

5/2016

# foto espresso

Reisefotografie

## Fotografieren in Kuba

Photokina 2016

## Die Highlights

Im Interview: Michael Zwahlen

## Mit Stockfotografie Geld verdienen

Bildserie

## Auf der Suche nach dem Glück

Konzentriert. Als PDF. Von **dpunkt.**



Liebe Leserinnen und Leser,

gerade ist die Photokina zu Ende gegangen. Wie wir im vorherigen fotoespresso bereits angekündigt hatten, waren wir dort mit einem Stand vertreten, an dem wir viele interessante Gespräche mit einigen unserer Leser führen durften. Natürlich haben wir uns auch die Neuheiten und Technik-Trends etwas näher angeschaut. Ab [Seite 5](#) können Sie nachlesen, wie wir die diesjährige Photokina erlebt haben und was unsere persönlichen Highlights waren.

Die vorliegende Ausgabe ist wieder von einem breiten Themenmix geprägt und bietet neben einigen technischen, praktischen und inspirativen Beiträgen auch zwei ›philosophische‹ Themen. So hat sich Sven Barnow im Rahmen eines fotografischen Projekts an ›die Frage‹ überhaupt – die Frage nach dem Glück – gewagt und die von ihm portraitierten Menschen nach ihrer persönlichen Glücksdefinition gefragt. Auf eine

ganz andere Art vereint Jo Fahl Fotografie und Kontemplation – er widmet sich der ZEN-Foto-Kunst. In seinem einführenden Beitrag erklärt er, worum es sich dabei handelt und wie er dazu kam, seine Fotografie mit Zen zu verbinden.

Ich wünsche Ihnen viel Spaß bei der Lektüre!  
Ihr Steffen Körber ■







## 5 ›Photo-China‹ 2016

Auf der Photokina gab es wieder einige Neuheiten und innovative Produkte rund um die Fotografie zu bestaunen. Auffallend war, dass immer mehr davon aus China stammen.



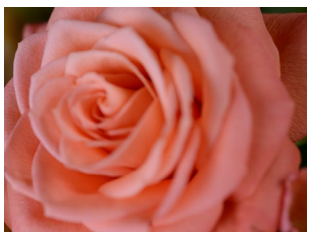
## 10 Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

Gerhard Rossbach und Norbert Homma berichten von ihrer Reise nach Kuba und liefern Anregungen, wie man Kuba fernab des Massentourismus fotografisch entdecken kann.



## 20 Röntgenblick auf die eigenen Bilder

Im Laufe der Jahre können sich eine Menge Fotos auf der Festplatte ansammeln. Mithilfe des ›LR Dashboards‹ kann man anhand der Bilder im Lightroom-Katalog analysieren lassen, welche Präferenzen man als Fotograf hinsichtlich der verwendeten Technik und der Einstellungen hat.



## 23 Focus-Stacking mit ›FOCUS projects professional‹

Manchmal benötigt man mehr Schärfentiefe, als mit einer einzelnen Aufnahme möglich ist. Dann ist es erforderlich, mehrere Aufnahmen zu stacken. Wir haben uns mit ›FOCUS projects professional‹ ein Programm angeschaut, das genau dies kann.



## 30 Ein Jahr analoges Mittelformat – eine Bilanz

Vor gut einem Jahr startete Boris Karnikowski einen Ausflug ins analoge Mittelformat und ließ uns in drei Blog-Artikeln daran teilhaben. In diesem Beitrag zieht er eine erste Bilanz.



## 34 Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

Bernd Kieckhöfel zeigt in diesem Artikel, welche Vorteile alte Trioplan-Objektive haben, wie man sie an Digitalkameras adaptiert, worauf man beim Kauf achten muss und welche Alternativen es gibt.



## 41 Panoramen mit Autopano Giga

Panoramen lassen sich zwar mittlerweile auch mit Photoshop und Lightroom zusammenstitchen, für komplexere Aufgaben benötigt man aber nach wie vor spezielle Programme. Jürgen Gulbins hat sich Autopano Giga näher angeschaut.



## 54 Die Leere gestalten – Einführung in die ZEN-Foto-Kunst

Für manche ist Fotografie Handwerk, ein bloßes Mittel zum Zweck, dessen Ausübung bisweilen anstrengend und stressig werden kann. Jo Fahl verbindet Fotografie mit dem Zen-Buddhismus und gibt uns eine kurze Einführung in die ZEN-Foto-Kunst.



# Inhalt



## 59 Mit Stockfotos Geld verdienen

Wenn Sie sich mit der Fotografie etwas hinzuverdienen möchten, könnte das Thema Stockfotografie interessant für Sie sein. Im Interview sprechen wir mit Michael Zwahlen über den Stockfoto-Markt und darüber, worauf man als Neuling in diesem Bereich achten muss.



## 68 Auf der Suche nach dem Glück

Sven Barnow möchte mit seinen Fotos Einblicke in die Seele eines Menschen schaffen. Passend dazu fotografierte er für ein Projekt Menschen verschiedenen Alters und unterschiedlicher Herkunft und befragte Sie nach ihrem Verständnis von Glück.



## 76 Yongnuo YN360 – LED-Dauerlicht für unterwegs

LED-Leuchten sind im Trend und stellen mittlerweile eine echte Alternative zu Blitzgeräten dar. Wo Leistung nicht alles ist und Mobilität im Fokus steht, sind Leuchtstäbe eine interessante Wahl. Wir haben mit dem YN360 einen günstigen Vertreter aus China getestet.

## 80 Leserportfolio

## 82 Lesestoff

## 86 Interessante Webseiten

## 88 Impressum



## »Photo-China« 2016

Jürgen Gulbins, Steffen Körber

**N**ein, es ist nicht falsch geschrieben, denn was auf der Photokina 2016 auffiel, waren die zahlreichen chinesischen Firmen, welche die (zumindest hinteren Hallen ab Halle 4) mit Ständen besiedelten. Wir hatten das erwartet, aber nicht bereits 2016 in diesem Umfang.

