRO

# Fotografisches Multitalent



TEXT &amp; PRAXISTEST MARKUS LINDEN

Das neue Honor Magic6 Pro will Foto-affine Nutzer mit einer opulenten Kamera-Ausstattung überzeugen. Wir haben die Fotoqualitäten des neuen Oberklasse-Smartphones getestet.

**D**as Magic6 Pro kommt mit drei hochauflösenden Kameras. Die Weitwinkel-Hauptkamera mit Kleinbild-äquivalenten 27 mm Brennweite und einer variablen Blende von  $f/1,4$  bis  $f/2$  löst 50 Megapixel auf. Mit gleicher Auflösung ist ein Ultraweitwinkel mit 13 mm integriert. Bemerkenswert ist die Telekamera: Sie verfügt über ein stabilisiertes Zweifach-Digitalzoom und bildet Brennweiten zwischen 68 und 135 mm ab, bei einer fixen Blende von  $f/2,6$ . Der Sensor der Telekamera verfügt sogar über eine Auflösung

von 180 Megapixeln – aber ebenso wie bei den beiden anderen Kameras gilt: Zwar lässt sich die gesamte Auflösung optional abrufen, aber das ergibt in den seltensten Fällen Sinn: Das im Normalmodus eingesetzte Pixel-Binning und die damit einhergehende Reduktion auf eine Auflösung von rund 12 Megapixel führt in den meisten Fällen zu besseren Fotos. Und das gilt nicht nur für die erwähnten drei Kameras, sondern auch für die Selfie-Kamera, die ebenfalls 50 Megapixel auflösen kann – aber nur bei 12 Megapixeln richtig gut ist.





Der große Brennweitenbereich, ohne Digital-zoom: Groß im Bild die 13 mm des Ultraweitwinkels, kleiner rechts die 68 mm und 135 mm der Telekamera – alle mit sehr guter Qualität.



Die Hauptkamera schaltet selbsttätig je nach Lichtsituation zwischen  $f/2$  (normal) und  $f/1,4$  (wenig Licht) um. In den Optionen kann man diese Einstellung (wie auch andere Belichtungseinstellungen) selbst vornehmen. Die weite Blendenöffnung von  $f/1,4$  bringt vor allem bei Nachtfotos, aber auch in Innenräumen Vorteile (zum Vergleich: Hauptkamera des iPhone 15 Pro Max: ab  $f/1,78$ ). Bei gutem Licht ist man mit Blende  $f/2$  besser bedient.

Die Ultraweitwinkelkamera ist im Vergleich zum Magic5 Pro besser geworden. Einziger Kritikpunkt: Die bei einem derartig weiten Bildwinkel generell schwierige Belichtungsmessung geht oft mit einer leichten Unterbelichtung einher. Auch das kann man in den „Pro“-Optionen der Kamera-App korrigieren.

## TELEKAMERA

Für die Telekamera stehen die beiden Stufen „2,5“ und „5“ bereit. Sie beschreiben die Vergrößerung gegenüber der Hauptkamera. In beiden Einstellungen macht das Magic6 Pro sehr gut Fotos. Stufe „5“ liefert 135 mm (äquivalent KB) und damit nochmal 15 mm Brennweite mehr als das iPhone 15 Pro Max mit seiner Telekamera. Im direkten Vergleich sind die Bilder des Honor-Smartphones etwas kontrastreicher, dafür entstehen mehr Artefakte als beim iPhone, was sich beim sehr feinen Strukturen bemerkbar macht. Bei Stufe „2,5“ entstehen Fotos mit einer Brennweite zwischen 62 und 68 mm äquivalent zum Kleinbild. Letzteres in der Normaleinstellung mit 12 Megapixeln. Bei voller Auflösung wird am Bildrand etwas mehr aufgenommen.



Foto: © Honor

### Technische Daten

**Hersteller:** Honor • **Kameras:** Ultraweitwinkel: 2/1,8 mm (13 mm KB), 50 MP. Hauptkamera: 1,4-2/6,8 mm (27 mm KB), 50 MP. Telekamera: 2,6/15,4 mm (68 mm KB), 180 MP. Zoombar auf 135 mm (KB) • **Display:** 6,8-Zoll-Quad-Curved-Bildschirm mit 2800x1280 Px • **Prozessor:** Snapdragon 8, Gen. 3 • **Speicher:** 12 GB. Massenspeicher: 512 GB • **Betriebssystem:** Magic OS 8.0/Android 14 • **Farben:** Türkis und Schwarz • **Preis:** ca. 1300 Euro.

