

fine art printer

Das High-End-Fotomagazin

Canon EOS R5 im Test:

In jeder Disziplin
großartige Leistungen

Der Raw-Workflow:

Perfekte Ergebnisse mit
Capture One, Photoshop
und Photoshop-Aktionen

FAP-PLUS-Thema:

Unschärfe durch Bewegung,
Defokussierung, Mitziehen

Photoshop verstehen, inklusive Webinar:

So wird Bildbearbeitung
verständlich und einfach

Coverfoto: Jo Oerter

Quartal 3/2022
D: 12,80 EUR A: 12,80 EUR
LUX: 12,80 EUR CH: 16,80 SFr



INHALT 03 | 2022

13



24



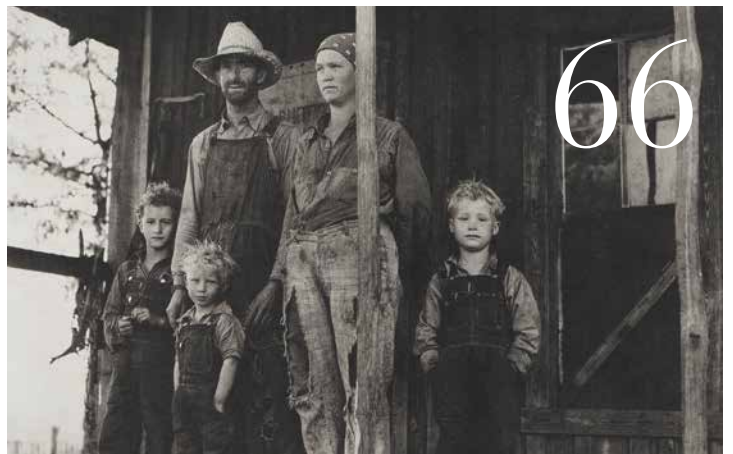
EDITORIAL

- Hermann Will über Bildauswahl und Unsicherheiten, die richtigen Aufnahmen auszuwählen

4

NEWS

- **25 Jahre Digital FineArt Collection** von Hahnemühle **5**
- **Galerietermine:** Ausstellungen in Deutschland, Österreich, der Schweiz und Italien **6**
- **Die FAP-Webinar-Termine** **8**
- **Kamera & Recht:** Social Media birgt Chancen und wie man diese sinnvoll nutzt **10**
- **Buchtipp:** „Eins reicht.“ Über das Buch von Sebastian H. Schroeder, Spezialist für Bildauswahl **13**
- **Fachkamera:** Mit der Actus MV von Cambo lassen sich Spiegellose und DSLR-Kamerasysteme zur Fachkamera aufrüsten **14**
- **Bildverwaltung mit Künstlicher Intelligenz** Hermann Will über Excire **17**
- **FAP-PLUS:** Über das erste Jahr der Gruppe **18**
- **Fujifilm:** Neue Version der X-H und neue Objektive **20**
- **Macro-Aktion:** Mathias Kunfermann über seine Erfahrungen mit dem Novoflex-Balgengerät BAL-PRO EOS **22**





Zum Titelbild:

Jo Oerters Einreichungen für das Thema „Unschärfe“ im Community-Portfolio von FAP PLUS sprechen eine eigene Bildsprache. Der Betrachter entwickelt durch seine Fantasie eine eigene Vorstellung von dem Motiv

TEST

- **Die neue OM-1:** Hermann Will berichtet über alte Vorurteile, unqualifizierte Vergleiche und seine Praxiserfahrungen mit der OM-1 24
- **Die Canon EOS R5:** In allen Disziplinen hervorragend – findet Autor Roberto Casavecchia 30

WORKSHOP

- **Der Raw-Workflow.** Roberto Casavecchia über die sinnvolle Kombination von Raw-Konverter und Bildbearbeitungssoftware. Mit Webinar 38
- **Photoshop lernen mit Roberto Casavecchia:** Folge 2 unserer Serie mit zwei weiteren Praxis-Webinaren 46

PRÄSENTATION

- **Sonderformate im Rahmen:** Die besten Einsendungen der FineArtPrinter-Leser 60
- **Stirbt das Familienalbum aus:** Robert Lösch hinterfragt die aktuelle Entwicklung 66
- **FineArtPrinter PLUS:** Die besten Bilder der Mitglieder zum Thema „Unschärfe“ 74
- **VORSCHAU / IMPRESSUM** 90
- **EXPERTENVERZEICHNIS** 91



© Steffen Jahn



Das Phase One XF IQ4 Kamerasystem

Ein wahres Kraftpaket für professionelle Fotografen.

Dank erstklassiger Blue Ring Objektive von Schneider-Kreuznach und hochauflösendem 150 Megapixel Full Frame-Mittelformatsensor liefert die XF beispiellose Bildqualität für Fotografie der Spitzenklasse.

„Wenn es darauf ankommt ist das beste Kamerasystem kein Luxus sondern Notwendigkeit“
Steffen Jahn

Weitere Informationen finden Sie unter: photography.phaseone.com/de/xf-kamerasystem

PHASEONE
IMAGING BEYOND IMAGINATION



Hermann Will

Wie erkennt man, ob das Bild gut ist?

Hinter mir liegen drei Tage Fujifilm-X-Event mit 25 engagierten Fotografen im Kleinwalsertal. Direkt vor Ort im Hotel druckte ich die besten Fotos der Teilnehmer. Beispielsweise großartige Aufnahmen aus der Breitachklamm – Bilder, die beim Wandern entlang blühender Berghänge entstanden, oder auch Makroaufnahmen. Gigabytes an Bilddaten wurden tagsüber in den Kameras gespeichert. Abends dann die Bildauswahl, vielfach der Flaschenhals. So schnell und leicht der Druck auf den Auslöser erfolgt, so schwer und verunsichernd war für einige Workshop-Teilnehmer die Bildauswahl. „Wäre es nicht besser, wir würden in dieser Aufnahme noch deutlich aufhellen, das kommt viel zu dunkel“, höre ich mich immer wieder die Bildautoren fragen, wenn ich deren Bilder zum Drucken aufbereitete. Nach schnellen Optimierungen und dem Druck des Bildes gab es meistens ein strahlendes Gesicht und kollegiales Lob für die gelungene Aufnahme. Sachgerecht beschneiden, sinnvoll die Gradation optimieren oder einfach nur in Schwarzweiß wandeln, und schon wird aus einem guten Foto ein Meisterbild. Mit genau diesem Konzept bestreite ich in Oberstdorf beim Fotogipfel bereits zum vierten Mal ein Ganztagesseminar, bei dem meine Bildoptimierung über den Beamer von den Workshop-Teilnehmern mitverfolgt werden kann und anschließend auf einem A3-Bogen gedruckt wird. Donnerstag, 30. Juni 2022, Oberstdorfhäus. Ganz nebenbei gibt es wertvolle Tipps für Farbmanagement und Druck.

Um allen, die hin und wieder an Unsicherheit bei der Bildauswahl leiden und nicht beim Fotogipfel dabei sein können, ebenfalls Hilfe anzubieten, veranstalte ich am Dienstag, den 19. Juli, ein 90-Minuten-Webinar unter dem Motto: „Lass dir zeigen, wie deine Bilder zu Meisterfotos werden.“ Beginn: 19:30 Uhr. Bis auf die Tatsache, dass ich Ihnen die gedruckte Datei zurücksende und Sie auf Ihrem heimischen Drucker drucken, entspricht das dem Live-Seminar. Alle Teilnehmer sehen, was ich an den Bildern ohne große Bild-

bearbeitung optimieren kann. Dazu senden die Teilnehmer im Vorfeld maximal ein Dutzend Bilder via Filetransfer/Wetransfer ein. Beim Webinar werde ich diese Bilder für alle sichtbar öffnen und alle Teilnehmer können mitreden, welche Schritte sinnvoll sein könnten. Um individuelle Ansprache für die Optimierung der Teilnehmer-Bilder zu gewährleisten, gibt es nur acht Plätze. (Wer noch kein Webinar mitgemacht hat: Sie benötigen dafür eine Internetanbindung sowie auf jeden Fall einen Computer mit Mikrofon, eine Webcam ist empfehlenswert.) Tickets im Shop.

Da wir in dieser Ausgabe mit Excire auch eine erste KI-unterstützte (KI = Künstliche Intelligenz) Bildverwaltung vorstellen, wage ich die Behauptung, dass in wenigen Jahren auch Softwareassistenten zur Erkennung von guten Aufnahmen angeboten werden. Bis eine Software allerdings Gestaltungsvorschläge wie Formatänderungen, Beschneiden oder auch die Beseitigung störender Details vorschlagen wird, dürften noch einige Jahre verstreichen. Diese Schritte erfordern schließlich mehr als die aktuell in Excire bereits praktizierte Mustererkennung. Aber kommen werden solche Themen. Ungeachtet dieser Entwicklungen ist die Fähigkeit, gute Bilder von weniger guten unterscheiden zu können, für jeden leidenschaftlichen Fotografen unverzichtbar und auch erlernbar. So wie Photoshop auch, speziell wenn einem jemand die Arbeitsschritte online zeigt und man dann diesen Videomit-schnitt zum Nacharbeiten zur Verfügung stehen hat. Am Donnerstag, den 7. Juli, und am Donnerstag, den 4. August, werden wir von Roberto Casavecchias Fachwissen wieder in den Webinaren zu unserer in der FineArtPrinter 2/22 begonnenen Serie „Photoshop für Einsteiger“ profitieren. Mehr dazu ab Seite 46.

Einen schönen und motivreichen Sommer wünscht Ihnen der FineArtPrinter

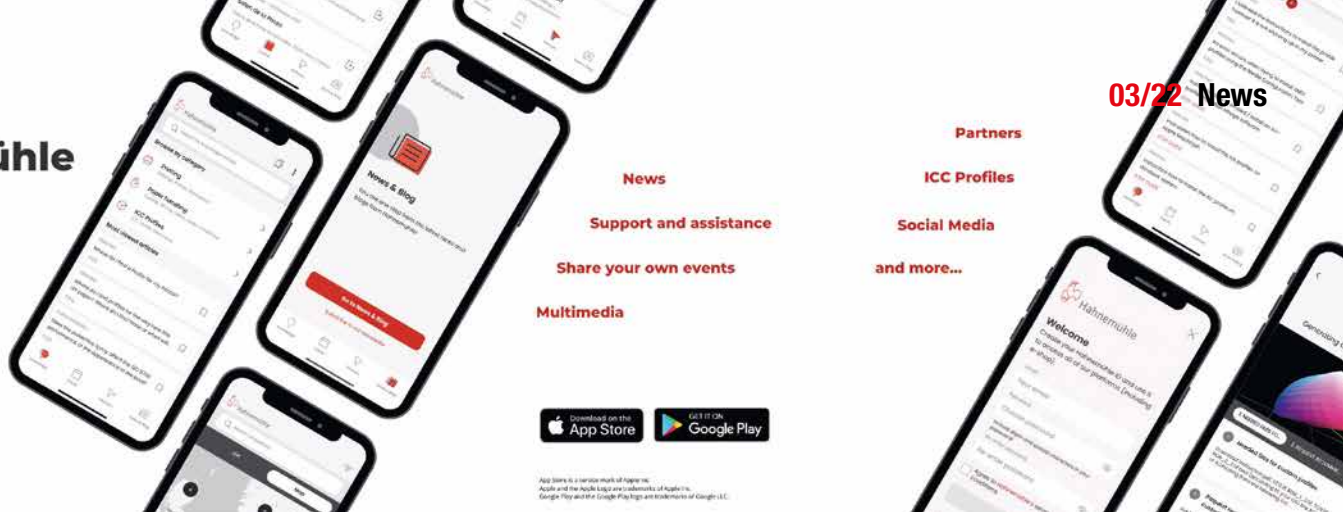
Hermann Will

 Besuchen Sie uns auf Facebook und erfahren Sie mehr über die Aktivitäten von FineArtPrinter und der Branche.
www.facebook.com/fineartprinter.magazin

Hahnemühle App

Everything you need in one place.

Now available



25 JAHRE HAHNEMÜHLE FINEART

Vor 25 Jahren, also 1997, begann bei Hahnemühle die Epoche der zukunftsweisenden Digital Art Collection. Als Spezialist für handgeschöpfte Papiere startete das in Dassel bei Einbeck am Rande des niederschlagsreichen Solling ansässige Unternehmen damit, seine Künstlerpapiere mit einer Premium-Beschichtung als Tintenempfangsschicht für den sich damals rasant verbreitenden Inkjetdruck zu veredeln. Was heute selbstverständlich ist, war damals ein mutiges, innovatives Vorhaben. Im Jubiläumsjahr 2022 überrascht Hahnemühle seine Kunden mit besonderen Aktivitäten. Die Erste: Eine im Apple App Store und Google Play Store angebotene App, die wir uns schon angesehen haben.

Die ersten Künstlerpapiere, die man bei Hahnemühle für den Inkjetdruck beschichten ließ, waren 1997 Bugra und German Etching. Zu dieser Zeit stand die fotochemische Bildentwicklung noch konkurrenzlos da und speziell in Fotografenkreisen wurde die in der Fotografie langsam vorankommende Digitalisierung eher misstrauisch beäugt. FineArtPrinter-Chefredakteur Hermann Will, damals schon Herausgeber des 1998 gegründeten Magazins LARGE FORMAT (Magazin für digitalen Großbilddruck) erinnert sich: „Bereits bei der Photokina 2002 zeigte Epson mit der von Stefan Fiedler aus Wien konzipierten „ArtBits-Galerie“, welche Qualitäten durch Inkjetdruck möglich sind. Im Sommer 2005, wenige Monate nach der Erstausgabe von FineArtPrinter, stellte beispielsweise Epson die K3-Tinten vor. Das war der Tintensatz, der dann jahrelang im Stylus Pro 3800 eingesetzt wurde, und der neben den alternativ eingesetzten Tinten Photo Black und Matte Black noch Grau und Light Black enthielt und so erst den Schwarzweißdruck ermöglichte, der fotochemische Verfahren nicht nur in der Haltbarkeit, sondern auch in der Schwärzung überholte.“

Der Weg, den Hahnemühle damals beschritt, wurde lange begleitet von Diskussionen darüber, ob das Inkjetverfahren denn

wirklich die Zukunft sei. Doch etwa um das Jahr 2010 wurden immer mehr fotochemische Prozesse in den Laboren aufgrund mangelnder Rentabilität stillgelegt und Fine-Art-Medien von Hahnemühle etablierten sich für den qualitätsbewussten Künstler als Medium der ersten Wahl.

Mit der Hahnemühle-App, die bisher nur für mobile Anwendungen wie das Smartphone oder das Tablet erhältlich ist, stellt der Weltmarktführer für Fine-Art-Medien ein Support-Instrument vor, das zunächst einmal dabei hilft, zahlreiche Fragen zu beantworten, wenngleich aktuell lediglich in englischer Sprache. Konzipiert ist die App für Druckstudios und Konsumenten, die darin Antworten zu Fragen finden wie beispielsweise: „Ich bin unsicher, welche Seite die Druckseite ist.“ Der daraufhin gegebene Tipp mit dem feuchten Finger erlebt dabei eine Neuauflage. Viele der dort gestellten Fragen sind für regelmäßige FineArt-Printer-Leser längst gelöst. Letztlich bietet die App speziell Neueinsteigern eine sinnvolle Antwortbasis. Ein ausführliches Kapitel ist ebenfalls der Installation von ICC-Profilen gewidmet, bis hin zu der Anleitung, wie man sein Mess-Chart für ein eigenes Profil, das man dann bei Hahnemühle in Auftrag gibt, druckt.

Neben den Themen der Wissensvermittlung gibt es in der App auch einen Event-Kalender, in dem man die Messepräsenzen von Hahnemühle finden kann. Für international agierende Künstler ist der Bereich „Partner“ vermutlich der interessanteste. Denn wer als Künstler aus Hamburg eine Ausstellung in Hongkong plant, tut gut daran, die Daten einem Dienstleister vor Ort zu senden, um die Frachtkosten zu sparen.

Da die App darüber hinaus Links zu hilfreichen Videos enthält, ist es auch für den routinierten Anwender durchaus sinnvoll, diese zu installieren. Schließlich ist die App in ihrer aktuellen Version erst der Einstieg in ein neues Medium.

HW



▲ Samuel Fosso.
Ausstellung in
„The Walther
Collection“ in
Neu-Ulm. Bis 18.
November

■ COTTBUS

Dieselmotorkraftwerk

www.blmk.de

Uferstraße/Am Amtsteich 15

Di-So 11-19 Uhr

26. Juni bis 11. September 2022

Willy Ronis. Zuerst das Leben

■ BERLIN

Berlinische Galerie, Museum für Moderne Kunst

www.berlinischegalerie.de

Alte Jakobstraße 124-128

Mi-Mo 10-18 Uhr

bis 10. Oktober 2022

Stadt Land Hund. Fotogra-
fien von Sybille Bergemann,
1966-2010

Gropiusbau

www.berlinerfestspiele.de

Niederkirchnerstraße 7

Mi-Mo 10-19 Uhr

bis 7. August 2022

Dayanita Singh: Dancing with
my Camera

c/o Berlin

www.co-berlin.org

Hardenbergstraße 22-24

täglich 11-20 Uhr

bis 9. September 2022

DGPh-Preisträgerin Susan Mei-
sels (Dr.-Erich-Salomon-Preis):
Mediatons

Museum für Fotografie

www.smb.museum

Jebensstraße 2

Di/Mi/Fr/Sa 11-19, Do 11-20 Uhr

bis 28. August 2022

Candida Höfer: Bild und Raum.
Im Dialog mit der Sammlung Fo-
tografie der Kunstbibliothek

■ HAMBURG

Haus der Fotografie
temporär

www.deichtorhallen.de

Deichtorstraße 1-2

Di-So 11-18 Uhr

bis 4. September 2022

Aus der Sammlung Falckenberg:
Werkschau Charlotte March

Museum für Hamburgische Geschichte

www.shmh.de

Holstenwall 24

Mo 10-17, Mi-Fr 10-17,

Sa, So 10-18 Uhr

bis 3. Oktober 2022

Streik! Fotogeschichte von Ar-
beitskämpfen. (Im Rahmen der
Triennale für Photographie Ham-
burg 2022)

Jenisch Haus

www.shmh.de

Baron-Voght-Straße 50

Mo 11-18, Mi-So 11-18 Uhr

bis 13. Februar 2023

Chiffren einer Stadt. Fotografien
von Hans-Meyer-Velden. Eine
Ausstellung der Stiftung F. C.
Gundlach

■ HANNOVER

Sprengel Museum

Kurt-Schwitters-Platz

www.sprengel-museum.de

Mi-So 10-18, Di 10-20 Uhr

20. Juli bis 31. Oktober 2022

Zuhause. Der Vonovia-Award für
Fotografie

■ WOLFSBURG

Kunstmuseum Wolfsburg

Hollerplatz 1

www.kunstmuseum.de

Di-So 11-18 Uhr

bis 18. September 2022

Checkpoint

Grenzblicke aus Korea

■ ESSEN

Ruhr-Museum UNES-
CO-Welterbe Zollverein

www.zollverein.de

täglich 10-18 Uhr
bis 30. Oktober 2022
**Mustafas Traum, Henning
Christophs Bilder vom
Leben türkischer Familien in
Deutschland**

■ OBERHAUSEN

**Ludwiggalerie Schloss
Oberhausen**
www.ruhrkunstmuseen.com
Konrad-Adenauer-Allee 46
Di-So 11-18 Uhr
bis 11. September 2022
**Linda McCartney – The Sixties
and more**

■ DÜSSELDORF

**Kunstsammlung Nordrhein
Westfalen**
www.kunstsammlung.de
Ständehausstraße 1
Di-Fr 10-18, Sa/So 11-18 Uhr
bis 25. September 2022
**Dialoge im Wandel. Fotografien
aus „The Walther Collection“**

■ KÖLN

**MAKK – Museum für Ange-
wandte Kunst Köln**
www.makk.de
An der Rechtschule 7
Di-So 10-18 Uhr
bis 25. September 2022
**40 Jahre Laif. 40 Positionen
dokumentarischer Fotografie**

■ FRANKFURT

**Fotografie Forum Frankfurt
(FFF)**
www.fff Frankfurt.org
Braubachstraße 30-32
Di-So 11-18 Uhr
bis 18. September 2022
**Elina Brotherus – A reference to
a sunny place**

■ NEU-ULM/ BURLAFINGEN

The Walther Collection
www.walthercollection.com
Reichenauerstraße 21

bis 18. November 2022
**Samuel Fosso. Der Mann mit
tausend Gesichtern. Bilder des
französisch-kamerunischen Fo-
tokünstlers**

■ MÜNCHEN

**Kulturstiftung der Versiche-
rungskammer**
www.versicherungskammer-
kulturstiftung.de
Maximilianstraße 53
täglich 9:30-18:45 Uhr
bis 24. Juli 2022
Gathered Leaves von Alec Soth

■ WIEN/AT

Westlicht
www.westlicht.com
Westbahnstraße 40
Di, Mi, Fr 14-19, Do 14-21,
Sa, So 11-19 Uhr
bis 7. August 2022
**George Hoyningen-Huene und
Horst P. Horst. Arbeiten von zwei
legendären Größen der Modefo-
tografie**

■ BRUNECK/IT

**Lumen / Museum auf dem
Kronplatz**
www.lumenmuseum.it
Mo-So 10-16 Uhr
28. August bis 31. Oktober 2022
Anja Manfredi. Atlas



▲ *Linda McCartney. The Sixties and
more. Schloßgalerie Oberhausen.
Bis 11. September*

■ WINTERTHUR/CH

Fotomuseum Winterthur
www.fotomuseum.ch
Grünenstrasse 44 + 45
T: +41 (0) 52/2 34 10 60
Di-So 11-18,
Mi 11-20 Uhr
bis 16. Oktober 2022
**Wahlfamilie – Zusammen weniger
allein. Mit Arbeiten von Aarati
Akkapeddi, Richard Billingham,
Larry Clark, Charlie Engman, Sei-
ichi Furuya, Nan Goldin, Pixy
Liao, Diana Markosian, Anne
Morgenstern, Mark Morrisroe,
Dayanita Singh, Lindokuhle
Sobekwa, Annelies Štrba, Leo-
nard Suryajaya und Alba Zari**

■ OLTEN/CH

IPFO Haus der Fotografie
www.ipfo.ch
Kirchgasse 10
T: +41 (0) 62/5 21 33 09
Mi-Fr 14-18, Sa-So 11-17 Uhr
bis 11. September 2022
**„Mythos und Ethos“ von Hannes
Schmid, der den Marlboro-Mann
fotografierte**

#Finale

Komposition

Der Weg zum perfekten Bild



photolux

www.photolux-shop.de

EINSTIEG INS FINE ART PRINTING

Wie schärfen wir unsere Bilder für den Druck? Wie binden wir Profile ein? Warum 16-Bit-Workflow? Warum verschenke ich bei sRGB Farben, die der Drucker problemlos zu Papier bringen könnte, wenn ich bei der Konvertierung mit Adobe RGB arbeiten würde? Welches Papier wähle ich für welchen Zweck? All diese Fragen werden bei dem eintägigen Webinar beantwortet. Voraussetzung: Internetanbindung. Anmeldeschluss 3. Juli (wegen Materiallieferung).

Termin: Samstag, 16. Juli 2022, 9:30–17:00 Uhr

Folgetermin: Samstag, 5. November 2022, 9:30–17:00 Uhr

Kosten: 252 Euro plus 19 % MwSt. = 299,88 Euro inklusive Papiere in DIN A3, die während des Seminars nach Anleitung bedruckt werden. Der Materialwert dieser Lieferung beträgt etwa 115 Euro.

Tickets im Shop

FINE ART PRINTING – AUFFRISCHKURS

Bezüglich der Papierwahl bin ich noch immer unsicher. Gibt es Regeln, nach denen man das Papier für bestimmte Motivkategorien auswählen könnte? Zahlreiche Fragen entstehen beim Drucken im Alltag. Nun bietet FineArtPrinter erstmals einen Online-Auffrischkurs für all jene an, die bereits die Grundlagen des Farbmanagements und des Schärfens im Seminar gelernt haben.

Themen des unter diesen Voraussetzungen konzipierten Kurses sind:

- Eingabeauflösung für Canon- und Epson-Drucker. Wie niedrig darf die Auflösung sein?
- Bildformat und Blattformat – wie entsteht ein harmonisches Endprodukt?
- Bilder erst beschneiden und dann drucken. Überraschende Bildwirkung durch Reduktion auf das Quadrat
- Wann ist glänzend die bessere Wahl, wann matt?
- Aufbereitung der Druckdatei, speziell für mattes Papier. Wie geht man vor, damit die Schatten nicht komplett zulaufen?
- Konturlinien ums Bild, wann, wann nicht?
- Antworten auf Ihre Fragen rund um das Thema Drucken und Bildaufbereitung

Dieses Webinar ist für all jene gedacht, die in den vergangenen Jahren bereits ein Semi-

nar mit Hermann Will gemacht haben. Sinnvoll sind Photoshop-Grundkenntnisse und einige Blatt Papier im Format DIN A3.

Termin: Samstag, 2. Juli 2022, 9:30–13:00 Uhr

Kosten: 159 Euro, Tickets im FineArtPrinter-Shop

WEBINAR ZUR SERIE „PHOTOSHOP FÜR EINSTEIGER“

Als Abrundung zu unserer in FineArtPrinter 2/22 gestarteten und in dieser Ausgabe fortgesetzten Artikelserie „Photoshop für Einsteiger“ bieten wir zwei weitere Webinare mit Autor Roberto Casavecchia an. Ziel ist es, die Inhalte des Beitrags „Photoshop für Einsteiger“ an zwei Abenden zu vertiefen. Webinar 1 und 2 fanden bereits im April statt. Webinar 3 am Donnerstag, den 7. Juli, beschäftigt sich mit folgenden Themen: Auswahlen erstellen in Photoshop, Arbeiten mit der Farbbereichsauswahl und dem Verlaufswerkzeug sowie dem Einsatz des Zeichenstifts und der Kombination von Masken miteinander.

Bei Webinar 4 am Donnerstag, den 4. August, geht es um Pseudo-HDR für maximalen Dynamikumfang, um Bildoptimierung und um den Druck aus Photoshop mit ICC-Profilen.

Termine: Webinar 3, Donnerstag, 7. Juli 2022, 19:30 Uhr

Webinar 4, Donnerstag, 4. August 2022, 19:30 Uhr

Kosten: je 38,80 Euro, Kombi-Ticket für beide Webinare zum Angebotspreis von 69,90 Euro

Tickets unter shop.will-magazine.de. Die Webinare werden aufgezeichnet, das heißt die Teilnehmer können die während des Webinars aufgezeigten Schritte anhand der zum Herunterladen bereitgestellten Aufzeichnung nochmals nacharbeiten. Für Mitglieder von FineArtPrinter-PLUS sind beide Webinare in den Leistungen inkludiert.

CAMBO ACTUS MV

Die Cambo-Actus ist ein modulares System, das in vielfältigsten Kamera-/Objektivkonstellationen als optische Bank eingesetzt werden kann. Um die komplexen Möglichkeiten der Actus zu verstehen, veranstaltet FineArtPrinter in Zusammenarbeit mit Cambo am Donners-

passepartout
WERKSTATT

Individuelle Lösungen für Ihre perfekte Präsentation.



Rahmen **Passepartouts** Zubehör

Individuelle Beratung · kostenlose Farbmuster

Versandfertig in 1-3 Werktagen

Serien-Passepartout, individuelle Passepartouts,
Großauflagen, Mehrfachausschnitte, Verzierungen,
Rahmen & Zubehör für Ihre Einrahmung

info@passepartout-versand.de

Bäckerstr. 2 · 21379 Echem · 04139 - 686 69
Fax 686 78 · **Versand in ganz Europa**



www.passepartout-versand.de

tag, den 15. September, ein Webinar. Richard Lotte von Cambo wird die Actus MV und ihre beinahe grenzenlosen Möglichkeiten mit verschiedensten Kamerasystemen von MFT bis zu digitalen Rückteilen sowie aktuellen und historischen Objektiven und die Einsatzmöglichkeiten von Studio bis Unterwegs vorstellen und Ihre Fragen beantworten.

Termin: Mittwoch, 14. September 2022, 19:30 Uhr

Kosten: 29,80 Euro, für FAP-PLUS-Mitglieder kostenfrei. Tickets im Shop

BILDBEURTEILUNG, BILDOPTIMIERUNG VON IHREN BILDERN

Was kann man aus einer Aufnahme noch alles machen? Wie bereits im Editorial dieser Ausgabe erläutert, bietet Hermann Will, ähnlich wie beim Fotogipfel in Oberstdorf, das Seminar „Mach ein Meisterfoto aus deinem Bild“ am 19. Juli als 90-Minuten-Onlineversion an. Einziger Unterschied: Die Daten werden nicht gedruckt, sondern in optimierter Version zurückgesendet. Vor den Augen der Teilnehmer werden die eingereichten, maximal zwölf JPEG-Dateien je Teilnehmer von Hermann Will sichtbar für alle Beteiligten geöffnet, beurteilt und mit nachvollziehbaren Erläuterungen optimiert. Dabei beschränkt sich Will auf einfachste Bildbearbeitung wie vor allem Beschneiden (nimm weg, was stört!), Gradationsänderung, Entsättigung oder Umwandlung in ein Schwarzweißbild. Die so optimierte Datei wird dem Teilnehmer wieder zugesandt und dieser kann das Bild dann auf dem heimischen Rechner drucken.

Das Seminar „Mach ein Meisterfoto aus deinem Bild“ wurde 2019 im Südtiroler Lumen-Museum auf dem Kronplatz als Präsenzseminar durchgeführt sowie bereits fünfmal beim Fotogipfel in Oberstdorf. Die Onlineversion hat am 19. Juli um 19:30 Uhr Premiere, sichern Sie sich einen der acht Plätze. Mehr Teilnehmer sind bei diesem 90 Minuten dauernden Webinar nicht sinnvoll.

Erforderlich: Einsendung von zwölf JPEG-Files, die Sie gern optimiert hätten. Auf Wunsch werden die optimierten Bilddaten (inklusive Bildschärfung für das Format DIN A3) dem Einsender wieder zurückgesandt, damit Sie diese dann auf dem heimischen Drucker produzieren können.

Termin: Dienstag, 19. Juli 2022, 19:30–21:00 Uhr

Kosten: 48,80 Euro, Tickets im FineArtPrinter-Shop

► **Ausgangsbild:** *Schauspieler Sebastian Scheuthle bei einem Auftritt. Änderungsbedarf: Die Person ist zu mittig platziert, der Stuhl links vom Schauspieler stört, ebenso die hellen Bereiche in der linken, oberen Bildecke*



▲ *Nach dem Ausschalten der störenden Elemente konzentriert sich in der Schwarzweißversion die Bildaussage auf den Schauspieler. Unterstützt wird dies vor allem durch die Helligkeitsverteilung. Bearbeitungszeit etwa 90 Sekunden © Hermann Will*

DER RAW-WORKFLOW / R. CASAVECCHIA

Konsequent konvertiert Roberto Casavecchia seine Bilder in Capture One, um alle weiteren Schritte in Photoshop abzuarbeiten. Beim Webinar am Donnerstag, 18. August 2022, führt Casavecchia den in dieser Ausgabe ab Seite 38 aufgezeigten Workflow von der Einrichtung in Capture One über den Einsatz von Objektivkorrekturen über Schatten aufhellen in Photoshop und Bilder schärfen mit den FineArtPrinter-Aktionen vor.

Termin: Donnerstag, 18. August 2022, 19:30 Uhr

Kosten: 38,80 Euro (für FAP-PLUS-Mitglieder im Beitrag inkludiert). Tickets im Shop.

Teil 58: Kamera und Recht

Fotos in den sozialen Medien

Tausende von Fotos ergießen sich in jeder Minute in die sozialen Netzwerke. Die Nutzung von Social Media hat trotz berechtigter Kritik auch für Fotografen erhebliche Vorteile. Schließlich lassen sich die eigenen Arbeiten nirgendwo sonst so preiswert verbreiten. Gängige Anbieter wie Instagram, Pinterest & Co. ermöglichen es dem Fotografen, seine Bilder mit Freunden und Bekannten zu teilen, Geschäftspartner zu Fans zu machen und eine große Verbreitung zu erzielen. Diese Reichweite hat allerdings ihre Tücken – in tatsächlicher wie auch in rechtlicher Hinsicht

Von Samantha Wowrzyk

Fotos können durch die Teilen-Funktion der verschiedenen Plattformen derart weiterverbreitet werden, dass der Urheber oft nur staunen kann, welche Reichweite sich erzielen lässt. So war der damals 28-jährige Flugbegleiter Emanuele di Terlizzi am 18. April 2020 komplett ahnungslos, dass eines seiner Fotos von Militärlastwagen in Bergamo um die Welt ging. Es war das Symbolbild, das die Fantasie der Betrachter anheizte, denn es zeigte, dass man in Italien das Militär einsetzte, um die „Corona-Toten“ zu beseitigen. Dabei, so schrieb auch der Bayerische Rundfunk (BR) in einem Beitrag vom 26. Oktober 2021: „In Wahrheit war das Militär nicht etwa eingesetzt worden, weil Berge von Leichen nicht anders hätten transportiert werden können. Die Anzahl der Verstorbenen war damals nicht höher als bei manchen Grippewellen in Italien (Stand Anfang April 2020). Es war die Angst vor dem „Killervirus“ genannten Erreger. Um Fakten zu schaffen, beschloss man die sofortige Einäscherung der an Covid Verstorbenen. Normalerweise wird in Italien aber nur die Hälfte aller Verstorbenen eingeäschert. Deshalb reichten die Kapazitäten des Krematoriums in Bergamo nicht aus und die Leichen mussten in umliegende Orte transportiert werden.“ Soweit der BR. Zum Zeitpunkt der Aufnahme stand jedoch für die Medien, die das Bild aus den sozialen Medien kostenfrei „zitierten“, dieses Foto für den Todeshauch, den Corona über Bergamo legte.

Das Ausmaß der Verbreitung seines Bildes war dem 28-Jährigen damals nicht bewusst und so kann es manchem Bildautor ergehen. Je nach Account-Einstellungen gelangen die Fotos als Thumbnail in die Ergebnislisten der Suchdienste, sie werden durch ein

„Teilen“ innerhalb der Plattformen auch in fremden Accounts eingebunden und zum Teil sogar abgespeichert und andernorts als sogenannter „Repost“ eingestellt. Leider gelangt das Foto häufig auch ohne Hinweis auf seinen Urheber an ein breites Publikum, ohne dass den Urheber die Vorteile der Verbreitung erreichen. Die Bilder aus Bergamo hatte Emanuele di Terlizzi nicht einmal mit dem Thema in Verbindung gebracht. Er glaubte, dass das Militär Material für den Aufbau eines Notkrankenhauses anlieferte. Erst weitere Verteiler des Bildes stellten den Zusammenhang zu den Leichentransporten her und erst am folgenden Tag nahm die virale Verbreitung dann so richtig Fahrt auf. Heute steht der Militärkonvoi für den Schrecken der Pandemie, obwohl sich dieser Zusammenhang nur aufgrund der plötzlichen Einäscherungspflicht und dadurch bedingt der Knappheit der Krematoriumskapazitäten ergeben hatte.

Bildernutzung aus rechtlicher Sicht

Tatsache ist jedenfalls, dass mit dem Hochladen eines Fotos der Urheber die weitere Nutzung seines Werkes nicht nur in tatsächlicher Hinsicht ein Stück weit aus den Händen gibt, sondern auch in rechtlicher Hinsicht muss er die Nutzung seiner Inhalte teilweise akzeptieren.

Zulässig ist nach deutscher Rechtsprechung die Nutzung fremder Inhalte als komprimierte Vorschau-bilder in den Ergebnissen einer Suchmaschine, sofern der Nutzer seinen Account öffentlich hält und ihn nicht durch Privatsphäre-Einstellungen auf einen ausgewählten Personenkreis beschränkt. Der BGH sieht in dem öffentlichen Einstellen der Fotos eine Zustimmung für diese Nutzung. Der Fotograf kann sich



Autorin

Samantha Wowrzyk arbeitet als Rechtsreferendarin beim OLG Köln und erörtert für FineArtPrinter regelmäßig Rechtsfragen rund ums Bild.

sammywowr
zyk@outlook.
com



▲ **Urheberrechte achten Musiker bezüglich der Kompositionen konsequent. Beim Foto kann das allerdings schon mal in Vergessenheit geraten, wie Hermann Will mit diesem Bild erlebte, das er ein Jahr vor dem Tod des weltbekannten Larry Coryell bei einem Konzert in Ebersberg fotografierte. Ein Freund erhielt per Wesendit ebenfalls Bilder des Konzertes. Als Coryells Tod gemeldet wurde, postete Hermann Will einen Beitrag. Wenige Minuten später erschien in der Timeline von Facebook das identische Foto von Coryell, gepostet von jenem Freund, der die Bilder nach dem Konzert ebenfalls erhalten hatte. Leider ohne Verweis auf die Bildquelle! Seitdem gilt für Will die Grundregel: Ins Bild kopiere ich meinen Urhebervermerk. Das ist zwar zeitaufwändig, hilft jedoch, solche Urheberrechtsverletzungen deutlich einzuschränken, denn dazu müsste der Nutzer den einkopierten Namen wegschneiden**

gegen die sogenannten Thumbnails, etwa im Rahmen der Google-Suchergebnisse, nur dann wehren, wenn er seinen Account „privat“ hält.

Auch ein „Teilen“ öffentlich eingestellter Fotos ist innerhalb der gängigen Plattformen durch andere Nutzer zulässig. Das liegt daran, dass der Inhalt durch das „Teilen“ auf der Plattform nicht vervielfältigt wird, sondern lediglich über einen Link an anderer Stelle zu sehen ist. Wenn ein Foto aufgrund der vorgenommenen Einstellungen ohnehin von jedem Nutzer der Plattform einsehbar ist, so erweitert das „Teilen“ des Fotos auch den potenziellen Adressatenkreis nicht. Der Urheber hat es außerdem weiterhin in der Hand, das Foto zu entfernen und den Inhalt damit auch an geteilter Stelle zu löschen. Eine gesonderte Zustimmung des Urhebers ist für das „Teilen“ daher nicht erforderlich. Der Urheber kann sich gegen ein „Teilen“ nur wehren, indem er seinen Account und seine Inhalte durch die Account-Einstellungen „privat“ hält.

Anders ist die Rechtslage, wenn ein Foto gespeichert und neu eingestellt oder sogar außerhalb der Plattform verwendet wird. Der Fotograf kann und sollte sich gegebenenfalls gegen unerlaubte „Re-Posts“

wehren. Im Unterschied zu einem bloßen „Teilen“ der Inhalte hat der Urheber keinen Einfluss auf den Umfang der Verbreitung. Er kann die Inhalte auch nicht eigenständig entfernen. Häufig wird zudem der Personenkreis, der Zugriff auf den Inhalt erhält, erheblich erweitert. Diese Art der Nutzung bedarf daher einer Zustimmung des Urhebers. Allerdings kann sich eine Zustimmung aus dem Vertragsverhältnis mit dem Anbieter der jeweiligen Plattform ergeben. Hier kommt es also auf den Einzelfall an.

Stellt der Fotograf ein Foto in den sozialen Medien ein, bleibt er grundsätzlich Urheber seiner Werke. In den Allgemeinen Nutzungsbedingungen der gängigen Plattformen lassen sich die Anbieter sozialer Medien allerdings zahlreiche Nutzungsrechte übertragen. So sichert sich beispielsweise „Instagram“ an den hochgeladenen Inhalten eine nicht-exklusive, übertragbare, unterlizenzierbare sowie weltweite Lizenz, die Inhalte gemäß den Privatsphäre- und App-Einstellungen vollumfänglich zu nutzen. Die AGB anderer Plattformen sehen regelmäßig Ähnliches vor. Grundsätzlich sichern sich die Plattformen damit auch die Möglichkeit, Nutzungsrechte an den Inhalten, speziell Fotos und Videos, an die anderen Nutzer

weiterzuübertragen. Ungeachtet der Frage, wie weit die in den AGB eingeräumten Nutzungsrechte tatsächlich reichen, ist es schon zweifelhaft, ob die gängigen Anbieter ihren Nutzern solche Nutzungsrechte überhaupt weiterübertragen. Nur bei Erteilung einer Unterlizenz wären andere Nutzer ohne gesonderte Zustimmung zu einer eigenständigen Verwendung der fremden Fotos berechtigt. Bei einem aktuellen Rechtsstreit in den USA hat sich Instagram zu der Problematik geäußert. Das Unternehmen hat klargestellt, dass es seinen Nutzern keine Nutzungsrechte an fremden Inhalten einräumen möchte, also seinen Nutzern keine Unterlizenz erteilt. Stattdessen ist jeder Nutzer gehalten, sich an den Urheber zu wenden und eine gesonderte Zustimmung einzuholen.