Schwerpunkt der chinesischen Firmen waren Stativ-, Stativköpfe sowie das gesamte Spektrum an »Licht«, von einfachen Blitzern (Speedlites) bis hin zu Studioblitzern, Portys und LED-Leuchten. Bei den Studioblitzern waren TTL-fähige Blitze der Trend. Ob man sie bei Studioblitzern und Portys wirklich braucht, ist eine andere Diskussion. Aber nachdem selbst ProPhoto mit seinem 2014 vorgestellten D1-Blitz (für Canons eTTL-Protokoll und etwas später für das Nikon-iTTL-Protokoll) mobile Studioblitze auf den Markt brachte und dieses Mal mit den nochmals stärkeren D2-Blitzen (D2 500 und D2 1000 mit relativ kurzen Abbrennzeiten von bis zu 1/63.000 s beim D2 5000 und von bis zu 1/50.000 s beim D2 1000) – ebenfalls wieder TTL-kompatibel – aufwartete, ist TTL »in«. Hier muss man aber gerechterweise die Chinesen als Vorreiter bei diesem Trend bezeichnen. Und selbst das eher konservative, aber für seine Qualität bekannte deutsche Unternehmen Hensel, welches auf der Photokina seinen neuen Cito-500-Blitz vorstellte (noch ohne TTL-Technik), arbeitet dem Vernehmen nach an einer TTL-Modellreihe Foris (mit 400 und 800 WS), die 2017 auf den Markt kommen dürfte. Das auf der Photokina vorgestellte Cito-500-



Abb. 1: Auf der Photokina war auch dieses Mal einiges geboten – wie hier am Stand von Sony, an dem man nicht nur Kameras und Objektive bestaunen und ausprobieren, sondern auch Live-Shows bzw. Vorträge sehen und Models fotografieren konnte.

System dürfte zu den schnellsten Kompaktblitzen zählen (mit einer Abbrenndauer von ca. 1/100.000 s, bei bis zu 40 Blitzen/Sekunde), kommt aber ebenfalls erst 2017 auf den Markt.

Für Sony-Fotografen ist erfreulich, dass nun auch Third-Party-Blitzanbieter das Sony-System unterstützen – etwa Meike und Godox. Auch die Fujifilm-Kompatibilität wird aktuell – etwa wieder bei Meike oder Nissin. Alle anderen Kameraanbieter scheinen augenblicklich weitgehend außen vor zu bleiben (was die TTL-Unterstützung betrifft). Lediglich MFT-Kameras werden noch von Nissin sowie von Metz unterstützt.

Der zweite große Licht-Trend ist natürlich LED-Licht, welches im Studio- und Videoumfeld sehr deutlich die »heißen« Lichter verdrängt und inzwischen auch ein Lichtspektrum präsentiert – angegeben mit einem CRI-Wert (*Color Rendering Index*) –, welches sich mit Werten oberhalb von CRI 90 sehen lassen und mit anderen Lichttechniken vergleichen kann.

Von der chinesischen Firma Yi (Yi Technology) konnte man eine »Leica-look-alike« MicroFourThirds-Kamera (MFT) finden – die M1. Sie wird »etwas billiger« als das ähnlich aussehende Leica-Modell angeboten – zunächst auf dem chinesischen Markt, etwas später wohl auch auf dem US-Markt. Der Hersteller hat dazu gleich



zwei Objektive im Repertoire: eine 42,5-mm-Festbrennweite mit f/1.8 sowie ein Zoom mit 12–40 mm f/3.5–5.6. Es sollten sich jedoch auch die MFT-Objektive von Olympus und Panasonic einsetzen lassen. Der Body der M1 soll für ca. 330 USD zu haben sein.

Sollte es die Photokina in der jetzigen Form 2018 nochmals geben, dürfte man dort eine ganze Reihe weiterer chinesischer Digitalkameras antreffen – und entsprechende Objektive. Die Firma Yongnuo ist hier einer der Vorreiter, aber mitnichten der einzige Spieler. So hatten wir Gelegenheit, uns das Objektiv-Sortiment von Laowa anzuschauen und das vollformattaugliche 12 mm f/2.8 kurz an der eigenen Kamera auszuprobieren. Das Objektiv machte einen hochwertigen Eindruck und die aufgenommenen Fotos waren (wie es der Werbeclaim verspricht) nahezu verzeichnungsfrei. Auch die anderen Objektive wie das 15 mm-f/4-Macro-Objektiv mit Shift-Funktion oder das 105 mm f/2 mit STF (Smooth Trans Focus) sahen äußerst vielversprechend aus.

War in den zurückliegenden Jahren die Zahl der Neuvorstellungen auf der Photokina etwas gering – die meisten Hersteller kündigen ihre Neuheiten eben so bald als möglich an –, so gab es dieses Mal mehr Neuvorstellungen, von denen wir hier nur einige erwähnen möchten. So kann man mit einem Augenzwinkern die Canon EOS 5D Mark IV noch dazu zählen (sie wurde bereits vor einem Monat offiziell präsentiert) und die wirklich erst auf der Photokina 2016 gezeigte M5 von



Abb. 2: Eine dem Leica-Design (T-Serie) nachempfundene chinesische MFT-Kamera, die M1 der Firma Yi Technology (Foto: Yi)

Canon, eine sehr kompakte, spiegellose APS-C-Kamera mit respektablen technischen Daten (24 MP, 7 Bilder/s, 5-Achsen-Bildstabilisator und 14-Bit Raw-Daten). Sie bringt in kompakterer Version viele der Features der EOS 80D mit sich und hat (endlich) einen bereits integrierten elektronischen Sucher (EVF) mit 2,36 Megapixel.

Eine kleine (oder große?) Sensation war die vorgestellte Mittelformatkamera von Fujifilm, die GFX 50S.