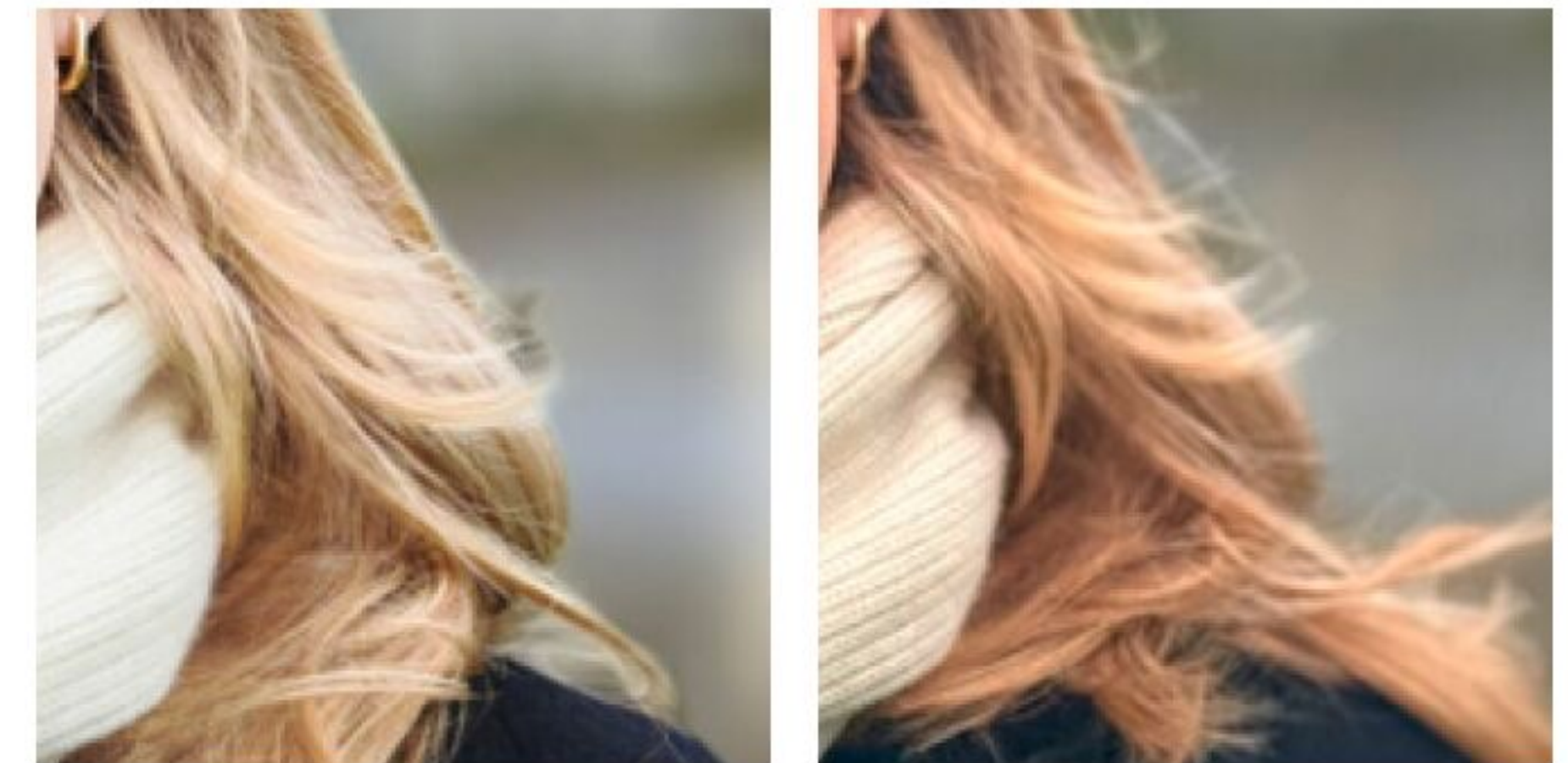
Ein Werbeversprechen von Honor lautet 100fach-Zoom. Die „100x“ sind sogar klein auf den Kamerabuckel. Tatsächlich ist diese KB-äquivalente Brennweite von 2700 mm kaum zu gebrauchen. Denn alles über der angesprochenen 5-fach-Zoomstufe wird über Digitalzoom und Interpolation erreicht. Und entsprechend „schwammig“ sehen die Fotos dann auch aus.