Auch deutsche und österreichische Gerichte haben die Übernahme von Fotos aus sozialen Medien auf andere Internetseiten und in anderem Kontext von einer gesonderten Zustimmung des Urhebers abhängig gemacht. Die Zustimmung zu einer solchen Nutzung ergebe sich weder aus der Einwilligung in die AGB der Plattformen noch aus dem Umstand, dass der Account öffentlich gehalten wird.

Wie handle ich in der Praxis?

Die gängigen Plattformen bieten automatische Verfahren zur Meldung von Rechtsverletzungen. Die beanstandeten Inhalte werden sodann seitens der Mitarbeiter überprüft und gegebenenfalls entfernt. Werden die Plattformen auf rechtswidrige Inhalte aufmerksam gemacht und handeln nicht, so haften sie eigenständig für die Rechtsverletzung. Daneben kann sich der Urheber natürlich auch an den Nutzer wenden, der die Werke rechtswidrig nutzt.

Nicht immer erfährt man, wer das Bild nutzt

Trotz der doppelten Möglichkeit, Rechtsverletzungen entgegenzutreten, gestaltet sich die Durchsetzung der Urheberrechte für Fotografen oftmals heikel – nicht zuletzt aufgrund der internationalen Verflechtungen. Häufig wird der Fotograf gar nicht erst alle rechtsverletzenden Inhalte auffinden. Um Rechtsverletzungen so weit wie möglich vorzubeugen, sollte sich jeder fragen, welche Ziele er mit der Nutzung sozialer Medien verfolgt.

Die gängigen Plattformen bieten mit ihren Privatsphäre-Einstellungen einige Möglichkeiten, unge-

wünschten Nutzungen entgegenzuwirken. So kann der Nutzer-Account von vornherein auf „privat“ gestellt werden, sodass nur zugelassene Benutzer die Inhalte sehen können. Der Nutzer kann regelmäßig auch bei einzelnen Inhalten, die er einstellt, entscheiden, wer diese sehen darf. Diese Einstellungen haben jedoch den Nachteil, dass sich auf diese Weise kaum Reichweite erzielen lässt. Häufig wird die Beschränkung der Publizität daher nicht dem Interesse des Urhebers entsprechen. Umso wichtiger ist dann die Befolgung nachstehender Empfehlungen.

Wasserzeichen oder einkopierter Name

Sinnvoll kann es in diesem Zusammenhang sein, bestimmte Fotos mit einem Wasserzeichen zu versehen, um eine Zuordnung des Werkes auch bei rechtswidriger Nutzung zu gewährleisten. Daneben hat ein Wasserzeichen den Vorteil, dass andere Nutzer auf die Urheberrechte aufmerksam werden und vor eigenmächtiger Verwendung zurückschrecken. Eine Erwägung kann zudem sein, nur Bilder mit der Mindestauflösung zu publizieren. Verlorene Liebeshmüh ist leider oft der Urheberrechtsvermerk im Text, besser sollte er in das Bild direkt einkopiert werden.

Wer das „Teilen“ seiner Fotos ermöglicht, kann zumindest nachverfolgen, wer sein Bild weiterverbreitet und er bleibt, wenn das Bild mit Urheberkennung markiert ist, als Urheber sichtbar.

Wirkung in sozialen Medien steuern

Die gängigen Plattformen geraten durch zunehmende Kritik unter Druck und bemühen sich schrittweise um Lösungen für Kreative, deren Inhalte rechtswidrig genutzt werden. In Zukunft ist damit zu rechnen, dass Nutzer weitere Unterstützung erfahren. Zumindest Instagram hat Konsequenzen aus den zahlreichen Rechtsstreiten in den USA gezogen und neue Account-Einstellungen angekündigt. Zwar räumt der Urheber eines Bildes den sozialen Medien Nutzungsrechte ein, dennoch kann er sich vor ungewollter Verbreitung seiner Bilder schützen. Ein Weg besteht darin, einen Privat-Account anzulegen und auf maximale Reichweite zu verzichten. Wer sich jedoch dafür entscheidet, seine Inhalte öffentlich zu präsentieren, muss die Nutzung seiner Fotos als Thumbnails sowie ein „Teilen“ der Fotos hinnehmen. Rechtswidrigen Nutzungen kann er zumindest teilweise durch geeignete Vorkehrungen präventiv entgegenwirken.

BUCHTIPP ZUM THEMA BILDAUSWAHL:

Eins reicht. Aber welches?

Wenn sich jemand speziell mit der Aussage und Wirkung von Bildern beschäftigt, dann sind seine Erkenntnisse für jeden Fotografen hilfreich. Sebastian H. Schroeder hat mit dem Buch „Eins reicht“ sein umfangreiches Wissen publiziert und ruft uns zu: „Gute Fotos sind wie gute Türen, nur auf schlechte muss man schreiben, ob man drücken oder ziehen muss. Eine gute Tür erschließt sich aufgrund ihrer Bauweise und Griffanordnung dem Betrachter von selbst. Mmmhm?“

Unmissverständliche Kommunikation ist in einigen Bereichen der Fotografie unverzichtbar: In der Werbung – dort dominieren einfache Nachrichten: Schau hier! Kaufe jetzt! Schalte ein! Doch wer unter unseren Lesern fotografiert Werbung? Dennoch stehen wir immer wieder vor der Aufgabe, eine einzelne Aufnahme auszuwählen oder eine Sammlung für eine Ausstellung zu erstellen. Welche der Bilder sind die richtigen? Schroeder teilt Bilder in Abbilder und in Prozessbilder ein. Eine Aufnahme, die keine Aktivitäten zeigt, etwa eine Zimmerpflanze auf der Fensterbank, ist ein Abbild. Wird diese Pflanze jedoch in eine Bildfolge eingebaut, wie zum Beispiel über die Nachbarin, die Dutzende von Zimmerpflanzen liebevoll betreut, steht das Abbild plötzlich im Kontext zu einer Geschichte über die Nachbarin und ihre Pflanzen. Zeigen wir dann noch die Dame im Garten beim Umtopfen ihrer Lieblinge (Prozessbild), kann eine lebendige Geschichte entstehen. Wir alle haben solche „Reportagen“ schon fotografiert.

Doch welches unserer Bilder ist das beste? Schroeder: „Das Beste gibt es nicht. Der Fotograf selbst nimmt seine Fotos anders wahr als jeder seiner Betrachter. Dies ist häufig die schwierigste Hürde zu einer guten Auswahl.“ Entscheidend ist folgender Leitsatz:

- Es ist wichtig, die Informationen auszublenden, die man selber über das Geschehen im Bild hat, und stattdessen nur das zu bewerten, was auch abgebildet ist. Außerdem sollte man die Frage „Was ist das beste Bild“ ersetzen durch „Was ist das passende Bild“, um eine anwendungsbezogene Entscheidung und keine absolute treffen zu können! Und damit kommen wir zu der von Schroeder verwendeten Lasswell-Formel (siehe Kasten). Diese wurde 1948 von dem US-amerikanischen Politik- und Kommunikationswissenschaftler Harold Dwight Lasswell formuliert und wird teils dafür kritisiert, dass keine Möglichkeit für eine Rückmeldung des Empfängers berücksichtigt sei. Allerdings ist dies genau die Situation, die wir in der Fotografie vorfinden: Sobald wir eine Ausstellung gehängt haben, ein Fotobuch gestaltet haben, eine Website mit den Bildern gefüllt haben, muss der Betrachter diese Inhalte zu-

nächst antizipieren. Ein Dialog kann erst entstehen, wenn der Gestaltungsprozess abgeschlossen ist. Schroeders Buch ist eine Aufforderung, sich nicht im Mainstream des in den sozialen Medien vorhandenen „Samplings“ zu bedienen und die Bildideen aus den Kanälen reichweitenstarker Fotografen zusammenzuklauen. Bezeichnend ist hier Schroeders Analyse: „Letztlich sucht ein jeder nach Anerkennung, deshalb denke nicht soviel über den eigenen Stil nach, sondern geh raus und sei neugierig. Fotografiere das, was Dich interessiert.“

Die richtigen Bilder auswählen

Webinar am 6. Juli mit Sebastian H. Schroeder

Die Qual der Wahl erleichtern und durch die Lasswell-Formel zielgruppengerecht entscheiden.

Mittwoch, den 6. Juli, 19:30 Uhr. Vortrag mit Diskussion zum Thema „Bildbewertung und Bildauswahl“. Hilfreiche Anleitung für alle, denen es schwerfällt, aus dem Bildbestand die Perlen zu fischen. Tickets im FineArtPrinter Shop.

Die Lasswell-Formel

Geht es nach Sebastian H. Schroeder, dann ist es hilfreich, die Fragen der Lasswell-Formel auf Papier dabei zu haben, um sich auch unterwegs immer wieder daran orientieren zu können. Es geht um folgende Fragen:

Wer? Zumeist eine einfache Antwort. Das sind wir als Fotografen.

Was? Was wollen wir aussagen? Am besten ist ein Satz, der darlegt, wovon die Arbeit handelt.

In welchem Kanal? Projektion, Fotobuch, Website, Ausstellung?

Wem? Wem möchten wir die Bilder zeigen? Freunden, Familie, Kunden. Erwachsenen oder Kindern? Eine unpräzise Festlegung kann das Projekt schnell gefährden.

Mit welchem Effekt? Unsere Freunde beim Fotoclub oder Arbeitskollegen beeindrucken, für uns Werbung machen, Kunden gewinnen?



„Eins reicht, Fotos gezielt auswählen und präsentieren“ von Sebastian H. Schroeder ist im Dpunkt-Verlag erschienen. 224 Seiten, Preis: 26,90 Euro, Broschur. Am Mittwoch, den 6. Juli, um 19:30 Uhr veranstaltet FineArtPrinter ein Webinar mit Schroeder zu seinem Lieblingsthema „Fotos gezielt auswählen und präsentieren“

AUCH IHRE KAMERA PASST AUF DIE ACTUS MV!

Ob MFT, APS-C, Vollformat, GFX oder digitales Rückteil: Mit der Cambo Actus MV wird aufgrund der modularen Bauweise von optischer Bank und individuell konfigurierbaren Anschlüssen für Kamera und Objektiv jede Kamera zur verstellbaren und dennoch mobilen Fachkamera hochrüstbar. Tilt/Shift, Scheimpflug, Verwendung exotischer Optiken: alles machbar. Mehr im Webinar am Mittwoch, 14. September. Tickets im Shop

Richard Lotte, Vertriebsleiter bei der niederländischen Firma Cambo, ist stolz auf die Actus MV. Die Buchstaben MV stehen dabei für Maximum Versatility und beschreiben die erweiterten Anwendungsbereiche des MV-Systems verglichen mit der Cambo Actus G. Wer allerdings zu Zeiten analoger Kameras nicht mit Fachkameras von Sinar, Arca Swiss oder Linhof gearbeitet hat, der kann sich kaum vorstellen, welche Aufnahmen durch die vielseitigen Verstelloptionen möglich werden. Aus diesem Grund veranstalten wir am 31. August ein Webinar über die Actus MV. Dabei wird die Technik des Systems erläutert, seine Einsatzmöglichkeiten werden abgegrenzt und die vielfältigen Anschlussmöglichkeiten, auch älterer Optiken, werden aufgezeigt.

Der wesentliche Unterschied zwischen der Actus G und der neuen MV liegt in der Größe des Systems. Die Actus-G-Serie war grundsätzlich für die Verwendung mit analogen Planfilmen als maximale Größe konzipiert, die neue MV beschränkt sich auf Digitalbacks als maximales Aufnahmeformat. So konnte die MV handlicher werden, was sich auch in exakteren Verstellmöglichkeiten niederschlägt.

Beispiel Produktfoto: Ob Pizza, Farbstifte oder Aufnahmen für Feinmechanik oder im Nahbereich, mit einer konventionellen Kamera begrenzt sich die Schärfe oftmals auf nur wenige Millimeter. Fokus-Stitching ist eine sinnvolle Abhilfe, jedoch manuell aufwändig. Überzeugend ist die Arbeit mit Schärfedehnung nach Scheimpflug. Damit lassen sich auch im Nahbereich Objekte scharf abbilden, die ohne Stit-

Adapter für alle gängigen Kamera- und Digitalrückteile

Tilt in Bild- und Objektivstandarte ermöglicht eine indirekte Parallelverstellung der Kamera

Hoch-, Tief- und Horizontal-Shift an Objektiv- und Bildstandarte

Präzise Einstellung der Schärfe per zweistufigem Getriebe

Actus MV / Technische Daten

Tilt:	15° / 15°	vorn und hinten
Swing:	30° / 30°	vorn
Hoch-/Tief-Shift:	15 mm / 15 mm	vorn und hinten
Shift:	20 mm / 20 mm	vorn und hinten
Gewicht:	2,8 kg	(einschließlich Formatrahmen)
Max. Auszug/Standard- schiene und Balgen:	285 mm	2 x 70 mm Feintrieb 145 mm teleskopisch



Zahlreiche Objektivplatten und Adapter erschließen der Cambo Actus MV die Nutzung von unterschiedlichsten Optiken. Hier ist das Rodenstock Digaron mit Phase-One X-Shutter im Einsatz

Genaue Kontrolle über die Schärfen-Ebene dank Schwenkung und Neigung der Objektivstandarte. Die Einstellung für die Schwenkung läuft über ein zweistufiges Getriebe

ching oder Scheimpflug bei identischem Bildwinkel nicht scharf abbildbar sind.

Beispiel Architektur: Während System- und DSLR-Kameras stürzende Linien bei Architekturaufnahmen meist dadurch vermeiden, dass das Shift-Objektiv horizontal um einige Millimeter verstellt wird, kann man mit der Actus sowohl die Frontstandarte als auch die Bildstandarte vertikal und horizontal verstellen, um stürzende Linien zu egalisieren oder auch den Bildwinkel zu verändern. Die Verstellmöglichkeiten der Actus sind hier selten das Limit, meist ist es der Bildkreis des verwendeten Objektivs. Aufgrund der Vielzahl von Anschlussmöglichkeiten lassen sich dazu keine Pauschalaussagen treffen.

Die Anschlussmöglichkeiten: Fuji-X, Micro Four Thirds, Pentax K, Sony E, Leica M, Nikon F, Canon R, Canon M, Canon EOS, DSLR Spiegellos, Hasselblad X1D, Nikon Z, Fuji GFX 100, GFX, Leica SL, Hasselblad H, Contax 645, Sinar S30/45, Phase One/Mamiya, Hasselblad V, Wechseladapter Digitalrückteile, DB Adapter (drehbar) für Hasselblad V, DB-Adapter (drehbar) für Phase One. Ähnlich umfangreich ist die Liste für Objektivadapter.



◀ **Kleiner Schönheitsfehler** bei der Suche nach Gesichtern, weiblich. Kabarettist Piet Klocke passt nicht ganz in die Ergebnisreihe aufgrund der Suchabfrage. Aber das ist nur ein winziger Schönheitsfehler

KÜNSTLICHE INTELLIGENZ FÜR DAS BILDARCHIV

Ist das Bildarchiv verschlagwortet, findet man gewünschte Fotos innerhalb kürzester Zeit. Doch wer macht das gern? Wer sein Archiv konsequent auch kommerziell nutzt, kommt um diese Arbeit nicht herum. Jetzt allerdings bringt Künstliche Intelligenz (KI) deutliche Entlastung. Excire, eine Software aus Deutschland, ist für Hermann Will neuerdings der Schlüssel zu einem verschlagworteten Archiv. Excire überzeugt durch ein gutes Preis-Leistungs-Verhältnis: Für Mac oder Windows kostet Excire Foto 69 Euro

Excire Foto ist die Stand-alone-Lösung der mit KI angereicherten Bildverwaltung und läuft auf Macs und Windows-PCs. Für Lightroom-Nutzer gibt es ein Plug-in, das auf der Datenbank von LR aufsetzt und die Verschlagwortung durch KI übernimmt. Bezeichnung: Excire Search. Ob als Plug-in oder Stand-alone, die in Excire 1.3.0 aktive KI ist hilfreich und verschlagwortete im Test meine importierten Bildbestände aus zwei Jahren, 17 000 Fotos, sinnvoll. Dass die Blütenkapsel einer Mohnblume als „Tier“ verschlagwortet wurde, zeigt, dass das Bildmuster, das die Software erkennt, auf dem Kopf eines Tiers aufbaut und wegen der Ähnlichkeit als Tier klassifiziert wurde. Zu den Details später.

Problemlose Installation

Die aus dem Netz geladene Mac-Version von Excire Foto ist als dmg-File 377 MB groß. Sinnvoll für jeden, der auch die Testversion installieren will, ist die vorherige Prüfung, ob Excire Foto überhaupt auf dem eigenen System läuft. So werden etwa ältere AMD-Prozessoren und der Intel Core 2 Duo

nicht unterstützt. Als Betriebssystem wird macOS 10.14 oder Windows 11 empfohlen. Wer sich gern mit Datenanalyse beschäftigt, erhält für 39 Euro Excire Analytics. Hat man etwa die Bilder erstmal in der Excire-Datenbank erfasst und die Software hat alles verschlagwortet, kann man schon unter folgenden Begriffen suchen: Person, Gesicht, Lächeln, Brille, Bart, weiblich, männlich, Augen offen oder geschlossen u. a. m. Wenn ich jedoch Personen namentlich kennzeichne, muss ich die Person zunächst einmal benennen. Zudem lässt sich mit Analytics durch Auswertung der Exif-Daten aus der Kamera in grafisch aufbereiteten Torten- oder Balkengrafiken visualisieren, mit welcher Kamera man die meisten Aufnahmen belichtet hat, welche Verschlusszeit vorwiegend genutzt wurde und welche Objektive zum Einsatz kamen. Das ist interessant, aber nicht zwingend erforderlich. Also zurück zum Wesentlichen.

Was Excire letztlich leistet

Wie der Workflow organisiert ist, erweist sich für Excire als nebensächlich. Ich habe bislang meine Bilder in einem Jah-

resordner, in dem ich Themenordner anlege und innerhalb der Themenordner Unterordner. Als Bildbrowser verwende ich bisher Adobe Bridge, da ich meine Bilder im Normalfall in Capture One oder Camera Raw entwickle und die Datenbankfunktionen vernachlässigte. Excire bringt mir diese Struktur nicht durcheinander, hilft mir jedoch zu verschlagworten. Ich importiere also aus den Jahren 2019/20 den Bestand von insgesamt 17 000 Files in die Excire-Datenbank, die sodann auf 4,3 GB anwächst. Dabei werden in dieser Datenbank die Schlagwörter und Pfade wie auch die Exif-Daten und die generierten Bildvorschauen gespeichert. Da ich die importierten Bildordner auf einer externen Festplatte gespeichert habe, bin ich beruhigt, dass die Bildrecherche im erfassten Bestand auch funktioniert, nachdem ich die externe Platte ausgeworfen habe. Die Bildvorschauen werden also in der Datenbank gespeichert. So kann man recherchieren, ohne die analysierten Ordner direkt im Zugriff zu haben.

Die Verschlagwortung im Detail

Nach dem Importieren der 17 000 Files braucht Excire etwa 45 Minuten zur Bildanalyse. Die hierbei aktiven Algorithmen erkennen, wie oben bereits erläutert, ob eine oder mehrere Personen abgebildet sind, ob jemand Brille oder Bart trägt, lacht oder ernst schaut, welche Farben im Bild vorherrschen, ob es Bokeh gibt und ob bestimmte Perspektiven dominieren. Auf solche Muster wurde der Algorithmus trainiert, und sofort kommt die Frage auf: Kann ich als Anwender die KI weitertrainieren? Die Antwort lautet „Nein“, da die Bilddatenbank auf dem heimischen Rechner verbleibt. Datenschutzrechtlich ist das vorteilhaft, es ermöglicht jedoch nicht den Abgleich mit noch größeren Beständen zwecks Training der Algorithmen.

Schlagwörter vergeben

Bei einem Foto mit einem gemischten Chor lieferte Excire beispielsweise folgende Schlagwörter: Person, Gruppe, männlich, weiblich, Teenager/Junger Erwachsener, Viele Gesichter, Augen offen, Bart, Frontalansicht, Brille, Orgel, Instrumente. Damit ist das Bild schon in vielen Suchabfragen verankert. Meine Aufgabe ist jetzt noch, den Namen des Dirigenten und den Namen der Location hinzuzufügen, was aber recht zügig funktioniert. Letztlich mündet die Suche in einer besonderen Verfeinerung: Ich kann eingeben – Name des Schlagzeugers, Name des Jazz-Festivals und einen weiteren Musiker aus der Formation, um beispielsweise jene Fotos schnell zu lokalisieren, auf denen Schlagzeuger und Saxophonist zu sehen sind. Ich kann aus

den Ergebnissen Sammlungen erstellen und exportieren, um dem Veranstalter Bilder zu senden. Selbstverständlich lassen sich in Excire Bewertungen für einzelne Bilder abgeben, aber das ist längst Standard.

Gute Schlagwörter, effiziente Suche

Jede Suche ist letztlich nur so gut wie die vergebenen Schlagwörter. Vergebe ich diese manuell, bin ich auch die Ursache dafür, wenn der Musiker deshalb nicht gefunden wird, weil ich bei der Vergabe seinen Namen falsch geschrieben habe. Wie ist es dann mit der Qualität der von der KI vergebenen Suchwörter? Beim Suchwort „Flughafen“ bekomme ich auch Bilder gezeigt, die ich in einer Messehalle fotografierte, eben weil sich die technisch orientierte Architektur offensichtlich anbietet. Beim Suchbegriff „Kapelle“ erscheinen tatsächlich Bilder einer kleinen Kapelle, aber auch ein Foto mit Kirchturm. Ich gehe davon aus, dass die Entwickler in Lübeck ihre Algorithmen kontinuierlich trainieren und mit den erkennbaren Motiven auch eine Verfeinerung der Ergebnisse einhergeht. Wer seine Fotos vermarktet, muss speziell die Exif-Daten kontrollieren und auch in den IPTC-Daten für Klarheit sorgen. Dazu ist Excire explizit in der Lage. Ich kann entscheiden, welche Stichwörter der Metadaten beim Import in die Bilddatenbank angehängt werden. Durch die Teilen-Möglichkeit über Dropbox und Google Drive lassen sich Auswahlen zudem für eine weitere Nutzung zum Download bereitstellen.

Mein Fazit zu Excire

Datenbanken waren nie meine Leidenschaft. Zu trocken, zu theoretisch. Das ändert sich gerade. Excire ist für mich hilfreich, da mir die KI Routinen abnimmt. Dass ich den Ort der Aufnahme und die Namen der Musiker in meinem Archiv selbst hinzufügen muss, ist kein Problem. Doch wenn ich künftig nach „Saxophon“ suche und ohne Namensangabe schon mal erkenne, welche Fotos ich dazu unter meinen geschätzt 120 000 Jazzfotos habe, ist mir Excire Fotos eine große Hilfe.

Anders sieht das bei Excire Analytics aus, denn die Grafiken über mein Aufnahmeverhalten schaue ich mir einmal an und sehe meine Erfahrung bestätigt. Beruhigend ist für mich die Tatsache, dass Excire gemäß den hieszulande gültigen Datenschutzgrundsätzen entwickelt wurde. Die Entwicklerfirma, die Pattern Recognition Company GmbH (PRC) ist eine Ausgründung der Universität Lübeck und beschäftigt sich seit 2005 mit Künstlicher Intelligenz. Für Juli 2022 ist eine neue Version angekündigt.

<https://excire.com/>

A 2 +

designed by Photolux

Für Ihren 17 " Drucker

- Canon PRO-1000
- Epson SC P-900
- Epson SC P-800




www.photolux-shop.de



Lebhafte Diskussionen und lehrreiche Webinare kennzeichnen die Mittwochs-Treffen von FineArtPrinter PLUS, die alle 14 Tage stattfinden. Wer schnuppern möchte, schreibt an mail@fineartprinter.de

Erfolgsbilanz für FineArtPrinter PLUS

Seit Mai 2021, also mitten im Lockdown, gibt es FineArtPrinter PLUS, die kostenpflichtige Online-Gemeinschaft von FineArtPrinter.

Die Jahresbilanz übertrifft alle Erwartungen: Die Begeisterung, mit der sich die Teilnehmer durch Bildeinreichungen am Community-Portfolio im Magazin einbringen, und die hohe Präsenzquote in den vierzehntägig stattfindenden Webinaren sind äußerst erfreulich

„**Letztlich ist es wie in jedem Verein**“, erklärt Community-Gründer und FineArtPrinter-Chefredakteur Hermann Will. „Nach einiger Zeit merken manche Teilnehmer, dass ihnen der Beruf nicht ausreichend Zeit lässt, um regelmäßig an den Webinaren teilnehmen zu können. Andere stellen fest, dass ihre fotografische Leidenschaft doch besser bei der Deutschen Gesellschaft für Tierfotografie aufgehoben ist. Und so gibt es auch Kündigungen, erfreulicherweise aber auch wieder Zugänge, sodass die Gruppe nach wie vor mehr als 40 Mitglieder zählt. Mehrere Zugänge gab es beispielsweise aufgrund der Ganztages-Drucker-Seminare „Einstieg ins Fine Art Printing“. Dabei erkannten mehrere Teilnehmer, dass das Online-Format für das Hobby Fotografie und Drucken mehr als eine Notlösung für Pandemiezeiten ist. Schließlich lässt sich das Fachwissen sehr gut vertiefen und man braucht im Falle eines versäumten Club-Treffens nicht auf die Informationen zu verzichten, sondern erhält den Videomitschnitt des Hauptvortrages. Diese Aufzeichnungen haben zwar leider nicht Spielfilmqualität, aber um festzustellen, welche Themen beim ver-

säumten Treffen durchgesprochen wurden, ist die in der Regel etwa 80 Minuten lange Aufzeichnung ein perfektes Medium.“

Alle 14 Tage ein Webinar, das ist für FineArtPrinter auch eine tolle Chance, um die Kommunikation mit unseren Lesern zu erweitern und Dialoge zu führen, die es im konventionellen Zeitschriftenformat in dieser Form nicht gibt, denn traditionellerweise bereitet eine Redaktion marktrelevante Informationen für die Leser auf, gestaltet sie und sendet die gedruckten Informationen dann an die Abonnenten. Dieses Geschäftsmodell wird, zumindest für einen Teil der Leser, durch direkte, zeitnahe Interaktion deutlich bereichert. In dieser Ausgabe finden Sie als aktuelles Beispiel für die Vertiefung der Kommunikation ab Seite 74 das Community-Portfolio zum Thema „Unschärfe“. Aktuell stellen die Teilnehmer schon das Bildmaterial für das nächste Thema „Musik“ zusammen. Dafür ist am Montag, den 4. Juli 2022, Einsendeschluss. Veröffentlicht werden die Leserfotos zu Musik in FineArtPrinter 4/22 vom 22. September. Und auch das übernächste Community-Portfolio ist

thematisch bereits festgezurr: Bis Dienstag, den 4. Oktober, sind die Bilder für das Thema „Stille“ einzureichen, die in FineArtPrinter 1/23 am 15. Dezember zu sehen sein werden.

Welche Themen stehen in der Gunst der FAP-PLUS-Mitglieder letztlich ganz oben? Grundsätzlich zeigt sich, dass Bildbeurteilungen von allen Beteiligten mit größtem Interesse aufgesaugt werden. Unlängst entwickelten wir gemeinsam eine neue Vorgehensweise dafür. So fungierte Hermann Will als Bildkritiker – gemeinsam mit einem Co-Moderator aus dem Kreis der Teilnehmer, der die Aufgabe hatte, seine Sicht auf das Bild als zweite Meinung zu kommunizieren. Bemerkenswerterweise gab es dabei deutlich mehr Übereinstimmungen zwischen Moderator und Co-Moderator als zunächst vermutet. Und auch wenn die Bildkritik dem Bildautor zuerst heftig erschien, am Ende war es für den Bildautor sehr lehrreich, durch die Kritik von zwei verschiedenen Personen eine Bestätigung für die Stärken und Schwächen seiner Auswahl zu bekommen.

Didaktisch absolut unangefochtener Spitzenreiter waren allerdings die beiden Photoshop-Webinare am 7. und 21. April, bei denen auch externe Gasthörer dabei waren. Ergänzend zu der umfangreichen Workshop-Strecke im Magazin zeigte

FineArtPrinter-Autor Roberto Casavecchia im Webinar auf, wie sinnvoll es ist, mit Photoshop zu arbeiten, da nur dort auch Ebenen, Masken und Auswahlen für die professionelle Bildbearbeitung zur Verfügung stehen. Dieser wertvolle Workshop mit Webinar-Reihe wird fortgesetzt. Das Basismaterial veröffentlichen wir in dieser Ausgabe ab Seite 46. Die zwei für diesen Beitrag relevanten Webinare finden statt am:

**Donnerstag, 7. Juli 2022, um 19:30 Uhr und am
Donnerstag, 4. August 2022, ebenfalls um 19:30 Uhr**

Die beiden Webinare sind für Mitglieder von FAP PLUS im Preis eingeschlossen, für Nicht-Mitglieder gibt es die Tickets im Shop. Auch wenn wir zum Thema Photoshop bereits zwei Webinare veranstaltet haben, ist es sinnvoll, noch einzusteigen, da die erforderlichen Schritte, beispielsweise wie Sie eine Auswahl bilden und mit dieser dann auf einer Ebene weiterarbeiten, jeweils Schritt für Schritt gezeigt werden. Tickets für die beiden Webinare gibt es im Shop.

Bei Interesse an einer Mitgliedschaft bei FAP PLUS schreiben Sie bitte an mail@fineartprinter.de. Sie erhalten zeitnah eine Einladung zu einem der regelmäßigen Mittwochs-Webinare.

Produktfotografie High-End!

NOVOFLEX
Produktfotografie

CASTEL-MICRO und CASTBAL-PRO machen aus ihrem vorhandenen Equipment ein Focus Stacking-System für komplett scharfe Produktaufnahmen.

N
NOVOFLEX

**Die Lösung wenn Tilt/Shift
an Grenzen stösst!**



Kameraseitig: Phase One IQ3 und IQ4 sowie Canon EF + RF, Fujifilm X + GFX, L-Mount (Leica, Panasonic, Sigma), Nikon F + Z, Sony E und weitere Systeme. Objektivseitig eignen sich das Schneider Kreuznach APO-Digitar 4,5/90mm sowie viele vorhandene Fachkamera-, Repro- und Vergrößerungsobjektive.

NEU: Adapter für Mamiya RB und RZ Objektive.

FUJI X-H2S, DIE SCHNELLE FÜR FOTO UND VIDEO

Die neue Fuji X-H2S ist deutlich schneller als die ohnehin flotte X-T4. Sie ist auch kleiner und leichter als das Vorgängermodell X-H1 und aufgrund der Verwendung eines neuen X-Trans-CMOS-5-HS-Sensors mit 26,16 MP sowie des neuen X-Prozessors 5 ermöglicht sie noch schnellere Scharfstellung bei gesteigerten Serienbildraten von bis zu 40 Bildern pro Sekunde. Ursache ist die vierfach höhere Auslesegeschwindigkeit der Sensordaten des erstmals in einer APS-C-Kamera verbauten BSI- und Stacked-Sensors*. Fujifilm sieht in der X-H2S die ideale Lösung für Fotografen, die sowohl Foto als auch Video in exzellenter Qualität benötigen. Für den September ist eine für maximale Auflösung angekündigte X-H2 mit einem X-Trans-CMOS-5-HR-Sensor mit 40 MP angekündigt, die innerhalb der X-Mount-Serie als Flaggschiff für höchstauflösende Aufnahmen gesehen wird

Der Blick in den Sucher der Fuji X-H2S (UVP 2749 Euro) überzeugt: 5,76 Millionen Bildpunkte bei einer Bildwiederholrate von 120 Bildern/Sekunde vermitteln im Sucher einen erstklassigen Eindruck vom Motiv. Die Reaktionszeit des Augensensors ist mit 0,105 Sekunden nochmals deutlich kürzer als bei der X-T4 (0,255 s). Fujifilm hat den Nutzern seiner Kameras zugehört und Optimierungen vorgenommen. Schließlich besteht das X-Mount-System seit zehn Jahren und mittlerweile zählt man die fünfte Generation, die nicht nur dank der flotten Auslesezeit und dem neuen X-Prozessor 5 schneller ist, sondern überdies weniger Strom verbraucht.

Der neu entwickelte Autofokus ermöglicht aufgrund der dreifachen Auslesegeschwindigkeit – verglichen mit der XT-4 – eine dreimal feinere Berechnung der Scharfstellung. In Kombination mit dem neuen Algorithmus werden auch kleinere Objekte bei schlechten Lichtverhältnissen zuverlässig erfasst und aufgrund von KI-gestützter Gesichts-, Augen- und Objekterkennung wird Fotografie und Video von allem, was sich bewegt, wesentlich erfolgreicher fokussiert und der Bewegung nachgeführt, als dies bisher möglich war. Gut zu wissen: Durch Firmware-Updates lässt sich die Trefferquote in der Zukunft weiter steigern. Die KI-gestützte Objekterkennung allerdings lässt sich vom Anwender nicht selbst trainieren!

Das neue Speicherformat HEIF, mit dem die X-H2S Daten platzsparend speichern kann, ermöglicht im Vergleich zu dem seit mehr als 20 Jahren verwendeten JPEG eine höhere Bildqualität. Ursache dafür ist eine 10-Bit-Beschreibung der Pixel, verglichen mit 8 Bit bei JPEG. Photoshop CC unterstützt das neue Dateiformat ab Version 22.1. Falls Anwender HEIF-Files in ihrer Software nicht verarbeiten können, ist es möglich, diese in der Kamera in JPEGs mit 8 Bit zu wandeln.

Aufgrund des verdoppelten Pufferspeichers kann der Nutzer der X-H2S bei 40 Aufnahmen pro Sekunde bis zu 175 komprimierte Raws oder 184 JPEGs in Folge belichten. Bei 30 Aufnahmen pro Sekunde sind sogar mehr als 1000 JPEGs in einer Serie möglich. Im Fotomodus glänzt die X-H2 zudem mit dem leistungsstärksten Bildstabilisator der X-Serie, was bis zu 7 Lichtwerte kompensieren hilft. Im Videomodus entfaltet der Stabilisator weitere Qualitäten, so sind beispielsweise beim Schwenken oder Neigen die Übergänge weicher. Bei hochauflösenden Videoaufnahmen wie 4K/60p profitiert das System ebenfalls von gesteigerten Auslesegeschwindigkeiten. Um die Daten zu speichern, stehen Slots für eine SD-Karte und eine CF-Expresskarte, Typ B, bereit.

Für intensiven Einsatz gibt es einen Batteriegriff, der die Kapazität von beachtlichen 580 Aufnahmen im

Die Fuji X-H2S mit dem ebenfalls neuen XF150-600mmF5.6-S bietet mit ihrem Zoombereich von 150 mm bis 600 mm (äquivalent zu 229-914 mm KB) die längste Brennweite aller aktuell für die X-Serie verfügbaren Objektive. Das Objektiv ist kompatibel mit den Tele-Konvertern XF2X TC WR und XF1.4X TC WR. In Verbindung mit dem XF2X TC WR erweitert sich der Brennweitenbereich auf 300 mm bis 1200 mm (äquivalent zu 457-1828 mm KB). Gewicht 1605 Gramm. UVP 2199 Euro

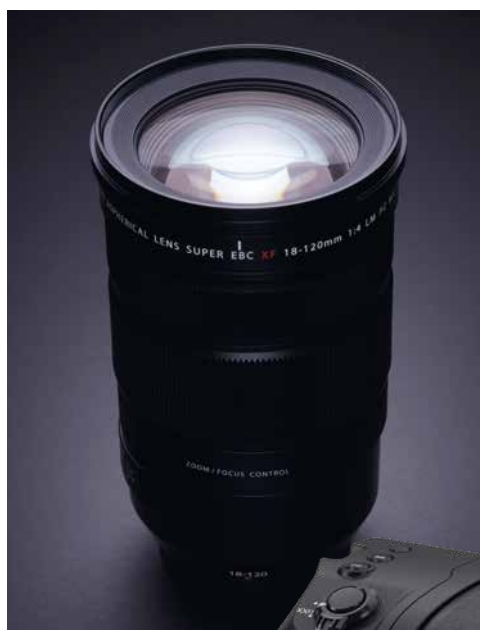


Normalmodus auf bis zu 1520 Bilder mit Batteriegriff erweitert. Hochtechnisch wird es, wenn man die Möglichkeiten der X-H2S mit einem optional erhältlichen Filetransmitter (UVP 1099 Euro) aufrüstet. Dann lassen sich Daten in Ethernet-Geschwindigkeit mit 600 Mbps senden, was bis zu zehnmal schnellere Transfers erlaubt als die serienmäßige Schnittstelle (IEEE.802.11ac) der Kamera. Für professionelle Videoproduktionen, beispielsweise bei Veranstaltungen, lassen sich mit dem Filetransmitter zudem bis zu vier Kameras über Webbrowser zusammenschalten und zentral steuern.

Ohne entsprechende Optiken sind erstens die hohen Auflösungen mit dem auf 3,76 µm bei der X-H2S reduzierten Pixelpitch nicht machbar und zweitens schraubt Fujifilm mit der angekündigten Auflösung von 40 Megapixel bei dem für September zu erwartenden Modell X-H2 diese Anforderungen noch weiter nach oben. Auf die Frage, welche der Optiken diese Auflösungen in vollem Umfang adressieren, gab es von Fuji die Information, dass die derzeit neu auf den Markt kommenden Modelle diesen Ansprüchen sehr wohl gerecht würden, ältere Objektive zumindest im Bildzentrum.

Hermann Will

*Die Abkürzung BSI steht für „back-side illuminated“, also rückseitig belichtet, und „stacked“ bedeutet, dass der Sensor aus mehreren übereinander gestapelten Scheiben aufgebaut ist. Dieses Chipdesign ermöglicht es, die Daten der einzelnen Pixel viermal schneller als bei herkömmlichen Sensoren auszulesen.