Sie soll Anfang 2017 verfügbar sein. Einige auserwählte Besucher durften sie aber bereits auf der Photokina in der Hand halten und sogar damit fotografieren. Sie wird zu Beginn mit drei Objektiven auf den Markt kommen – dem ›GF63mmF2.8 R WR‹ (entspricht etwa einem 50 mm KB), dem ›GF32-64mm F4 R LM WR‹ (was etwa einem 25–51 mm entspricht), sowie dem ›GF120mmF4 Macro R LM OIS WR‹, was grob einem



95-mm-Makro entspricht. Fujifilm möchte das Spektrum bis Ende 2017 auf sechs Objektive erweitern, was recht respektabel in diesem Segment ist. Mit etwa 51 Megapixel und einem Sony-Sensor in der Größe  $43,8 \times 32,9$  mm soll sie zu den preisgünstigen digitalen Mittelformatkameras gehören, auch wenn konkrete Preise bisher noch nicht genannt wurden. Die Ankündigung sorgte aber zumindest dafür, dass ein Besuch auf dem Fuji-Stand ein Muss für die Fachpresse war.

Dabei ging die bereits früher angekündigte spiegellose Mittelformatkamera X1D-50c von Hasselblad fast etwas unter. Sie soll noch 2016 in den Handel gelangen. Hasselblad nutzte die Photokina auch, um eine Konzeptstudie der V1D zu zeigen, die das quadratische Design der legendären V-Serie aufgreift und deren quadratischer Sensor mit 75 Megapixel auflösen soll.

Gerüchten zufolge arbeitet Sony gerade an einem 100-Megapixel-Sensor in der zuvor genannten Größe, der mittelfristig sowohl in einer Hasselblad als auch in einer Fujifilm erscheinen dürfte. Fujifilm gab zumindest an, dass die neuen Mittelformatobjektive bereits auf eine 100-MP-Auflösung ausgelegt sind. Die im Sommer 2016 von Phase One vorgestellte 100 MP-Mittelformatkamera (XF 100 MP) setzt einen noch größeren Mittelformatsensor von Sony mit den Maßen  $53,7 \times 40,4$  mm ein.

Bei Nikon war die Einsteiger-DSLR D3400 (APS-C, 24 MP) – eine leicht überarbeitete D3300 – keine wirkliche Sensation. Ob die KeyMission-Serie, deren Präsen-

tation etwa die Hälfte des Nikon-Stands beanspruchte, zum Nikon-Image und ins Nikon-Repertoire passt, bleibt zu überdenken. Es handelt sich aktuell um drei Action-Kameras mit den Modellen 80, 170 und 360. Letztere erlaubt eine 360°-Perspektive. Die technischen Daten des 360-Modells sehen aber vielversprechend aus – etwa mit 23,9 MP, 4 K/UHD und das Ganze bei einem  $1/2,3$ "-Sensor sowie wasserdicht bei bis zu 30 Meter.

Olympus präsentierte als Hauptneuheit seine E-M1 Mark II. Sie bietet neben einem 20,4-MP-Sensor – dies scheint der neue Standard für MFT-Kameras zu sein, anzutreffen in der E-M1 Mark II, der Panasonic GH5 (Frühjahr 2017) und der zuvor erwähnten chinesischen Yi M1 (alle Sensoren dürften von Sony stammen) – mehr Geschwindigkeit. Die Olympus E-M1 Mark II erlaubt 4K-Video (bis zu 30 p) und bietet vor allem eins: hohe Geschwindigkeiten – beispielsweise 16 fps (Bilder pro Sekunde) bei kontinuierlichem Autofokus oder 60 fps bei nur einem Autofokus. Auch die On-Sensor-5-Achsen-Bildstabilisierung wurde verbessert, mit 121-On-Chip-AF-Punkten für Phasen-AF.

Bei Canon und Epson konnte man das fast volle Spektrum der neuen Drucker-Linien ›anfassen‹. Bei Canon reichte dies (neben anderen Druckern) vom iPF Pro-1000 (A2/17 Zoll) über den iPF Pro-2000 (24 Zoll) bis zum iPF Pro-4000 (44 Zoll bzw. 111,8 cm). Eine 60-Zoll-Version (152,4 cm) dürfte als iPF Pro-6000 2017 folgen. Bei Epson waren es der bereits vor zwei Jahren vorgestellte SureColor SC-P600 (A3+/13 Zoll),



Abb. 3: Die Action-Kamera KeyMission360 von Nikon erlaubt mit ihren zwei Objektiven (vorne und hinten) einen 360°-Blick. (Foto: Nikon)

der SC-P800 (A2/17 Zoll) sowie die 2016 vorgestellten SC-P6000 (24 Zoll bzw. 61 cm), SC-P8000 (44 Zoll bzw. 111,8 cm) sowie der SC-P20000 mit 64 Zoll (162,5 cm) maximaler Druckbreite. Von den großen Druckern gibt es Varianten, welche statt der Light-Light-Black-Tinte eine violette Tinte einsetzen und primär als Proof-Drucker sowie für den Verpackungsdruck eingesetzt werden, da sie zu 99 % die Pantone-Farbskala abdecken. Sie sind mit einem ›K‹ am Ende des Namens gekennzeichnet.

Deutlich ruhiger ging es in Halle 3.1 zu, wo die Papieranbieter ihre alten und neuen Papiere präsentierten. Sensationen darf man hier nicht erwarten,

aber die Anpassung der Beschichtungen an die neuen Drucker – genauer: deren Tintenrezepturen – gehört zur Produktpflege. Portfoliomappen sind eine weitere ständige Ergänzung. Firmenverkäufe (etwa Canson) und Übernahmen (etwa Tecco/Ilford) sind hier Indikatoren des schwieriger werdenden Markts. Und alle suchen nach Lösungen, mit denen man die Handyfotografen ›zum Drucken‹ bringen kann.