Zum stufenlosen Zoomen reicht es, mit dem Finger über die Brennweitenstufen zu ziehen. In der Praxis würden wir mehr als 10fach nicht empfehlen. Zumal beim Thema 100fach-Zoom noch eine Schwierigkeit hinzukommt, die Fotografen kennen: So lange Brennweiten sind auch bei einer optischen Stabilisierung kaum ruhig in der Hand zu halten. Schon gar nicht mit einem Smartphone.



Fotos: © Markus Linden

Porträts macht das Magic6 Pro mit schönen Hauttönen – optional mit Hautglättung.



Die Simulation des Bokeh funktioniert gut. Rechts zum Vergleich das iPhone 15 Pro Max.

## UND SONST?

Auch sonst hat das Magic6 Pro einige Tricks drauf: Es kann Bewegung im Bild erkennen und diese mit dem Auslösen verbinden. Klasse zum Beispiel bei Tieraufnahmen. Der Fokus lässt sich per Fingertipp zuverlässig an ein Objekt heften. Auch bei Schwenks oder bei bewegten Objekten verliert er nicht seinen Fokuspunkt. Und der Porträtmodus mit weich gezeichnetem Hintergrund funktioniert nicht nur gut mit der Hauptkamera, sondern auch bis zu Zoomstufe 5 und den erwähnten 135 mm (das allerdings kann das iPhone 15 Pro Max auch). Schick sind die regelbaren „Beauty-modi“, die zum Beispiel direkt Haut weichzeichnen – aber bei hohen Einstellungen schnell übertreiben. Videos können mit allen Kameras bis zu C4K (2160 x 1080px) bei 60 Bildern/s aufgenommen werden. Die Telekamera arbeitet bei Video aber nur bis zu 68 mm Brennweite.

## FAZIT

Bei den Kamerafunktionen hält das Magic6 Pro mit dem iPhone 15 Pro Max mit und reicht sogar etwas weiter in den Telebereich. Die Werbung „100x-Zoom“ sollte sich Honor aber lieber sparen. Auch sonst ist das Magic6 Pro mit schnellem Prozessor, viel Speicher und einem klasse Display gut ausgestattet. Aber mit einer UVP von 1299 Euro ist es beileibe kein Schnäppchen. **f**



# VORSCHAU

fotoMAGAZIN 6/2024 ERSCHEINT AM 6. MAI 2024



Foto: © Leica Camera AG

## BILD Sony World Photography Awards

Die besten Einreichungen der Professionals bei dem beliebten internationalen Fotowettbewerb. Foto unten: Shortlist-Beitrag in der Kategorie „Dokumentarprojekte“ von Jens Juul.

TITELTHEMA

## Die Vollformat-Elite

Wir lassen Leicas neues Flaggschiff SL3 gegen die Konkurrenz von Canon, Nikon, Panasonic und Sony antreten.

### SERVICE

#### Verpassen Sie keine Ausgabe!

Abonnieren Sie fotoMAGAZIN und lassen Sie sich künftig zwölf Ausgaben im Abo bequem und pünktlich nach Hause liefern. Oder erwerben Sie die fotoMAGAZIN-App für Ihren Tablet-Computer. Infos und unsere Abo-Prämien finden Sie hier:

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

> Wir bitten um Verständnis, wenn aus aktuellem Anlass angekündigte Berichte erst zu einem späteren Zeitpunkt veröffentlicht werden sollten. <

Foto: © Jens Juul / Sony World Photography Awards 2024





fotoMAGAZIN erscheint monatlich in der  
JAHR MEDIA GMBH & CO. KG  
Jürgen-Töpfer-Str. 48, 22763 Hamburg

vereinigt mit  
PHOTO REVUE, Klick  
und Digital Imaging

# MAGAZIN foto

## IMPRESSUM

### Geschäftsführung

Alexandra Jahr

### Chefredakteur

Manfred Zollner

### Redaktion

Andreas Jordan (Technik, verantw.),  
Lars Theiß, DGPh (Praxis)