◀ Das Fujinon XF 18-120mm F4 LM PZ WR ist das Reisezoom für das X-System mit besonderer Eignung für den Videobereich: Das 6,7fach-Zoom, Brennweitenbereich von 27 bis 183 mm (Kleinbild-Äquivalent) ist nur 12,4 cm lang und wiegt 460 Gramm. Zoomfokus und Blende können elektrisch gesteuert werden, auch via Fernbedienung. Ideal für Remote-Aufnahmen mit der X-H2S. Ab September im Handel. (UVP 999 Euro)

▶ Ob horizontal oder vertikal, die Fujifilm X-H2S ist universell einsetzbar. Auch ohne den optimalen Handgriff passt sich die Sucheranzeige dem Vertikalmodus an. Durch den dreh- und schwenkbaren 3-Zoll-LCD-Monitor ist Arbeiten in unterschiedlichsten Positionen wie bodennah oder über Kopf möglich





◀ Im ersten Schritt wurden die Bilder zu einem Kalender kombiniert. Demnächst plant Mathias Kunfermann eine Ausstellung mit seinen Aufnahmen, die er als „Prozess zwischen Malerei und Fotografie bezeichnet



◀ Nach der Erfahrung mit dem Novoflex-Balgengerät schwärmt Mathias Kunfermann: Das Balgengerät von Novoflex hat die Arbeit definitiv einfacher gemacht und die Quote brauchbarer Bilder massiv erhöht

EINTAUCHEN IN DIE MAKROWELT DER KRISTALLE

Die Welt der Kristalle erschließt sich meist erst, wenn man sich intensiv mit den besonderen Gesteinsformen beschäftigt. Dies ist für FAP-PLUS-Mitglied Mathias Kunfermann aus der Schweiz eine Herzensangelegenheit. Vor einem Jahr sicherte er sich die von FineArtPrinter ausgelobte Leihstellung eines Novoflex-Balgengeräts. Sein damit verwirklichtes Kristall-Projekt hat etwas Mystisches, da es von Unschärfe dominiert wird

Kunfermann bezeichnet das Projekt mit Makroaufnahmen verschiedener Kristalle, für das er das Novoflex Balgengerät BAL-EOS einsetzte, als „abstrakten Prozess zwischen Malerei und Fotografie. Vergängliche Bilder, die entstehen und wieder vergehen.“ Unter diesem Leitgedanken arbeitet Kunfermann an verschiedenen Themen: Eines davon sind Makrowelten und speziell abstrakte Bilder von Mineralien. Besonders faszinieren ihn dabei Mikrostrukturen von Kristallen. Allerdings nicht in ihrer authentischen Wiedergabe, sondern vielmehr die Abstraktion und das Schaffen von etwas Neuem. Kunfermann erläutert: „Aus diesem Grund habe ich mich bei der Ausschreibung von FineArtPrinter und Novoflex um die Leihstellung eines Balgengeräts beworben. Meine bisherige Makroausrüstung besteht aus einem Canon MP-E 65mm F/2.8-Lupen-Objektiv mit einem Abbildungsmaßstab von bis zu 5:1 und einem in die Jahre gekommenen Balgengerät mit verschiedenen Objektiven. Das erste Setup mit dem Novoflex-Balgengerät ist selbstverständlich, das MP-E 65mm mit dem automatischen Umkehrherring auf die Canon EOS 5sR zu montieren. Und es funktioniert! Mit meinen alten Balgengeräten und Objektiven ist es sehr aufwändig, die richtige Kameraeinstellung zu finden. Mit dem Novoflex-Balgengerät sehe ich im Live-View der Ka-



▲ Mathias Kunfermann: Neue Erfahrungen mit dem Balgengerät BAL-EOS von Novoflex

mera genau das, was nach dem Auslösen belichtet wird. In der Kombination von Balgengerät und MP-E 65mm komme ich nunmehr auf einen Abbildungsmaßstab von circa 10:1. Auch in Kombination mit der Canon EOS R5 mit EF-Adapter funktioniert alles einwandfrei und im Tethering-Modus am Macbook Pro ist der Workflow ideal.“

Die Aufnahmen der Kristallbilder entstehen meist auf einem Leuchttisch. Zusätzliches Licht kommt von einer kleinen Aufsteck-Videoleuchte mit verstellbarer Farbtemperatur, verschiedenen Videoleuchten sowie einer UV-Taschenlampe und einem grünen Laserpointer, mit dem meist blau-grüne Bilder entstehen. Kunfermann: „Für diese Aufnahmen verwende ich gerne den Begriff „transzendente Fotografie“. Die Bilder dieser neuen Landschaften öffnen den Blick

nach innen. Welche Bilder sind ausstellungstauglich? Die ideale Lösung war im ersten Schritt ein Kalender, eine Ausstellung ist der nächste.

Das Fazit von Mathias Kunfermann: Das Novoflex-Balgengerät hat die Arbeit definitiv einfacher gemacht und die Quote brauchbarer Bilder massiv erhöht. Als gelernter Maschinen-schlosser ist es mir eine große Genugtuung, mit dem sehr hochwertig verarbeiteten Novoflex-Balgengerät BAL-EOS zu arbeiten. Wahrhaftig höchste Maschinenbaukunst.“

www.kunfermann.photography



photolux

One-Stop-Shopping

Drucker und Fotopapier

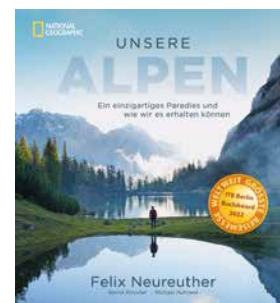


- Hahnemühle
- Canson
- Museo
- Moab
- Canon
- Epson

www.photolux-shop.de



◀ **Die Begeisterung steht den Teilnehmern des Fujifilm X-Events im Kleinwalsertal ins Gesicht geschrieben. Die Macher in der 1. Reihe von links: Andreas Marx von Novoflex, Bernd Ritschel, Bernd Römmelt und Axel Hoffmann © Hermann Will**



▲ **Unsere Alpen. Ein einzigartiges Paradies und wie wir es erhalten können, von Felix Neureuther, mit Fotografien von Bernd Ritschel und Texten von Michael Ruhland, Preis: 39,99 Euro, 192 Seiten im Format 26,8 x 28,9 cm, Hardcover. Herausgegeben von National Geographic. ISBN: 9783866907904**

FUJIFILM X-EVENT IM KLEINWALSERTAL:

BOKEH, BERGE, BEGEISTERUNG

Wenn zwei Fotografen und ein Fotohändler wissbegierigen Kunden nicht nur Leihobjektive zum Testen zur Verfügung stellen, sondern auch die Motive in traumhafter Bergwelt servieren, dann könnte es der Fujifilm X-Event sein. Mitte Mai fand dieser im Kleinwalsertal mit 25 engagierten Fotografen statt. Leihgeräte von Fujifilm und Novoflex sowie Verlaufsfilter von Kase standen für die Teilnehmer zum Testen bereit. Abends wurden die Bilder gedruckt. Außerordentlich lehrreich waren auch die perfekt aus Foto und Video gemischten Vorträge von Bernd Römmelt und Bernd Ritschel

Ein sonniger Morgen vor einem Tagungshotel in Hirschegg im Kleinwalsertal. Bernd Ritschel fährt mit einer Gruppe auf das Walmendinger Horn, Bernd Römmelt geht mit einer anderen Gruppe in die nahe gelegene Breitachklamm, und Axel Hoffmann zieht mit einer dritten Gruppe los zur Filterfotografie. Am Nachmittag werden Bilder ausgearbeitet, FineArtPrinter-Chefredakteur Hermann Will druckt erste Fotos vom Tage für die Teilnehmer. Nach dem Abendessen gibt es Videovorträge. Bernd Römmelt zeigt faszinierende Landschaften aus Lappland, Bernd Ritschel berichtet über seine Arbeit für das sich zum Bestseller entwickelnde Buch „Unsere Alpen“. Erschienen ist es bei National Geographic. Ex-Skirennläufer Felix Neureuther führt durch die aktuellen Themen wie Gletscherschmelze. Über den viel gelobten Bildband schrieb die Süddeutsche Zeitung: „Für sein neues Buchprojekt ist der Ex-Skirennläufer (...) tief in die Materie eingetaucht. (...) Ergebnis: neue Lösungskonzepte zum Schutz von Bergen und Natur. (...) Das hochmotivierte Engagement des ehemaligen Weltklasseläufers wirkt glaubwürdig.“

Bernd Ritschel, der das Bildmaterial für das Buch produzierte, gibt der Gruppe am Abend mit umfangreichen Videoaufnahmen einen lehrreichen Einblick in die Fotoproduktion, bei der zwar sehr vieles detailliert durchgeplant war, allerdings vom Wetter oftmals infrage gestellt wurde. Ritschel erläutert dies so: „Für manche Aufnahmen auf den Gletschern schleppten wir 150 Kilogramm Ausrüstung auf den Berg, denn einerseits

ging es um die Bilder für das Buch, andererseits auch um Video, das in sendefähiger Qualität ebenfalls benötigt wurde.“

Für ein von dem Buch unabhängiges anderes Projekt stand Felix Neureuther für Procter & Gamble auf einem Gletscher vor der Kamera, um für ein neues Waschmittel zu werben. Fotograf war einmal mehr Bernd Ritschel. Er hatte von der betreuenden Agentur klare Vorgaben, mit welcher Kamera und welchen Objektiven zu fotografieren sei und mit welcher Kamera die Filmaufnahmen erstellt werden sollten. Ritschel: „Das mag bei Produktionen in den Ballungsgebieten funktionieren, bei einem kurzfristig anberaumten, da wetterabhängigen Shooting war mein Glück, dass ich alles Erforderliche hatte und nicht erst in den Rent-Studios das Equipment ausleihen musste.“

Die exzellenten Präsentationen, perfekt mit Musik abgemischt, beeindruckten und zeigten einerseits die nicht zu diskutierenden klimatischen Veränderungen mit all ihren Gefahren. Andererseits machten sie deutlich, wie sich das Berufsbild des Fotografen hin zum multimedial kompetenten Produzenten mit hoher Sach- und Fachkompetenz im jeweiligen Aufgabengebiet entwickelt.

Für die Organisatoren Axel Hoffmann und Bernd Ritschel steht fest: Wir werden das Thema Klimawandel und Auswirkungen auf die alpine Gletscherwelt beim nächsten Fujifilm X-Event in den Mittelpunkt stellen. Vermutlich findet dieser vom 31. Mai bis 4. Juni 2023 unweit des Großglockners statt.



DIE LEGENDE LEBT

DIE WIEDERGEURT DER OM

OM-1 heißt die Nachfolgerin der Olympus OM-D E-M1 MK III kurz und knapp. Die digitale Kamera, die sich auf die vor 50 Jahren begründete Tradition der legendären Olympus OM beruft, hat das Zeug dazu, ein Klassiker zu werden. Handlich, vielseitig und bezüglich ihrer Aufnahmegeschwindigkeit unschlagbar schnell. OM Digital Solutions, wie die ausgegliederte Olympus-Kamerasparte heute heißt, präsentiert mit der OM-1 ein deutlich verbessertes Modell. Der Erfolg allerdings wäre noch größer, wenn da nicht immer die Unkenrufe wären, dass MFT-Sensoren ausgereizt seien. Dass die erzielbare Bildqualität durchaus mit der von Rollfilmen, sprich Mittelformat, verglichen werden kann, wird gern ignoriert. Olympus-Nutzer Hermann Will berichtet über alte Vorurteile, unqualifizierte Vergleiche und seine Praxiserfahrungen mit der OM-1

◀ *Noch besser als die Vorgängermodelle ist die brandneue OM-1 vor Staub und Nässe geschützt. Ein verbesserter Autofokus, ein überragender, neuer elektronischer Sucher und ein neuer 20-MP-Sensor für weniger Bildrauschen und eine feinere Bildwiedergabe sind die wesentlichen Merkmale der ersten Kamera von OM Digital Solutions, wie die einstige Kamerasparte von Olympus heute heißt*



Eines meiner besten Fotos zeigt den Basisten Ron Carter, aufgenommen im Oktober 2015 mit der OM-D E-M1 und dem legendären M.Zuiko Digital ED 40-150 mm f2,8 Pro bei 1/80 Sekunde und der vollen Telebrennweite von 150 mm (entspricht 300 mm bei Kleinbild) aus der Hand. Für meine Konzertfotografie gab es 2015 beinahe keine Alternative zur OM-D E-M1. Sie erlaubte, trotz extremer Telebrennweite, das Fotografieren aus der Hand. Weshalb dieser Rückblick auf ein Foto von 2015? Dieses Bild präsentierte ich

auf mattem A2 Photo Rag gedruckt in Köln 2016 bei der vorletzten Photokina. Kaum jemand wollte mir glauben, dass die Aufnahme auf einem 16-MP-Sensor entstanden war, noch dazu bei 3200 ISO. Nicht umsonst hatte ich bereits 2013 meine durchaus sehr geschätzte DSLR Canon 5D MK II gegen die EM-1 ausgetauscht, denn der Vorteil der Bildstabilisierung ermöglichte die Konzertfotografie mit langen Brennweiten überhaupt erst. Wenn OM Digital Solutions heute davon spricht, dass die neue OM-1 im Optimalfall bis zu acht Lichtwerte kompensiert, so beruht dies sicherlich, wie bei allen solchen Aussagen, auf einer Spezialkonstellation, die wir in der Praxis nicht zwingend vorfinden. Dennoch, Bildstabilisierung war für mich ein wesentlicher Faktor, in das System zu investieren, denn kein System erscheint mir für Konzertfotografie besser geeignet. Autofokus-Geschwindigkeit, Brennweitenumfang und Gewicht der Ausrüstung sowie die volle Kontrolle im Sucher waren für mich weitere Pluspunkte. Die finale Bildqualität anderer Systeme mit größerem Sensor mag physikalisch besser sein, aber hätte ich das Bild in der Praxis überhaupt schießen können? Diese Frage gilt auch für die Naturfotografie.

Für mich ist die gelungene Aufnahme ein Zusammenreffen vieler Faktoren, zu denen die oben genannten alle zählen. Nicht zu vergessen das Auslösegeräusch und die Handhabung unter den Umständen vor Ort oder was nutzt es einem Anwender, der zwei Stunden Fußmarsch bis zu seinem Motiv vor sich hat, wenn er die Ausrüstung aus Gewichtsgründen vorher so reduziert, dass der Brennweitenumfang vor Ort nicht mehr für die optimale Gestaltungsidee ausreicht?

Leichte Ausrüstung, großer Brennweitenbereich

Zur praktischen Umsetzung: Bei meiner Konzertfotografie nutze ich im Economy-Fall das M.Zuiko Digital ED 12-40 mm f2,8 Pro und das M.Zuiko Digital ED 40-150 mm f2,8 Pro. Gesamtgewicht der Ausrüstung 1745 Gramm bei einem Brennweitenbereich von 24 bis 300 mm. Die Details dazu: 600 Gramm für das Gehäuse, 385 Gramm für das Standardzoom und das 40-150er wiegt 760 Gramm. Eine vergleichbare Nikon-Ausrüstung (Z6 mit 24,6 MP) wiegt 2920 Gramm. Gehäuse mit Akku etwa 675 Gramm, das Standardzoom Nikkor Z 24-70 mm, 1:2,8 S bringt 805 Gramm und das Telezoom Nikkor Z 70-200 mm 1:2,8 VR trägt 1440 Gramm dazu bei. Außerdem hat die Nikon-Konstellation den eklatanten Nachteil, dass das Telezoom nur den Brennweitenbereich bis 200

mm abdeckt, während das Olympus-Telezoom umgerechnet 300 mm entspricht. Die Differenz beträgt 1745 Gramm zu 2920 Gramm, mit deutlich kürzerer Telebrennweite von 200 mm statt 300 mm bei Olympus. Wie viele Bilder bleiben uns durch solch technische Begrenzungen verwehrt? Noch deutlicher und dramatisch teurer wird es in der Tierfotografie. Das M.Zuiko Digital 300 f4 Pro wiegt 1270 Gramm, plus Kamera (600 g) ergibt 1870 Gramm. Da Nikon für die Z nur wirklich sündhaft teure lange Brennweiten anbietet, nehmen wir als Kamera für den Birdwatcher eine klassische DSLR wie die D850 (Vollformat), deren Sensor 45,7 MP auflöst. Die Kamera mit Akku wiegt 1005 Gramm, die vergleichbare Telebrennweite AF-S Nikkor 600 mm 1:4E FL ED VR allerdings kostet 14 749 Euro und wiegt 3810 Gramm, wobei der eingebaute Stabilisator immerhin vier Lichtwerte kompensieren hilft. Im Nikon-Fotorucksack sammeln sich mit nur einer Brennweite also schon mal 4815 g an, während das Gegenstück von Olympus aufnahmebereit 1870 g wiegt und das Objektiv bereits ab 2999 Euro zu haben ist. Darüber hinaus bietet es wesentlich längere Belichtungszeiten aufgrund von gehäuserinterner Bildstabilisierung. Wollen wir nun noch über die nicht machbaren Aufnahmen diskutieren? Selbstverständlich mag das Endergebnis bei den Vollformatmodellen, wenn das Licht ausreicht und die Aufnahme nicht verwackelt wurde, überzeugen, aber dafür wurde auch immens investiert.

Erstes Zwischenfazit: Wann immer ein großer Brennweitenbereich wünschenswert ist, lässt sich dies mithilfe des MFT-Systems kostengünstiger und vor allem gewichtssparender umsetzen. Unschätzbarer Vorteil: Mehr Motive, sichere Ergebnisse, die in 99 Prozent den professionellen Ansprüchen genügen – vorausgesetzt, es wurde sachgerecht belichtet. Zu diesem Punkt unten mehr!

Das leidige Argument mit dem Bildrauschen

Ja, beim Bildrauschen schneiden viele Vollformatsensoren ab ISO 1600 besser ab. Zumindest in der physikalischen Theorie, denn es gibt eben Aufnahmen, die ich mit einem Vollformatsystem, speziell mit hochgelobten DSLR-Modellen, überhaupt nicht realisieren kann. Beispielsweise Aufnahmen bei Theater, Konzert oder Sport. 3200 ISO sind in solchen Konstellationen oftmals unvermeidbar. Dann rückt das Problem der Verwacklungsunschärfe in den Vordergrund. Eine DSLR ohne Stabilisator ist im Vergleich deutlich im Nachteil. Alternativen? ISO hochdrehen auf 12 800? Dann brauchen wir über Bildrauschen nicht mehr zu diskutieren, also schränkt sich das Thema schon

stark ein. Vergleichen wir eine Canon EOS R5 mit der OM-1, so liegt die R5 in der Bildqualität einwandfrei vorne. Um jedoch ein Teleobjektiv mit einem Brennweitenbereich von 80 bis 300 mm zu erwerben, laufen wir bei Canon ins Leere. Das exzellente RF 70-200 mm f2,8L IS USM (2849 Euro/1070 g) benötigt den 1,4-fach-Telekonverter, um auf 280 mm zu kommen und verliert dabei aber auch an Lichtstärke (aus 2,8 wird Blende 4 als Ausgangsöffnung). Zudem ist der Telekonverter nicht speziell für RF-Objektive konstruiert, aber laut Canon-Website mittels EOS-R-Bajonettadapter verwendbar.

Niemand spricht über die nicht realisierten Bilder

Wann immer die Lichtbedingungen schwierig werden, beispielsweise beim Hallensport, bei Konzerten oder bei der Tierfotografie, gibt es den Effekt der nicht realisierten Bilder. Das sind jene Aufnahmen, bei denen die Belichtungszeit nicht mehr für eine scharfe Aufnahme reichte, oder die Aufnahme mit der Offenblende sich nicht mit ausreichender Schärfentiefe realisieren ließ oder schlichtweg verwackelt wurde. Würde man einen DSRL-Fotografen und einen MFT-Fotografen unter den oben genannten schwierigen Lichtverhältnissen eine Aufgabenliste abarbeiten lassen, könnte es durchaus sein, dass am Ende kein eindeutiger Nachteil von MFT mehr sichtbar ist. Unter Studiobedingungen, bei Schönwetteraufnahmen wird Vollformat die bessere Bildqualität erzielen. Doch das ist nur ein Teil der Motivwelten. Erst seitdem die Bildstabilisatoren in den neuen spiegellosen Vollformatkameras etabliert sind, wird deren Einsatzbereich deutlich erweitert und die Ausbeute höher.

Sieht man beim Bokeh den Unterschied?

Alle Argumente, die ich hier anführe, bauen auf den Optiken der M.Zuiko-Pro-Serie auf. Nur wenn ich in Kombination mit dem MFT-Sensor wirklich Spitzenoptiken einsetze, kann ich auch erwarten, dass die Ergebnisse sehr wohl mit Aufnahmen von Vollformatkameras mithalten können. Und da kommen wir zum Bokeh: Wer mit der Vollformatkamera bei offener Blende von 1:2,8 bei 85 mm Brennweite Porträts fotografiert, kann mit genau jener plastischen Trennung von Schärfe und Unschärfe die gewünschte Bokeh-Wirkung, also den Freistellungseffekt zwischen dem Hauptmotiv sowie Hinter- und Vordergrund, erzielen. Das geht allerdings mit dem M.Zuiko Digital ED 45 mm f1:1,2 Pro bei Blende 1,2 beinahe ebenso gut, sogar mit dem Vorteil, dass es weniger Gefahr durch Verwacklungsunschärfe gibt, da mit Blende 1,2 zwei

► OM-1 bei ISO 2500. Die Bildschärfe und auch das Rauschverhalten überzeugen, wie anhand der Verzierungen des Saxophons schön erkennbar ist. OM-1 mit M.Zuiko Digital ED 40-150 mm f2,8 Pro bei 1/80, f3,5 und voller Telebrennweite von 150 mm (= 300 mm Kleinbild). Bei dem Musiker handelt es sich um Mulo Francel



Lichtwertstufen kürzer belichtet werden kann, also anstatt 1/15 Sekunde geht das mit 1/60 Sekunde bei der MFT-Kamera.

Weshalb diese Argumentationskette?

Nachdem ich Tausende von Konzertfotos mit meinen EM-1, EM-1 MK und auch EM-1 MK III belichtet und eine Reihe von Kollegen mit Vollformatkameras um mich herum erlebt habe, weiß ich, dass es nicht auf das Werkzeug allein ankommt, sondern auf die Fähigkeiten des Anwenders, dieses Werkzeug auch erfolgreich zu nutzen. Wer chronisch knapp belichtet und im Raw-Konverter bei der Entwicklung stets mehr als 1,5 EV-Werte öffnet, braucht sich über mangelnde Schattendurchzeichnung und Rauschen in den Schatten nicht zu beschweren. Wer nur die physikalischen Parameter als Theoriewerte in seinen Entscheidungen berücksichtigt, wird sich schwertun, sein Werkzeug und seinen Weg zu finden, sei es in der Naturfotografie, in der Street-Fotografie oder auch in anderen Bereichen der Fotografie.

▼ *Das Zicklein mit scheuem Blick zum Fotografen. OM-1 mit M.Zuiko Digital ED 40-150 mm f2,8 Pro bei 1/640 Sekunde. Von diesen beiden gibt es auch Bewegungsstudien, die zeigen, dass der Autofokus sehr gut arbeitet*

OM-1. Exakte Belichtung, perfekte Bilder

Doch nun zu den Details der neuen OM-1. Wer bei der OM-1 zu knapp belichtet, wird keinen Vorteil im neuen Sensor finden. Vergleichsaufnahmen zwischen der E-M1 MK II und der OM-D E-M1 machten deut-

lich, dass die Bildqualität nach wie vor extrem mit der exakten Belichtung steht oder fällt. Das heißt in der Praxis: Unter extremen Lichtbedingungen empfiehlt es sich, nicht allein auf die automatische Belichtung zu setzen. Ich belichte seit Jahren nur manuell. Die Raw-Konvertierung zeigt mir am Monitor sehr schnell, wie der Sensor reagiert und ab wann die Schatten an Zeichnung verlieren und Artefakte entstehen. Grundsätzlich sind bei Bühnenfotos meist die Akteure angestrahlt und der Hintergrund ist dunkel. Mein Rezept ist, so zu belichten, dass ich im Raw-Konverter minimal die Lichter schließe, also leicht abdunkle, da das Instrument und die Haut fast zu hell wiedergegeben werden. Dieses Vorgehen erhält die Durchzeichnung der Schatten, die auch bei den MFT-Sensoren erfreulich umfangreich ist und nicht zwingend verrauscht sein muss. Haben wir aber extrem knapp belichtet und müssen wir 1,5 EV global im Raw-Konverter öffnen, brauchen wir uns über Artefakte und Rauschen in den Schattenpartien nicht wundern! Wer das als MFT-Nutzer bewusst nachstellt, wird staunen, welche Qualität da plötzlich in den Schatten aufscheint!

Heller Sucher mit hoher Auflösung

Die Verarbeitung der OM-1 ist hochwertig und der Blick durch den Sucher eine große Überraschung: Ein wirklich klares Seherlebnis bieten die 5,7 Millionen Bildpunkte des elektronischen Suchers. Der Blick in einen solchen Sucher gibt Sicherheit. Verglichen mit den 2,36 Millionen Bildpunkten bei der EM-1 MK III ein erfreulich deutlicher Fortschritt. Die ersten Versuche mit dem Autofokus lassen spüren, die OM-1 ist deutlich schneller geworden. Die Zahl der Kreuzsensoren für den Autofokus (Phasenvergleich) wurde von 121 auf 1053 aufgestockt, die Anzahl der Messfelder für den Kontrast-Autofokus stieg von 800 auf ebenfalls 1053. Der Autofokus arbeitet von -8 EV bis 19 EV. Mehr Information erfordert mehr Prozessorleistung. Die erbringt ein neuer True-Pic-X-Bildprozessor, der dreimal so schnell sein soll wie der in der Mark III. Das Herzstück der Kamera ist der neue Stacked-BSI-Live-MOS-Sensor mit 20 Megapixel, dessen Bildqualität speziell bei hohen ISO-Werten rauschärmer wirkt. Ich habe den Eindruck, die Schattendurchzeichnung ist intensiver, die einzelnen Bildelemente wirken feiner, dazu das Bildbeispiel des Saxophonisten Mulo Francel, aufgenommen mit der OM-D bei ISO 2500 (1/80 Sekunde, Blende 3,5 bei 150 mm Brennweite) und entwickelt mit Capture One. Entscheidend ist allerdings in der Praxis die korrekte Belichtung (siehe oben).



Ladegerät optional erhältlich

Wer schon einige der in den MK II oder MK III verbauten Akkus nutzt, soll sich davon frei machen, dass er diese auch in der neuen OM-1 weternutzen kann. Da hat sich leider ein weiteres Akkumodell breitgemacht, was die Reichweite zweifelsohne erhöht (2280 mAh/UVP 88 Euro). Außerdem lässt sich dieser Akku mit dem zum Lieferumfang gehörenden Zubehör in der Kamera laden.

Auto, Motorrad, Katze und Vogel werden vom Autofokus erkannt

Ich habe keine Katze und bin auch kein Vogel-Fotograf, aber Züge und Flugzeuge erkennt das AF-System der OM-1 ebenfalls zuverlässig und erleichtert dem Fotografen die Fokussierung. Bei den Konzerten, bei denen ich die OM-1 eingesetzt habe, war die Gesichtserkennung extrem zuverlässig, präzise und hilfreich. Bekanntlich gibt es bei Konzerten auch Situationen, bei denen das gewählte AF-Feld an der falschen Position platziert ist. Sicher, das ist mit dem Joystick in Sekundenschnelle dort platziert, wo man den Fokus setzen möchte. In manchen Situationen allerdings erledigt die Gesichtserkennung dies automatisch. Ich habe mir den Spaß erlaubt, die Motiverkennung bei der Fotografie von Ziegen einzusetzen, was sich als durchaus hilfreich erwies.

Schneller, besser, weiter

120 Bilder pro Sekunde? Ich habe es nicht ausprobiert, aber die erweiterte Autofokus-Dynamik schätzen und den neuen Sucher lieben gelernt. Das neue Menü muss man sich zwar auch erst erarbeiten, aber letztlich sind die Funktionen schnell und übersichtlich angeordnet. Der neue, von Sony gebaute BSI-Live-MOS-Sensor liefert meiner Einschätzung nach geringfügig feinere Details. Meine Vergleichsaufnahmen bis 12 800 ISO untermauerten dies und zeigten auch auf, dass das Rauschverhalten mit der Qualität der Belichtung direkt korrespondiert. Einen Lichtwert unterbelichtet, und alle, die Pixel-Peeping betreiben möchten, können meckern. Das ist aber bei allen Kamerasensoren so. Dass Apples iPhone 13 aus einer kontrastreichen Aufnahme bereits mittels Künstlicher Intelligenz eine korrigierte Version abspeichert, zeigt, wie die Smartphones den Kameramarkt bezüglich der Anwenderfreundlichkeit links überholt haben. Nicht dass ich diese Technik an einer Systemkamera vermissen würde, jedoch sehe ich viele begeisterte Anwender, die ihre Handyfotos bei blauem Himmel



◀ Das M.Zuiko Digital ED 150-400 mm f4,5 TC1,25x IS Pro kostet 6999 Euro und deckt, dank integriertem Konverter, den Brennweitenbereich 300 bis 1000 mm – auf Kleinbild umgerechnet – ab. Das allerdings ist noch nicht das Ende der Fahnenstange, denn zusätzlich lässt sich der 2-fach-Telekonverter MC-20 dazwischenschalten, und damit sind 2000 mm Brennweite möglich. Gewicht: 1875 Gramm oder mit Kamera weniger als 2500 Gramm!

mit normalerweise zulaufenden Schatten stolz vorzeigen, weil eine KI-Korrektur das Bild optimiert hat.

Verkleinere die Linse, nicht die Leistung

Das ebenfalls neue M.Zuiko Digital ED 12-40 mm f2,8 Pro II ist, wie das Vorgängermodell, eine Empfehlung und nach wie vor in seiner Alltagstauglichkeit ungeschlagen, getreu dem neuen Olympus-Slogan: „Verkleinere die Linse, nicht die Leistung.“ Verbessert wurde neben der Abbildungsqualität speziell auch der Witterungsschutz. Eine Fluorbeschichtung auf der Frontlinse ist wasser-, öl- und staubabweisend. Für all jene, denen Blende 4 auf dem Teleobjektiv genügt, hat Olympus nun das M.Zuiko Digital ED 40-150 mm f4,0 Pro (UVP 999 Euro) vorgestellt. Wer nicht speziell auf die 2,8er-Blende angewiesen ist, erhält ein wirklich leichtes und extrem vielseitiges Teleobjektiv, das ebenfalls für Fokus-Stacking geeignet ist. Gewicht: 382 Gramm, Baulänge eingefahren 99,4 mm und 124 mm im Einsatz. Und damit sind wir wieder beim Ausgangsthema: Wer Handlichkeit und exzellente Ergebnisse schätzt sowie ein Faible für lange Brennweiten hat, der ist mit der OM-1 optimal aufgestellt. Denn mit dem Freihand-Multishot-Modus gelingen von statischen Objekten auch die Aufnahmen, die man wirklich mal in extremer Auflösung wünscht. Und wer auf Wetterfestigkeit achtet, ist mit der Olympus ohnehin bestens beraten, denn das Gehäuse aus einer Magnesium-Legierung wurde durch zusätzliche Dichtungen noch besser als die ohnehin legendär wetterfesten EM-1-Modelle vor Staub und Spritzwasser geschützt. Dazu passt auch die Auslegung des Verschlusses auf 400 000 Aufnahmen.

Hermann Will



© www.robortocasavecchia.com

Die erste Zehnkämpfer-Kamera, die es mit jedem Spezialisten aufnimmt

Einst war es die Canon 5D, die in verschiedenen Versionen die Käufer faszinierte, jetzt ist es die EOS R5. Roberto Casavecchia berichtet über die Canon EOS R5 und die beiden RF-Objektive 24-70 mm f2,8L IS USM und 70-200 mm f2,8L IS USM, die im Segment spiegellose Kleinbildkamera mit Vollformatsensor den Zehnkampf beherrschen und darüber hinaus in jeder Einzeldisziplin exzellente Leistungen bringen



Autor

Roberto Casavecchia ist Fotograf und Autor für Fine Art Imaging und qualitätsorientierten Raw-Workflow.

gdrobi@robortocasavecchia.com

Hochauflösende Kleinbildkameras mit Vollformatsensor sind Präzisionswerkzeuge. Ab einer Sensorauflösung von 40 MP und mehr wirkt sich jede winzige Ungenauigkeit fatal aus. Ein Pixel Pitch von 5 bis 6 µm erreicht die Auflösungsgrenze sehr vieler Objektive. Sony hat mit der a7R II mit 42 MP und einem Pixel Pitch von 4,5 µm gezeigt, dass mit einigem Aufwand eine sehr gute Bildqualität erzielt werden kann. Andererseits erreichte Sony mit der a7R IV mit über 60 MP die physikalischen Grenzen.

Canon EOS R5 – 45 MP für hohe Ansprüche

Canon hat im Sommer 2015 mit den DSLR-Kameras 5DS und 5DS R bereits zwei hochauflösende Modelle mit mehr als 50 MP auf den Markt gebracht. Leider

wurden die Erwartungen nicht ganz erfüllt. Hauptursache war die Auflösung der Optiken. Eine Reihe von EF-Objektiven war mit der Sensorauflösung überfordert. Für die EOS R5 konstruierte Canon neue, professionelle RF-Objektive, die Auflösungen von mindestens 45 Megapixel im Pflichtenheft haben. Canon stellte mit der EOS R 2018 eine spiegellose Kamera mit 30 Megapixel vor und kurz darauf folgte die EOS RP mit 26 MP. Mittlerweile sind noch die Modelle Canon EOS R6 (20 MP) und R3 (24 MP) hinzugekommen. Das Flaggschiff im derzeitigen Canon-Portfolio ist jedoch zweifellos die EOS R5.

OLED-Sucher mit Superauflösung

Canon-Fotografen werden sich mit der EOS R5 sofort anfreunden. Alle Bedienelemente sind am rich-

tigen Ort und die Bedienung sowie die Menüführung geben keinerlei Rätsel auf. Auffallend sind die hochwertigen Materialien sowie die exzellente Verarbeitungsqualität. Beim Erstkontakt merkt man sofort, dass es sich um eine bis ins letzte Detail durchentwickelte Kamera handelt. Nach dem Einschalten und dem ersten Blick durch den Sucher entsteht das Gefühl, durch einen extrem hellen und hochwertigen Reflexsucher zu schauen. Die Wiedergabe ist einfach umwerfend, absolut ruhig und stabil. Von der hohen Sucherauflösung mit nicht weniger als 5,7 Millionen Bildpunkten profitiert die manuelle Scharfstellung, unterstützt durch das Fokus Peaking, bei dem scharfe Bereiche mit einer frei wählbaren Farbe überlagert werden. Wer als Anwender Batteriekapazität sparen möchte, reduziert die Refresh Rate des Suchers von 120 fps auf 60 fps (fps= frames per second), was immer noch ein sehr guter Wert ist.

Mit eingebautem Bildstabilisator und Autofokus vom Feinsten

Die Canon EOS R5 verfügt gegenüber den Vorgängern EOS R und EOS RP über einen eingebauten Bildstabilisator. Canon verspricht bis zu acht Blendestufen, in Kombination mit Objektiven, die ebenfalls über einen Bildstabilisator verfügen. Auf alle Fälle konnte ich mit dem RF 70-200 mm f2,8L IS USM bei einer Brennweite von 200 mm problemlos eine Verschlusszeit von 1/25 Sekunde von Hand halten. Das ist schon bemerkenswert und eröffnet neue Anwendungsbereiche, da ein Stativ nicht mehr zwingend notwendig ist. Obwohl ich mit der Canon EOS R5 hauptsächlich statische Motive aufgenommen habe, fällt sofort auf, wie reaktionsschnell und zuverlässig der Autofokus arbeitet. Dieser ist beinahe geräuschlos, sodass man im Sucher nur die Scharfstel-



lung wahrnimmt. Auch Profi-Filmer werden die EOS R5 wegen der umfangreichen Ausstattung lieben. Selbstverständlich gibt es 8K-Video, die Möglichkeit, bewegte Raw-Bilder aufzuzeichnen, sowie überzeugende Videoaufnahmen bei 8K30 oder 4K120.

▲ Die Canon EOS R5 mit den Zooms RF 24-70 mm f2,8L IS USM und 70-200 mm f2,8L IS USM



◀ Der Bildstabilisator der EOS R5 in Kombination mit dem Stabilisator des RF 70-200 mm f2,8L IS USM funktionieren sehr gut. Das beweist auch dieses Beispiel, fotografiert aus freier Hand mit ISO 100, Brennweite 200 mm bei Blende f8 und 1/25 Sekunde



▲ Fokus-Peaking erleichtert die manuelle Scharfstellung und ist im Sucher wie auf dem Display aktivierbar

Stativ nicht mehr notwendig?

Aufgrund des eingebauten Bildstabilisators und der RF-Objektive, die ebenfalls einen integrierten Bildstabilisator aufweisen, kann man sich schon fragen, ob ein Stativ überhaupt noch erforderlich ist. Insbesondere dann, wenn die Kamera auch bei sehr hohen ISO-Werten immer noch rauscharme Ergebnisse aufzeichnet. Bei den ganz langen Brennweiten kann ein Einbeinstativ sicher nützlich sein, oder Sie machen es wie ich: Wenn Sie Rechtshänder sind, stützen Sie die Hand des linken Arms auf dem rechten Unterarm ab und legen das Objektiv auf den waagrechten Bereich des Arms. So ruht die ganze Aufnahmeeinheit stabil, ähnlich wie auf einem Einbeinstativ.



▲ *Ideal bei langen Brennweiten: So werden Ihre Arme zu einem stabilen Kamerastativ*

Bildqualität unter der Lupe

An praktischen Beispielen habe ich die Bildschärfe (Zentrum & Ränder), Bildfeldwölbung, chromatische Aberrationen und Verzeichnung geprüft. Bei der hohen Auflösung von 45 MP ist auch das Rauschverhalten bei unterschiedlich hohen ISO-Einstellungen zu analysieren. Das Testbild wurde mit ISO 200, bei Offenblende f2,8 und bei Blende f8 aufgenommen. Blende f8 kann man als „ideale Blende“ bezeichnen, wenn es darum geht, über die gesamte Bildfläche eine homogene Schärfe zu erreichen. Eigentlich wäre f5,6 noch besser, speziell bei der 24-mm-Brennweite fällt die Abbildungsleistung allerdings hier an den Bildrändern ab. Stärker als Blende f8 sollte man ohnehin nicht abblenden, weil die Beugungsunschärfe ab Blende f9 in Erscheinung tritt und die Brillanz merklich abnimmt.

Standardzoom RF 24-70 mm f2,8L IS USM

Auch beim RF 24-70 mm f2,8L IS USM ist erkennbar, dass es immer wieder eine komplexe Aufgabe



◀ *Bei Profis sehr beliebt: das Standardzoom Canon RF 24-70 mm f2,8L IS USM*

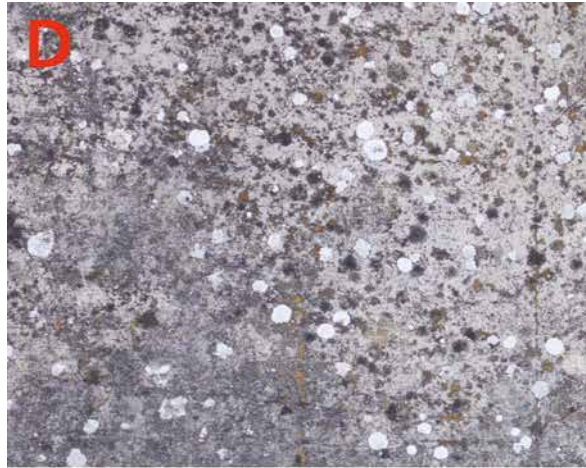
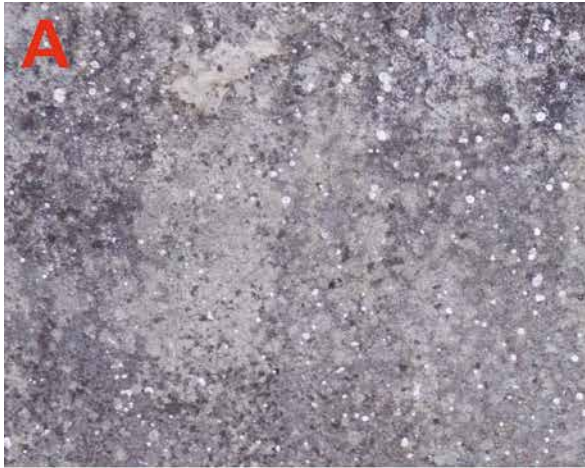
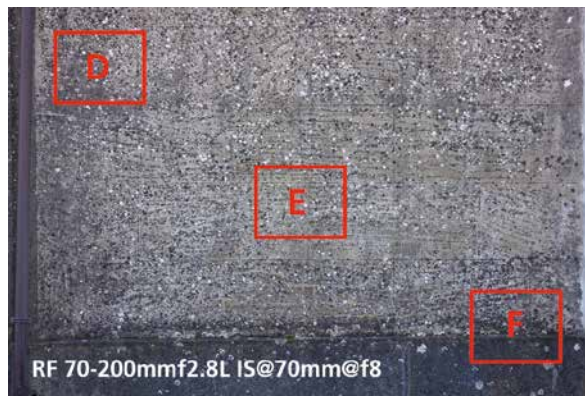
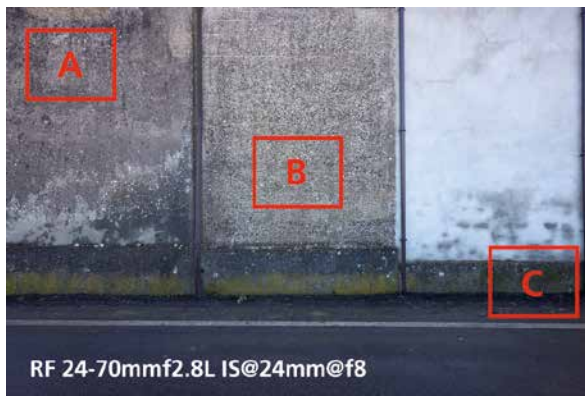
ist, eine Hochleistungsoptik zu konstruieren, die vom ausgeprägten Weitwinkel bis zum kurzen Tele reicht. Die Schärfeleistung lässt sich in einem weiten Bildbereich von der Mitte bis zu den 3/4-Rändern als sehr gut bezeichnen. Einzig die Ecken sind, sowohl bei der Anfangs- als auch bei der Endbrennweite, ebenfalls leicht abgeblendet und etwas weniger scharf. Auch bei der Endbrennweite von 70 mm sind die Bildecken im Ergebnis weniger scharf. Eine leichte Bildfeldwölbung ist hier vorhanden. Chromatische Aberrationen sind relativ gering und die Verzeichnungswerte bleiben insgesamt gleichfalls moderat.