Auch dem Besucher auf der Suche nach neuen, besseren Objektiven konnte die Photokina 2016 einiges bieten. So präsentierte Sigma etwa das neue 85 mm f/1.4 DG HSM Art – mit dem Sigma momentan aber manche Kompatibilitätsprobleme mit einigen neueren Canon-DSLRs hat. Man darf hoffen, dass dies mittelfristig über ein Update behoben wird. Daneben stellte Sigma das 12–24 mm f/4 Art sowie das 500 mm f/4 Sport vor. Tamron hingegen ersetzt sein noch relativ junges 150–600-mm-Objektiv durch eine neue Version. Bildstabilisierung und Bildqualität sollen verbessert sein (das ›alte‹ Modell bleibt aber vorerst auf dem Markt). Bei Sigma sieht man einen wachsenden Markt bei Sony-E-Mount-Objektiven für das Vollformat und möchte diesen – ohne genaue Zeitangabe – in Zukunft stärker bedienen.

Canon hingegen präsentierte seine beiden neuen Objektive – das EF 16–35 mm f/2.8 III USM sowie das EF 24–105 mm f/4L IS II USM – bereits kurz vor der Photokina 2016 zusammen mit der EOS 5D Mark IV. Beide sind erfreulich und für die höhere Auflösung der



Abb. 4: In der Vitrine am Sigma-Stand konnte man unter anderem das 12-24 mm f/4 DG HSM und das 85 mm f/1.4 DG HSM der Art-Serie sowie das 500 mm f/4 DG OS HSM aus der Sport-Serie bestaunen.

neueren Canon-Modelle nützlich, aber beide sind nicht sensationell.

Auch Olympus komplettiert sein Objektivspektrum mit einem recht interessanten 12–100 mm f/4-MFT-Objektiv (dem M.ZUIKO DIGITAL ED 12–100 1 : 4.0 IS PRO). Es ist in der Lage, den Objektivbildstabilisator mit dem in der Kamera vorhandenen Bildstabilisator der neuen E-M1 Mark II zu synchronisieren und so eine erweiterte Bildstabilisierung zu erzielen. Das Objek-

tiv kann mit etwa 595 Gramm Gewicht als fast ideales Reiseobjektiv betrachtet werden, deckt es doch einen Brennweitenbereich von 24–200 mm (Kleinbildäquivalent) ab. Der Preis von ca. 1.300 USD liegt aber ›etwas‹ über dem typischer Reiseobjektive. Daneben war als Neuheit auch das M.ZUIKO 25 mm f/1.2 zu sehen sowie ein neues Makro (30 mm f/3.5), welches laut Datenblatt einen erstaunlichen Maßstab von 2,5 : 1 erlaubt.





Abb. 5: Die ›Leica SOFORT‹ ist eine kleine Sofortbildkamera im Format 6,2 × 4,6 cm und ist etwa 400 g schwer (mit Film und Akku).

Etwas überrascht dürften einige über *Leica SOFORT* gewesen sein, eine von Leica vorgestellte und in mehreren Modifarben verfügbare Sofortbildkamera mit einem Objektiv, welches etwa 34 mm im Kleinbildformat entspricht. Hat das Gadget Erfolg, dürfte sich auch Fujifilm darüber freuen – sie liefern nämlich das Filmmaterial (Farbe oder Monochrom).

Und natürlich gab es zahlreiche weitere mehr oder weniger nützliche Gadgets – abhängig von den eigenen Themenschwerpunkten und der Affinität dazu. So bietet Enjyourcamera etwa ein Set (**PALETTE** genannt) von Knöpfen sowie Dreh- und Schiebereglern an, die sich zu einer Art Mischpult zusammensetzen lassen, per USB an den Rechner angebunden werden und die Bedienung unterschiedlicher Applikationen effizienter gestalten sollen, da man hiermit nicht mehr mit der Maus ›regelt‹, sondern feinfühlicher mit Dreh-



Abb. 6: Der Stand von DJI war Anlaufstelle für jung und alt – und man konnte dort eine Phantom probefliegen.

und Schiebereglern. Wir werden in einer der nächsten Ausgaben über unsere Erfahrungen damit berichten.

Drohnen, die natürlich auch ein Trend der Fotografie sind und denen ein enormes Wachstumspotenzial vorausgesagt wird, waren auf der Photokina erwartungsgemäß ein großes Thema. Auch dort spielen ›die Chinesen‹ ganz vorne mit. Großen Andrang hatten besonders Branchenprimus DJI und der Actioncam-Hersteller GoPro, der auf der Messe seine neue faltbare Drohne ›Karma‹ vorstellte.

Die Messe war dieses Jahr um (zumindest) zwei Hallen kleiner, so dass sich die Besucher mit etwa ähnlicher Dichte wie in den zurückliegenden Jahren an den verbleibenden Ständen drängten. Am Stand

von dpunkt und fotospresso in Halle 4.1 konnten wir uns zumindest nicht über mangelnde Besucher beklagen und führten mit vielen unserer treuen Leser interessante Gespräche.

Selbst Adobe, in den letzten Jahren nicht auf der Photokina vertreten, gab sich in Halle 9 dieses Jahr wieder die Ehre – natürlich mit der Creative Cloud als Thema.

Wir entschuldigen uns bei all denen, deren Neuheiten wir hier nicht erwähnt haben, sei es, weil wir sie übersahen, weil sie nicht in unserem Interessensspektrum lagen oder weil die Zeit zu kurz war, um die Aussteller zu besuchen und uns mit ihren Neuheiten im Detail auseinanderzusetzen. ■



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

Gerhard Rossbach, Norbert Homma



**K**uba hat sich innerhalb weniger Jahre zu einem der beliebtesten Fernreiseziele entwickelt. Wo sich vor einigen Jahren der Pauschal Tourismus noch auf die Beach-Resorts um Varadero konzentrierte, sind heute die Städte, allen voran Havanna, aber auch Cienfuegos, Trinidad und Santiago de Cuba die Hauptanziehungspunkte. Für Naturliebhaber sind es die Nationalparks wie Valle de Viñales, die Peninsula de Guanacahibes und die Sierra Maestra.

Und gerade Fotografen hat Kuba schon immer magisch angezogen. Heute ist es der morbide Charme des Zerfalls, die fotogene Schwermut, aber auch die karibische Lebensfreude und Salsa-Rhythmik, die uns Fotografen nach Kuba lockt.