**Head of Online** Ricarda Szola

**Director Content** Michael Werner

**Art-Director** Heico Forster

### Grafik

Dirk Bartos (stv. Art-Director, CvD),  
Matthew Lee Wolter

### Lithographie

Katja Mucke-Koopmann

### Produktionsmanagement

Ilja Badekow, Sybille Hagen,  
Andreas Meyer

### Vertrieb

#### Einzelverkauf DMV

Der Medienvertrieb GmbH & Co. KG,  
Meßberg 1, 20086 Hamburg,  
www.dermedienvertrieb.de

#### Abonnement

DPV Deutscher  
Pressevertrieb GmbH,  
Postf. 57 04 02, 22773 Hamburg,  
www.dpv.de

### Preise

Abonnentenpreis: 12 Hefte,  
Inland: 130,80 € inkl. Versandge-  
bühr, Österreich: 145,20 €, Schweiz:  
210,00 SFr, übriges europäisches  
Ausland (Landweg): 156,00 €,  
übriges euro-päisches Ausland  
(Luftweg): 198,00 €, außereuro-  
päisches Ausland: 223,20 €.

### Bestellung von Einzelheften

Aktuelle und ältere Ausgaben sind  
versandkostenfrei für den aktuellen  
Heftpreis von 10,90 € zu bestellen  
unter [www.fotomagazin.de/einzel-  
hefte](http://www.fotomagazin.de/einzel-<br/>hefte) (Preise für A und CH sind auf-  
geführt, weitere auf Anfrage) oder  
per E-Mail: [abo@fotomagazin.de](mailto:abo@fotomagazin.de)

### Director Sales

Rainer Propp, Tel: 040 38906-285  
[rainer.propp@jahr-media.de](mailto:rainer.propp@jahr-media.de)

### Head of Sales

Emily Fitzgerald, Tel: 040 38906-297  
[emily.fitzgerald@fotomagazin.de](mailto:emily.fitzgerald@fotomagazin.de)

### Anzeigenpreisliste

Nr. 60 vom 1. Januar 2024

### Marketing

[marketing@jahr-media.de](mailto:marketing@jahr-media.de)

### Druck:

Walstead Central Europe,  
ul. Obr. Modlina 11, 30-733 Kraków

### Bankverbindungen

Hamburger Sparkasse  
BIC HASPDEHHXXX

#### Konto für Vertrieb

IBAN DE24 2005 0550 1002 1279 40

#### Konto für Anzeigen

IBAN DE50 2005 0550 1002 1279 57



[www.eisa-awards.org](http://www.eisa-awards.org)  
fotoMAGAZIN ist deutscher Vertreter  
in der Expert Imaging and Sound  
Association (EISA)

### Rechte

© fotoMAGAZIN soweit nicht anders  
angegeben. Keine Haftung für  
unverlangt eingesandte Manuskrip-  
te, Bilder, Dateien und Datenträger.  
Kürzung und Bearbeitung von  
Beiträgen und Leserbriefen bleiben  
vorbehalten. Zuschriften und Bilder  
können ohne ausdrücklichen Vorbe-  
halt veröffentlicht werden.

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



ISSN 0340-6660

Leserservice: **040 - 389 06-880**

### Abo/Heftbestellung

Abo-Service, 20080 Hamburg  
GERMANY, Tel: 040 38906-880  
E-Mail: [abo@fotomagazin.de](mailto:abo@fotomagazin.de)

### Fragen zur Digital-Ausgabe

E-Mail: [epaper@fotomagazin.de](mailto:epaper@fotomagazin.de)

### Fragen an die Redaktion

Redaktion fotoMAGAZIN  
Jürgen-Töpfer-Str. 48  
22763 Hamburg  
Tel: 040 38906-171

E-Mail:

[redaktion@fotomagazin.de](mailto:redaktion@fotomagazin.de)