Einfach Spitze: RF 70-200 mm f2,8L IS USM

Dieses Objektiv ist eine Hochleistungsoptik. Die Ergebnisse des RF 70-200 mm f2,8L IS USM sind einfach ausgezeichnet – sowohl bei der Anfangs- als auch bei der Endbrennweite. Die Schärfe ist bereits bei Offenblende in der Bildmitte hervorragend und selbst in den Ecken noch sehr gut. Schon bei Blende f4 ist das Maximum erreicht und weiter abblenden muss man nur für eine größere Schärfentiefe. Chromatische Aberrationen sind praktisch nicht vorhanden und das schöne Bokeh kann sich wirklich sehen lassen. Fazit: ein Top-Objektiv.

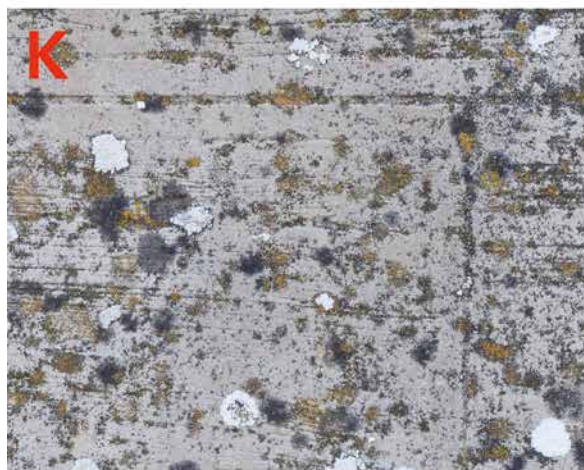
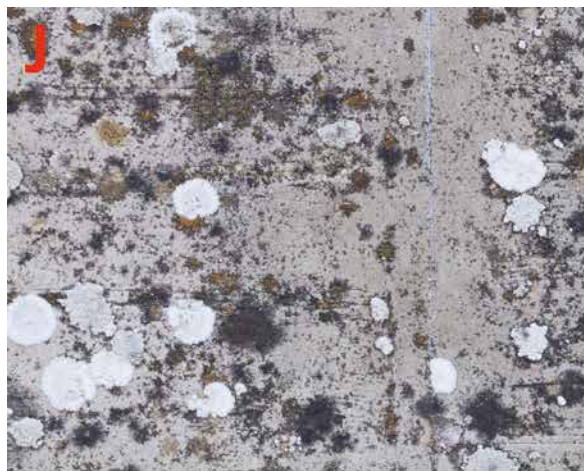
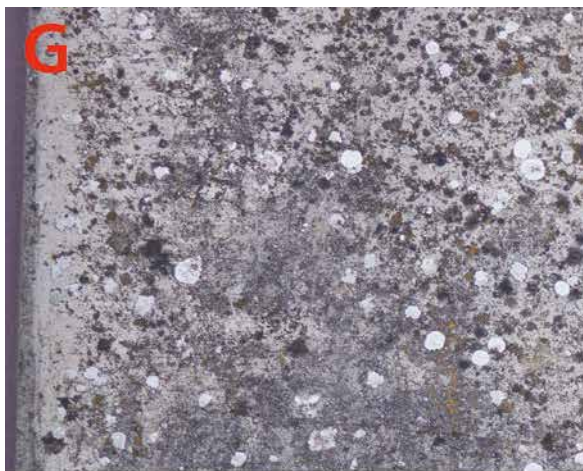
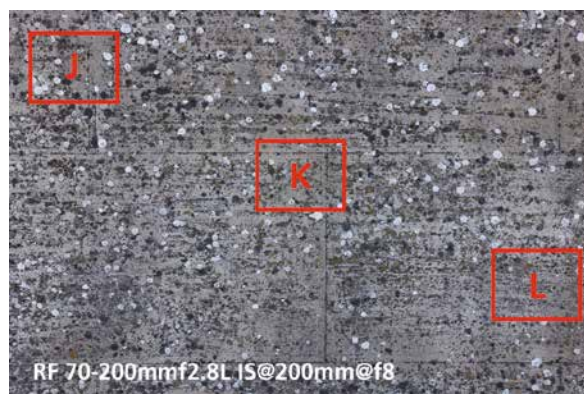
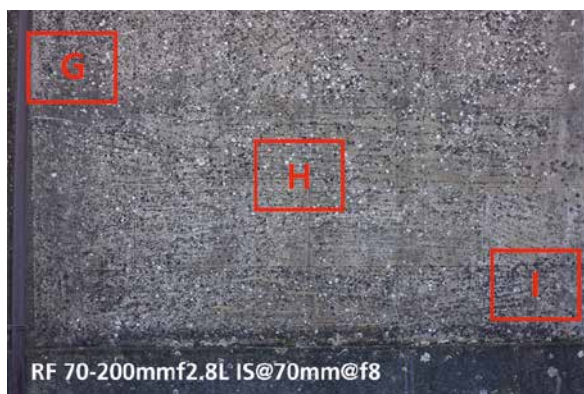


▲ *Das Canon RF 70-200 mm f2,8L IS USM überzeugt auf der ganzen Linie mit absoluten Top-Ergebnissen*



▲ Bei der Anfangsbrennweite des RF 24-70 mm f2,8L IS USM zeigt sich, dass selbst bei Blende f8 die Ecken nicht wirklich knackscharf abgebildet werden. Dies ist auf eine leichte Bildfeldwölbung zurückzuführen, die sich vor allem bei flachen Motiven bemerkbar macht

▲ Bei der Endbrennweite 70 mm sind die Ergebnisse wesentlich homogener. Auch hier sind die Ecken etwas weicher als die Bildränder und das Bildzentrum. Weiter abblenden als f8 macht wenig Sinn, da spätestens bei f11 die Beugungsunschärfe in Erscheinung tritt



▲ Hier gibt es nur Lob: Das RF 70-200 mm f2,8L IS USM zeigt bei der Anfangsbrennweite keinerlei Schwächen und man muss schon sehr genau hinschauen, um Schärfenunterschiede zwischen den Ecken und dem Bildzentrum festzustellen

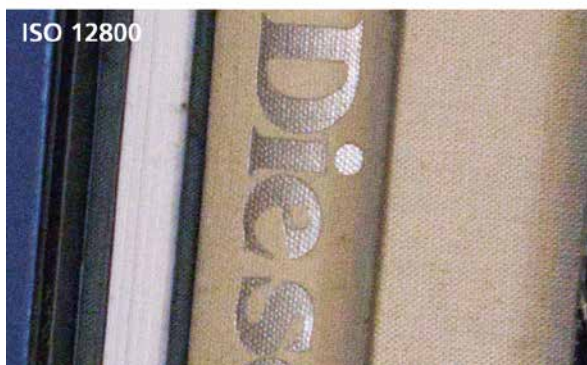
▲ Das Gleiche gilt für die Endbrennweite 200 mm. Eigentlich muss dieses Zoom im ganzen Brennweitenbereich nur aus Gründen der Schärfentiefe abgeblendet werden. Es ist bereits bei Offenblende hervorragend und vorbehaltlos zu empfehlen



▲ Den kleinen, rot eingerahmten Bildausschnitt sehen Sie rechts bei 100 % Darstellungsgröße für die ISO-Werte 200, 800, 3200, 6400 und 12800

Exzellentes Rauschverhalten der Canon EOS R5

Die Canon EOS R5 überzeugt mit einem exzellenten Rauschverhalten. Das ist bei der hohen Auflösung von 45 Megapixel keineswegs selbstverständlich. Bis ISO 800 ist kein Bildrauschen feststellbar. Zwischen ISO 100, 200 und 400 sind kaum Unterschiede zu sehen. ISO 3200 sieht sehr gut aus, bei ISO 6400 sind immer noch sehr feine Details vorhanden und in homogenen Flächen ist Farbrauschen kaum sichtbar. Selbst ISO 12800 ist absolut brauchbar, mit erstaunlich feinen Details, die sonst bei so hohen ISO-Werten kaum noch erkennbar sind.



▲ Es ist schon erstaunlich, wie noch feinste Details bei ISO 12800 wiedergegeben werden. Dies ist aber nur möglich, wenn die Rauschunterdrückung bei hohen ISO-Werten in den Kameraeinstellungen deaktiviert wird



◀ Bei ISO 200 ist faktisch kein Bildrauschen sichtbar und sogar bei ISO 800 hat man Mühe, irgendwelches Bildrauschen ausfindig zu machen



◀ Absolut erstaunlich für eine Kleinbild-Vollformatkamera mit 45 Megapixel ist, dass Aufnahmen mit ISO 6400 noch so gut aussehen





▲ *Das Ergebnis ist überzeugend. Dank des großen Dynamikumfangs der Canon EOS R5 können unterschiedliche Konvertierungen derselben Raw-Datei zu einem Bild mit vergrößertem Dynamikumfang zusammengesetzt werden*



▲ *Bei Gegenlichtaufnahmen laufen die Schattenbereiche schnell zu. Aufgrund des immensen Dynamikumfangs ist das bei der Canon EOS R5 jedoch kein Problem*



▲ *Zwei unterschiedlich konvertierte Bilder der gleichen Raw-Datei kombiniert mithilfe einer Luminanz-Auswahl in Photoshop*

Bilddoptimierung dank Dynamikumfang

Obwohl die Canon EOS R5 keinen BSI-CMOS-Sensor hat, verfügt sie über einen sehr großen Dynamikumfang von annähernd 15 EV (Blendenstufen). Das ist enorm. Man kann bekanntlich den Dynamikumfang noch etwas steigern, wenn man zwei oder drei unterschiedlich konvertierte Bilder der gleichen Raw-Datei kombiniert. Der Raw-Headroom ist ausgesprochen groß, sodass selbst sehr dunkel erscheinende Bildbereiche sich über einfache Luminanzmaskierungen problemlos öffnen lassen.

Mehr Dynamikumfang mit „Pseudo-HDR“

Bei ganz schwierigen Lichtverhältnissen, wie beispielsweise bei Gegenlichtaufnahmen, ist der Belichtungsumfang so weit, dass er nicht mit einer einzigen Aufnahme abgedeckt werden kann. Mit HDR (High Dynamic Range) werden drei oder fünf Aufnahmen zu einer Aufnahme mit erweitertem Dynamikumfang kombiniert. Das Ganze funktioniert leider nur bei statischen Objekten und das Resultat sieht häufig unwirklich aus. Viel realistischer und praktischer ist es, lediglich eine Aufnahme zu verwenden und die-

se mit unterschiedlichen Belichtungseinstellungen im Raw-Konverter umzuwandeln und anschließend in Photoshop mittels einer Luminanzmaskierung zu kombinieren. Damit können Sie Schatten- und/oder Lichterbereiche, ganz nach Ihren eigenen Vorstellungen, aufhellen bzw. nachbelichten.

Bessere Bilder: 45 MP auf 30 MP reduzieren

Man kann die ganze Sache drehen und wenden, wie man will: 45 Megapixel sind wirklich am Limit dessen – wenn nicht schon darüber –, was ein Kleinbild-Vollformatsensor physikalisch meistern kann. Die Pixeldichte von 4,38 µm stellt eine Riesenhürde da, selbst für absolute Hochleistungsobjektive. Vor allem im Weitwinkelbereich, wenn die Strahlen teils sehr schräg auf den Sensor fallen, ist eine saubere und differenzierte Abbildung schon fast nicht mehr möglich. Letztlich fehlt irgendwie der letzte Biss für eine saubere Bilddefinition. Das liegt leider in den physikalischen Gegebenheiten begründet und hat nichts mit der Canon EOS R5 zu tun. Wenn Sie allerdings bereit sind, ein paar Megapixel zu opfern und Downsizing mal ausprobieren, lässt sich die Bildqualität merklich verbessern. Für mich sind die daraus erzielten 30 MP der beste Kompromiss (im positiven Sinne gemeint) zwischen Bildauflösung und Objektiv-Performance bei einer Kleinbild-Vollformatkamera.

Downsizing ergibt beinahe Mittelformat-Look

Man verliert beim Herunterrechnen gar nicht so viel an Bildgröße: Eine 45-MP-Aufnahme lässt sich theoretisch mit etwa 69 cm Breite drucken, das auf 30 MP reduzierte File immer noch mit beachtlichen 57 cm Breite. Was gewinnt man? Die Farben werden sauberer und klarer wiedergegeben, durch die differenziertere Wiedergabe wirkt das Bild schärfer und dreidimensionaler – fast wie beim digitalen Mittelformat. Aber auch das Bildrauschen und andere Bildartefakte werden reduziert und es lässt sich so auch mit höheren ISO-Werten arbeiten. Jetzt fragen Sie zu Recht, warum dann nicht gleich eine Kamera mit 30 MP kaufen? Das können Sie für sich entscheiden, ich jedenfalls habe festgestellt, dass Bilder von 45 MP auf 30 MP heruntergerechnet eine sichtbar bessere Qualität ergeben. Durch das Skalieren von 45 auf 30 MP wird aus mehr Bildinformationen eine optimierte Bilddatei erstellt.

Mein persönliches Fazit

Die Canon EOS R5 ist in jeder Hinsicht eine Hochleistungskamera, die keinerlei Schwächen, aber viele Stärken zeigt. Sie ist eine Kamera für alle fotogra-



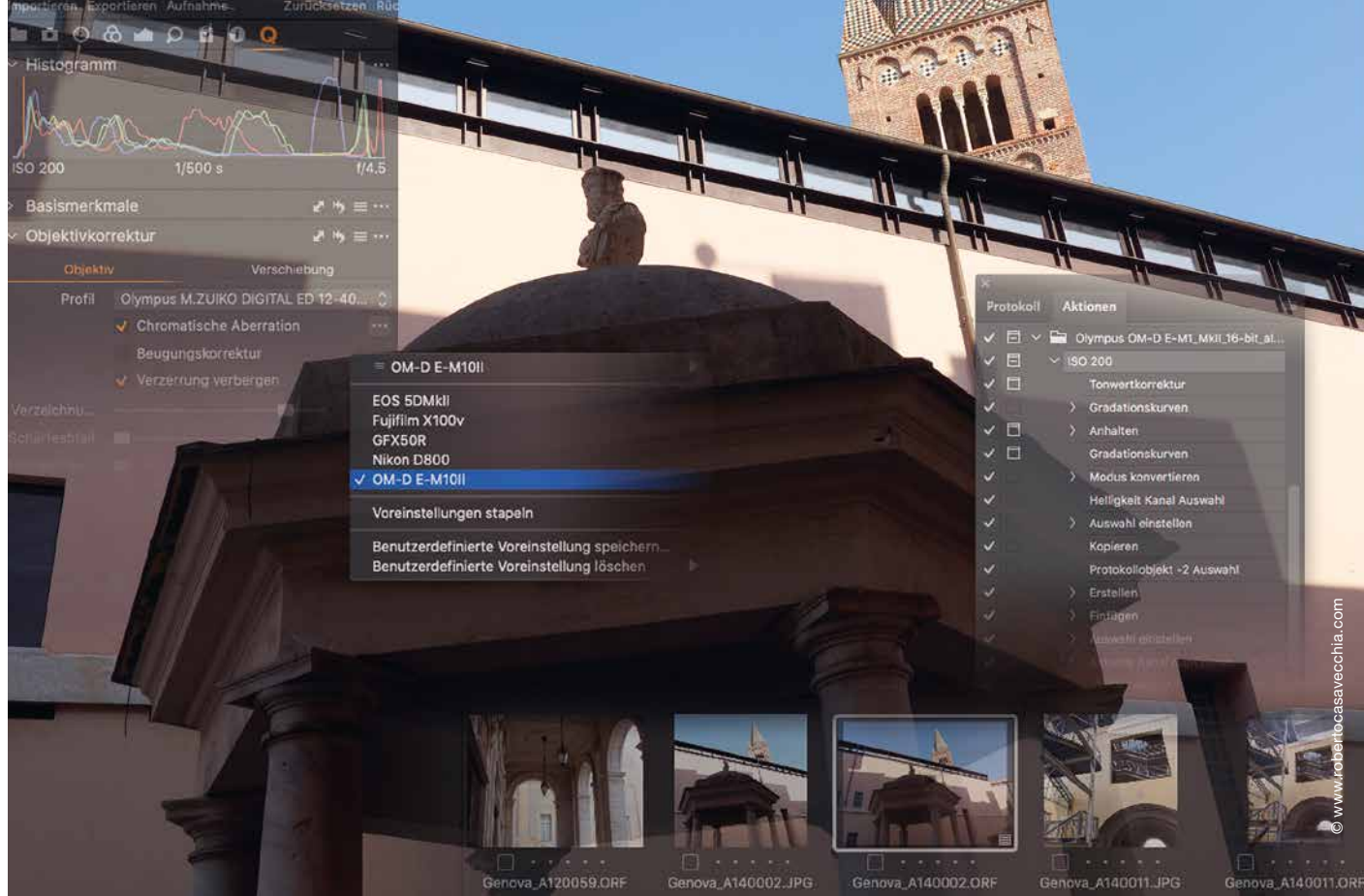
▲ Den kleinen, rot eingerahmten Ausschnitt sehen Sie unten mit 200 % Darstellungsgröße bei 45 MP und bei 30 MP Bildgröße



▲ Die beiden Dateien wurden mit Gamma 2,0 aufgehellt. Deutlich wird hier, dass Bildartefakte wie chromatische Aberrationen und violette Farbsäume bei 30 MP weniger sichtbar sind

fischen Anwendungen mit hohen Ansprüchen und in dieser Hinsicht fast schon einzigartig. Vielleicht kann man die Canon EOS R5 treffend so beschreiben: die erste Zehnkämpfer-Kamera, die es mit jedem Spezialisten aufnimmt. Das Canon-Equipment wurde uns freundlicherweise von Profot AG aus der Schweiz zur Verfügung gestellt.

Roberto Casavecchia



Raw-Workflow von A bis Z

Auf Wunsch zahlreicher FAP-Leser zeigen wir Ihnen den Raw-Workflow mit Capture One und Photoshop in diesem Beitrag von A bis Z. Das beinhaltet das Arbeiten mit Sitzungen in Capture One, die korrekten Einstellungen im Raw-Konverter und auch Hinweise, welche Einstellungen man meiden sollte. In Adobe Photoshop optimieren wir unsere Bilder durch Helligkeits- und Kontrastanpassungen. Zu guter Letzt entfernen wir die „digitale Unschärfe“ mit den Kamera-Schärfungs-Aktionen. Damit das Ganze praxisgerecht unterstützt wird, bieten wir Ihnen dazu ein Webinar am Donnerstag, den 18. August, um 19:30 Uhr an



Autor

Roberto Casavecchia ist Fotograf und Spezialist für Fine Art Imaging und einen qualitätsorientierten Raw-Workflow.

gdrobi@roberto.casavecchia.com

Wohl nirgendwo anders haben falsche oder auch nur unangebrachte Bildeinstellungen eine so entscheidende Wirkung auf das Endergebnis wie bei der Raw-Konvertierung. Es ist fast so, als hätte man früher im analogen Labor den Film falsch entwickelt. Die gute Nachricht: Heute können wir die Fehler abstellen und das Bild nochmals entwickeln. Belohnt werden wir durch eine korrekt angepasste Raw-Konvertierung mit perfekten Files für die Bildbearbeitung und mit optimalen Druckergebnissen.

Wieso Capture One?

Wieso empfehle ich Capture One als Raw-Konverter und nicht Adobe Lightroom bzw. Camera Raw, DxO Pure Raw, ON1 Photo Raw oder gar die Raw-Konverter der jeweiligen Kamerahersteller? Was Capture One von allen anderen Raw-Konvertern unterscheidet, sind

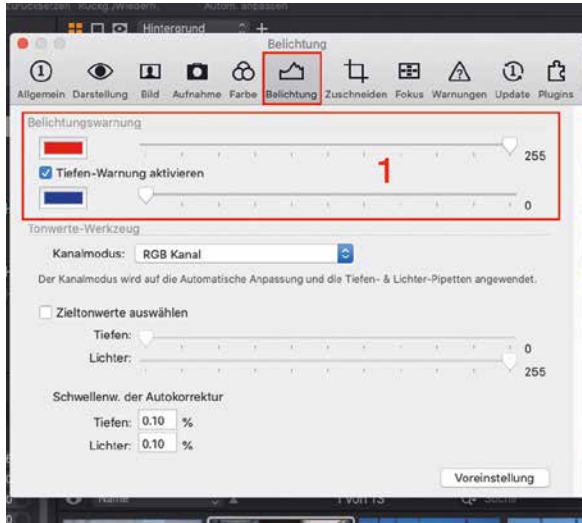
die weitaus farbgetreueren Kameraprofile. Diese spielen auch eine wichtige Rolle bezüglich der Bildschärfe: Nur wirklich hochwertige Kameraprofile garantieren durch die saubere Differenzierung von benachbarten Bildpunkten (Pixel) in Helligkeits- und Farbwiedergabe ein scharfes Bild. Zusätzlich zu den bei Capture One meist exzellenten Kameraprofilen ist auch der Umwandlungsalgorithmus ein Qualitätsfaktor, und da ist Capture One sehr erfahren.

Voreinstellungen in Capture One

Bevor wir mit der Raw-Konvertierung starten, bitte ich Sie im Menü „Capture One > Voreinstellungen“ um einige sinnvolle Voreinstellungen.

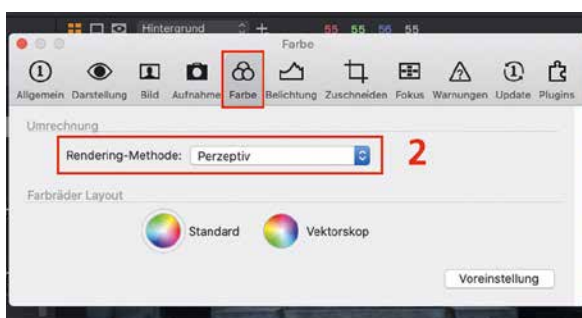
Belichtungswarnung: Beim Eintrag „Belichtung“ den Schwellenwert für die Belichtungswarnung für die Lichter auf „255“ und für die Tiefen auf „0“ setzen. Verges-

sen Sie nicht, auch die Tiefenwarnung zu aktivieren. Damit sind wir sicher, dass der maximale Belichtungs-umfang unserer Kamera ausgenutzt wird. **Beachten Sie bitte, dass Lichter immer Zeichnung aufweisen sollten, nur die „Spitzlichter“ sind zeichnungslos.**



▲ Bei den Voreinstellungen in Capture One Lichter und Schatten komplett aussteuern (1)

Rendering-Methode: Die Rendering-Methode bezeichnet die Art der Umwandlung bei der Raw-Konvertierung. „Perzeptiv“, zu Deutsch „wahrnehmungsgetreu“, ist hier zu bevorzugen. Damit werden sämtliche Nuancen bei der Umwandlung von einem großen (Kamera-) Farbraum in einen kleineren (Monitor-)Farbraum gleichmäßig konvertiert, sprich entsättigt. Bei Verwendung von „Relativ farbmessig“ werden jene Farben, die bereits innerhalb des Zielfarbraums liegen, unverändert belassen. Lediglich die gesättigten Farben außerhalb des Zielfarbraums werden so entsättigt, dass sie am nächsten darstellbaren Farbort abgebildet werden können. Das kann im Einzelfall sinnvoll sein, erfordert allerdings ein Ausprobieren. Deshalb pauschal meine Empfehlung für „Perzeptiv“.



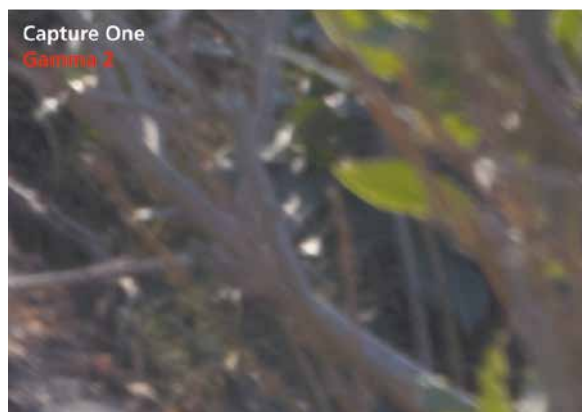
▲ Für die Raw-Konvertierung bevorzugen wir die Rendering-Methode „Perzeptiv“ (2)



▲ Dieser Ausschnitt wurde per Tonwertkorrektur mit Gamma 2 aufgehellt, um die Farbwiedergabe in dichten Schattenbereichen vergleichen zu können



◀ Es ist deutlich zu sehen, wie das Kameraprofil von Lightroom in den dichten Schattenbereichen leider keine differenzierten Farben mehr darstellen kann

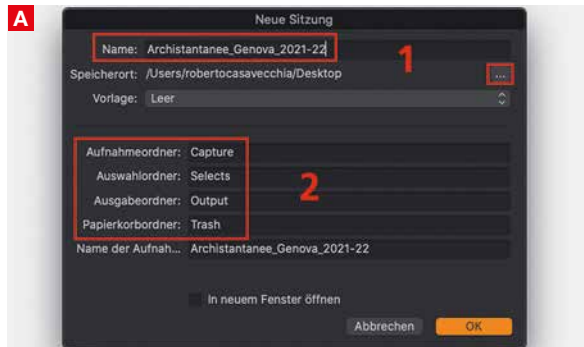


◀ Capture One kann selbst an dunkelsten Stellen immer noch subtile Farbnuancen wiedergeben

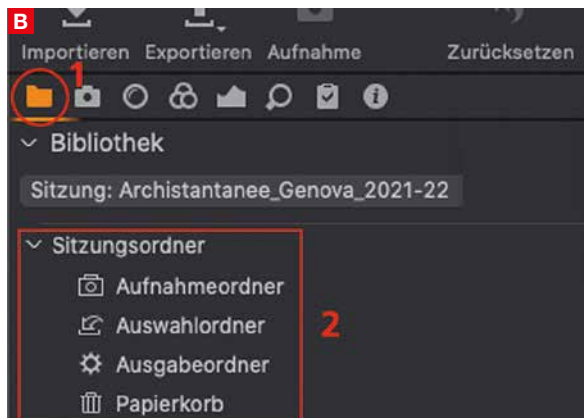
Arbeiten mit Sitzungen

In Capture One gibt es zwei Möglichkeiten, mit Bildern zu arbeiten. Entweder man verwendet „Kataloge“ oder „Sitzungen“. Sitzungen sind auf Ordnern aufgebaut, ideal für das schnelle Bearbeiten einzelner Bilder oder wenn man projektorientiert arbeitet. Kataloge sind ähnlich wie in Adobe Lightroom aufgebaut und datenbankorientiert. Kataloge eignen sich daher für große Bildvolumen. Ich arbeite meist nur mit Sitzungen, die projektbezogen angelegt werden. Wenn ich eine neue

Sitzung eröffne, dann gebe ich dieser einen passenden Namen. Dieser Name beinhaltet das Projekt und die Jahreszahl: etwa „Genova Archistantanee_2021-22“. Eine Sitzung besteht dabei aus einem Aufnahme-, einem Auswahl-, einem Ausgabeordner und einem Papierkorb.



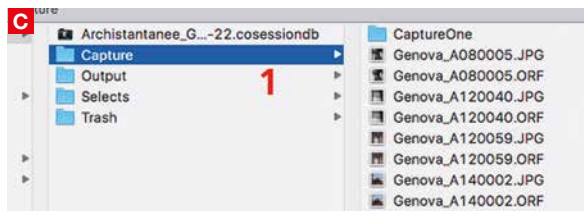
A Im Menü „Capture One > Datei“ den Punkt „Neue Sitzung...“ auswählen. Den gewünschten Namen der Sitzung (1) eingeben und den Speicherort auswählen. Eine Sitzung besteht aus vier Ordnern: Aufnahme-, Auswahl-, Ausgabeordner und Papierkorb (2).



B Den Sitzungsordner finden wir beim ersten Reiter (1) mit dem Ordner-Icon. Ein Klick auf den Sitzungsordner zeigt die vier Ordner: Aufnahme, Auswahl, Ausgabe und Papierkorb.

Bilder in Capture One laden

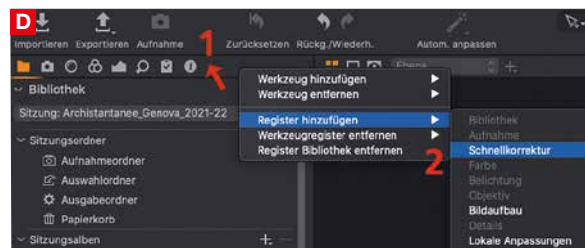
Man kann diese über das Import-Menü hinzuladen oder einfach per Drag & Drop in den Aufnahmeordner der Sitzung verschieben bzw. kopieren.



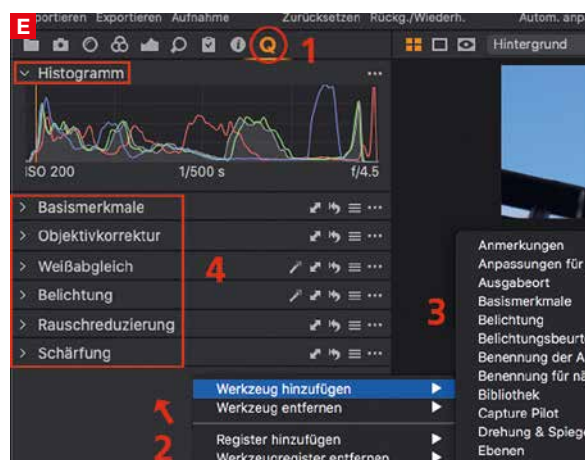
C Verschieben bzw. kopieren Sie alle gewünschten Bilder (Raw oder Raw+JPEG) in den Aufnahmeordner (Capture) von Capture One (1).

Capture One einrichten

Bevor wir mit der Raw-Konvertierung in Capture One beginnen, fügen wir ein neues Register mit dem Namen „Schnellkorrektur“ hinzu.



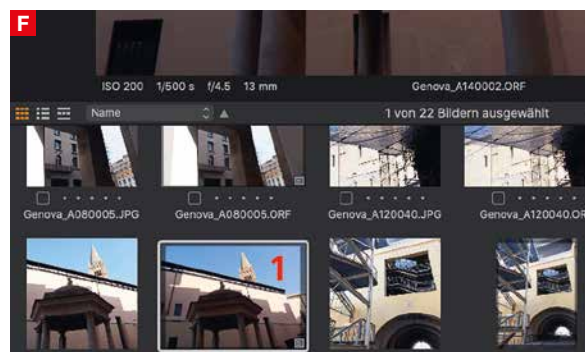
D Per rechter Maustaste in die Registerleiste klicken (1). Dann „Register hinzufügen“ anwählen und nachfolgend das Register „Schnellkorrektur“ auswählen.



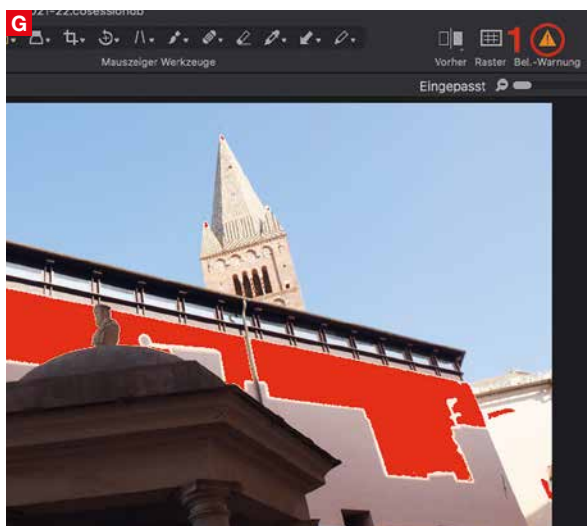
E In der Registerleiste befindet sich ein neues Icon „Q“ (Quick für Schnellkorrektur) (1). Mithilfe der rechten Maustaste (2) klicken wir in die Werkzeugleiste und fügen diese Werkzeuge (3) hinzu: Histogramm, Basismerkmale, Objektivkorrektur, Weißabgleich, Belichtung, Rauschreduzierung und Schärfung (4).

Raw-Konvertierung

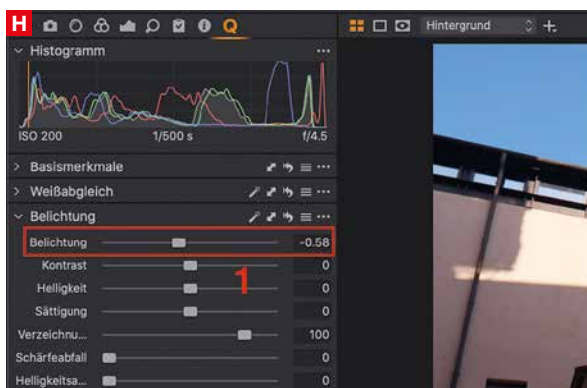
Wir können jetzt mit der Raw-Konvertierung in Capture One starten. Als Erstes wählen wir im Bildbrowser ein Bild für die Raw-Konvertierung aus.



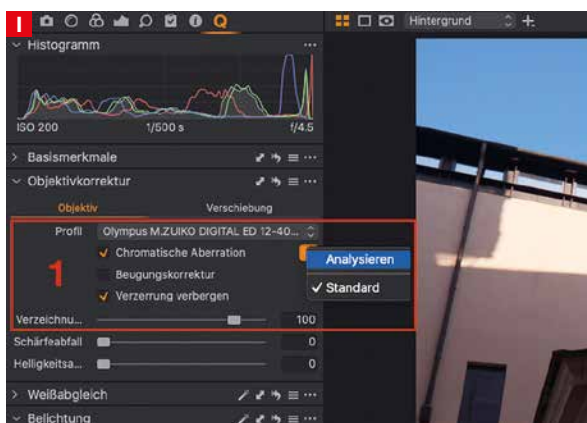
F Im Bildbrowser (1) ein Bild auswählen. In der Bildvorschau sehen Sie den ISO-Wert, die verwendete Verschlusszeit, Blende und Brennweite.



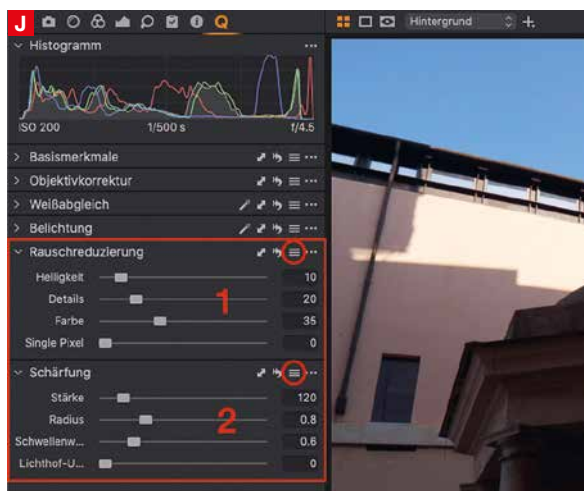
G Mit aktivierter „Belichtungs-Warnung“ (1) prüfen wir das Bild auf Unter- bzw. Überbelichtung hin. In diesem Falle haben wir überbelichtete Bildbereiche, die korrigiert werden müssen.



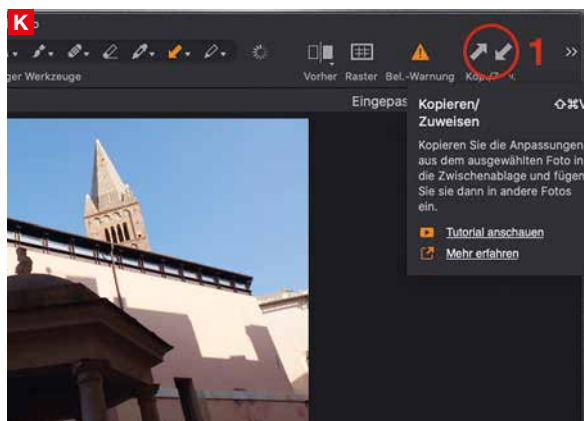
H Wir nehmen die „Belichtung“ etwas zurück (1). Empfohlen ist eine Korrektur von max. +/- 1,0 EV. In diesem Beispiel sind es - 0,58 EV.



I Unter „Objektivkorrektur“ (1) wird aus der EXIF-Datensatz des Bildes automatisch das Objektivkorrekturprofil angezeigt. Alternativ dazu steht oft auch das „Manufacturer Profile“ zur Verfügung. Für eine bestmögliche Korrektur der „Chromatischen Aberrationen“ wählen wir die Funktion „Analysieren“ aus. Bei der Verzeichnung geben wir den Wert „100“ ein.



J Bei „Rauschreduzierung“ (1) und „Schärfung“ (2) geben wir die Werte ein, die im PDF-File der zugehörigen FineArtPrinter Kamera-Schärfungs-Aktion aufgelistet sind. Mit einem Klick auf das rot eingekreiste Icon lassen sich vorgenommene Einstellungen als persönliches Setting speichern. Diese stehen dann bei jedem Neustart von Capture One zur Verfügung.



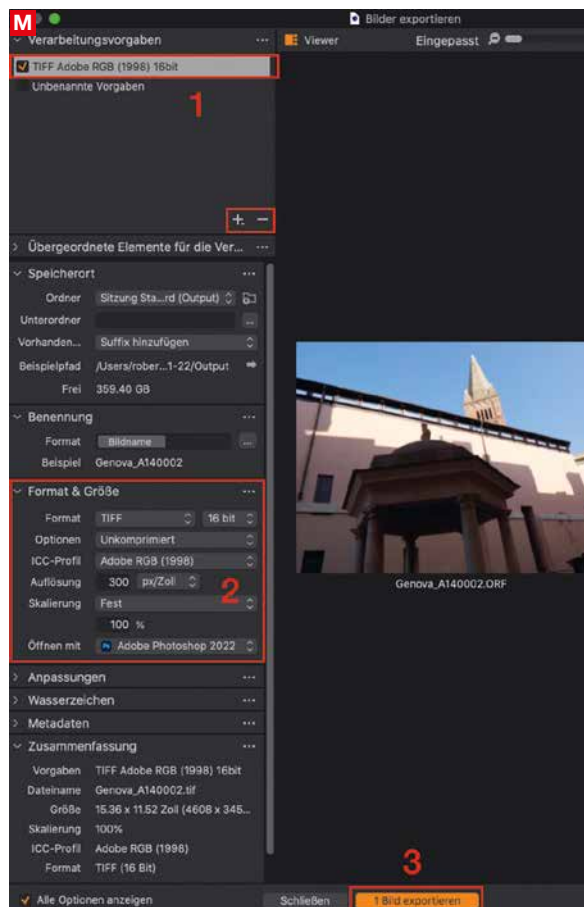
K Damit Sie nicht bei jedem Bild alle Einstellungen einzeln vornehmen müssen, können Sie auf den „Pfeil nach oben“ klicken (1) und im Folgenden sämtliche Bilder auswählen. Mit dem „Pfeil nach unten“ werden die Einstellungen auf alle Bilder übertragen. Beachten Sie aber bitte, dass die chromatischen Aberrationen bei jedem Bild anders sind und somit individuell analysiert werden sollten.



L Ab Capture One 21 müssen Sie für die Konvertierung auf das „Exportieren-Icon“ (1) klicken. In Capture One bis einschließlich Version 12 war das „Verarbeiten-Icon“ (2) für die Bildausgabe zuständig.

Bildexport in Capture One

Bevor wir unsere Raw-Bilder aus Capture One exportieren können, müssen wir noch die passenden Einstellungen vornehmen. Dies muss nur einmal erfolgen und wird als Voreinstellung gespeichert.



M Wir erstellen eine neue Verarbeitungsvorgabe mit dem Namen „TIFF Adobe RGB 16-bit“ (1). Mittels der Tasten +/- lassen sich weitere erstellte oder bestehende Vorgaben löschen. Bei „Format & Größe“ (2) geben wir bei „Format“ zunächst einmal „TIFF“ und anschließend „16-bit“ ein. Bei ICC-Profil wählen wir Adobe RGB für die Konvertierung aus. Bei der Ausgabeauflösung wählen wir 300 ppi (für Drucke auf Canon-Geräte) oder 360 ppi, wenn wir auf Epson-Druckern ausdrucken. Die Skalierung bleibt fest bei 100 %. Bei „Öffnen mit“ die entsprechende Photoshop-App auswählen, damit die Bilder gleich dort erscheinen. Danach auf „Bild exportieren“ (3) klicken.