Wer Kuba fotografieren möchte, kann dies natürlich auf eigene Faust tun. Es gibt aber auch eine ganze Reihe organisierter Fotoreisen, insbesondere Workshops bekannter kubanischer und amerikanischer

Fotografen, die mit kleinen Gruppen die Insel bereisen. Es gibt aber auch deutsche Anbieter. Die Google-Suche nach »Fotoreise Kuba« liefert seitenweise Treffer. Nach einer längeren Reise durchs Land vor vier Jahren konzentrierten wir uns im März nur auf Havanna und Trinidad. Der erste Eindruck: Massentourismus. Wesentlich mehr und auffälliger als vor vier Jahren. Insbesondere rund um die Hotels und die Altstadt von Havanna. Geht man einige Straßen weiter und in die anderen



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

Stadtteile: kein Tourismus. Wer also auf eigene Faust zum Fotografieren nach Havanna fährt und nicht nur Ernest Hemingways Lieblingsbar und die Highlights der Städtetouren sehen will, muss sich in die Büsche schlagen, vorzugsweise auf eigene Faust und zu Fuß oder mit dem Taxi. Durchaus auch mal planlos. Es lohnt sich, denn dort beginnt das kubanische Leben, manchmal auch das Abenteuer. Aber nicht falsch verstehen, Kuba ist sicher.

### Bühne und Akteure

Die kubanischen Städte sind ein Eldorado für Straßenfotografen, sowohl die urbane Kulisse als auch die Akteure sind einzigartig. Wir haben häufig einen besonderen Platz als Kulisse gewählt, der uns durch sein Licht, seine Formen, Farben und sein Flair beeindruckt hat, und einfach gewartet, manchmal vergebens, aber häufig haben diese »Bühne« interessante Akteure betreten; selten Flaneure oder Spaziergänger, meistens Menschen, die in ihrem Alltag unterwegs waren. Mütter, die ihre Kinder zur Schule brachten, Alte und Junge, oft bepackt mit Taschen. Und dann die rollenden Akteure: Radfahrer, Motorradfahrer und die fotogensten unter ihnen, die amerikanischen Acht-Zylinder-Limousinen aus den 50er Jahren. Man muss nicht nach ihnen suchen, sie sind überall. Man sieht sie, man hört sie, man riecht sie. Eigentlich sind sie bereits ein fotografisches Klischee, man ist also hin- und hergerissen, ob man noch einen burgunderroten oder



Abb. 2: Straßenszene Havanna Centro

türkisfarbenen Chevy fotografieren will – aber sie sind einfach spektakulär schön, auch mit der dicken Rußfahne im Schlepptau.

Das Leben in Kuba spielt sich ohnehin auf der Straße ab. Liegt es an der teilweise schwierigen Wohnsituation oder einfach nur an der Lust, dabei zu sein, mitten im pulsierenden Leben?

Was immer wieder aufs Neue fasziniert: Die Kubaner mögen es farbig, von zarten Pastelltönen bis

knallig. Und in gewagten Farbkombinationen. Das gilt nicht nur für die Mode, auch so manches alte Gebäude kaschiert den inneren Verfall durch sein farbenprächtiges Äußeres.

Touristen sind vielerorts zur Massenplage geworden – und fast jeder hat die Kamera oder das Smartphone schussbereit. Kein Wunder also, dass man als Fotograf in den Einfallsschneisen der Touristen durchaus ablehnende Gesten oder Kommentare oder





Abb. 3: Hoops im Hinterhof



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

gleich die Aufforderung zu zahlen bekommt. Kubaner als Fotosujet sind definitiv überstrapaziert. Aber das gilt, wie gesagt, besonders für die ausgetretenen touristischen Pfade zwei Straßen weiter links oder rechts ist der Trubel vorbei, die Touristen weitgehend verschwunden, das Alltagsleben findet statt, die Menschen scheren sich wenig um den kameratragenden Menschen, der ihnen entgegenkommt.

In den viel besuchten Touristenzentren oder Stadtteilen reiht sich mittlerweile Boutique an Boutique, das Stadtbild hat etwas von seinem angestaubten Charme verloren, der noch vor wenigen Jahren überall zu finden war. Das Gesicht des Massentourismus zeigt sich deutlich, und dies wird sich natürlich weiter verstärken. Der Ansturm aus den USA ist bereits in vollem Gange. Busladungsweise ergießt sich der Touristenstrom in Havannas Altstadt.

Aber in den abgelegenen Stadtteilen gibt es nicht nur das ›alltägliche‹ Havana, sondern teilweise eine überraschend lebendige und attraktive Szene, wobei dort der materielle Fortschritt weniger greifbar ist als im Zentrum, wo deutlich mehr neue Autos unterwegs sind, wo nagelneue chinesische Riesenbusse vor den Hotels stehen und wo so etwas wie ein Neubau- und Renovierungsboom sichtbar ist. Es ist eine Melange aus beidem: Zerfall und Aufbau. Das Zentrum, insbesondere Havanna Vieja hat renovierte Straßenzüge, komplett sanierte Häuserfassaden und neu gepflasterte schnuckelige Gässchen. Doch wer auf der Suche nach



Abb. 4: Man sieht sie, man hört sie, man riecht sie





Abb. 5: Señor Juan



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

dem morbiden Havanna Vieja ist, kommt immer noch auf seine Kosten. An alten verfallenen Prunkbauten, herrschaftlichen Villen oder repräsentativen Bankgebäuden besteht kein Mangel.

### Kuba im Wandel

Vertraute westliche Standards breiten sich aus. Man mag das etwas bedauern, weil selbst im entfernten Kuba eine gewisse Uniformität zu beobachten ist. Andererseits ist es schön zu sehen, dass Gebäude renoviert werden und der massive Verfall von erhaltenswerter Bausubstanz wenigstens in kleinen Teilen aufgehalten wird.