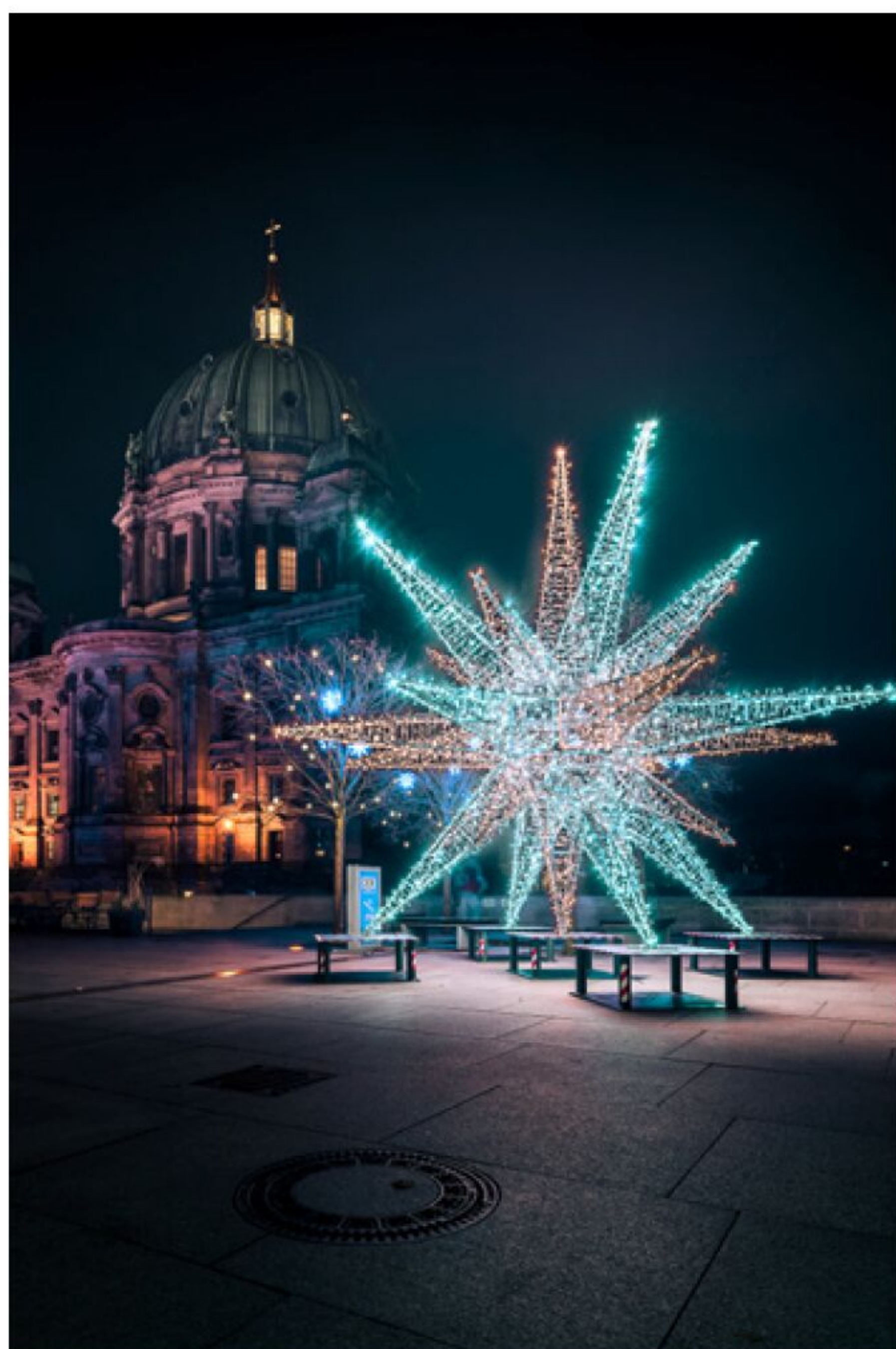


Foto: © Marcello Zerlotti

## PRAXIS Nachtfotografie

Wir zeigen, wie Sie mit der  
HDR-Technik spektakuläre  
Nachtaufnahmen erstellen.



Fotos: © Hersteller

## TECHNIK Top-Smartphones

Im Test: die Kameramodule der  
neuen Spitzenmodelle Samsung  
S24 Ultra und Xiaomi 14 Ultra.