Exportierte Bilder in Adobe Photoshop bearbeiten

Die in Capture One konvertierten Raw-Bilder werden als 16-Bit-TIFF-Bilder in Photoshop geöffnet. Dort findet die weitere Verarbeitung statt. Bei fast jedem Bild ist eine Helligkeits- und/oder Kontrastanpassung sinnvoll. Dies kann beispielsweise die Lichter- oder Schattenbereiche betreffen, in denen ungenügende Zeichnung vorhanden ist.

Optimierung in Photoshop

Als ersten Schritt in Photoshop rufen wir das Histogramm über die Tonwertkorrektur auf. Und zwar über das Photoshop-Menü „Bild > Korrekturen > Tonwertkorrektur...“



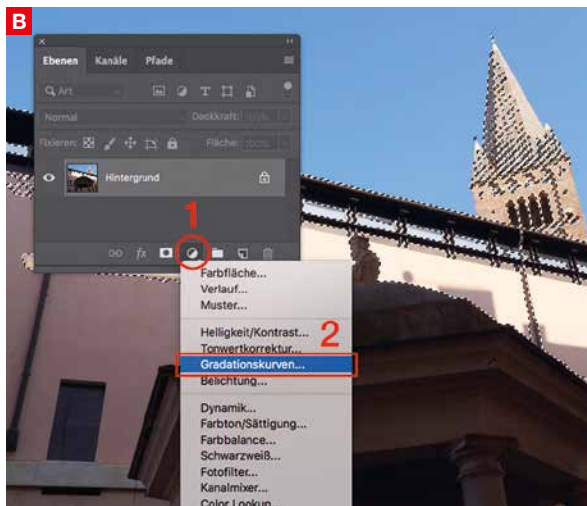
▲ Durch die angepassten Einstellungen in Capture One haben wir ein optimales Histogramm, ohne zugelaufene Schatten bzw. ausgerissene Lichter

Schatten aufhellen

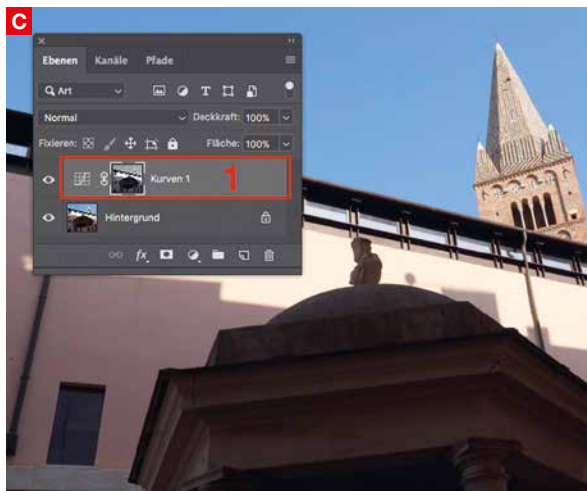
Trotz des optimalen Histogramms wollen wir hier noch ein wenig mehr Zeichnung in die Schattenbereiche bringen. Ein ganz einfacher Prozess mit einer Luminanzmaskierung aus dem Bildinhalt...



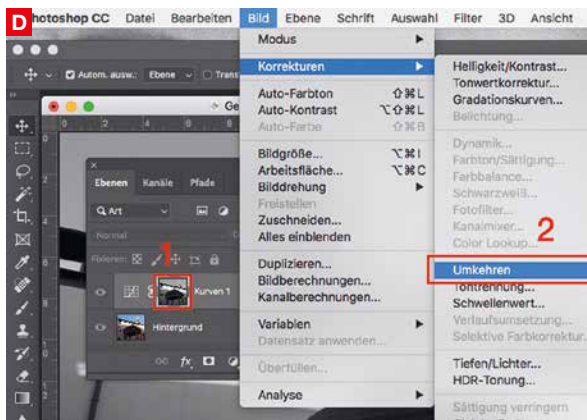
A Damit wir in unserem Bild die Schatten etwas aufhellen können, brauchen wir eine Maske, um die entsprechenden Bereiche abzugrenzen. In der Kanäle-Palette klicken wir nunmehr auf das rot eingekreiste „Auswahl-Icon“ (1), um eine Luminanz- (Helligkeits-) Auswahl zu erstellen.



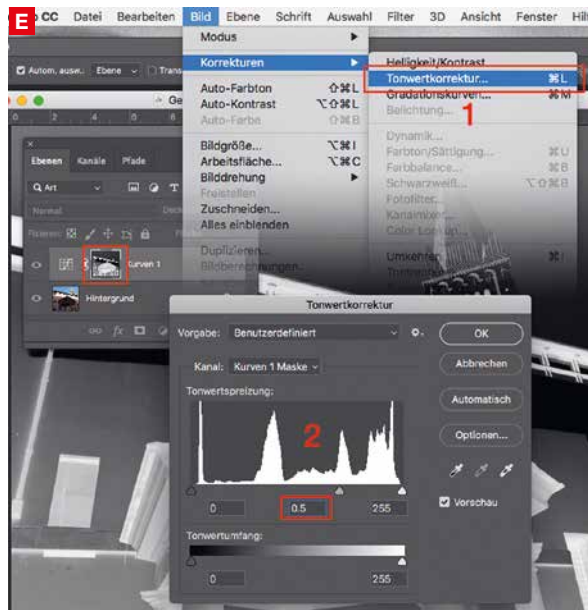
B Die aktive Auswahl verwenden wir, um eine „Misch- oder Einstellungsebene“ (1) mit der Funktion „Gradationskurven“ (2) zu erstellen.



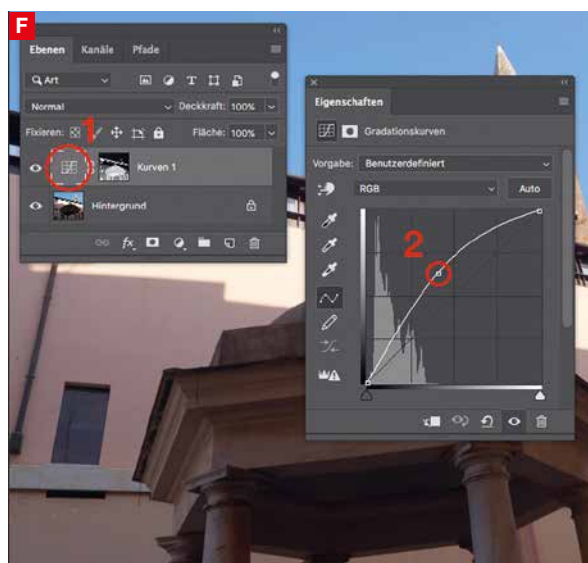
C Wir haben jetzt eine „Misch- oder Einstellungsebene“ mit der Funktion „Gradationskurven“ (1) erhalten. Diese beinhaltet eine Maske, die aus der erstellten Auswahl generiert worden ist.



D Um die Schattenbereiche aufzuhellen, benötigen wir eine negative Maske. Wir klicken dafür als Nächstes mit gedrückter Alt-Taste in das Masken-Feld (1). Im Anschluss daran wählen wir im Photoshop-Menü „Bild > Korrekturen > Umkehren“ (2) aus.



E Damit die Maske der Einstellungsebene die Schatten noch etwas besser abgrenzen kann, muss diese noch etwas „verdichtet“ werden. Dafür wählen wir im Menü „Bild > Korrekturen > Tonwertkorrektur...“ aus (1). Den mittleren, grauen Schieberegler (2) setzen wir dann auf den Wert „0,5“.



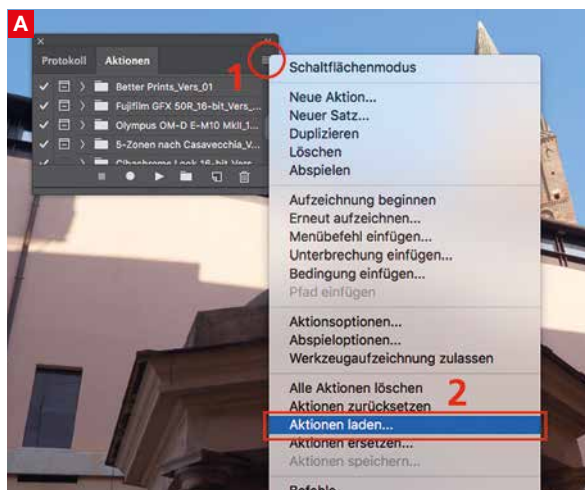
F Dann auf das rot eingekreiste „Funktions-Icon“ (1) klicken, und es erscheint das Eigenschaften-Fenster mit den Gradationskurven. Um die Schatten aufzuhellen, genügt es, die Gradationskurven mit der Maus in der Mitte diagonal nach links oben zu bewegen (2).

Die Bearbeitung ist damit beendet. Wenn Sie nicht noch andere Anpassungen vornehmen wollen, kann in der Folge im Menü „Ebene > **Auf Hintergrundebene reduzieren**“ gewählt werden. Jetzt ist es Zeit, diese Datei zu speichern. Ich ergänze den Namen/die Bildnummer mit einem „_bearb“. Die Datei speichere ich anschließend unter dem Namen „**Genova_A140002_bearb.tif**“ ab.

„Digitale Unschärfe“ entfernen mit den FineArtPrinter-Kamera-Schärfungs-Aktionen

Als letzter Schritt erfolgt das Entfernen der „Digitalen Unschärfe“. Diese wird verursacht durch den Anti-Aliasing-Filter unserer Kamera. Mit den FAP-Kamera-Schärfungs-Aktionen, die wir im FineArtPrinter-Shop für die aktuellen Modelle anbieten, werden Ihre Bilder mithilfe einer ausgeklügelten Maskierung genau in den Bereichen geschärft, in denen ein hoher Mikrokontrast besonders wichtig ist.

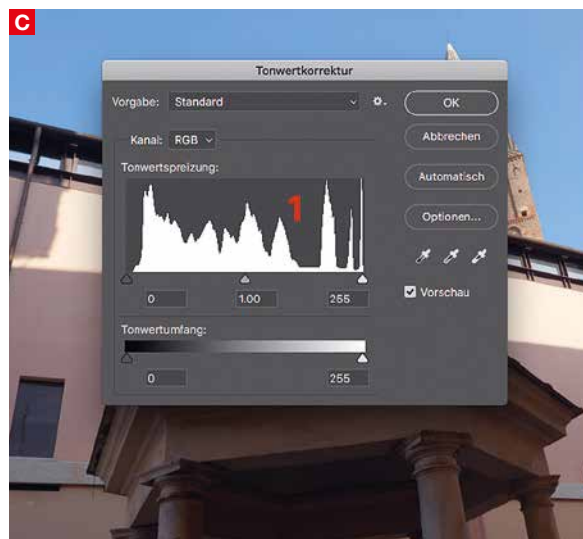
Das Ganze geschieht in Sekunden, allerdings haben Sie die Möglichkeit einzugreifen, während die Aktion abläuft und Bildoptimierungen wie etwa Farbkorrekturen, Kontrastanpassungen et cetera vorzunehmen. Das Resultat sind Bilder, die frei von jeglichen Artefakten sind, mit einem schönen Mikrokontrast für eine natürliche Wiedergabe von Materialstrukturen und einem dreidimensionalen Rendering.



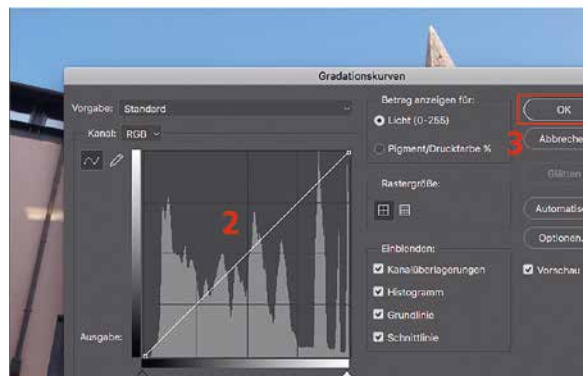
A Laden Sie Ihre Kamera-Schärfungs-Aktion per Klick auf das rot eingekreiste Icon herunter (1). Dann „Aktionen laden...“ auswählen (2).



B Die Schärfungs-Aktion erscheint unten im „Aktionen-Fenster“ (1). Klicken Sie auf den Pfeil neben dem Namen der Aktion. Wählen Sie den gewünschten ISO-Wert und klicken Sie dann auf die rot eingekreiste „Abspiel-Taste“ (2), um die Aktion zu starten.



C Gleich nach dem Starten der Aktion wird die Tonwertkorrektur mit dem Histogramm (1) eingeblendet. Falls notwendig, lassen sich hier Anpassungen vornehmen. Auf „OK“ klicken, damit es weitergeht.



D Jetzt kommt die Meldung „Check color balance“, die Sie mit einem Klick auf „Fortfahren“ (1) bestätigen. Nun werden die Gradationskurven eingeblendet. Damit lassen sich alle erforderlichen Farbkorrekturen (2) vornehmen. Verwenden Sie dabei bitte nur den Rot- und/oder Blaukanal und lassen Sie den Grünkanal unverändert. Der Grünkanal ist für das Farbgleichgewicht im Bild zuständig. Anschließend klicken Sie auf „OK“ (3), und die Aktion wird beendet.

Praxisgerechte Unterstützung mit unserem FineArtPrinter-Webinar

Sie haben jetzt den Raw-Workflow von A bis Z mit Capture One und Adobe Photoshop kennengelernt. Regelmäßig tauchen dabei Fragen auf, die entweder mit dem Thema selbst, mit dem ganzen Ablauf oder mit anderen technischen Aspekten zu tun haben. Um



◀ *Aufgenommen mit der Olympus OM-D E-M10 II und dem M.Zuiko Digital 12-40 mm f2,8 Pro. Meine Lieblingsausrüstung, mit der ich über 90 % aller Aufnahmen mache. Das Ergebnis nach Anwendung der Kamera-Schärfungs-Aktion ist ein dreidimensionales Bild mit schönem Mikrokontrast für eine natürliche Materialwiedergabe*



▲ *Nach der Schattenaufhellung zeigt das Histogramm deutlich mehr Bildinformationen als vorher*

Ihnen praxisgerechte Unterstützung zu bieten, veranstalten wir dazu am Donnerstag, den 18. August, ein 75-minütiges Webinar. In diesem Webinar werde ich den Workflow live vorführen und Ihre Fragen vor, während und natürlich auch am Schluss des Webinars beantworten. Ergänzende Fragen an gdrobi@roberto.casavecchia.com

Roberto Casavecchia

Raw-Workflow von A bis Z

Webinar

- Capture One einrichten
- Arbeiten mit Sitzungen in Capture One
- Objektivkorrekturen
- Schärfung und Rauschreduzierung
- Raw-Konvertierung und Bildexport
- Schatten aufhellen in Photoshop
- Digitale Unschärfe entfernen
- FineArtPrinter Kamera-Schärfungs-Aktionen

Dauer: 75 Minuten

Datum: Donnerstag, 18. August, 19:30 Uhr

Kosten: 38,80 Euro



Photoshop für Einsteiger: Selektives Bearbeiten

Im ersten Teil dieses Beitrags in der FAP 02/22 haben wir die Grundlagen in Photoshop kennengelernt. Mit den Gradationskurven und der Tonwertkorrektur kennen wir bereits zwei universelle Werkzeuge: Diese kombinieren wir im nächsten Schritt mit neuen Funktionen und Werkzeugen für Auswahlen und Maskierungen. Damit können wir unsere Bilder selektiv und unseren Wünschen und Bedürfnissen entsprechend bearbeiten. Mit Pseudo-HDR erfahren Sie zudem, wie man den Dynamikumfang auf ein Maximum erweitern kann. Abgerundet werden die Themen durch hilfreiche Webinare



Autor

Roberto Casavecchia ist Fotograf und Spezialist für Fine Art Imaging und einen qualitätsorientierten Raw-Workflow.

gdrobi@robertocasavecchia.com

Nahezu in allen Bildbearbeitungsprogrammen, auch in Raw-Konvertern wie Capture One, können wir heute bereits mit Masken arbeiten. Allerdings ist das Arbeiten mit Masken in keiner anderen Software so praxisorientiert und effizient wie in Adobe Photoshop.

Auswahlwerkzeuge

Im ersten Teil haben wir gesehen, wie man Luminanz-Auswahlen, sprich Helligkeitsauswahlen, aus dem RGB-Kanal erstellt. Diese verwenden wir als positive Maske, um die Lichterbereiche zu bearbeiten, und als negative Maske für die Schattenbereiche. Wenn wir

jedoch bestimmte Bereiche im Bild auswählen wollen, die sich nicht durch verschiedene Helligkeitswerte unterscheiden, sondern primär farblich anders zusammengesetzt sind, ist man mit Luminanz-Auswahlen selten erfolgreich.

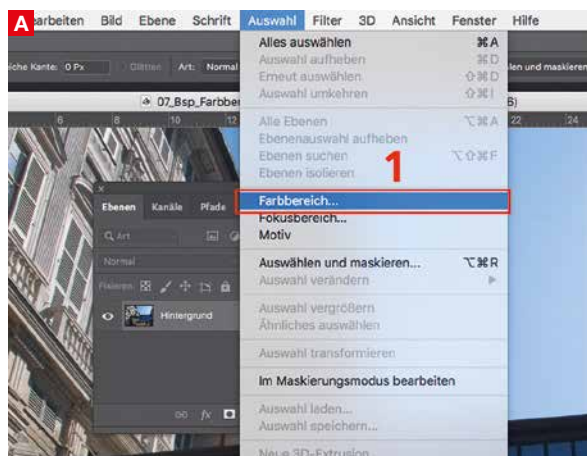
Farbbereich...

Im Photoshop-Menü „Auswahl > Farbbereich...“ finden wir ein sehr gutes Instrument, um gewünschte Farbbereiche einfach und präzise auszuwählen. Als Alternative bietet sich der Zauberstab bzw. das Schnellauswahlwerkzeug an. Ich bevorzuge jedoch die Farbbereichsauswahl, die einen Tick genauer arbeitet.

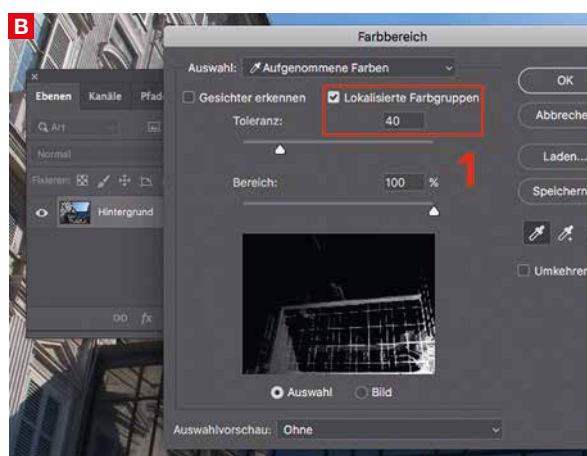
Einmal vorgenommene Auswahlen lassen sich einer Bild- oder Einstellungsebene zuweisen. Diese zugewiesenen Auswahlen bezeichnet man als Masken, sie bestehen aus Graustufeninformationen.



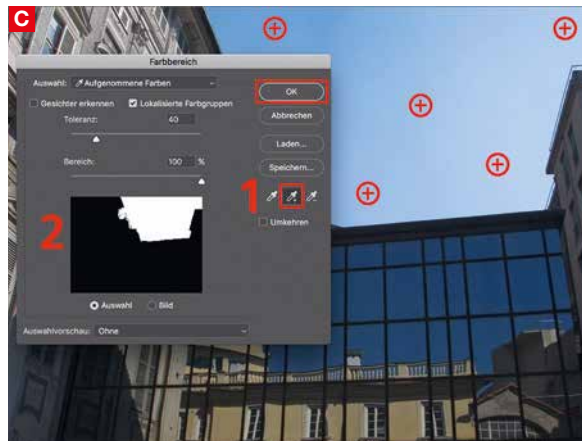
▲ Wir wollen hier die im Schatten liegenden Gebäude etwas aufhellen, um mehr Zeichnung zu erhalten.



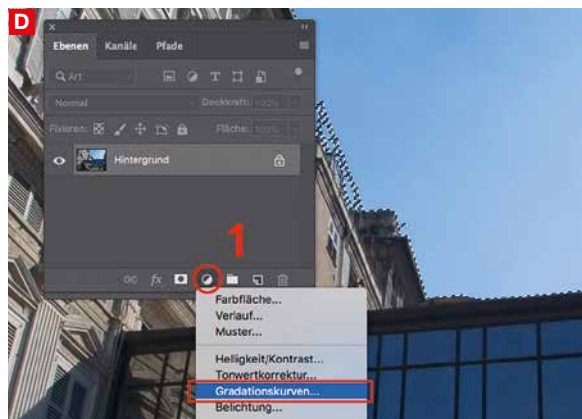
A Wir wählen im Photoshop-Menü „Auswahl > Farbbereich...“ (1) aus.



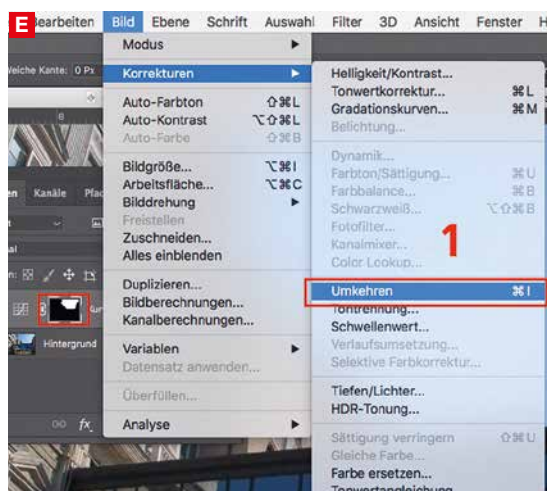
B Im Fenster „Farbbereich“ aktivieren wir mit einem Häkchen „Lokalisierte Farbgruppen“ (1). Das ist wichtig, damit lediglich benachbarte Farben ausgewählt werden. Bei der Toleranz haben sich 40 Einheiten gut bewährt. Wir wählen den gesamten Bereich, also 100 % aus.



C Mit der „Pipette+“ (1) klicken wir jetzt in diverse Bereiche des Himmels, bis wir den ganzen Himmelsbereich ausgewählt haben. Die Maskierung sollte in etwa wie hier (2) aussehen. Anschließend bestätigen wir mit „OK“ und erhalten eine Auswahl.

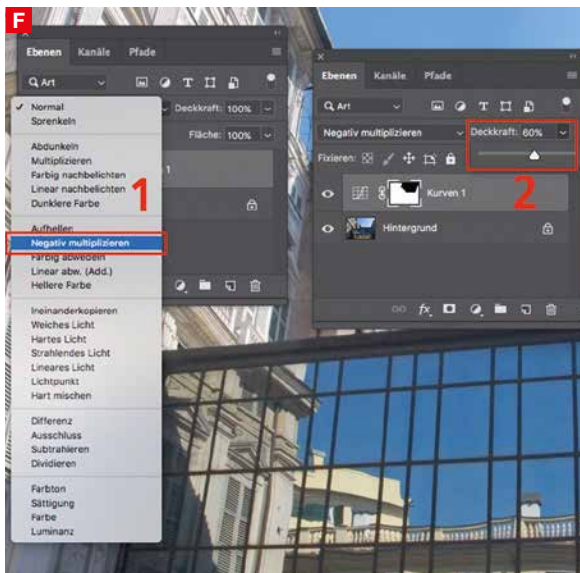


D Jetzt wählen wir eine „Einstellungsebene“ (1) mit der Funktion „Gradationskurven“ aus.



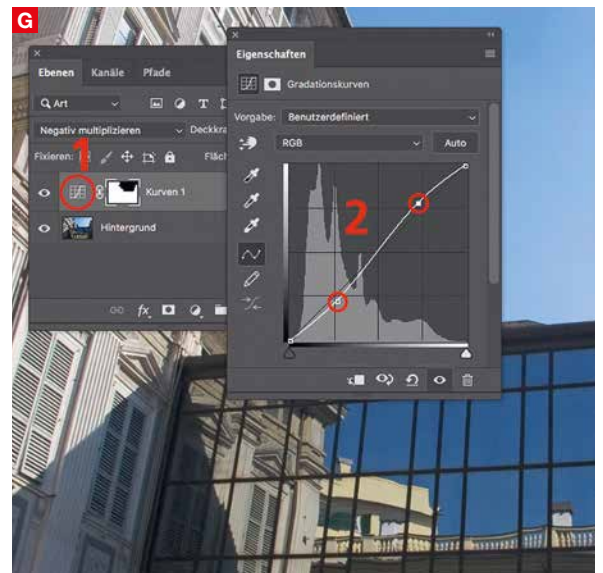
E Die Maske gibt nun den Himmelsbereich frei, deckt aber die Gebäude ab. Um die Gebäude bearbeiten zu können, muss daher die Maske umgekehrt werden, das heißt wir müssen sie negativ machen. Wir erreichen das, indem wir im Menü „Bild > Korrekturen > Umkehren“ auswählen. (1).

► Mit diesen Voreinstellungen kann Adobe Photoshop effizient arbeiten



F Wir stellen die „Füllmethode“ (Mischmodus) der Einstellungsebene auf „Negativ Multiplizieren“ (1). Der Effekt ist meistens etwas zu stark und somit reduzieren wir die Deckkraft (2) auf etwa 60 %.

► Jetzt haben wir deutlich mehr Zeichnung in der Fassadenfront, die sich im Schatten befindet



G Als Nächstes klicken wir auf das „Funktions-Icon“ (1) und mit einer ganz leichten „S-Kurve“ (2) bringen wir den verlorenen Kontrast zurück. Anschließend „Auf Hintergrundebene reduzieren“.

Verlaufswerkzeug

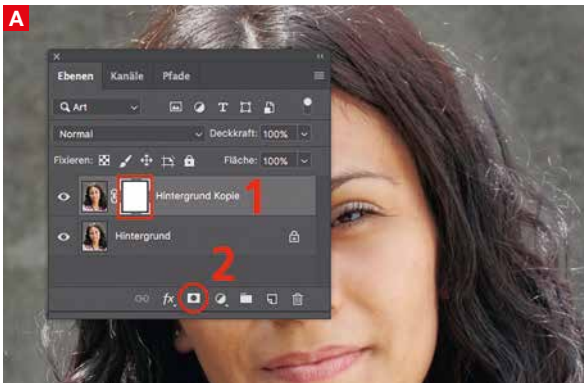
Eigentlich ist das Verlaufswerkzeug kein wirkliches Auswahlwerkzeug. Um Auswahlen damit zu erstellen, müssen wir zuerst eine „leere“ Maske in einer Bild- bzw. Einstellungsebene erstellen. Dann kann in der Maske mit dem Verlaufswerkzeug eine Auswahl erstellt werden. Für eine praxisgerechte Anwendung muss

das Verlaufswerkzeug mit der Einstellung „Vordergrundfarbe zu Transparent“ eingestellt sein. So können wir – wie mit einer Sprühpistole – beliebig viele Verläufe lasierend übereinander anbringen, bis die gewünschte Maskierung erzielt wird. Das Verlaufswerkzeug eignet sich hervorragend, um Bildbereiche auszuwählen, in denen eine sehr weiche Begrenzung benötigt wird.

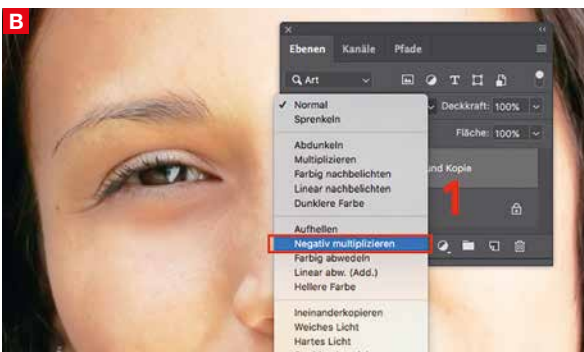
Klassisches Beispiel sind Korrekturen bei Porträts in den Hauttönen, in denen keinerlei Übergänge sichtbar sein sollten.



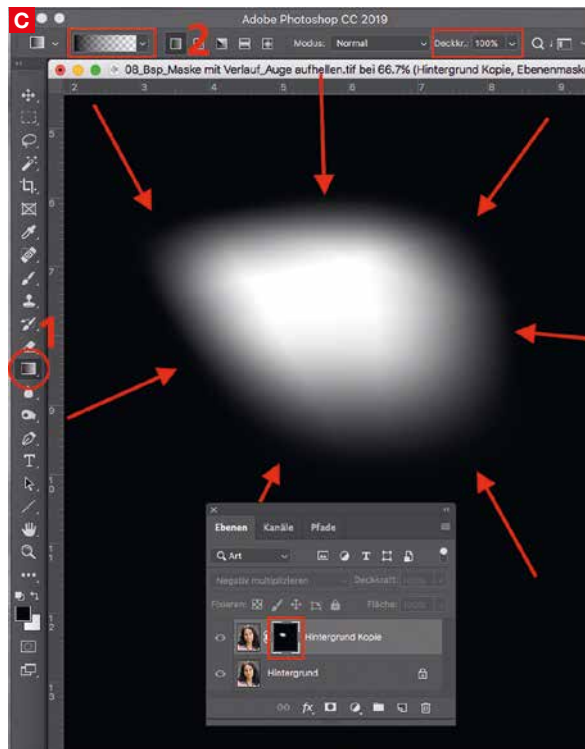
▲ Bei diesem Porträt wollen wir den etwas zu dunkel geratenen linken Augenbereich wieder aufhellen.



A Wir duplizieren die Hintergrundebene (1). Durch Klicken auf das „Masken-Icon“ (2) fügen wir der Ebene „Hintergrund Kopie“ eine leere Maske hinzu.



B In der Ebene „Hintergrund Kopie“ wechseln wir zunächst einmal die Füllmethode (Mischmodus) auf „Negativ Multiplizieren“ (1).



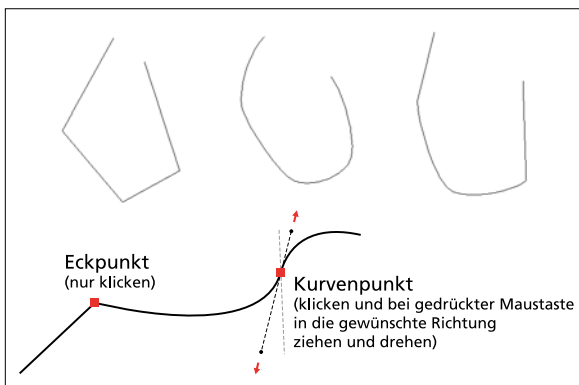
C Wir wählen das Verlaufswerkzeug (1) aus mit den Einstellungen „Lineare Verlauf“ (2) und „Vordergrundfarbe (Schwarz) zu Transparent“ mit Deckkraft 100%. Jetzt die Maske auswählen. Anschließend ziehen wir von außen nach innen diverse Verläufe hinein, bis wir in etwa die Form des Augenbereichs erzielt haben.



D Mithilfe der „Deckkraft“ (1) passen wir jetzt die linke Augenpartie in der Helligkeit an. Wir reduzieren die Deckkraft auf 50 %, um ein homogenes und natürlich wirkendes Resultat zu erzielen. Die Bearbeitung ist damit beendet. Wenn keine nachträglichen Anpassungen gemacht werden sollen, im Menü „Ebene > Auf Hintergrundebene reduzieren“ klicken.

Zeichenstift-Werkzeug

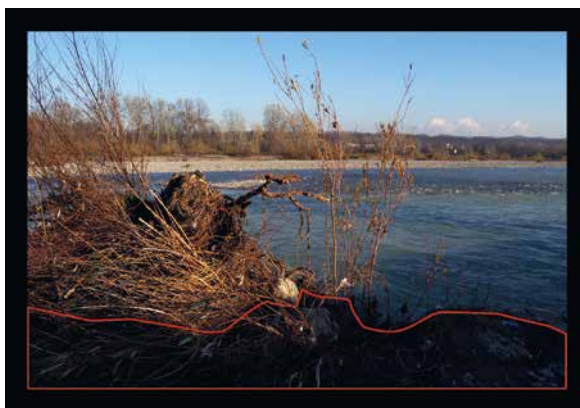
Das „Zeichenstift-Werkzeug“ kommt zur Anwendung, wenn alle anderen Auswahlwerkzeuge scheitern. Mit anderen Worten: Überall dort, wo uneindeutige Formen, Farb- und/oder Helligkeitsunterschiede eine Auswahl unmöglich machen, ist das Zeichenstift-Werkzeug die einzige Möglichkeit, die gewünschte Auswahl vornehmen zu können. Dabei entpuppt sich das Zeichenstift-Werkzeug als äußerst flexibel und praktisch in der Anwendung. Mit diesem vektorbasierten Werkzeug werden Pfade entlang der gewünschten Auswahl vorgenommen. Die Form der Pfade lässt sich jederzeit verändern und anpassen. Die damit erzielten Auswahlen können mit einer harten bis sehr weichen Begrenzung erstellt werden. Das Tolle ist, dass die Pfade praktisch keinen Speicherplatz beanspruchen.



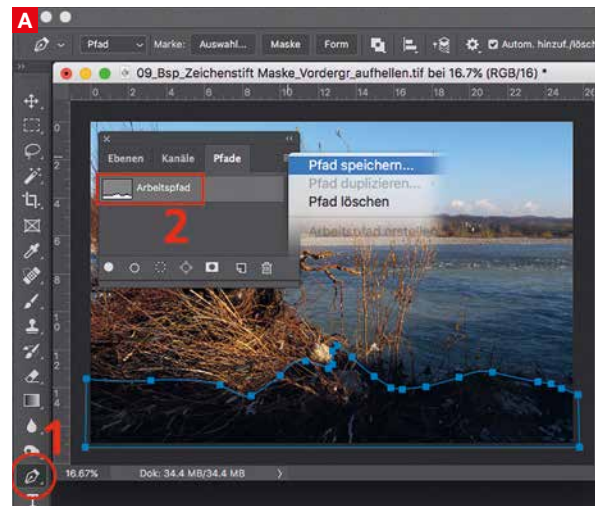
▲ Pfade können aus Geraden und/oder Kurven bestehen, die sich an jede Form anpassen lassen

Was sind Pfade?

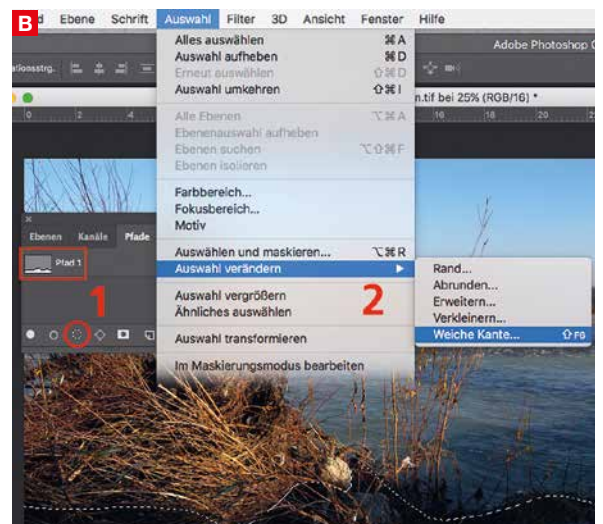
Pfade bestehen aus Geraden und Kurven. Diese sind über Eck- oder Kurvenpunkte (Ankerpunkte) miteinander verbunden. Eckpunkte werden mit dem Zeichenstift durch simples Klicken mit der Maus gesetzt. Kurvenpunkte werden durch Klicken und anschließendes Ziehen bei gleichzeitig gedrückter Maustaste in die gewünschte Richtung gesetzt.



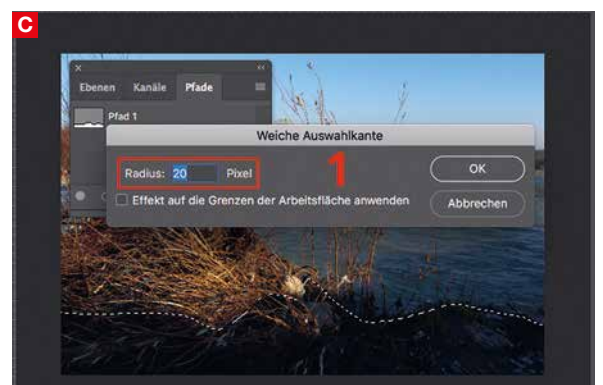
▲ Der Vordergrund ist eindeutig zu dunkel und sollte möglichst gut sichtbar aufgehellt werden



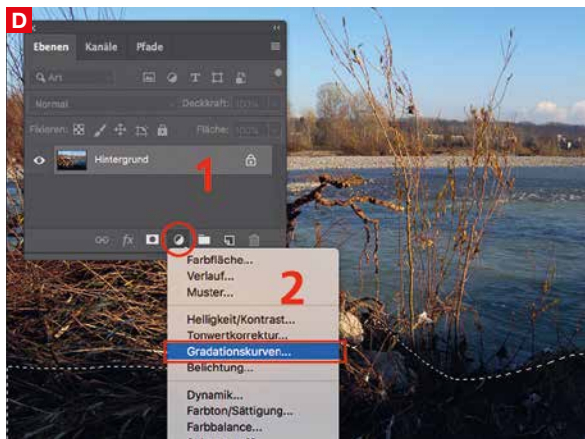
A Mit dem Zeichenstift grenzen wir den zu bearbeitenden Vordergrundbereich ab (1). Dabei gilt es immer zu beachten, dass sich der Pfad einige Pixel innerhalb des gewählten Bereiches befindet. Den „Arbeitspfad“ (2) anschließend speichern.



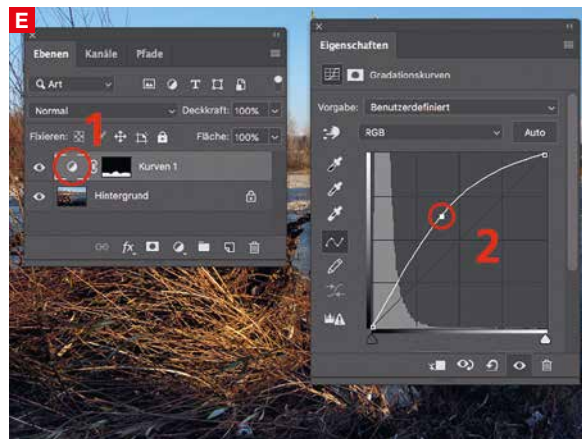
B Den „Pfad 1“ als Auswahl laden durch Anklicken des rot eingerahmten „Auswahl-Icons“ (1). Danach im Menü „Auswahl > Auswahl verändern > Weiche Kante...“ (2) auswählen.



C Um einen schön weichen und unsichtbaren Übergang zu erhalten (1), wird die Auswahlkante mit etwa 20 Pixel weichgezeichnet.



D Mit der aktiven Auswahl fügen wir der „Hintergrunde-bene“ (1) eine „Einstellungsebene“ mit der Funktion „Gradationskurven“ (2) hinzu.



E Auf das „Eigenschaften-Icon“ (1) klicken und mit den „Gradationskurven“ (2) den Vordergrund aufhellen. Anschließend „Auf Hintergrundebene reduzieren“.



Masken kombinieren

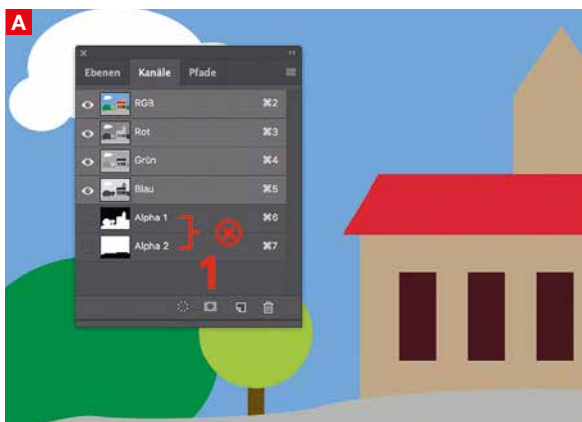
Mit den Werkzeugen „Farbbereich...“, „Verlauf“ und „Zeichenstift“ können wir jegliche Art von Auswahlen meistern. Auswahlen lassen sich als Masken (Alpha-Kanäle) speichern. Wir können Masken miteinander addieren, subtrahieren sowie multiplizieren und bekommen neue Masken für die Bearbeitung unserer Bilder. Masken können über die Menüsteuerung kombiniert werden, aber nur, wenn wir diese zuerst gespeichert haben. Das ist etwas umständlich und bei aufwändigen Bearbeitungen auch eher zeitraubend. Es lässt sich allerdings elegant umgehen, wenn wir uns drei Tastenkombinationen merken:

▲ *Der Vordergrund hat jetzt genügend Zeichnung erhalten, die auch im Druck sichtbar sein wird*

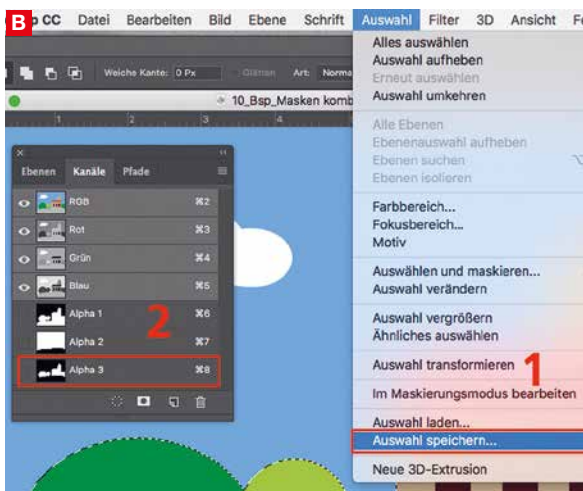
- **Addition:** Befehl-Shift-(Hochstell)-Taste
- **Subtraktion:** Befehl-Alt-(Option)-Taste
- **Multiplikation:** Befehl-Shift-Alt-Taste

Wichtig beim Maskieren: Erstellen Sie immer zuerst die einfachen Masken. Die schwierigen, komplexen Masken lassen sich meist durch eine Kombination von zwei einfacheren Masken erstellen.