Lohnt sich die Fotoreise nach Kuba also noch, oder ist der Zauber verfliegen? Muss ich jetzt noch mal schnell nach Kuba, bevor alles vorbei ist? Nein, keine Eile. Und ja, definitiv, es lohnt sich. Der Charme des »alten Kuba« bleibt allgegenwärtig. Und so schnell wird sich das auch nicht ändern. Auch wenn der Tourismus und »Big Money« ihre Spuren hinterlassen werden, scheint in Kuba die Integrität einer durchaus funktionierenden Gesellschaft stark genug, um diesen Wandel zu meistern. Man kann nur hoffen, dass Kuba während der nun beginnenden Öffnung des Landes das Heft des Handelns in der Hand behält und diese Öffnung aktiv und mit Verstand steuert.

Auch wenn die Köpfe der kubanischen Revolution schon aus Altersgründen nicht mehr die Präsenz



Abb. 6: Zerfall und Aufbau

vergänger Jahre zeigen, ist der »Geist der Revolution« durchaus noch lebendig, auch in der jüngeren Generation. Der Stolz auf das Erreichte ist spürbar. Trotz aller Probleme der Versorgung und der maroden Infrastruktur, die durch das amerikanische Embargo und den Zerfall der Sowjetunion in den 90er Jahren noch verschärft wurden, steht das Land im Vergleich mit den karibischen Nachbarn durchaus gut da. Das kubanische Bildungssystem gilt als eines der besten in Südamerika. Das Gleiche gilt für das Gesundheitssystem. Die Qualität der medizinischen Ausbildung ist hoch, die medizinische Versorgung kostenlos.



Abb. 7: Kubanische Schüler, uniformiert, aber alles andere als uniform



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

Dennoch zeigt der einsetzende Tourismus grundsätzliche Probleme auf, denn wer vom Tourismus lebt, lebt deutlich besser: Ein Taxifahrer verdient das Vielfache eines Lehrers oder Arztes. Diese Probleme in den Griff zu bekommen, zum Beispiel die Abwanderung von Ärzten und Lehrern zu verhindern, wird eine der Herausforderungen der kubanischen Gesellschaft sein. Für den Fotoreisenden bleibt Kuba also ein spannendes, wunderschönes Reiseziel.

### Tipps für den Fotografen

Was muss man beachten, wenn man sich zu einer Fotoreise nach Kuba entschließt? Gibt es fotografische oder sonstige Reisetipps, die wir Ihnen mitgeben können? Fangen wir mit der Anreise an. Direktflüge nach Kuba sind teuer, die Nachfrage ist groß, das Angebot klein: Nur Condor fliegt direkt, Flugzeit knapp elf Stunden. Iberia, KLM und andere Airlines bieten Flüge mit Zwischenstopp etwas günstiger an, aber man ist dann um die 14–20 Stunden unterwegs.

Der Flughafen José Martí in Havanna ist überschaubar, die Einreise mit Passkontrolle geht schnell. Angeblich braucht man eine Bestätigung der Krankenversicherung (in Spanisch). Wir hatten eine, wurden aber auf keiner unserer Reisen danach gefragt. Nach dem langen Flug bietet sich das Taxi zum Transport in die Stadt an, um die 15 CUC, also ungefähr 15 Euro.

In den Städten gibt es Hotels in allen Preis- und Komfortklassen, unterwegs auf dem Land und in



Abb. 8: Eine Fotografengruppe, die sich durch ihre Ausrüstung schnell als solche zu erkennen gibt

den kleinen Städten sind die Casas Particulares, also kleine Privatunterkünfte empfehlenswert. Die gibt es seit einigen Jahren, stehen unter staatlicher Kontrolle und sind recht günstig, etwa 40 CUC pro Nacht und Zimmer. Viele von ihnen haben eine eigene Website und können online gebucht werden. Und es gibt in aller Regel ein hervorragendes Frühstück und (gegen Aufpreis) auch ein Abendessen.

Was das fotografische Equipment angeht, sollte man bedenken, dass man doch einiges an Strecke zu Fuß zurücklegen muss – und dass es von März bis Oktober durchaus mal gut warm werden kann, also auch schon im Frühjahr über 30 °C. Wir haben

Fotografen getroffen, die mit großem Gepäck, also mehreren Gehäusen, langen Brennweiten und geschulterten Stativen unterwegs waren. Das ist nicht nur ein Gewichtsproblem sondern ist auch extrem auffällig und wirkt eher bedrohlich, was das schnelle, geräuschlose, unauffällige Fotografieren fast unmöglich macht. Zumindest für das Fotografieren in den Städten und Dörfern gilt: kleines Gehäuse (spiegellose, leise Kameras sind da von Vorteil) mit einem 28er oder 35er. Und in der Tasche noch ein kürzeres und ein längeres Objektiv. Länger als 135 mm macht unseres Erachtens dort wenig Sinn. Dazu ein oder zwei Wechselakkus und Karten, damit ist man ausreichend gewappnet.



## Fotografieren in Kuba – Tipps für eine besondere Fotoreise

Häufig hatten wir nur ein Objektiv, ein kurzes Zoom oder eine 35-mm-Festbrennweite dabei. In der Hosentasche noch ein 24-mm-Weitwinkel.

Das Stativ haben wir zuhause gelassen und es keine Sekunde vermisst. Liegt der Schwerpunkt der Reise auf der Landschaftsfotografie, will man Panoramen und HDR-Sequenzen schießen oder möchte Nachtaufnahmen im Low-ISO-Bereich machen, dann braucht man das Stativ, keine Frage. Als Straßenfotograf braucht man keines.

Wie schon gesagt, Kuba ist Farbe, viel Farbe. Das lässt sich sehr unterschiedlich umsetzen, entweder durch geeignete Presets, wenn man Jpegs aufnimmt, oder in der Nachbearbeitung der Raw-Files. Man kann die Farbdynamik noch anheben und damit den karibischen Farbrausch weiter steigern oder aber durch eine gezielte Entsättigung das Pastellige, Bruchige, Morbide mancher Straßenszenen herausarbeiten.