Garantiert zu erhalten in  
folgenden Geschäften:



Presse-  
Einzelhändler



Bahnhöfe und  
Flughäfen oder  
im Abonnement

**J**  
JAHR MEDIA

**DIE  
SCHÖNSTEN  
SEITEN  
DES LEBENS.**

**AERO**  
INTERNATIONAL

**ANGELSEE**  
aktuell

deutsche Sportlicher Zeitung  
**Angel  
Woche**

**Blinker**

**FliegenFischen**

**flieger**  
MAGAZIN

**foto**

**Golf Magazin**

**JAGER**

**KANU**  
MAGAZIN

**KARPFEN**  
KARPFEN MAGAZIN

**Kutter&Küste**  
DAS MEERESANGEL-MAGAZIN

**Mein  
Pferd**

**outdoor&markt**

**SAUEN**  
Das Magazin für den Schwarzwald

**St.GEORG**

**TAUCHEN**

**tennis**  
MAGAZIN

[www.jahr-media.de](http://www.jahr-media.de)





Fotos: Frank Jurisch

# In meiner Fototasche

Frank Jurisch, Studiofotograf

Kameras von gleich drei Herstellern hat Frank Jurisch in seinem Hardcase. So setzt er einerseits auf die Vollformatkameras Sony Alpha 7 III (mit den Sigmas 1,2/35 mm, 1,4/50 mm, 1,4/85 mm und 1,4/105 mm) und Sigma fp (2,8/45 mm C), andererseits auf die Alpha 6400 mit APS-C-Sensor und den Sigma-Festbrennweiten 16, 23, 30 und 56 mm. „Beide haben Vor- und Nachteile, welche jedoch in der Studiofotografie zu vernachlässigen sind“, sagt Jurisch. „Gerne nutze ich auch die Kleinbild-Objektive an

der APS-C-Kamera und erhalte durch den Cropfaktor eine längere Brennweite.“ An den Sonys sind Handgriffe von Gariz montiert. Die Kompaktkamera Fujifilm X100VI ist seine neueste Begleiterin. Neben einem Blasebalg verwendet er die K&F-Filter Nano-X Black Pro Mist 1/4, Variabler ND Filter ND2-ND32, Star Filter und Nano-K Black Diffusion 1/4. „Egal, ob Studio, on Location, Events oder Workshops, der Koffer ist immer der gemeinsame Nenner. Hinzu kommt mein Licht-Equipment im Studio.“ LAT



## DER FOTOGRAF

Frank Jurisch setzt bei der Arbeit im Studio und in seinen Workshops den Fokus auf die Lichtsprache. Zudem kann er sich in der Beauty-Retusche stundenlang verlieren.

- [www.FrankJurisch.com](http://www.FrankJurisch.com)
- [www.instagram.com/frankjurisch](https://www.instagram.com/frankjurisch)



# MAGAZIN **foto**

## Die ganze Welt der Fotografie – jetzt neu entdecken!



### JETZT TESTEN: 3 AUSGABEN + TOLLE PRÄMIE!



oder



- + 3 Ausgaben nur 22,90 €
- + 30 % sparen
- + Prämie zur Wahl

Einfach bestellen unter: [www.fotomagazin.de/mini](http://www.fotomagazin.de/mini) · 040/38906-880 (Bitte die Bestellnummer 2053389 angeben.)

Sie erhalten 3 Ausgaben fotoMAGAZIN für zzt. 22,90 € (DE) / 25,40 € (AT) / 36,80 CHF (CH) (inkl. MwSt. und Versand) zzgl. des jeweiligen Zuzahlungsbetrags. Dieses Angebot gilt nur solange der Vorrat reicht. Ersatzlieferung vorbehalten. Zahlungsziel: 14 Tage nach Rechnungserhalt. Es besteht ein 14-tägiges Widerrufsrecht. Anbieter des Abonnements ist JAHR MEDIA GmbH & Co. KG. Belieferung, Betreuung und Abrechnung erfolgen durch DPV Deutscher Pressevertrieb GmbH als leistenden Unternehmer.





# SIGMA

Ein völlig neues  
Ultra-Telefotografie-Erlebnis.

**S Sports**  
**500mm F5.6 DG DN OS**

Gestochen scharfe Bilder und erstaunliche Mobilität.

inkl. Gegenlichtblende  
Erhältlich mit L-Mount und Sony E-Mount

\*L-Mount ist ein eingetragenes Markenzeichen  
der Leica Camera AG.