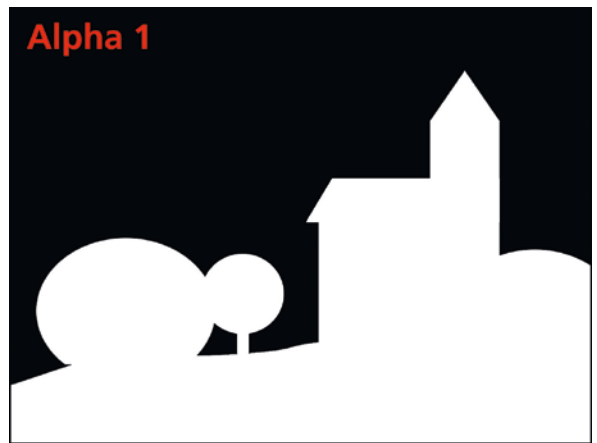
Um das Ganze in einem Beispiel zu demonstrieren, haben wir eine ganz einfache, grafisch stilisierte Landschaft erstellt.



A Wir haben eine Maske „Alpha 1“ für den Himmel und eine Maske „Alpha 2“ für den Vordergrund. Um die Maske für das Gebäude und die Bäume zu erstellen (1), klicken wir mit gedrückter Befehlstaste in den Kanal „Alpha 1“ und dann mit der Tastenkombination **Be-fehl-Shift-Alt** in den Kanal „Alpha 2“ für eine **Multiplikation** der beiden Masken.



B Die neue Auswahl speichern wir im Photoshop-Menü „Auswahl > Auswahl speichern...“ (1). Wir haben einen neuen Kanal „Alpha 3“ erhalten (2), der das Gebäude und die Bäume maskiert.



▲ So sieht die Maske „Alpha 3“ für das Gebäude und die Bäume aus, die aus der Multiplikation von „Alpha 1“ und „Alpha 2“ entstanden ist

„Pseudo-HDR“ – für maximalen Dynamikumfang

Solange der Motivkontrast innerhalb des Dynamikumfangs unserer Kamera liegt, müssen wir uns nicht weiter darum kümmern. Dieser Idealfall stellt aber speziell bei schwierigen Lichtsituationen, wie etwa Gegenlicht, die Ausnahme dar. Praktisch keine Digitalkamera kann bei starkem Gegenlicht mit harten Kontrasten den gesamten Motivumfang korrekt wiedergeben. Generell kann man mit 1 bis 1,5 EV Belichtungsspielraum rechnen, auch wenn viele sogenannte Recovery-Tools bis zu 3 EV versprechen. Es empfiehlt sich ohnehin,

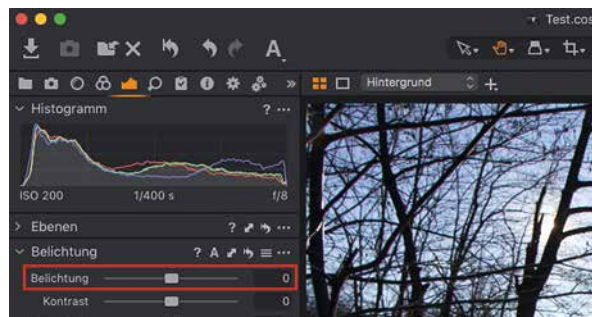
bei schwierigen Lichtverhältnissen immer eine Belichtungsreihe zu machen. Dies nicht, um abschließend mit einer HDR-Software die einzelnen Belichtungen zu einem Bild zusammenzufügen, sondern um die optimalste Belichtung davon zu verwenden. Diese Technik, die ich „Pseudo-HDR“ nenne, wollen wir jetzt kennenlernen.

Eine Belichtung im Raw-Konverter mehrmals umwandeln

Im Gegensatz zum richtigen HDR (High Dynamic Range) wird nur eine statt drei oder fünf Belichtungen verwendet. Das hat den Vorteil, dass sich Pseudo-HDR für jegliche Art von Fotografie verwenden lässt, beispielsweise auch für bewegte Motive. Beim HDR versucht die Software, aus mehreren Belichtungen einen optimalen Dynamikumfang zu generieren. Leider führt dies oft zu LDR (Low Dynamic Range), da die Lichter sehr stark komprimiert und die Schatten übertrieben aufgehellt werden. Das klassische Beispiel sind absurde Innenarchitekturaufnahmen mit Fensterfronten, bei denen es im Innenraum ebenso hell ist wie draußen. Beim Pseudo-HDR wird eine Raw-Datei zwei oder drei Mal mit unterschiedlichen EV-Werten (Belichtungswerten) konvertiert.

- **Hintergrundebene: Basis mit 0 EV**
- **Ebene 1: Schatten + max. 2 EV**
- **Ebene 2: Lichte - max. 1 EV**

Die Hintergrundebene enthält die Basisbelichtung mit 0 EV. Wenn wir Schattenbereiche öffnen, verwenden wir eine Belichtung mit max. + 2 EV (2 Blendenstufen). Für die Lichte nutzen wir eine Belichtung mit max. - 1 EV. Anschließend werden die Ebenen in Photoshop mittels einer positiven und/oder negativen Luminanzmaske miteinander kombiniert.

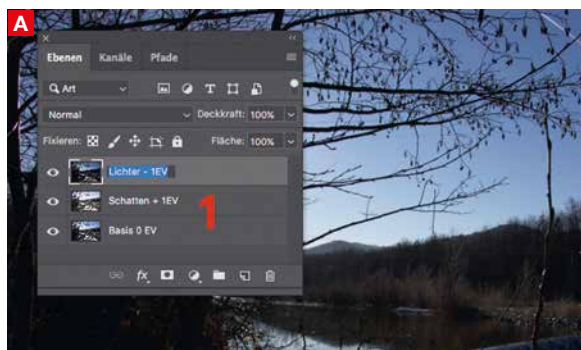


▲ Im Raw-Konverter (hier Capture One) lässt sich die Belichtung für die Konvertierungen einstellen

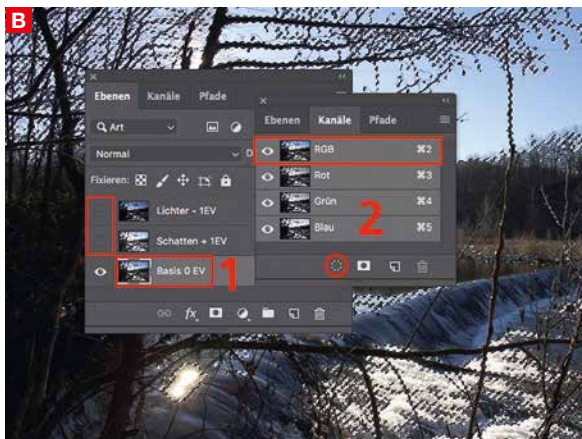
Wichtig! Wenn wir von Lichtern sprechen, dann sind das grundsätzlich die Bereiche, die noch Zeichnung haben sollten. Die Spitzlichter hingegen sollten oder besser gesagt müssen zeichnungslos sein. Sonst wird der Dynamikumfang eingeschränkt.



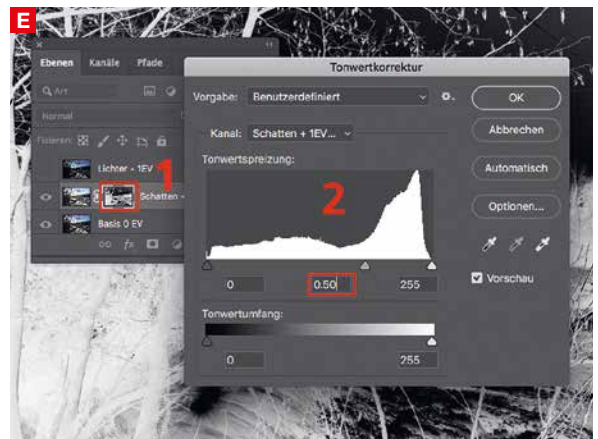
▲ Mit diesen unterschiedlich konvertierten Bildern derselben Raw-Datei erstellen wir mit Pseudo-HDR eine Datei mit erweitertem Dynamikumfang



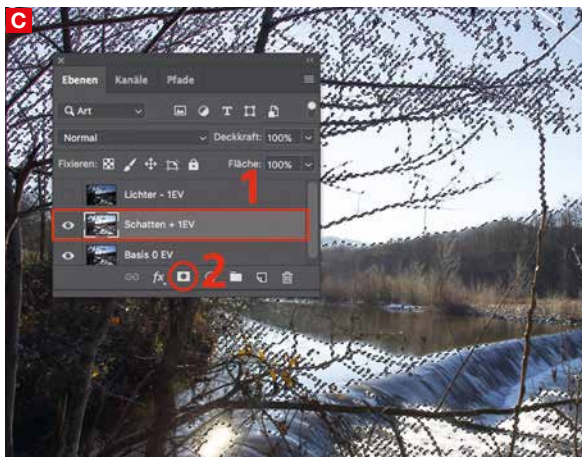
A Die drei unterschiedlich konvertierten Bilddateien ordnen wir auf Ebenen an (1). Für eine optimale Übersicht benennen wir die Ebenen: Die Hintergrundebene wird zur Basis, dann folgen die Schatten- und die Lichte Ebene.



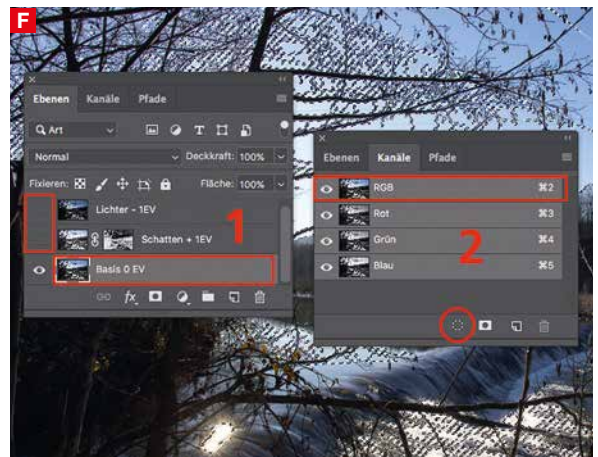
B In der Ebenenpalette blenden wir die oberen zwei Ebenen durch Klicken auf das Augen-Icon (1) aus. In der Kanälepalette klicken wir auf den „RGB-Kanal“ und im Anschluss daran auf das rot eingekreiste „Auswahl-Icon“ (2).



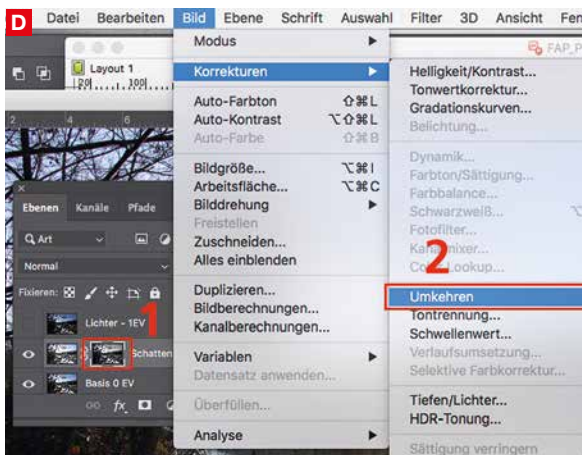
E Um die Schatten- von den Lichterbereichen besser abzugrenzen, müssen wir die Maske (1) noch verdichten. Im Menü „Bild > Korrekturen > Tonwertkorrektur...“ auswählen und den grauen Schieberegler auf „0,50“ setzen (2). Mit „OK“ bestätigen.



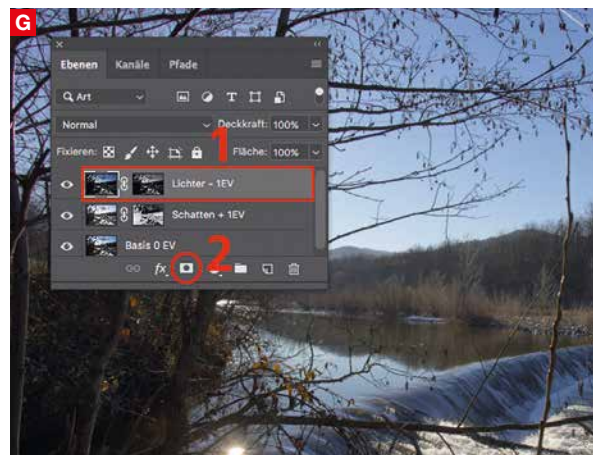
C Wir haben eine Luminanz-(Helligkeits-)Auswahl erhalten. Jetzt blenden wir die Ebene „Schatten“ ein und wählen diese (1) aus. Die Auswahl (blinkende Begrenzung) fügen wir der Ebene „Schatten“ durch Klicken auf das rot eingekreiste „Masken-Icon“ (2) hinzu.



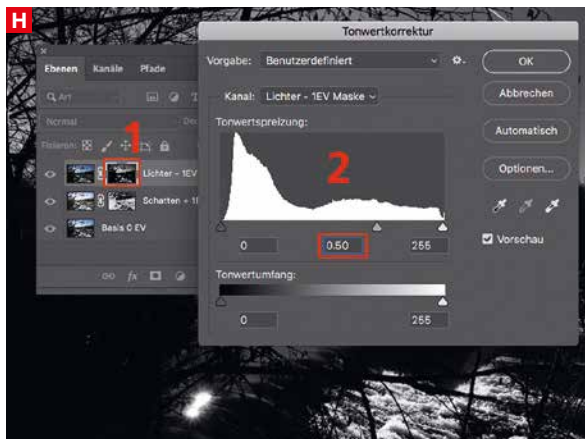
F In der Ebenen-Palette blenden wir die oberen zwei Ebenen durch Klicken auf das Augen-Icon (1) aus. In der Kanäle-Palette klicken wir auf den „RGB-Kanal“ und im Anschluss daran auf das rot eingekreiste Auswahl-Icon (2).



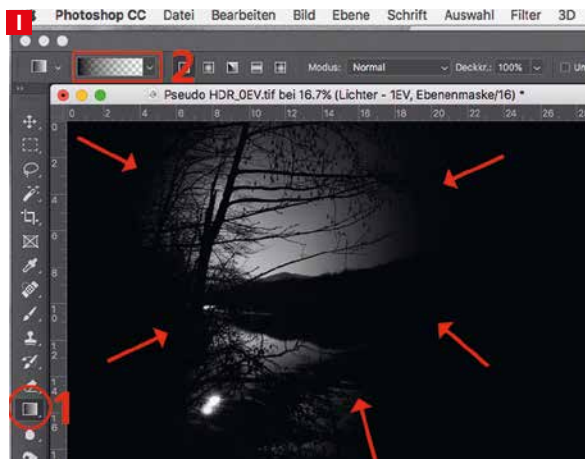
D Die Ebene „Schatten“ hat jetzt eine Maske (1). Damit wir die Schatten bearbeiten können, muss die Maske jedoch negativ sein. Das erledigen wir im Menü „Bild > Korrekturen > Umkehren“ (2).



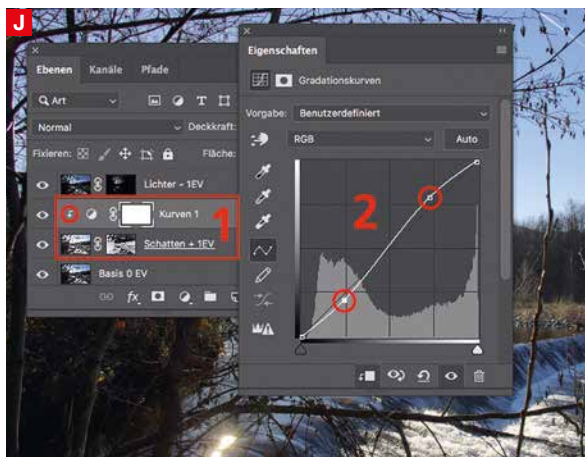
G Wir wählen als Nächstes die Ebene „Lichter“ aus (1). Durch Klicken auf das rot eingekreiste Masken-Icon (2) fügen wir die vorhin erstellte Auswahl der Ebene „Lichter“ hinzu.



H Damit sich die Lichter von den Schatten besser abgrenzen, muss die Maske (1) noch verdichtet werden. Im Menü „Bild > Korrekturen > Tonwertkorrektur...“ auswählen und den grauen Schieberegler auf „0,50“ setzen (2). Mit „OK“ bestätigen.



I Mit dem Verlaufswerkzeug (1) und der Einstellung „Vordergrundfarbe zu Transparent“ (2) decken wir alle Bereiche ab, die wir nicht unbedingt „nachbelichten“ möchten. Dies vor allem, um den Dynamikumfang nicht unnötig zu beschneiden.



J Eine Einstellungsebene mit der Funktion „Gradationskurven“, die wir mit der Ebene „Schatten“ verknüpfen (1), bringt mit einer leichten S-Kurve (2) den etwas verlorenen Kontrast ins Bild zurück.



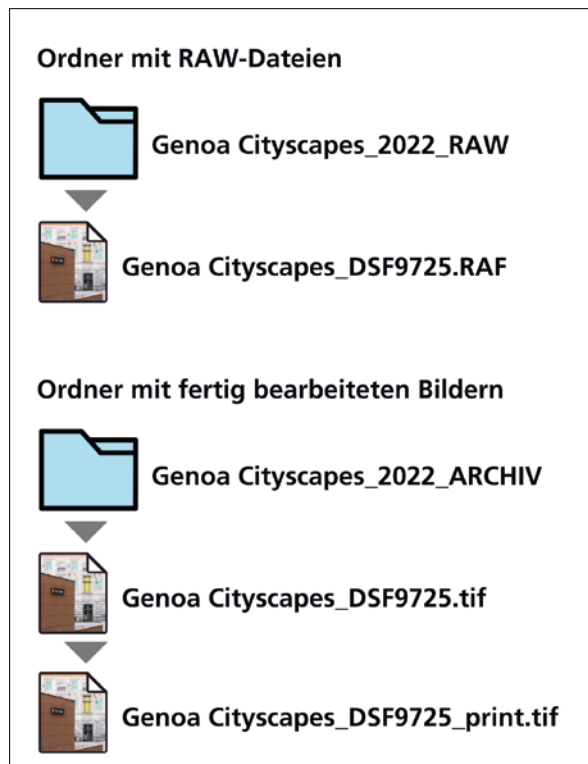
▲ Das Resultat mit Pseudo-HDR spricht für sich. Die Schatten haben jetzt genügend Zeichnung mit sichtbarer Restfarbigkeit. Das Histogramm zeigt nun deutlich mehr differenzierte Bildinformationen auf als mit einer einfachen Belichtung

Die Bearbeitung ist damit beendet. Sie können das Bild als „psd-Datei“ mit allen Ebenen speichern, falls Sie später noch Anpassungen vornehmen möchten. Wenn Sie mit dem Resultat zufrieden sind, reduzieren Sie alles auf die Hintergrundebene und legen das Bild als „tif-Datei“ ab. Mit „Pseudo-HDR“ können Sie auch Motive, die sich schnell bewegen, fotografieren und den Dynamikumfang Ihrer Digitalkamera beträchtlich erweitern. 2 bis 3 Blendenstufen mehr sind also bei angepasster Bearbeitung durchaus möglich. Die aktuell besten Kameras können bis zu 15 EV (Blendenstufen) erreichen, somit wären theoretisch 18 EV möglich. Das ist enorm viel, wenn man bedenkt, dass ein sehr guter Diafilm knapp 7 EV meistert.

Bilddateien archivieren

Ich werde immer wieder gefragt, wie ich meine Bilddaten verwalte. Um es ganz kurz zu machen: Ich nutze keine Bildarchivierungssoftware, weil mir das zu auf-

wändig ist. Da ich praktisch immer projektorientiert arbeite, verwende ich ganz einfach zwei Projektordner, die mit Namen und Jahrgang beschriftet sind. Im ersten Ordner befinden sich die Raw-Dateien (dies entspricht den „digitalen Negativen“). Im zweiten Ordner sind die fertig bearbeiteten Bilder und wenn es sich um Bilder für Buchprojekte und/oder Ausstellungen handelt, auch die Druckdateien. Im Einzelnen sieht das dann etwa so aus:



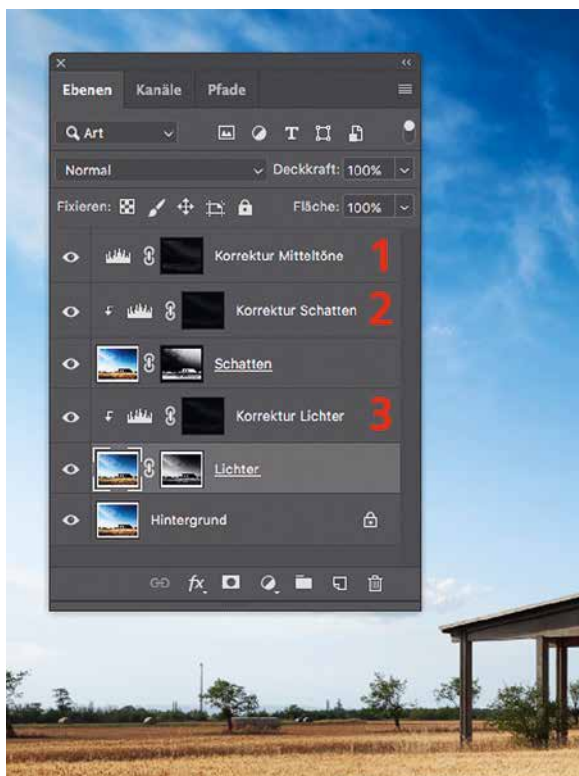
Bilder für den Druck optimieren

Von der Aufnahme bis zum Druck kämpfen wir immer wieder mit einem sich reduzierenden Farb- und Dynamikumfang. Vom sehr großen Kamerafarbraum über den kleineren Adobe-RGB-Farbraum des Bildschirms bis zum merklich kleineren Drucker-/Papier-Farbraum. Wenn wir mit einem guten ICC-Profil drucken, haben wir die Gewissheit, dass die Farben so ausgegeben werden wie auf unserem kalibrierten und profilierten Monitor. Leider trifft das nicht ganz auf die Brillanz zu. Und das ist nicht weiter verwunderlich, da unser Monitor hintergrundbeleuchtet ist und das Papier nur Auflicht erhält. Damit aber unsere gedruckten Bilder möglichst wie das Monitorbild aussehen, habe ich mit „Better Prints 1.1“ eine Photoshop-Aktion erstellt, die genau dafür gemacht worden ist und als letzter Arbeitsschritt vor dem Drucken angewendet wird.

Better Prints 1.1

Mit unserer Photoshop-Aktion „Better Prints 1.1“, die aus einer Version für Farb- und einer für SW-Prints

besteht, können Sie Druckdaten aufbereiten, die weit über das hinausgehen, was der Druckertreiber normalerweise meistert. Die Anwendung ist denkbar einfach und erfordert keine größeren Photoshop-Kenntnisse. Über drei Schieberegler können die Schatten-, Mitten- und Lichterbereiche getrennt voneinander eingestellt werden, so wie Sie es in der Wiedergabe wünschen. Man kann zusätzlich, etwa über die Einstellung der Deckkraft, die Intensität im Mix untereinander anpassen. Das Ganze im Detail in diesem Beitrag zu erklären, würde aber den Rahmen sprengen. Wir haben mit „FineArt Perfection“ ein dazugehörendes Whitepaper erstellt, das mit der Photoshop-Aktion „Better Prints 1.1“ als Bundle in unserem Shop angeboten wird.



▲ „Better Prints 1.1“ mit diversen Korrektur- und Einstellungsebenen für die Mitteltöne (1) sowie für die Schatten- (2) und Lichterbereiche (3). Damit können Sie die Bildwiedergabe ganz nach Ihren Wünschen steuern

Bilder drucken aus Photoshop

Damit unsere optimal aufbereiteten Bilder auch farbverbindlich und in der gleichen Gradation wie auf dem kalibrierten und profilierten Monitorbild aus dem Drucker kommen, benötigen wir Farbmanagement, also ICC-Papier- bzw. Druckerprofile, die bei den Anbietern von Papieren als kostenloser Service zum Download angeboten werden.

Drucken mit ICC-Profilen

Man kann in Photoshop mit oder ohne ICC-Profile drucken. Wenn man ohne ICC-Profile druckt, wer-

den Farben und Helligkeitswerte in einem Bild kaum mit der Monitorwiedergabe übereinstimmen. ICC-Papier-/Drucker-Profil bringen quasi den Ist-Zustand einer Drucker-Papier-Kombination in einen Soll-Zustand. Das für den Drucker und das zu bedruckende Medium geladene Profil wird, ähnlich wie beim Monitorprofil, folgendermaßen abgelegt:

- Beim Mac wird die **Profildatei in das Verzeichnis „Library > ColorSync > Profiles“** kopiert.
- Unter Windows entweder per **Rechtsklick auf die Datei und auf „Profil installieren“ klicken** oder die **Datei in das Verzeichnis „C:/windows/system32/spool/drivers/color“** kopieren.

Einmal abgelegt, stehen die ICC-Papier-/Drucker-Profil bei jedem Neustart im Druckertreiber von Photoshop zur Verfügung.

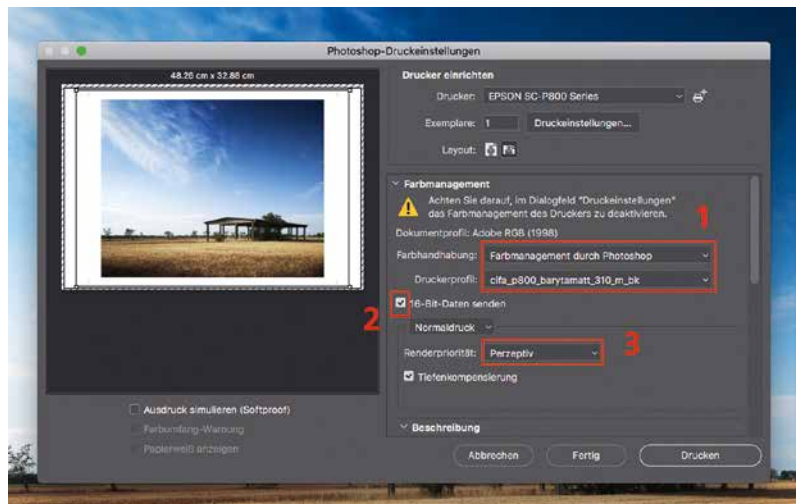
Der Druckertreiber

Als Beispiel verwende ich hier den Druckertreiber des Epson SC-P800. Andere Modelle von Epson oder Canon sind ähnlich zu bedienen. Bitte konsultieren Sie das entsprechende Handbuch. Es lohnt sich, da etwas Zeit zu investieren, um Fehldrucke und damit Kosten für Tinten und Papier, allerdings auch Frust zu vermeiden. FineArtPrinter bietet unter der Leitung von Hermann Will praxisgerechte Druck-Webinare an, um auch Ihnen den Einstieg ins Drucken leicht zu machen.

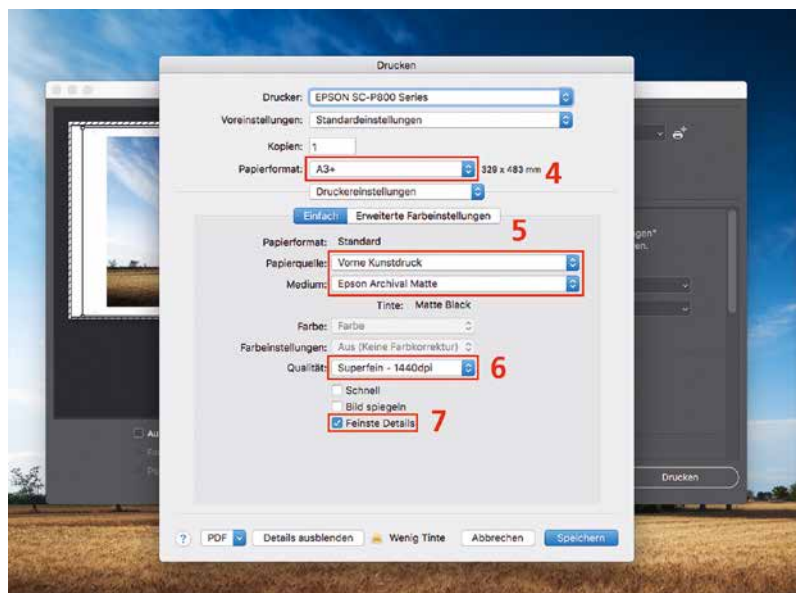
Wenn wir farbig drucken, verwenden wir, wie schon erwähnt, RGB-ICC-Profile. Etwas anders sieht es aus, wenn wir unsere Schwarzweiß-/Graustufen-Bilder ausdrucken möchten. Epson bietet dafür den **„ABW-Modus“** an (ABW = Advanced Black & White). Dabei werden keine Profile verwendet (Farbmanagement durch Druckertreiber!), sondern eine speziell angepasste Steuerung der Schwarz-/Grautinten sowie der hellen Farbtinten Cyan, Magenta und Yellow. Damit wird ein sehr homogenes und vor allem neutrales Grau erreicht. Canon benennt diese Einstellung **„Schwarzweiß Foto“**.

Farbig drucken

Wenn möglich, sollten Sie RGB-Farbbilder im 16-Bit-Modus ausdrucken. Der Druckertreiber hat dann mehr Farb- und Helligkeitsinformationen zur Verfügung, um schönere und weichere Farbübergänge zu erzielen. Vermeiden Sie randlosen Druck auf Fine-Art-Papieren. Dabei fährt der Druckkopf bekanntlich über die Papierkante hinaus und sprüht Tinte auch neben das Papier, was mittelfristig Probleme verursachen kann. Damit der Druck wie ge-



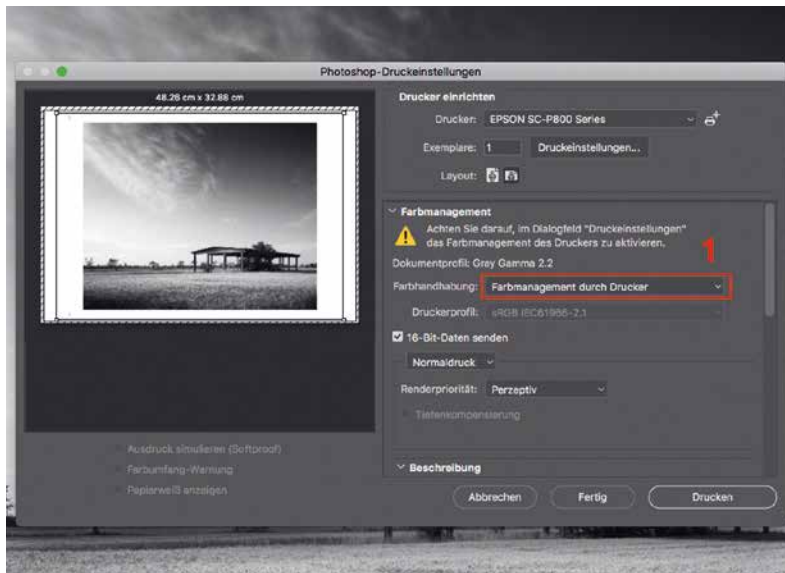
▲ **Farbig drucken: „Farbmanagement durch Photoshop“ und passendes ICC-Druckerprofil wählen (1). Wenn möglich „16-Bit Daten“ (2) senden. Als Renderpriorität „Perzeptiv“ (3) verwenden**



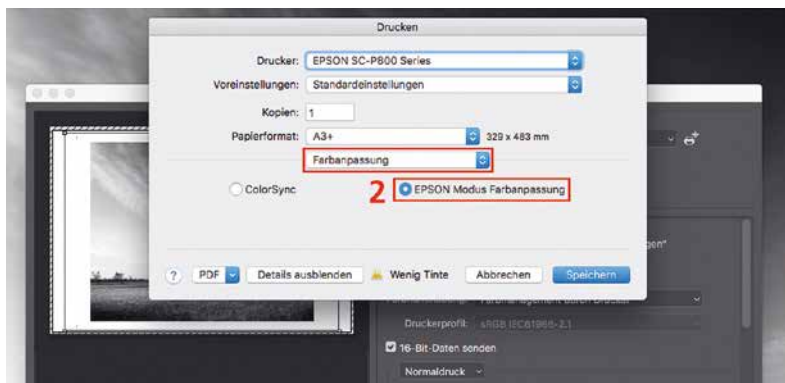
▲ **Papierformat einstellen (4). Dann Papierquelle (Papierzufuhr) mit passendem Medium (5) wählen. Die schweren, matten Fine-Art-Papiere mit > 300 g/m² sollten über den flachen, vorderen Einzug gedruckt werden. Bei der Qualität genügen 1440 dpi (6) rollends. Wichtig: „Feinste Details“ (7) für beste Druckschärfe auswählen**

wünscht produziert wird, prüfen Sie bitte, dass folgende Einstellungen im Druckertreiber und auf dem Druckerdisplay genau gleich sind:

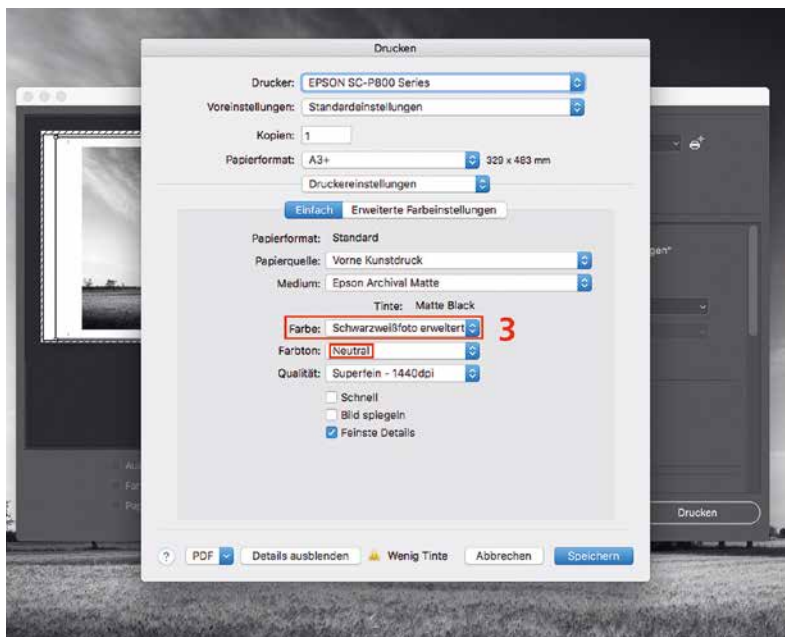
- **Blattformat:** z. B. DIN A4
- **Medientyp:** z. B. Epson Archival Matte
- **Papiereinzug:** z. B. Einzelblatteinzug. Damit wir das RGB-ICC-Profil laden können, müssen wir im Druckertreiber **„Farbmanagement durch Photoshop“** auswählen.



▲ Schwarzweiß drucken: „Farbmanagement durch Drucker“ (1) einstellen



▲ Bei Farbanpassung „Epson Modus Farbanpassung“ (2) auswählen



▲ Bei Farbe „Schwarzweißfoto erweitert“ (3) auswählen. Nebst „Neutral“ lassen sich bei „Erweiterte Farbeinstellungen“ Graustufen in gewünschte Farbrichtungen steuern (beispielsweise Cyan, Sepia et cetera)

Schwarzweiß drucken

Für den Schwarzweißdruck müssen die gleichen Einstellungen bezüglich Blattformat, Medientyp und Papiereinzug gemacht und überprüft werden wie beim Farbdruk. Da wir jedoch in diesem Fall ein Graustufenbild ausdrucken, verzichten wir auf Farb-ICC-Profil. Im Druckertreiber wählen wir „Farbmanagement durch Drucker“ aus.

Roberto Casavecchia

Photoshop für Einsteiger: Webinare

Webinar 3

- Auswahlen erstellen in Photoshop
- Farbbereichsauswahl
- Verlaufswerkzeug
- Zeichenstift-Werkzeug
- Masken miteinander kombinieren

Dauer: 75 Minuten

Datum: Donnerstag, 7. Juli 2022, 19:30 Uhr

Kosten: 38,80 Euro

Kombiticket Webinar 3 & 4: 69,90 Euro

Webinar 4

- Pseudo-HDR für max. Dynamikumfang
- Bilddateien archivieren
- Bildoptimierung für den Druck
- Drucken aus Photoshop mit ICC-Profilen

Dauer: 75 Minuten

Datum: Donnerstag, 4. August 2022, 19:30 Uhr

Kosten: 38,80 Euro

Kombiticket Webinar 3 & 4: 69,90 Euro

Tickets unter shop.will-magazine.de. Die Webinare werden aufgezeichnet, das heißt die Teilnehmer können die während des Webinars aufgezeigten Schritte anhand der zum Download bereitgestellten Aufzeichnung nochmals nacharbeiten.

Das High-End-Fotomagazin

VON DER FASZINATION, BILDER AUF HÖCHSTEM NIVEAU ZU DRUCKEN



Ausgabe 4/20

- Nie war Schwarz schwärzer. Der neue Epson P700 mit Carbon-Black
- Ein Prachtstück, das perfekt druckt: Canons neuer Pro-300
- Klemmalben und Fotobücher. Einzigartige Markt-Übersicht



Ausgabe 1/21

- Drucker-Kaufberatung: A3+ oder A2, Canon oder Epson?
- Alben und Fotobücher selber drucken, Teil 2
- Farben austauschen, leichter als gedacht. Wir zeigen wie!



Ausgabe 2/21

- Schwerpunkt richtig belichten, nur so wird der Sensor sinnvoll genutzt
- 5-Zonen-System für perfekte Bilder von Roberto Casavecchia
- FineArtPrinter PLUS: Seien Sie als Gründungsmitglied dabei



Ausgabe 3/21

- Wie wir Fremdprinters in den Epson-Druckertreiber integrieren
- sRGB oder Adobe RGB: Wann wir uns selbst die Farben beschneiden
- Ilford mit neuen Alben, neuen Rahmen und Präsentationsboxen



Ausgabe 4/21

- Fujifilm GFX 50 S II, der günstigste Einstieg ins Mittelformat
- Matt oder glänzend sowie sechs matte Papiere im Vergleichstest
- Bilder umrechnen: Roberto Casavecchia zeigt uns wie



Ausgabe 1/22

- Erste Praxis-Erfahrungen mit der Fuji GFX 50 S II und dem Kit-Objektiv
- Polarlichter erfolgreich fotografieren, alles was du an Wissen brauchst
- Neue Funktionen (KI) von Lightroom, Photoshop und Capture One



Ausgabe 2/22

- Getestet: GFX 50 S II inkl. dem Kit-Objektiv – und für wen die 50er besser als die 100er ist
- Photoshop für Einsteiger. Starten Sie jetzt in der Profi-Liga
- Black & White 2.0. Professionelle SW-Umsetzung via PS-Aktion



Ausgabe 3/22

- Canon EOS R5 im Test: Bestleistungen in allen Disziplinen
- Photoshop für Einsteiger, Folge 2 der Serie, mit 2 Webinaren
- Raw-Workflow nach Casavecchia, Schritt für Schritt erklärt

Aktuelle Ausgabe

Bestellen Sie per Post oder E-Mail an: mail@fineartprinter.de
oder direkt in unserem Online-Shop unter www.shop.will-magazine.de

☐ Ja, ich abonniere **fine art printer**

für ein Jahr, entsprechend vier Ausgaben. Das Einzelheft kostet 12,80 Euro (in Deutschland; Österreich) oder 16,50 Sfr./Schweiz. Als Abonnent erhalte ich mit der kostenlosen Begrüßungsausgabe eine Rechnung über vier Folgeausgaben zum Preis von 46,80 Euro (Deutschland; Österreich) oder 56,80 Euro (Schweiz).