Es gibt auch wunderbare Arbeiten von Fotografen, die Kuba konsequent in Schwarzweiß fotografiert haben. Eigentlich hatten wir das auch vor, aber schon am ersten Tag hat uns der Mut verlassen, und wir haben unsere Visualisierung wieder auf ›polychrom‹ umgestellt.

Und was sind unsere ganz persönlichen Highlights in Kuba? Auch wenn wir jetzt schon zum zweiten Mal da waren, haben wir natürlich längst nicht ›ganz Kuba‹ gesehen, zumal wir uns bei der zweiten Reise ganz auf Havanna (und ein wenig Trinidad) konzentriert haben.



Abb. 9: Melancholie

Und man muss bei unserer Empfehlung berücksichtigen, dass wir eher die Straßenfotografie als unser Sujet betrachten als die Landschaftsfotografie.

Also, Havanna ist unser klarer Favorit. Havanna ist groß, vielfältig, aufregend und eben wegen seiner Größe weniger anfällig für die touristische Übervölkerung. An einem Tag durch die Altstadt streifen sollte genügen. Ansonsten ins Taxi steigen und sich nach 30 Minuten irgendwo absetzen lassen, das passt eigentlich immer. Entweder in die Stadtteile Centro, Vedado, Miramar, Regla oder etwas außerhalb ans Meer nach

Cojimar. Natürlich sollte man am Malecón gewesen sein. In der Sturmsaison im Spätsommer und Herbst ist das noch etwas aufregender.

Etwas außerhalb der Stadt findet man Ernest Hemingways Privathaus. Es wurde so belassen, wie er es vor seinem Tod 1961 verlassen hat. Man kann allerdings nur durch die geöffneten Türen und Fenster reinschauen, der Zutritt ist verboten. Mit einer etwas längeren Brennweite lassen sich dennoch ganz interessante Motive finden.





Weniger urban, aber einfach landschaftlich ungewöhnlich und sehr schön ist das Viñales-Tal, aber auch das kleine Städtchen Viñales selbst. Eine knappe Tagesreise von Havanna mit dem Bus, mit dem Auto etwa vier Stunden. Das Frühjahr ist dort die beste Zeit, alles ist üppig grün, die Temperaturen sind angenehm.

In der anderen Richtung, südöstlich von Havanna, liegt Cienfuegos, eine Küstenstadt mit 170.000 Einwohnern, Weltkulturerbe, aber eben deshalb auch Haltepunkt auf fast jeder Touristenroute. Die Busse kommen am späten Vormittag an und fahren am Nachmittag wieder ab, bei bestem Fotolicht morgens und abends ist die Stadt dann wieder etwas leerer und fotogener.

Das gleiche gilt auch für Trinidad, etwa drei Stunden von Cienfuegos entfernt, ebenfalls Weltkulturerbe und ebenfalls Touristen-Hotspot, wobei Trinidad deutlich kleiner, der Tourismus also noch etwas dominanter ist – aber eben auch sehr stark Tagestourismus, also mit

deutlich besseren Chancen für gute Fotos am frühen Morgen und am Abend.

Und was würden wir bei einer nochmaligen Reise nach Kuba anders machen? Etwas mutiger sein und einfach in eine weniger bekannte Region oder Stadt fahren. An interessanten Motiven würde es bestimmt nicht mangeln.

Nachfolgend noch ein paar Links, touristische und fotografische, die bei der Vorbereitung der Reise nützlich sein könnten oder einfach nur der Inspiration dienen. ■

#### **Buchtipps**

- Dirk Krüger: Stefan Loose Reiseführer Kuba, LOOSE Verlag, 3. Auflage 2015, ISBN 3770167473
- Tobias Hauser, Robert Fischer: Kuba, NG Buchverlag GmbH, 2. Auflage 2013, ISBN 3866903669
- Walker Evans: Cuba, Getty Trust Publications, Reprint

2011, ISBN 1606060643 (wunderbare Bilder des legendären Fotografen aus dem Jahr 1933, englisch)

- Brian Andreas, Lorne Resnick: Cuba: This Moment, Exactly So, Insight Editions, ISBN 1608876748 (englisch)

#### **Fotoreisen/Workshops**

- Freiraum Fotografie und Zeit-Reisen: [www.freiraum-fotografie.de/fotoreisen/kuba-classic.html](http://www.freiraum-fotografie.de/fotoreisen/kuba-classic.html)
- Santa-Fe-Workshop mit Jennifer Spelman (englisch): [santafeworkshops.com/workshop/picturing-cuba-havana-and-the-countryside/](http://santafeworkshops.com/workshop/picturing-cuba-havana-and-the-countryside/)
- Fotoreisen mit Diamir: [fotoreisen.diamir.de/amerika/kuba-von-havanna-bis-santiago-de-kuba-mit-uwe-wasserthal](http://fotoreisen.diamir.de/amerika/kuba-von-havanna-bis-santiago-de-kuba-mit-uwe-wasserthal)

#### **Unterkünfte**

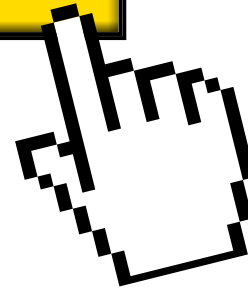
- Casas Particulares: [www.mycasaparticular.com/de/](http://www.mycasaparticular.com/de/)



# fotoespresso schon abonniert?

Bleiben Sie mit unseren foto.news immer auf dem neusten Stand und lassen Sie sich bequem informieren, sobald die neue fotoespresso-Ausgabe erscheint.

[www.fotoespresso.de/abonnieren/](http://www.fotoespresso.de/abonnieren/)





# Röntgenblick auf die eigenen Bilder

Jürgen Gulbins

Zuweilen ist es interessant, einmal das eigene Fotografieren zu analysieren. Nein, ich spreche hier nicht von einer Sitzung auf der Couch oder dem Röntgenblick auf Ihre Bilder, aber so ganz weit weg ist die Analyse nicht davon entfernt. Verwaltet man seine Bilder mit Lightroom, so ist das relativ einfach möglich: Die Seite *LR Dashboard* bietet die Gelegenheit dazu. Dort gibt es eine Funktion, welche Ihren Lightroom-Katalog analysiert und statistisch auswertet – und zwar lokal auf Ihrem Rechner.