Ich möchte folgende Ausgabe/n bestellen:

☐ 03/20 ☐ 04/20 ☐ 01/21 ☐ 02/21 ☐ 03/21 ☐ 04/21 ☐ 01/22 ☐ 02/22 ☐ 03/22 Je Heft 12,80 Euro plus Versand

Meine Rechnungs-/Lieferanschrift

Vorname/Name/Firma

Straße/Postfach

PLZ, Ort, Land

E-Mail

Bitte liefern Sie mir als Gratis-Begrüßungsausgabe das Heft Nr.

Ich möchte wie folgt bezahlen:

☐ Per Rechnung (an nebenstehende Anschrift) ☐ Per Bankeinzug (bitte Bankverbindung angeben)

Geldinstitut

IBAN

BIC

Datum, Unterschrift

HOCH ODER BREIT, ABER SCHMAL



Außergewöhnliche Formate und starke Ausschnitte haben wir in FineArt-Printer 2/22 in einem Rahmen im Format 30 x 70 cm präsentiert. Verbunden damit war die Bitte, uns Fotos von Ihren ungewöhnlichen Formaten zu senden. Dabei wird immer deutlicher, wie vielfältig das Thema Bildpräsentation letztlich ist. Sehen Sie selbst



Stefan Pangratz präsentiert den „Hochkönig“ mit einem markanten Alu-S-Rahmen von Halbe eindrucksvoll. Seine Umsetzung belohnt Halbe mit einem Einkaufsgutschein für den Shop in Höhe von 100 Euro



▲ Maßgefertigt bei Halbe wurde der Rahmen, den Joachim Grätz für sein Bild anfertigen ließ. Format 30 x 70 cm, Profil Alu 8



▲ Insgesamt elf Leuchten hat Joachim Grätz an dem Paulmann-Lichtsystem montiert, um seine Bilder auch auszuleuchten. Ausgestattet sind die Strahler mit LEDs mit einem Abstrahlwinkel von teilweise nur 10 Grad, um Bilder detailliert hervorzuheben

Stefan Pangratz nahm unsere Herausforderung an und gestaltete ein aufmerksamkeitsstarkes Querformat. Sein Bild vom „Hochkönig“ ist für ihn eine angenehme Erinnerung. Pangratz schreibt dazu: „Mitten in den Salzburger Alpen steht der Hochkönig, ein Berg, der sich mir schon in vielen Facetten gezeigt hat. Dieses ist aber mit Abstand mein Lieblingsfoto, da es die Wechselhaftigkeit des Wetters in den Bergen zeigt. Einen Moment lang kann es traumhaft schön sein, im nächsten Augenblick jedoch bereits beängstigend stürmisch werden. Ich musste einige Zeit warten, bis ich die richtige Situation erwischte und die sich ständig bewegendenden Wolken den Gipfel für einen kurzen Moment freilegten. Präsentiert wird dieses Foto auf einem Photo-Rag-Papier von Hahnemühle, mit dezentem Passepartout sowie einem Alu-8-Rahmen von Halbe.“ Erst auf den zweiten Blick wird sichtbar, dass es hier noch warmes Abendlicht



► Durch das auswechselbare Kalendarium des Art&Day-Kalenders nutzt Heinz Leyk den in einer Lebenshilfe-Werkstätte unter Non-Profit-Voraussetzungen montierten Modul-Kalender und wechselt das Kalendarium und bei Bedarf auch das Bildmotiv



in den Wolken gibt, das den Wolken im unteren Bildteil eine malerische Aussage verleiht.

Joachim Grätz sandte uns das Bild mit der Blüte als Dekoration im Umfeld. Das von ihm ausgewählte Motiv lebt aus dem formalen Kontrast zwischen dem extremen Hochformat von Rahmen und Passepartout sowie den diesen Proportionen in vollem Umfang entsprechenden Bäumen und der leicht horizontalen Straßenbiegung. Aufgenommen wurde das Foto am Großen Winterberg/Elbsandsteingebirge. Der Rahmen im Format 30 x 70 cm wurde bei Halbe für dieses Bild eigens gefertigt. Joachim Grätz hat mit viel Fingerspitzengefühl ein Motiv ausgewählt, das perfekt zur Wandfarbe passt. Grätz schreibt hierzu: „Die Rahmung ist eine Seite, aber auch die Beleuchtung kann Akzente setzen. Im Foto sehen Sie einen Ausschnitt meiner Deckenleuchte. Das Schienensystem von Paulmann ist 3,5 m lang und mit elf Lämp-

chen bestückt. Nach meinem Geschmack passt das Schienensystem gut zu den (Alu-)Halbe-Rahmen. Mittlerweile gibt es die LED-GU10-Lämpchen mit Abstrahlwinkeln ab zehn Grad und guter Lichtleistung, als Spot bis etwa 4 m Leuchtweite brauchbar.“ (Anmerkung der Redaktion: Das Thema Licht ist uns bewusst, allerdings gibt es eine derartige Fülle an Lösungen, dass auch unsere Kompetenz an Grenzen stößt.)

Einen Kalender von Art&Day nutzt Heinz Leyk zur Präsentation seiner Lieblingsbilder. Leyk dazu: „Der Kalender begleitet mich seit Jahren und ich freue mich aktuell sehr an der Wolke im stahlblauen Himmel.“ Der Kalender von Art&Day ist deshalb ein beachtenswertes Projekt, da die Kalender bei der Lebenshilfe Lüneburg Harburg gefertigt werden und Arbeitsplätze sichern. Unternehmensgründer Bernhard Langner: „Wir wollen mit dem Kalender, den



▲ Gedruckt auf Alu-Dibond und montiert in einem Schattenfugenrahmen aus Kirschbaumleiste präsentiert Martin Eringer sein schmales Format aus New York

ALU 7. MINIMALISTISCHES LEISTENDESIGN

Nüchtern, schnörkellos, reduziert. Mit diesen Attributen hat das Bauhaus zu Beginn des 20. Jahrhunderts die Gestaltung wesentlich geprägt. Mit einer neuen, schmalen Rahmenleiste schließt sich Halbe als Rahmenspezialist dieser Tradition an und stellt Alu 7 vor. Mit einer Falzbreite von nur 7,5 mm und einer Höhe von 21,5 mm ist Alu 7 das schmalste Rahmenprofil der Halbe-Rahmen-Manufaktur.

Wir haben einen quadratischen Rahmen im Alu-8-Profil und einen solchen in Alu 7 nebeneinander fotografiert. Wer von den Unterschieden nichts weiß, wird es kaum bemerken. Das Profil Alu 8 fasst das Bild markanter ein, während sich die schmalere Variante mit 7 mm sehr dezent

in den Hintergrund drängt. Wenn es darum geht, welches Profil zu bevorzugen ist, kommt es letztlich sowohl auf die Motive und das Passepartout als auch stark auf die Umgebung an.

Die FineArtPrinter-Empfehlung: Alu 8 ist in beinahe allen Konstellationen eine sichere Wahl. Bei Alu 7 hängt es stark davon ab, ob man den einfassenden Charakter des Rahmens wirklich sehr dezent halten möchte. Bei einem Triptychon kann die dezente Leiste dahingehend von Vorteil sein, dass die drei Rahmen in der Addition ohnehin schon sehr markant wirken, bei Einzelaufhängung ist in den allermeisten Fällen das Alu-8-Profil durch die etwas markantere Leiste die sicherere Empfehlung. **HW**



▲ Die Entscheidung, ob Alu 7 (links) oder Alu 8 (rechts) besser für die Einrahmung geeignet ist, hängt von sehr vielen Faktoren ab. Da eine Rahmenleiste das Bild vom Umfeld abgrenzen soll, ist grundsätzlich Alu 8 die sichere Lösung. Alu 7 empfiehlt sich dann, wenn man bewusst eine filigrane Leiste benötigt, damit sich diese nicht so markant in Szene setzt
© Hermann Will



▲ **Lars Heppner präsentiert stolz seinen zwei Meter breiten, hinter Acrylglas kaschierten Paris-Print**

wir in verschiedenen Varianten anbieten, einerseits eine nachhaltige Lösung fördern, andererseits auch unserer sozialen Verantwortung gerecht werden. Der Bilderwechsel des Art&Day-Kalenders genießt europäischen Gebrauchsmusterschutz. Den Kalender gibt es in Ahorn, Nussbaum, Kirsche mit auswechselbarem Kalendarium in den Rahmengrößen 30 x 40 cm und 40 x 50 cm. (www.art-and-day.de)

Martin Eringer fotografierte das Bild, das er einreichte, 2016 in New York. Zu dieser Zeit war am Ufer des East River ein großer, knallgelber Schriftzug als künstlerische Installation aufgestellt. Eringer erklärt: „Ich habe nur eine Aufnahme gemacht und in der Nachbearbeitung einen Teil des monoton blauen Himmels und im Vordergrund vertrocknetes Gras einfach weggeschnitten. Bei einem Dienstleister habe ich das Bild auf Alu-Dibond drucken und in einen Schattenfuge-Rahmen aus Kirschholz montieren lassen.“

Reiseerinnerungen an Frankreichs Hauptstadt Paris präsentiert **Lars Heppner** in zwei Meter Breite auf Acryl. Damit visualisiert Heppner getreu dem Leitspruch „Practice what you preach“ als professioneller Fotograf seine Bildkompetenz und seine Leidenschaft für Bilder.

ZEIGEN SIE IHRE BILDER IM PROFIL

Alu-Profil, egal ob 8 mm oder 7 mm oder 18 mm, Halbe hat einiges an Alu-Profilen zu bieten. Selbstverständlich gibt es auch wunderbare Holzrahmen, doch ob Ahorn, Eiche, Erle oder Nussbaum natur, die Wahl eines Holzes als Bilderrahmen ist sehr stark vom Umfeld abhängig. Universeller sind da die Alu-Profile in Schwarz, Mittelgrau matt oder gebürstet oder auch in Silber matt oder chromglänzend. Die individuellen Kundenwünsche werden mit einer breiten Materialvielfalt bedient. Wir wollen Ihre Rahmenlösungen mit Alu-Profilen zeigen, unabhängig vom Format. Zeigen Sie uns Ihre dekorativen Lösungen. Bitte greifen Sie zur Kamera und fotografieren Sie Ihre Bilder im Alu-Rahmen. Einsendeschluss ist der 15. Juli 2022. Wer noch Ideen umsetzen möchte und Rahmen benötigt, für den gibt es, begrenzt bis zum 15. Juli 2022, einen Rabatt von 20 % ab einem Einkaufswert von 100 Euro mit dem Code FAPRINTER20.

www.halbe-rahmen.de



Foto: Robert Lösch

IST DAS ONKEL JOHANN?

STIRBT DAS FAMILIEN- ALBUM WIRKLICH?

Die Bestandsaufnahme ergibt, wie Robert Lösch uns zeigt, kein einheitliches Bild. Parallel zum Bedeutungsverlust des konservativen Familienklischees wandelt sich das Familienalbum. Ebenso wie die familiären Beziehungen Zeit erfordern, benötigt auch das Familienalbum diese Form der Zuwendung. Es wird sich dem technologischen Fortschritt anpassen und eines fernen Tages möglicherweise als Cloud-Lösung demokratischer sein als heute. Aktuell jedoch gibt es auch negative Entwicklungen und viele Familienalben sind nicht auf aktuellem Stand

Das große Familienfotoalbum, das die wichtigsten Ereignisse, Personen wie auch Verwandtschaftsverhältnisse dokumentiert, ist allgegenwärtig. Je nach Kontinuität der Beziehungen ist es Familienmitglied oder in Patchwork-Familien auch Deponie gescheiterter Beziehungen und wird nur begrenzt eingesetzt. Schätzungen gehen davon aus, dass es in 7 bis 13 Prozent aller deutschen Familien eine Patchwork-Konstellation gibt. Ist es der Wertewandel in der Familie, der dem Familienalbum die Zukunft verbaut, oder der technische Fortschritt durch die digitalen Bilder?

Das Riepl'sche Gesetz besagt, dass sich einmal durchgesetzte Medienformen nicht gänzlich eliminieren lassen. Sie passen sich den Bedürfnissen ihrer Zeit an, sind also evolutionsfähig. Während sich manch einer wundert, wieso man sich über das Familienalbum überhaupt Gedanken machen muss, sind Technologie, Kultur und Gesellschaft im steten Wandel. Heraklits Aphorismus „panta rhei“ galt schon im alten Griechenland, denn alles ist in ständigem Werden, so auch das Fotoalbum, aber die Zeitfresser um uns herum beschleunigen den Auflösungsprozess.

„Familie“, eine Auswahl wie für ein Buch

Das Verständnis für die Technologien des Buchmachens und der Fotografie sind für die Gesellschaft ebenso ausschlaggebend wie die Deutung des Begriffs „Familie“. Dabei ist es gleich, ob man eine subjektive oder eine objektive Definition versucht, eine schnelle und eindeutige Bedeutung ist nicht zu finden. Außer vielleicht mit dem Herzen, denn Worte haben ihre Grenzen.

Selbst der Duden tut sich bei „Familie“ nicht ganz so leicht: „1. a) aus einem Elternpaar oder einem Eltern- teil und mindestens einem Kind bestehende [Lebens] gemeinschaft; b) Gruppe aller miteinander [bluts]verwandten Personen; Sippe“.

Nun stellt sich die Frage, wo die Familie ihre Grenzen hat. Liegt sie beim Schwiegervater oder gehört dessen Verwandtschaft auch noch dazu? Eine klare Trennung wird schwierig, der Begriff „Familie“ droht, porös zu werden. Die Kultur hat uns gelehrt zu interpretieren. Doch auch die Meinung der Gesellschaft, was nun „Familie“ bedeuten kann, variiert sowohl mit dem Voranschreiten der Zeit als auch mit einer Änderung des Ortes. Ein Blick nach Süditalien macht deutlich: Hier kann die Großfamilie noch hunderte Personen aufbringen. Kinder, Eltern, Großeltern, On-



▲ Quelle Bildzitat: Heimerdinger, Timo (2003): „Das Fotoalbum der Familie von Hagen – Eine quellenkritische Erkundung“, S. 209, abgerufen von: <https://edoc.huberlin.de/bitstream/handle/18452/2156/heimerdinger.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (zuletzt am 26.02.2022)

Die Zusammensetzung der „Familie“ ist von einer Vielzahl von Faktoren abhängig, demnach auch das Familienfoto. Oben: Die wohlhabende Familie von Hagen um 1863 in Deutschland. Unten: Arme Bergbauernfamilie in Missouri zur Zeit der Great Depression, 1940

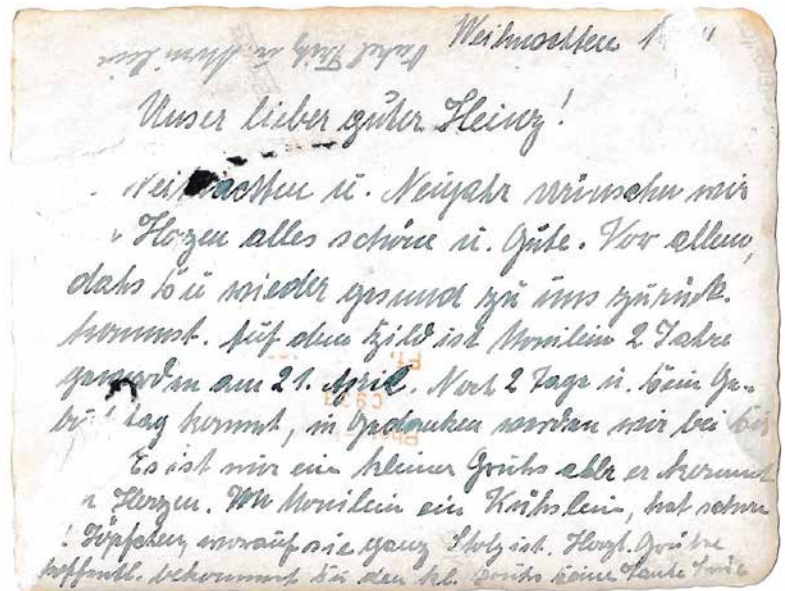


▲ Quelle Bildzitat: John Vachon (1940, S. 137) in: Poos, Françoise (2012): „The Bitter Years – Edward Steichen and the Farm Security Administration Photographers“ – Luxembourg: Centre national de l'audiovisuel (CNA)
Foto der Bildquelle: Robert Lösch

kel und Tanten, Cousins und Cousinen, die entweder blutsverwandt oder durch Heirat in den Familienbund geschweißt sind, pflegen den Familienverbund.

Patchwork-Familien im Familienalbum?

Ganz anders in den mitteleuropäischen Großstädten. Hier dominieren zwei weitere Familienformen: Einerseits die Kleinfamilie – Eltern mit Kind und zwischenzeitlich vielleicht noch die Großeltern – und andererseits die Patchwork-Familie. Letztere zeichnet sich durch äußerst komplexe und sehr individuelle Personenbeziehungen aus. Ändern sich die klima-



▲ Quelle Bildzitat: Privatarchiv Robert Lösch (Foto: R. Lösch)

Ein Foto alleine mag nostalgisch sein, transportiert aber ohne seine Geschichte oftmals keine eindeutige Botschaft. Hier: Ein Update für den in Kriegsgefangenschaft lebenden Vater über die Kinder auf der Rückseite des Fotos. Die Hintergrundgeschichte erwacht erst durch den Text zum Leben

tischen, politischen und soziografischen Parameter einer Gesellschaft, dann ändert sich folglich auch die Wahrnehmung der eigenen Familie.

Anfangs war jede Aufnahme einstudiert

Das Fotoalbum hat bereits einige Veränderungen in seiner Historie durchlebt, die stets eng mit dem technologischen Fortschritt in der Fotografie einhergingen. Als Joseph Nicéphore Niépce im Jahr 1826 das erste beständige Foto der Welt aufnahm, waren die Weichen zur Geburt des Fotoalbums gestellt. In den 1860er-Jahren kam das Familienalbum in Mode. Damals war die Fotografie noch den (Berufs-)Fotografen vorbehalten, die in ihren Ateliers Personenaufnahmen anfertigten. Klare Posen, wie beispielsweise die sitzende Position mit ausdruckslosem Blick in die Kamera waren charakteristisch. Außenaufnahmen aus jener Zeit waren sehr rar.

Heute wirken diese gestellten Fotografien aus den Anfängen wie das erste Aufeinandertreffen zweier argwöhnischer Fremder, die sich aus der Ferne erblicken. Niemand ahnte, dass die Fotografie eines Tages imstande wäre, einen Moment einzufangen.

Liberalisierung der Fotografie durch Kodak

1889 bringt George Eastman mit der „Kodak Nr. 1“ die allererste Kamera für den Privatgebrauch auf den Markt. Das veränderte die Kameraindustrie ebenso wie die gestalterische Art der Fotografie. Das Auslo-

ten von Grenzen und deren Erweiterung waren von da an nicht mehr den professionellen Fotografen vorbehalten, sondern jedermann konnte „knipsen“, wo und wann auch immer er sich das leisten wollte. Kleinere und leichtere Fotoapparate inspirierten zur schnellen Fotografie. Die Bilder werden in ihrer Komposition dynamischer und auch die Aufnahmeorte werden immer ungewöhnlicher.

Fotos schreiben Zeitgeschichte

In den Jahren 1935 bis 1943 verhalfen die professionellen Fotografen der Farm Security Administration (FSA) rund um Walker Evans und Dorothea Lange der Fotografie zu einem beträchtlichen Bedeutungszuwachs. Ihre eindrucksvollen Fotos vom Leben der von der Dürre betroffenen Farmer der Great Plains in Nordamerika zeigen dramatische Szenen des Alltags, die ungeschminkt, aufrüttelnd und gänzlich ohne Fotoatelier entstanden.

So sehr sich die Fotografie in ihrer Art vervielfältigt, so sehr verändert sich plötzlich das bisher sehr starre und statische Erscheinungsbild des Fotoalbums. Waren frühere Alben oft noch ähnlich einer Ahnentafel aufgebaut, für jeden Protagonisten ein klarer Platz für Foto samt Beschriftung inklusive Name, gegebenenfalls militärischem Rang oder Berufsbezeichnung, so wird es zunehmend im Familienalbum deutlich, dass die Bilder Geschichten aus dem Leben der Einzelpersonen erzählen.

Informationen zu jedem Foto sind wichtig

Der deutsche Volkskundler Timo Heimerdinger beschreibt die symbiotische Beziehung zwischen Fotografie und Erzählung. Gerade bei gestellten Familienfotografien oder Fotos aus dem privaten Umfeld ist eine Verbindung des Bildmaterials zu einer Erzählung enorm wichtig. Ohne diese zusätzlichen Informationen stünde man lediglich einer „schweigenden“ Fläche, von jedem Kontext befreit, gegenüber.

Geschriebener Text – allein schon die Angabe von Ort, Zeit oder Namen der Abgebildeten – kann ein Foto bei seiner Kommunikation unterstützen. Doch dient das lediglich als Denkanstoß für denjenigen, der vergessen hat oder die abgebildete Situation von Haus aus nicht kennt. Die wahre Superkraft des Familienalbums liegt in seiner Funktion als Vermittler innerhalb der Familie. Es ist ein oftmals unterschätztes Speichermedium von Erinnerungen und Emotionen. Wo sonst bietet jedes einzelne Foto einen Anlass für immer neue Erzählungen? Gerade im gemeinsamen Austausch, wenn unterschiedliche Erinnerungen zutage treten und sich zu einer großen gemeinsamen Geschichte vereinen, entsteht daraus etwas völlig Neues, noch Größeres: Familiengeschichte, aufbauend auf einer konkreten Bildinformation und den häufig durch die Jahre verklärten Erzählungen der verbliebenen Protagonisten.

Zusätzlich aufgeladen wird diese individuelle, auf einzelnen Bildern aufbauende Familiengeschichte durch Personen, die zwar an der Erinnerung teilhaben, diese jedoch nicht erlebt haben, sondern nur die daraus erlebten Erzählungen als Erlebnis weitergeben können. Das Blättern im eigenen Familienalbum ist also mehr als das Wecken nostalgischer Erinnerungen, es dient häufig sehr stark der Selbstfindung und -identifikation. Besonders wertvoll sind solche Momente für Heranwachsende, die ihren eigenen Platz in der Welt durch einen Blick in die Familiengeschichte möglicherweise leichter finden.

Das Familienalbum ist nach wie vor analog

In einer Welt, die regiert wird von sozialen Medien, Google und Wikipedia, ist es heutzutage das wohl einzige Nachschlagewerk, das noch immer analog verwendet wird und von dem es (noch) kein digitales Pendant gibt, das all den Ansprüchen nur annähernd gerecht werden könnte. Somit dient das Familienalbum als eine Art Landkarte und Enzyklo-



▲ Die klassischen Posen der Fotoateliers der 1850er-Jahre. Die Fotos wurden von oben und unten in vordefinierte Fenster des Albums eingeschoben
Quelle Bildzitat: Heimerdinger, Timo (2003): „Das Fotoalbum der Familie von Hagen – Eine quellenkritische Erkundung“, S. 201, abgerufen von: <https://edoc.hu-berlin.de/bitstream/handle/18452/2136/heimerdinger.pdf?sequence=1&isAllowed=y> (zuletzt am 26.02.2022)

pädie zugleich. Historisch gesehen vereint das Familienfotoalbum die ganze Familie, es bietet eine einzigartige Geschlossenheit der ansonsten in der Welt verstreut lebenden Angehörigen. Angesichts dieser zentrierenden Fähigkeit erscheint die Zukunft des Familienalbums gesicherter denn je, wenn es denn den technischen Wandel meistert, der durch die fehlenden Papierbilder ausgelöst wurde.

Noch größer jedoch ist die Gefahr durch die Zeitdiebe, die uns über WLAN heute das Wort Langeweile bisweilen als unbekannt erscheinen lassen. Diese andauernde „mediale Verbundenheit“, auch innerhalb der Familie durchaus segensreich, hat den wesentlichen Pferdefuß, dass die Ereignisse einerseits selten über einen längeren Zeitraum sichtbar sind und andererseits auch die Nutzung bestimmter sozialer Medien zur Generationenfrage geworden ist. Während also die in den 60er-, 70er- und 80er-Jahren Geborenen häufig noch Facebook nutzen, machen jüngere Menschen oft einen großen Bogen darum und vernetzen sich auf anderen Plattformen. Über das Familienalbum als Timeline eines Facebook-Accounts hat sicherlich schon so mancher nachgedacht, nur selten jedoch führt das Zusammenspiel zu einem befriedigenden Ergebnis.

Das Futter für das Familienalbum, Bilder, gibt es in digitaler Form zahlreicher denn je. Das Auswählen der wirklich wichtigen Aufnahmen aus der Geschich-

► *Mitte der 1940er-Jahre sehen Fotoalben völlig anders aus. Es finden sich neue zusätzliche Themen, es gibt mehr als nur das eine große Familienalbum. Durch die Vereinfachung und Verbreitung der Fotografie hat man sich aus den Ateliers hinausbegeben und sucht das Leben. Damals wie heute finden sich die schönen Momente des Lebens auf den Seiten wieder*
Quelle Bildzitat: Privatarchiv Robert Lösch (Foto: R. Lösch)



te der einzelnen Familienmitglieder scheitert jedoch regelmäßig an der Fülle der Bilder, die jedes Familienmitglied innerhalb kürzester Zeit auf seinem Mobilfunkgerät oder in der Cloud ansammelt.

Selbst aktiv werden, sonst macht es keiner

Wie das Rieplsche Gesetz schon besagt, ein etabliertes Medium wird in der einen oder anderen Form stets weiter bestehen, ein Aussterben der Fotoalben ist also eher unwahrscheinlich. Noch dazu, da – im krassen Gegensatz zum Internet – keine essenzielle Infrastruktur notwendig ist, um selbst ein Fotoalbum zu gestalten. Fällt die Unterstützung alter Protokolle oder gar die Verbindung einzelner Server weg, tut sich das Internet schon wesentlich schwerer. Dennoch, es liegt in unser aller Händen. Wer nicht möchte, dass das Fotoalbum in Zukunft an gesellschaftlich wahrgenommenem Wert verliert, der muss selbst aktiv werden. Sei es durch die Pflege alter Alben und deren Geschichten innerhalb der Familie, durch das Erstellen neuer Alben oder das Ausprobieren und Testen neuer Formen, die der technologische Fortschritt ermöglicht.

Welche aktuelle Formen sind denkbar?

Der Mensch ist ein haptisches Wesen. So gern er auch schaut, er muss anfassen, um Dinge zu „be-greifen“. Da ist es völlig belanglos, in welchem Jahrtausend wir uns befinden und wie sehr die Welt

bereits digitalisiert ist. Die digitalen Möglichkeiten befriedigen nur bestimmte Bedürfnisse mit dem eindeutigen Nachteil, dass Sehen und Fühlen (mit den Fingern) nicht verschmelzen.

- **Das traditionelle Familienalbum:** Seit 1860 ist das Prinzip in seinen Grundzügen unverändert: Wer oder was zur Familie und damit ins Album gehört, entscheidet der Gestalter des Albums. In das Album schaffen es nur besondere Fotos. Mit Ausnahme vom Hochzeitsalbum und ähnlichen Besonderheiten kommt vielleicht bestenfalls nur ein Foto des Sommerurlaubs in das große Familienalbum. Das ist auch nicht zwingend das schönste Foto, aber es ist das wichtigste, weil es die Familie definiert. Und mit einem Mal ist der Kellner in der Pizzeria, der auf einem Foto zu sehen ist, zwar nicht direkt Teil der Familie, aber die Erinnerung an ihn prägt in vielen Jahren den Urlaub und somit die Familie.

Damit ein Foto im Familienalbum erscheint, muss es also entweder etwas Besonderes darstellen oder es wird durch die Auswahl zu etwas Besonderem. Allerdings ist diese Auswahl die persönlichste Darstellungsform in der Fotografie. Ausgewählte Bilder dienen häufig der Veröffentlichung, dem Herzeigen im großen Kreis. Bilder fürs Familienalbum jedoch sind persönlich oder gar intim. Während man argumentieren kann, dass ein persönliches Tagebuch noch

persönlicher als das Album sei, möge hier die Frage in den Raum gestellt werden: Wen versucht man in einem Notfall eher zu beschützen, sich selbst oder seine Familie? Letztlich wird Intimität damit zu einer Definitionsfrage.

Seit Dekaden besitzt das Familienalbum einen hohen Stellenwert und es wird im Optimalfall von Generation zu Generation weitergegeben. Doch es verliert an Attraktivität, wenn die dazugehörigen Geschichten in Vergessenheit geraten. Wer das Glück hat, mehrere Alben zu besitzen, die unterschiedlich gestaltet sind – eines mit schriftlichen Ergänzungen und eines ohne solche – möge sich einmal die Frage stellen, welches der beiden Alben sich „näher“ anfühlt und interessanter ist. Bereits ein einziges Wort kann die eigene Vorstellung in Form gießen und somit dem Album eine Bedeutung verleihen. Anderenfalls ist man einzig auf die verbale Erzählung angewiesen.

Je weiter ein Album nun in der Zeit zurückreicht, desto wertvoller wird es aus wissenschaftlicher Sicht. Hier sind wiederum die symbiotischen Beziehungen zwischen Bild und Text von großer Bedeutung.

Selbst in der Popkultur wird das Familienalbum thematisiert. So schwelgt beispielsweise Sido von „Bildern im Kopf“ und erzählt dabei aus seiner Kindheit. Es geht hier um persönliche Träume und Erfahrungen, die – weil sie nicht vergessen wurden – ihren Beitrag zur Gestaltung der Persönlichkeit „Sido“ geleistet haben. Auch wenn das von Sido zitierte Fotoalbum vielleicht nur imaginär ist, so folgt es kurzfristig den gleichen Regeln.

Darüber hinaus umgibt ein analoges Fotoalbum letztlich dieselbe den Menschen faszinierende Aura wie die analoge Fotografie. Sei es unter anderem auch durch die erzwungene Entschleunigung der Welt und die damit verbundene tiefere Auseinandersetzung mit dem Gesehenen.

• **Das Einschubalbum:** Etwas einfachere Fotoalben lassen keinen Platz für Notizen oder schriftliche Informationen, sondern dienen nur dem Einschieben von Fotos. Als Familienalbum wohl eher unpraktisch, doch um die gesammelten Bilder des letzten Urlaubs schnell zu archivieren, ist das Einschubalbum zum Beispiel gut zu gebrauchen.

Meist sind die Einschübe für Fotos im Postkartenformat optimiert und aus Gründen der Platzersparnis

erinnert deren Anordnung an ein Scheckkartenetui. Dass die Fotos nicht eingeklebt werden, ist ein großer Vorteil, so lassen sich mitunter Informationen oder ganze Geschichten auf die Rückseite der Fotos schreiben. Dadurch haben auch an der Aufnahme Unbeteiligte noch genügend Hintergrundinformationen, um die Botschaft des Fotos zu erkennen.

• **Portfolio-Mappe & Schuhkarton:** Das Verstauen in einer Schachtel klingt nach Notlösung. Doch alles lässt sich perfekt durchdesignen und kann der Aufgabe gerecht werden. Alternativ (allerdings mit meist weniger Fassungsvermögen) lassen sich auch Portfolio-Mappen verwenden.

Letztere sind häufig in Formaten ab DIN A4 und größer zu finden und dienen vorwiegend der Archivie-



▲ *Viele verborgene Familienschätze befinden sich in Schachteln und Kisten, wenn auch die Durchsicht oft etwas mehr Anstrengung erfordert. Portfolio-Mappen hingegen, die es in unterschiedlichsten Formaten gibt, dienen fast ausschließlich der künstlerischen Repräsentation von Fotografien*

Foto: Robert Lösch



▲ *Fotobücher sind heute schnell gemacht. Doch einmal gedruckt, ist es ein abgeschlossenes Ganzes. Es kann also nicht mit einem mitwachsen*
Foto: Robert Lösch

rung und Präsentation von technisch hochwertigen Prints. Sowohl für den Karton als auch für die Mappe gilt wiederum, besonderen Wert auf die Beschriftung zu legen. Meist ist man gut beraten, an dieser Stelle etwas mehr zu investieren und anstelle von doppelseitig bedruckbaren Bögen die einseitige Variante vorzuziehen. Auf diese Weise erhält man ausreichend Platz auf der Rückseite des Papiers, um diese mit weiterführenden Informationen zu befüllen.

- **Das Fotobuch:** Von vielen oftmals als die neue Version des Fotoalbums missverstanden werden selbst gestaltete Fotobücher. Auf den ersten Blick blendet das Fotobuch und es ist für die Fotografie unersetzlich. Als Familienalbum funktioniert es dann, wenn man jährlich einen Band publiziert. Ein Fotobuch wird vom Anfang bis zum Ende mit Bildern befüllt. Während eines relativ kurzen Prozesses wird es lückenlos durchgestaltet. Ist dieser Prozess abgeschlossen, findet der Druck statt und ab diesem Moment ist das Buch fertig. Man kann es ansehen, darin lesen und es anfassen. Doch es ist abgeschlossen. Im Gegensatz dazu steht das Fotoalbum, welches niemals abgeschlossen ist und sich zu jedem Zeitpunkt ab-

ändern lässt. Daher eignet sich ein Fotoalbum besonders auch für langfristige „Bildgeschichten“, wie zum Beispiel das Leben an sich. Allerdings punktet das Fotobuch als hochwertige Dokumentation von Anlässen oder Reisen und in Kombination mit dem Jahresband als Familienalbum funktioniert es auch, wie FineArtPrinter-Leser immer wieder schildern.

- **Bullet-Journal & Tagebuch:** Nicht auf „Veröffentlichung“ ausgelegt sind selbst gebastelte Bücher, Hefte, Journale et cetera. Auch sie wirken wie ein Fotoalbum und unterscheiden sich doch deutlich. Denn hier stehen nicht die Fotos im Vordergrund, sondern schriftliche Aufzeichnungen. Bilder, Zeichnungen, Diagramme, Collagen usw. dienen gegebenenfalls zur Unterstreichungen des Geschriebenen. Sie funktionieren also genau umgekehrt wie das Fotoalbum.

Der Fotodruck vom Smartphone auf kleine selbstklebende Formate (wie beispielsweise Instax min und Square) hat sich das Familienalbum bereits in vielen Fällen erobert. Die Bilder (Bildchen), ähnlich denen der Sofortbildkamera, bieten meistens spontane Momente aus dem Leben der Smartphone-

Generation. Vielleicht geht die Zukunft des Fotoalbums ja auch in eine ähnliche Richtung?

Das Familienalbum der Zukunft: Da kann nur spekuliert werden. Betrachtet man die Entwicklung des Albums und der Fotografie als Gesamtes, so wird das Familienalbum in Zukunft noch flexibler sein müssen. Die Integration multimedialer Umsetzungen brachte bisher lediglich den eher holprigen QR-Code ins Spiel. Doch wer weiß, was noch alles möglich sein wird, wenn die Fotoalben eines Tages kompatibel mit Geräten der Augmented Reality werden? Vielleicht gibt es dann doch bald Papier, das Videos abspielen kann oder noch „verrücktere“ Fähigkeiten besitzt.

Eines wird jedoch immer der Fall sein: Solange es die Fotografie gibt, gibt es das Familienalbum. Denn es ist das Herzstück der Familie, das vieles definiert und festschreibt und besonders wichtig wird, wenn einzelne Familienmitglieder gerade nicht da sind. Allerdings muss man sich um die Inhalte des Familienalbums ebenso kümmern, wie man sich um seine Familie kümmert.

Robert Lösch



Verknüpfung mit Daten zB.
- Lebenslauf Person
- Zeit/Datum Aufnahme
- Hintergrundgeschichte
- etc.

Verknüpfung mit Video

▲ Was die Zukunft für das Familienalbum bedeutet, weiß niemand. Vielleicht ist es eines Tages auch möglich, Dateien mit Fotos zu verknüpfen, sodass sie in der Augmented Reality via Smartphone, VR-Brille et cetera abrufbar werden.

Basis ist

jedoch immer noch das einzelne Foto beziehungsweise das (Familien-)Fotoalbum. Sicherlich wird dazu bereits intensiv experimentiert, doch noch gibt es kein wirklich schlüssiges neues Konzept

Foto: Robert Lösch



Im „Do-it-yourself“-Genre ist eigentlich alles erlaubt. Hier verschwimmen die Grenzen zwischen Fotoalbum, Tagebuch, Bullet-Journal u.a.m. Die einzige Regel: Es muss selbst gemacht sein
Foto: Robert Lösch

4. FINEARTPRINTER-COMMUNITY-PORTFOLIO:

UNSCHÄRFE



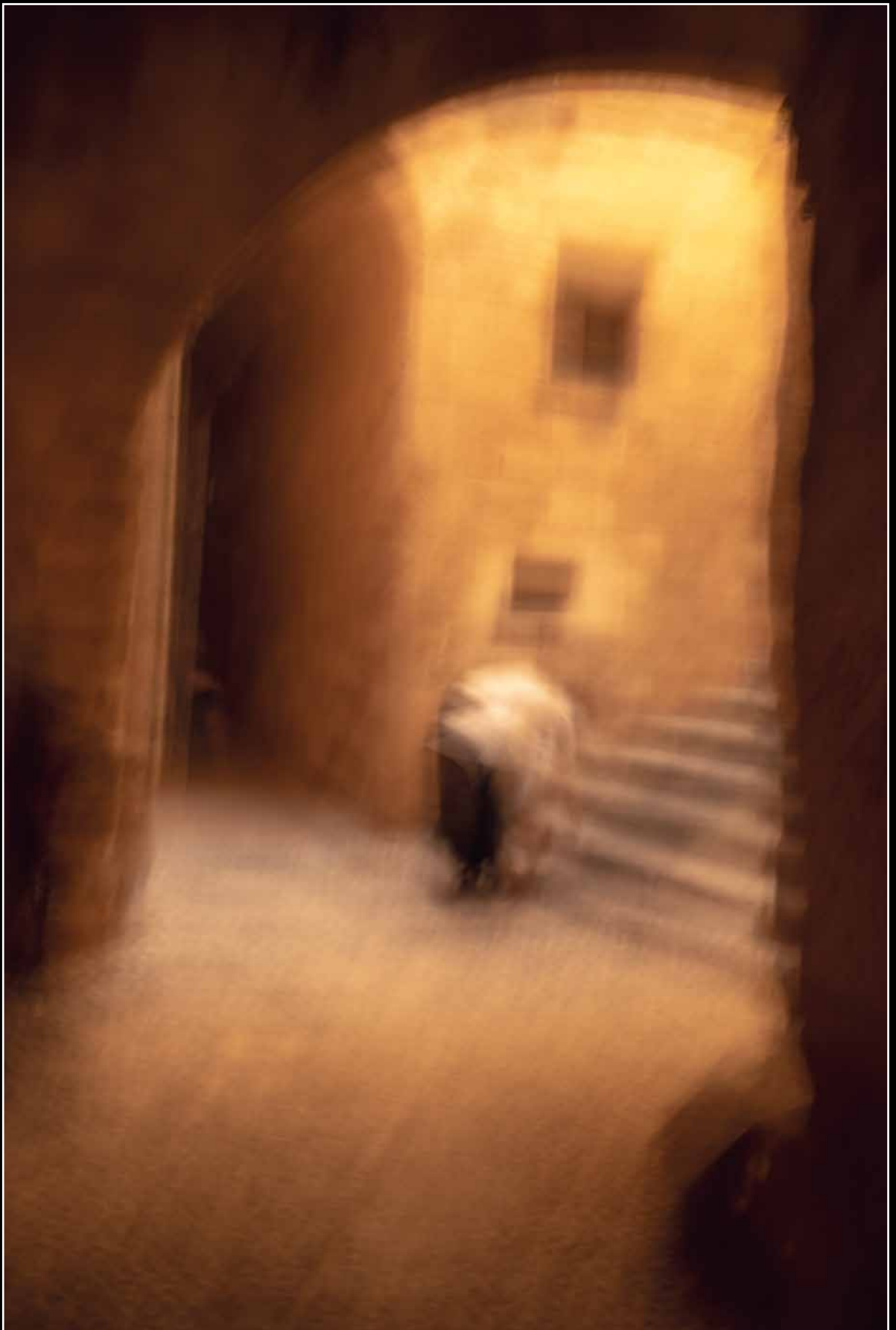
Ausgerechnet Venedig. Die milliardenfach fotografierte Stadtansicht einmal unscharf. Das Bild beweist, dass man stets aufs Neue seine persönliche Sicht umsetzen kann, auch wenn Millionen von Fotos jeden Tag in der Lagunenstadt entstehen. Harald Stampfer aus Linz (A) jedenfalls hat die nächtliche Szene perfekt umgesetzt

Die höchstauflösenden Kameras und die zugehörigen Hochleistungs-optiken werden beim Thema „Unschärfe“ ihrer zupackenden Eigenschaft, der Schärfe, beraubt. Unscharf ist plötzlich wieder ein Thema in der Fotografie. Bewegungsunschärfe war noch nie out, aber defokussiert und verwackelt – jahrelang geächtet, wird wieder geschätzt. Gleichzeitig entsteht eine neue Sensibilität: Ich habe etwas fotografiert und wie du das siehst, das hängt allein an deiner Vorstellungskraft. Lassen Sie Ihrer Fantasie bei den besten Bildern der Mitglieder von FineArtPrinter PLUS zum Thema „Unschärfe“ freien Lauf



fine art printer
PLUS ★ ★ ★ ★ ★

*Jo Oerter (D)
füttert unsere
Fantasie durch die
warmen Farben in
seinen Bildern auf
dieser Doppelsei-
te. Verstärkend
wirken die intim
erscheinenden
Momente, in denen
sich seine Prota-
gonisten vor der
Kamera bewegen.
Wer, wo, warum?*





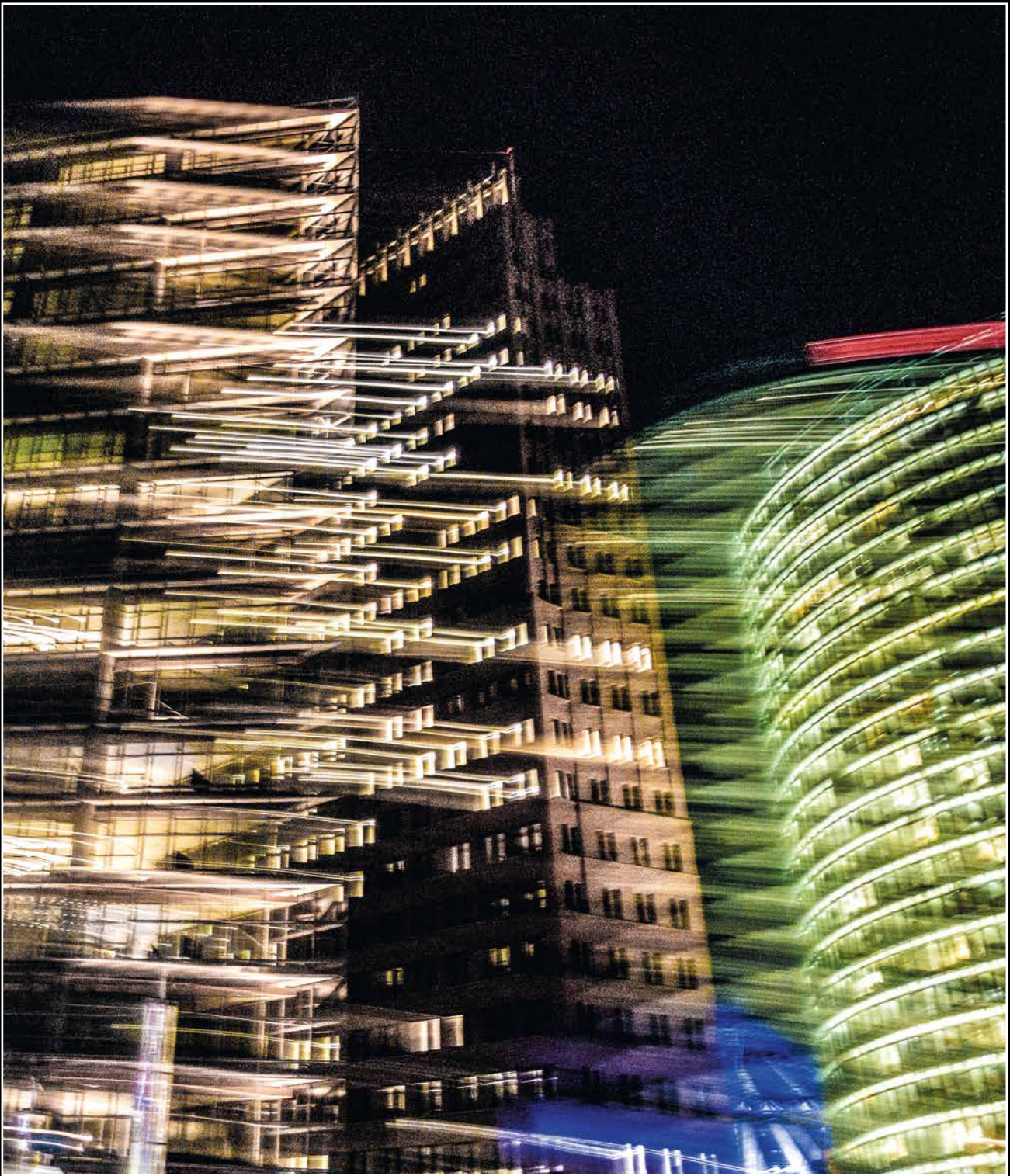


Stadtansicht, von Hanspeter Hirzel (CH). Das Foto ist eine augenzwinkernde Einladung, die Vorstellungen des mittelalterlichen Kupferstichs gegen eine farbenfrohe, neue Sehweise einzutauschen, die uns beflügeln kann

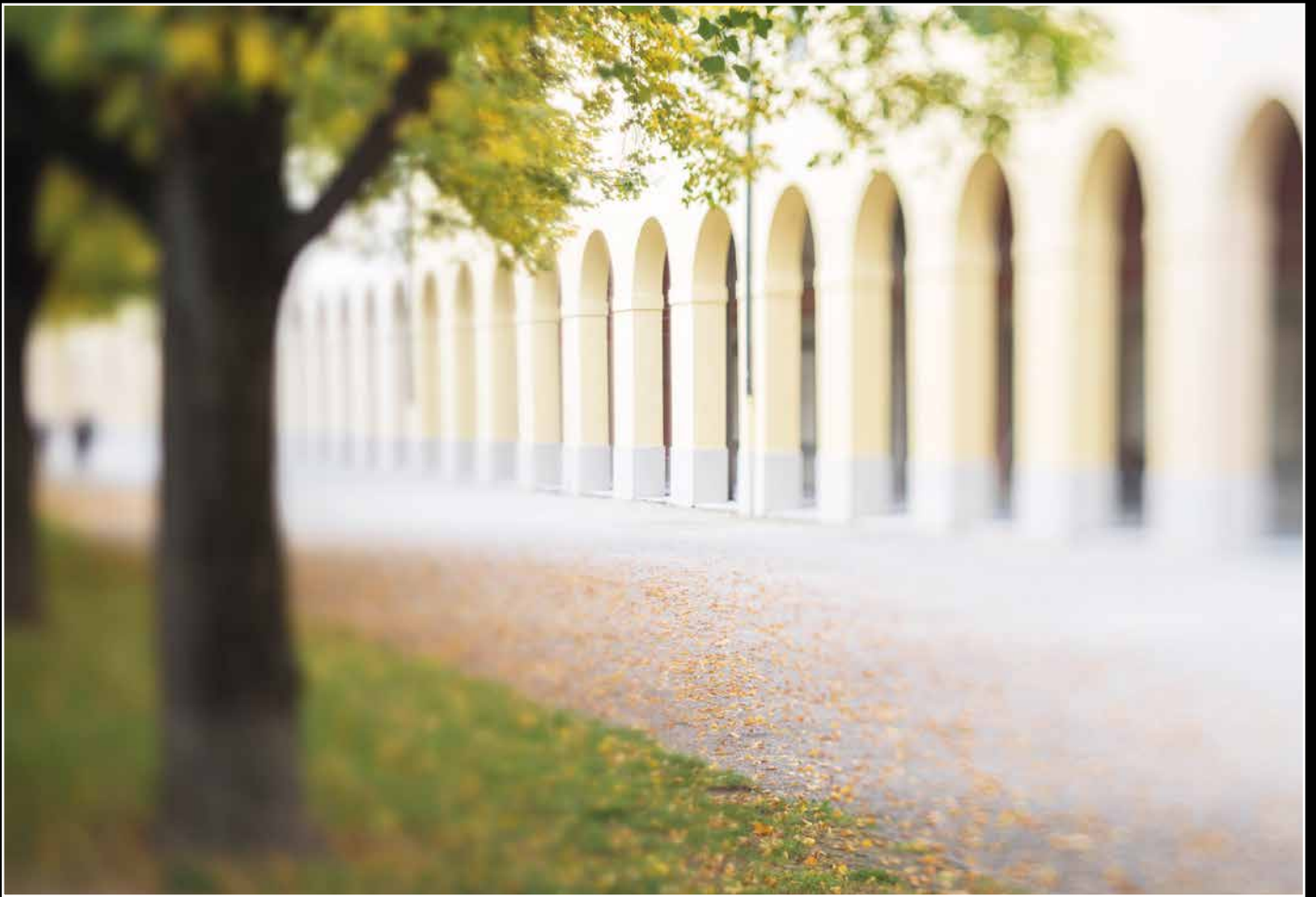
Diskutieren zwei Menschen über ein unscharfes Bild, dann ist mehr Toleranz erforderlich, als wenn sich die Diskussion um ein makellos von hinten bis vorne scharf abgebildetes Motiv dreht. „Da sehe ich etwas ganz anderes“ – und schon gehen die Meinungen weit auseinander und Toleranz wird eingefordert. Unschärfe kann verunsichern, hinterlässt speziell in der Fotografie bei vielen sogar einen negativen Beigeschmack. Schließlich haben wir alle in den vergangenen Jahren für die Kamera mit der besseren Auflösung und das Objektiv mit der schär-



Beschreibt man dieses Bild den Tatsachen entsprechend mit „Bar in Hamburg“, so lässt das unsere Imagination kalt. Erwartungen wecken wir, wenn wir Hamed El Diwanys Foto mit „Tausendundeine Nacht, ebenso viele Drinks“ benennen



Wer mit der Kamera den Potsdamer Platz in Berlin entdeckt, hat viele Möglichkeiten, seine Eindrücke in Bilder umzusetzen. Helga Lehner (D) belichtete 1/3 Sekunde und setzte gezielt die Verwacklungsunschärfe ein



Hofgarten München, oder? Statt klassischer Weichzeichnermethode mit Vaseline auf einem vorgeschalteten UV-Filter nutzte Angelika Noack ein sogenanntes Squeeze-Objektiv, das dazu konstruiert wurde, um Bilder mit Unschärfen zu belichten

feren Abbildung geschwärmt –, und plötzlich geht es um Unschärfe? Technisch betrachtet, ist unsereameratechnik weitgehend ausgereift. Wir können von unseren Aufnahmen A2-Prints in exzellenter Schärfe drucken, wir können die Milchstraße in einer atemberaubenden Qualität fotografieren und Serienaufnahmen mit bis zu 120 Bildern/Sekunde (OM-1 von OM Digital Solutions) belichten. Für all diese Techniken gibt es Tutorials und Fachbeiträge – bis auf das Thema Unschärfe. Da ist alles offen, Regeln und Grundsätze gibt es nicht.

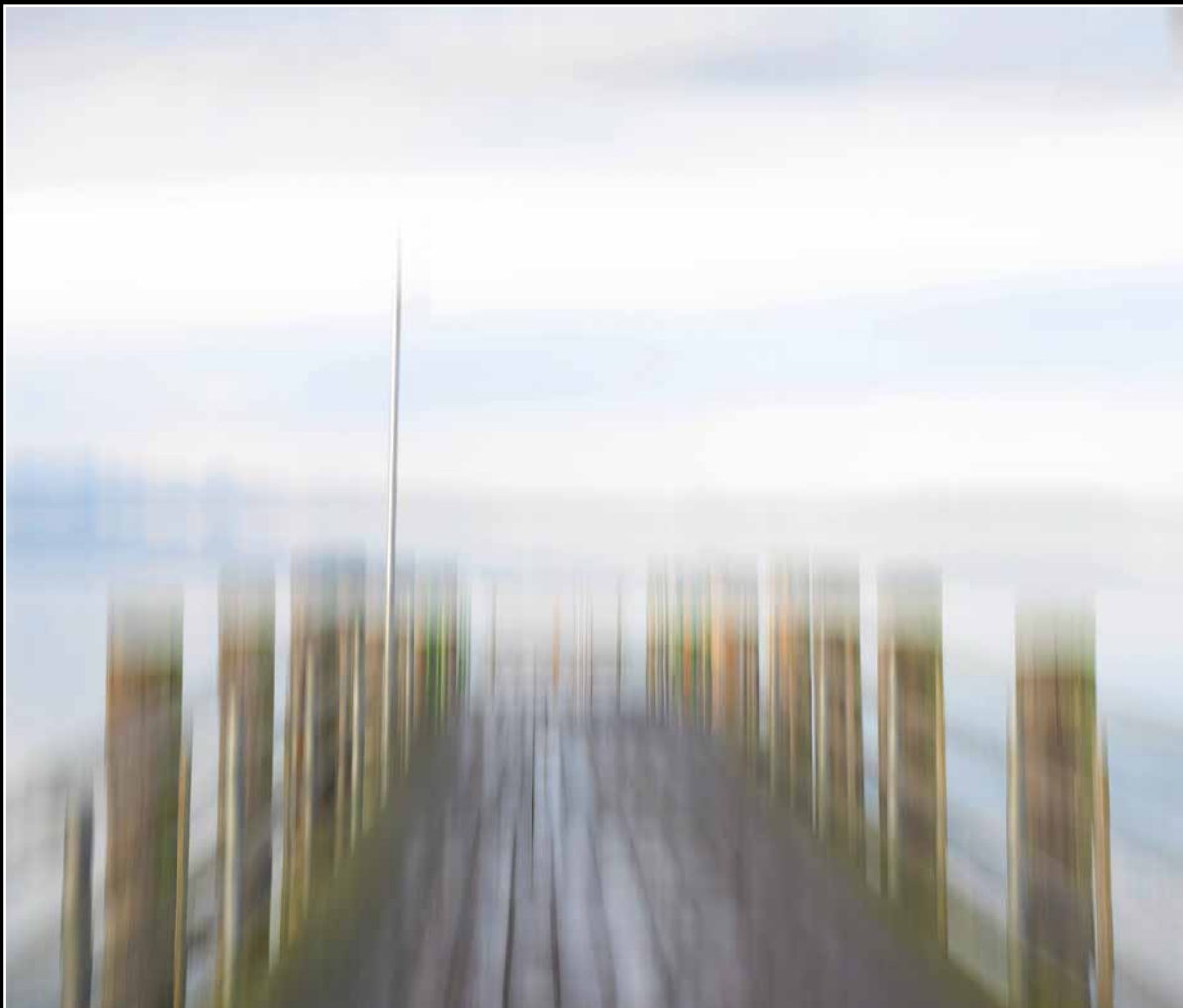
Die hier versammelten Aufnahmen der FineArtPrinter-PLUS-Mitglieder erzählen Geschichten, die jeder Einzelne mit den Details seiner eigenen Wahrneh-

mung ergänzen kann. Die Bilder lassen uns Freiräume für unsere Fantasie. Bereits das ist etwas sehr Wichtiges, denn im Allgemeinen sind Bildbotschaften in Werbung und Social Media sehr konkret.

So füttert Harald Stampfer mit dem Venedig-Foto auf der Aufmacherseite unsere Vorstellungskraft. „Ist das nicht Venedig?“, liegt uns beim Betrachten auf den Lippen. Und wir schauen gern ein zweites Mal hin, denn der Vordergrund ist, offensichtlich durch einen Aufhellblitz, konturscharf abgebildet. Im Gegensatz dazu verschwimmt die malerische Silhouette in goldgelber Unschärfe vor dem Nachthimmel. Solch eine Aufnahme macht nicht der Zufall, sondern der kalkulierende Gestalter hinter der Kamera.



Weite, Blau, die Farbe der Ferne, schemenhaft sind zwei große Vögel erkennbar. Unsere Vorstellungen entwerfen trotz weniger Bildinformationen ein Bild von majestätisch am Himmel ziehenden Vögeln. Triptychon, von Dirk Schönowsky (D) hervorragend umgesetzt



Klassische Perspektive am Seeufer, millionenfach fotografiert. Manfred Voss (A) allerdings gibt dem Motiv durch die Verschmelzung von Unschärfe und Verwacklung eine andere Bedeutung





Thomas Kirchgraber (D), jahrelang selbst Turniertänzer und mit den Gesetzen des Turniertanzes vertraut, suchte sich für diese Aufnahme eine Situation, bei der das Tageslicht die Kostüme der Tänzer ausleuchten lässt. Lange Belichtungszeit visualisiert die Dynamik des Tanzes



Bewegt sich der Strohballen? Bernd Müller (D) irritiert uns mit dieser Mitzieheraufnahme. Die Bewegungsunschärfe zwingt uns, genauer hinzuschauen, um beruhigt festzustellen, dass hier gar nichts rollt

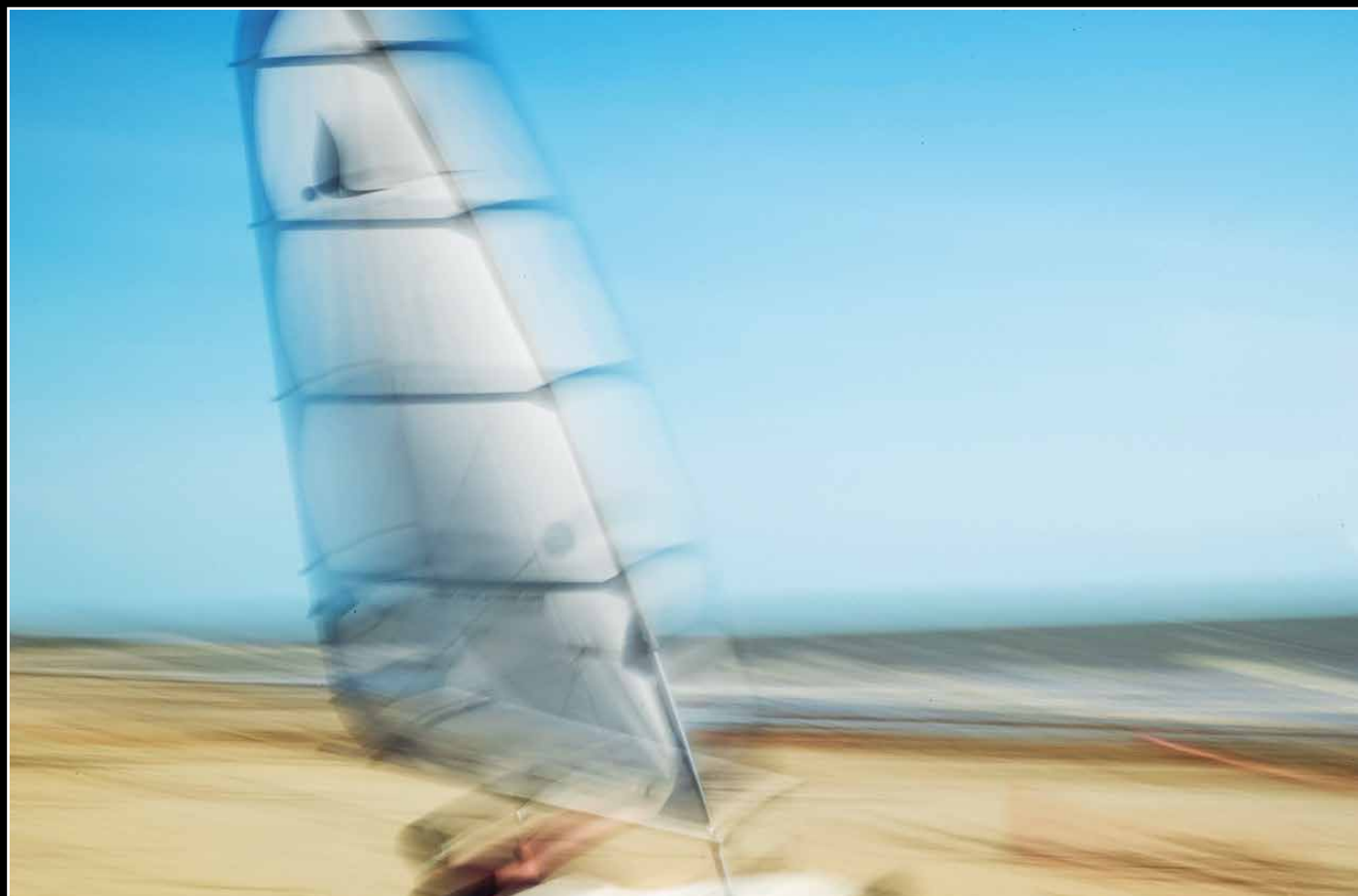
Farben am Meer. Für Wolfgang Böttcher (CH) sind die Emotionen im Bild wichtiger als Bildrauschen oder mangelnde Durchzeichnung. Der Moment am Wasser ist Ankerpunkt, um die Weite zu spüren und die Seele baumeln zu lassen



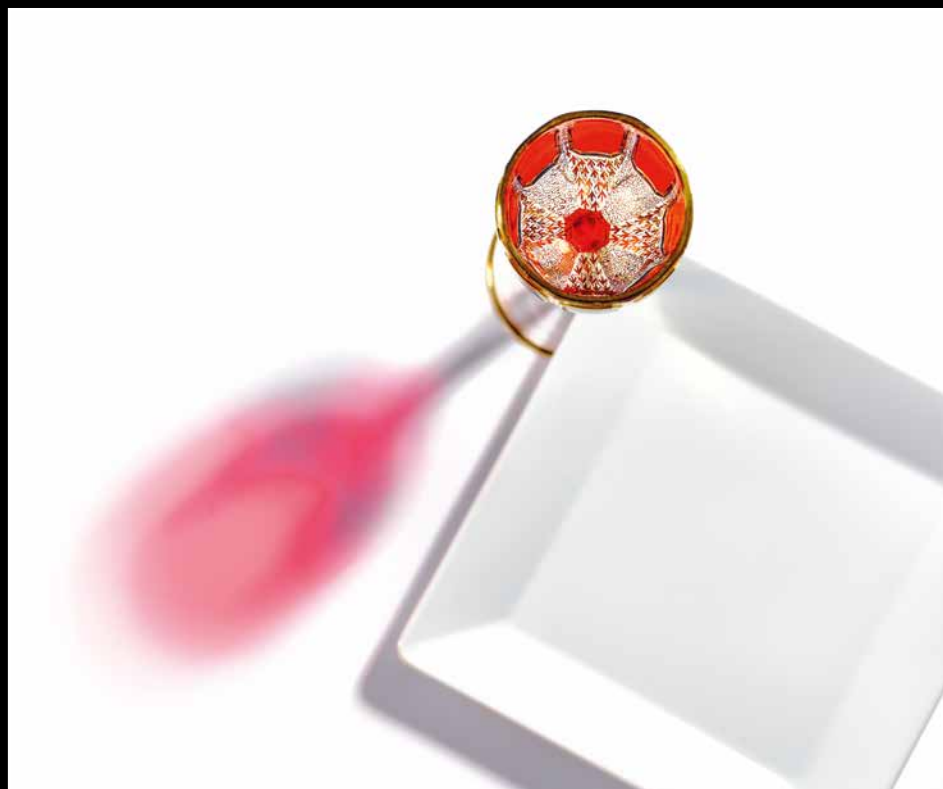
Langzeitbelichtungen waren in der Fotografie schon immer gern genutztes Stilmittel, um Unruhe und Hast zu visualisieren. Joachim Wolfer (D) ist das mit dieser Aufnahme sehr schön gelungen. Was treibt die Menschen, wohin streben sie?



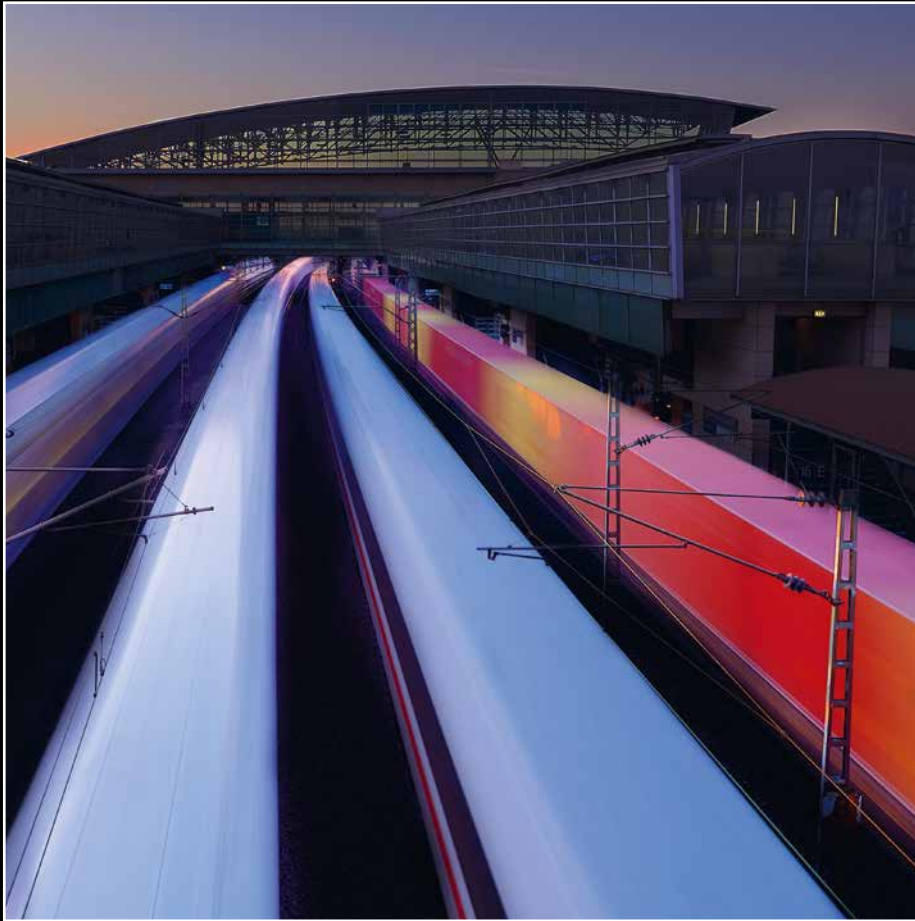
Jean-Claude Zeiter (CH) spricht bei dieser Aufnahme von „Waldmagie“. In der Tat ist der Wald, verdichtet durch eine Telebrennweite und die Langzeitbelichtung sich bewegender Bäume, verstörend deutlich erkennbar und doch verunsichert uns die partielle Bewegungsunschärfe der Äste und Stämme.



Frank Walter Schilling (D) hat diesen Strandsurfer mit seiner Geschwindigkeit zwar nicht komplett im Sucher gehabt, doch das Bild verliert durch den Anschnitt kaum etwas von seiner Dynamik. Die Blau-, Weiß- und Ockerfarben bringen uns den Geruch von Meeresluft näher



Michael Sälzer (D) fordert uns mit dieser Studioaufnahme heraus. Die Anordnung des unscharfen Schattens im ansonsten scharf gezeichneten Umfeld ist so dominant, dass wir irritiert sind. Kann das überhaupt der Schatten des Weinglases sein?



„A lot of Traffic“ titelt Helge Schäfer (D) zu seiner Aufnahme fahrender Züge mit Bahnhof im Hintergrund. Die verwischten Züge machen den Eindruck, als würden die Waggons durch von innen beleuchtete Röhren gebeamt

Vom Sog der Geschwindigkeit kann man auch bei der Aufnahme von Walter Sottas (I) sprechen. Seine Aufnahme eines Rennrodlers mit langer Belichtungszeit und Mitzieheffekt bringt die Dynamik des Sports perfekt rüber





Das Foto von Martin Eringer (D) trägt den Titel „Carmen“. Entstanden ist das Foto, das uns an einem stimmungsvollen Moment in besonderer Umgebung teilhaben lässt, auf dem Weingut Lageder bei der Sommerakademie in Margreid

*„Man sieht oft etwas
hundert Mal, tausend
Mal, ehe man es
zum allerersten Mal
wirklich sieht.“*

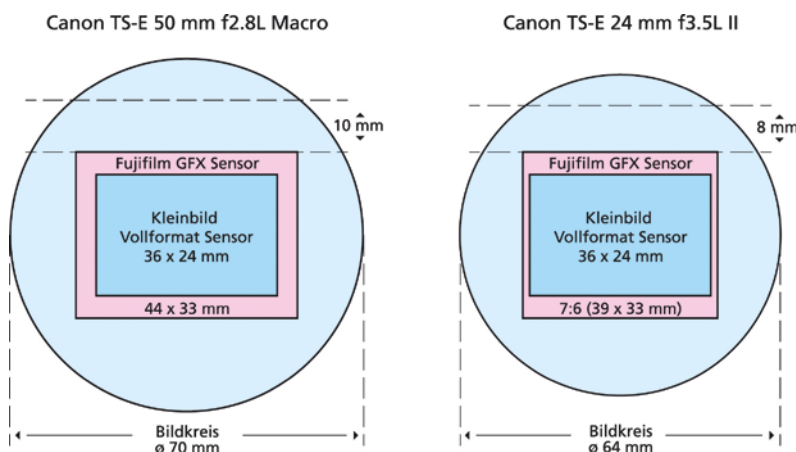
*Christian Morgenstern
(1871–1914)*



Wolfgang Weger (A) kombiniert Langzeitbelichtung und Bewegungsunschärfe und überlässt uns die Deutung seiner Aufnahmeserie, aus der wir ein Einzelbild zeigen. Eine Visualisierung eines Tagtraumes mit Maske



Stefan Fuchs (D) hat bei seinem Bild „Wippe“ vermutlich viel Spaß gehabt. Kamera aufs Stativ und das Erlebnis beginnt. So etwas kommt heraus, wenn man einige Sekunden lang belichtet, im Dämmerlicht mit Taschenlampen vor der Optik wippt und einfach ausprobiert, wie man mit Licht schreibt



Weshalb wir Ihnen bereits heute FineArtPrinter 04/2022 empfehlen:

■ **Verstellbares Mittelformat:** Es muss nicht gleich die optische Bank sein, wenn man eine Mittelformat-Kamera wie die Fuji GFX optimal nutzen will. Auch mit den TSE-Objektiven von Canon kombiniert, lassen sich beeindruckende, neue Bildwelten in der Sachfotografie, aber auch in der Architektur erschließen.

Die Ausgabe 04/2022 erhalten Abonnenten am Donnerstag, den 22. September 2022, als Printversion, ebenso im iOS-Kiosk oder zum Blättern im Browser unter www.epaper.fineartprinter.de. Dort finden Sie auch die unschlagbare Suche-Funktion – ausgabenübergreifend!

■ **25 Jahre Digital Art Collection von Hahnemühle:** Die neuen Papiere, die neuen Alben, die neue Leinwand, die neue App. Im Jubiläumsjahr hat Hahnemühle einiges an Produktneuheiten gelauncht. Ein Überblick.

IMPRESSUM

FineArtPrinter

ist eine Publikation der
willMagazine Verlag GmbH
Max-Abelshauser-Str. 10
D-85653 Aying
T: +49-89-36 88 81 80

VERANTWORTLICH FÜR DIE REDAKTION

Hermann Will
T: +49-89-36 88 81 86
E-Mail: mail@fineartprinter.de

REDAKTIONSANSCHRIFT

willMagazine Verlag GmbH
Redaktion FineArtPrinter
Max-Abelshauser-Str. 10
D-85653 Aying
T: +49-89-36 88 81 80
E-Mail: mail@fineartprinter.de
www.fineartprinter.de

AUTOREN

Roberto Casavecchia,
Samantha Wowrzyk, Robert Lösch

GRAFISCHE GESTALTUNG

Sven Kretzer (Art Director)

SCHLUSSREDAKTION

Kerstin Möller

ANZEIGEN

Hermann Will (verantwortlich)
T: +49-89-36 88 81 86
E-Mail: mail@fineartprinter.de

NACHDRUCK/COPYRIGHT

Alle Beiträge dieser Zeitschrift unterliegen dem Urheberrecht und dürfen nur mit Erlaubnis des Verlages weiter publiziert, verwertet oder anders genutzt werden. Erfüllungsort, Gerichtsstand: München

ERSCHEINUNGSWEISE

4x im Jahr

ABONNENTEN-SERVICE

Abonnement-Bestellungen bei unserem Vertriebspartner Alpha Systems GmbH
Verlags- und Werbeservice
Gaußring 28, D-86415 Mering
unter Hotline-Telefon:
+49-82 33-74 49 2-75

ISSN 1868-6508

BEZUGSPREIS

Einzelheft 12,80 Euro

JAHRES-ABONNEMENT

Inland und EU: 46,80 Euro (4 Ausgaben)
Schweiz: 56,80 Euro
Europäische Nicht-EU-Länder: 62,80 Euro
Außereuropäische Länder: 67,50 Euro

DIGITAL LESEN

Im iOS-Kiosk und unter:
epaper.fineartprinter.de,
ab 35,00 Euro pro Jahr

DRUCK

F & W Druck- und Mediacenter GmbH
Holzhauser Feld 2, D-83361 Kienberg

DRUCKAUFLAGE

3700 Exemplare

Die willMagazine Verlag GmbH publiziert außerdem die Site www.largeformat.de

BETEILIGUNGSVERHÄLTNISSE

Allein-Gesellschafter der willMagazine Verlag GmbH, Fachverlag für Print- und Online-Services, ist Hermann Will, Journalist, D-85665 Moosach



Das aktuelle Titelbild stammt von F&P-PLUS-Mitglied Jo Oerter. Diese Ausgabe bekommen Sie als PDF im FineArtPrinter-Shop und als E-Paper im Browser unter der Adresse: www.epaper.fineartprinter.de

A

GERALD SCHEDY WWW.GAP.AT

A - 1070 Wien
Schottenfeldgasse 28
Tel.: 0043 -1- 982 31 24
Mobil.: 0699 1943 82 81
repro @ gap.at



CRUSE SCANS
KUNSTREPRODUKTION

ICC-Profil für Drucker

Farbstich entfernen!
Farben wie am Monitor!



drucker-kalibrieren.com

www.drucker-kalibrieren.com

CH

bildpunkt

FINE ART PRINTING
im Raum Basel

Bildpunkt AG
Emil Frey-Strasse 79a
4142 Münchenstein
Tel +41 61 413 11 40
bildpunkt@bildpunkttag.ch

www.BILDPUKNTAG.ch

PLZ 1

BERLIN RECOMART

#NEWRECOMART

: pixelgrain

vom original zum photo
vom photo zum original

jam fineartprint Pixel werden Bilder.

Der Fine Art Spezialist für feine Drucke:
Veredelung auf D.BOND oder D.SEC,
deckled Edges oder Schattenfuge
Digigraphie & Hahnemühle Certified Studio

jam fineartprint Bildproduktions GmbH
www.jam-fineartprint.de • 030-868 70 9551-0
Bassermannweg 22 • 12207 Berlin • Germany
Brunnenstr. 19 • 19053 Schwerin • Germany

NEU: Fertigung in USA
6321 Porter Rd, Suite 7,
Sarasota, FL 34240, USA

PLZ 2

cosmocolor

Ihr Projekt in guten
Händen

Hochwertige Ultra-HD Foto-Prints

Individuelle Kalkulation
Ihrer Großprojekte

Einzigartige Großformat-Drucke

Alle Profi- und Premium-Medien für
Fine Art in Museumsqualität:
Alu-Dibond®, Glas,
Hahnemühle, Sihl & Co.

Jetzt anfragen
www.cosmocolor.de

KUNSTKOPIE.DE

Museumsqualität
Echtzeit-Kalkulation
300 Bilderrahmen
Zahlung auf Rechnung

10%
Gutschein:
FINEART

Jetzt live kalkulieren:
www.kunstkopie.de/klick

fineArt prints & objects.

Aus Kiel.
Nicht aus dem Internet.

ibgosch.de
0431 / 7 02 81 84

Innovative Bildtechnik
GOSCH

PLZ 3

FineArtprintfactory.com

Authentischer FineArt-Giclée-Druck
in Museumsqualität auf zertifizierten
FineArt & PhotoArt Büttenpapieren,
Barytpapieren und Canvasgeweben
zu fairen Preisen pro qm

verarbeiten | veredeln | einrahmen

Kunst & Grafik | D-05041.970717

bildwerk
die fine art zu drucken

ChromaLuxe®

Hochwertigste Fine Art Prints bis 162 cm auf
Hahnemühle, Canson, Moab, Epson u. vielen
weiteren Bütten-, Baryt- u. Canvasmaterialien.

+49 (0)5201. 6649970
www.bildwerk-gmbh.de
Langer Brink 33 • 33790 Halle/Westf.

PLZ 5

**IHR FACHGESCHÄFT
mit Rahmungs-Service**

- über 2000 Rahmenleisten -
- zertifizierter Fineart Druck
auf Canson und Hahnemühle -



Passepartout-Service &
eigene Rahmenwerkstatt
RAHMEN-HANSEN.de
53773 Hennef Bahnhofpassage 6-8

PLZ 6

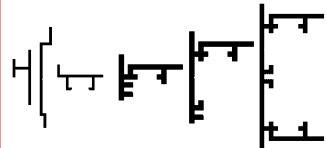
ZENGER

> Buchbinderei > Bildeinrahmung
> Digitaldruck > Fine-Art-Printing

> Cruse Großformat Scan

Französische Allee 20 Fax 06181-921285
63450 Hanau info@zenger-hanau.de
Tel. 06181-921281 www.zenger-hanau.de

**Rahmen und
Aufhängesysteme
für Dibond®**



e-Xhibit® frame-system
Otto-Hahn-Straße 16 | D-65520 Bad Camberg
Tel. +49 (0)6434 20799-40
kontakt@e-xhibit.com | www.e-xhibit.com

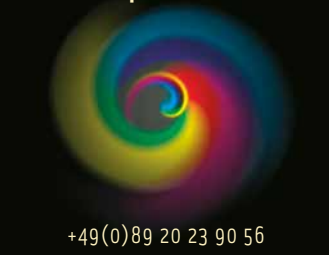
fotoristisch
FOTOGRAFIE | FINE ART DRUCK

**Fine Art Printing
Reproduktion
Fotografie**

Dotzheimerstr. 57 | 65197 Wiesbaden
Tel. +49 611 46 20 100
gb@fotoristisch.info | www.fotoristisch.info

PLZ 8

[www.liquid-color.de]



+49(0)89 20 23 90 56

PRINT WIRKT!
Diese Anzeige
im Format 45 x 30 mm
kostet einmalig
69,50 Euro
netto

Edmund Möhrle Photographie
EDMUND MÖHRLE
PHOTOGRAPHIE

Bahnhofstraße 6
88048 Friedrichshafen
Telefon: 07544 / 952 37 50
Fax: 07544 / 952 37 51
Mail: edmund.moehrl@moe-hrle-photographie.de

der Fine Art Printer vom Bodensee

- Photostudio
- Druckzentrum für
Fine Art, Dekoration und Werbung
- zertifiziertes Digigraphie® Labor
- Digigraphie® Künstler
- archivgerechte Kaschierung
- Passepartout-Zuschnitt in Museumsqualität
- Ausstellungscouching

www.moehrl-photographie.de

**Hier finden
Sie Spezialisten für
Fine Art Printing**

Wenn auch Ihr Unternehmen
hier vertreten sein möchte,
wenden Sie sich an:
Hermann Will
mail@fineartprinter.de

fine art printer



Hahnemühle



Natural Line

Der Erfinder der FineArt Inkjet Papiere präsentiert die Natural Line – drei außergewöhnliche Papiere hergestellt aus einzigartigen und nachhaltigen Rohstoffen.

Bamboo, 90% Bambusfasern mit 10% Baumwolle, 290 gm²

Hemp, 60% Hanffasern mit 40% Baumwolle, 290 gm²

Agave, 70% Agavenfasern mit 30% Baumwolle, 290 gm²

Sugar Cane, 70% Bagassefasern mit 30% Baumwolle, 300 gm²

www.hahnemuehle.com