Dazu geht man auf folgende Seite : <https://www.lightroomdashboard.com>. Dort zieht man per Drag&Drop den Lightroom-Katalog (die Datei mit der Endung `.lrcat`) auf die markierte Fläche des entsprechenden Web-Fensters.

Mit kleineren Lightroom-Katalogen geht dies recht gut. Für größere Kataloge muss man sich von der Seite ein kleines Programm herunterladen (*LRDashboard-Converter*) und im Ordner des Lightroom-Katalogs installieren. Die App erstellt dann einen Extrakt aus dem Lightroom-Katalog, den man auf die Analysefläche des betreffenden Web-Fensters zieht. Bei meinem Lightroom-Katalog, der etwa 139.000

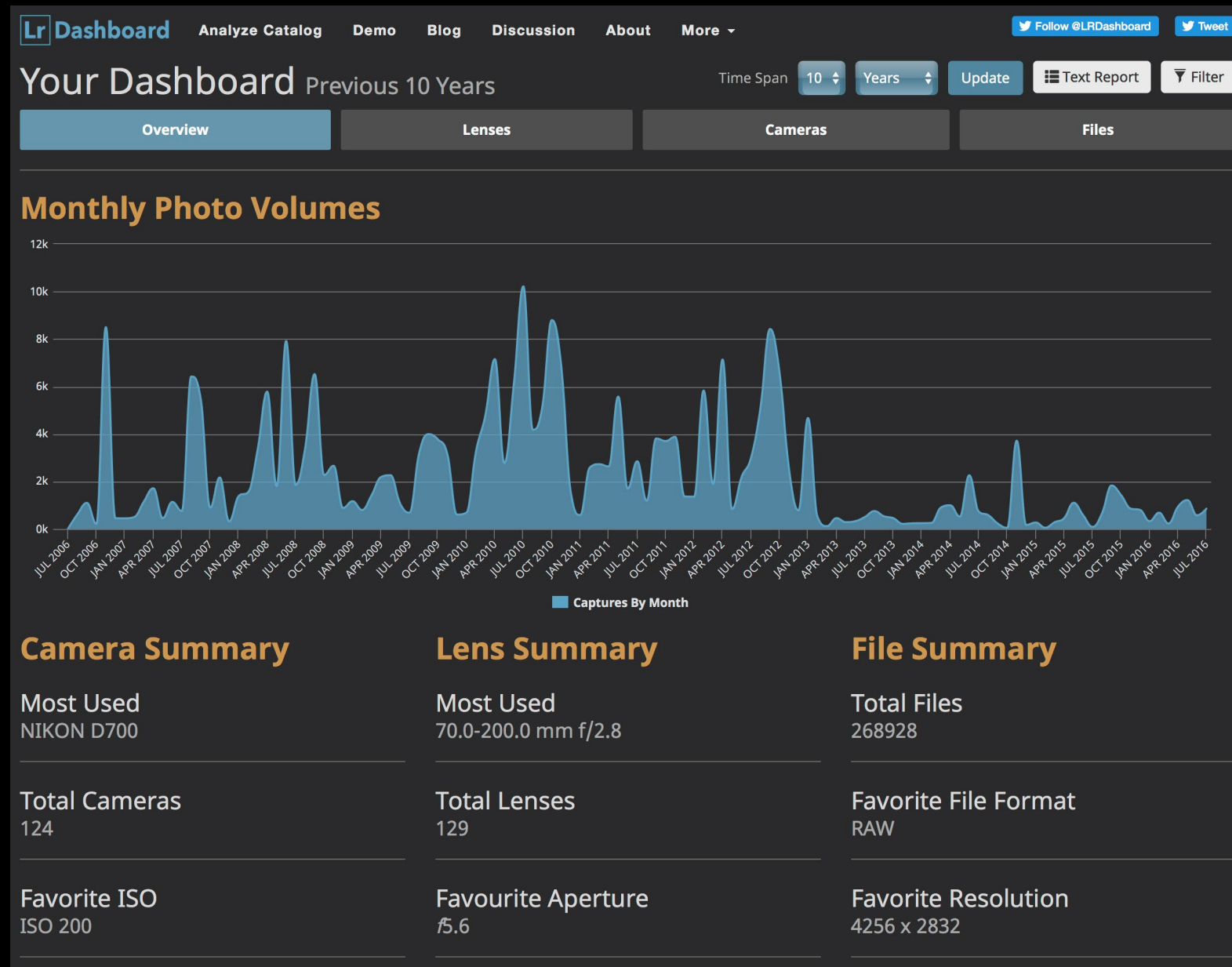


Abb. 1: Ausschnitt der Statistik zu den Bildern in meinem Lightroom-Katalog



## Röntgenblick auf die eigenen Bilder

Bilder (aus etwa 16 Jahren) umfasst, war dies erforderlich.

Die eigentliche Auswertung dauert dann etwa 5 bis 10 Minuten – abhängig von der Größe des Katalogs und der Leistung Ihres Rechners. In den gezeigten Beispielen habe ich meine Bilder der letzten zehn Jahre analysiert.

Natürlich wird nicht wirklich Ihr fotografisches Können analysiert, sondern lediglich ausgewertet, mit wie vielen unterschiedlichen Kameras Sie gearbeitet haben (und deren digitale Dateien im LR-Katalog gelandet sind), mit welchen Brennweiten, mit welchen Blenden, ISO-Einstellungen. Auch die Dateiformate der Bilder und die darin eingesetzten Farbtiefen sind Teil der Auswertung (siehe Abb. 2). Selbst wie die Bildhäufigkeit über die Zeit verteilt ist, wird in einer Grafik angezeigt. Der Betrachtungszeitraum lässt sich dabei ändern.

Ja, ich weiß, das Ergebnis zeigt nur »die halbe Wahrheit« (und vielleicht noch sehr viel weniger). Die Informationen können aber trotzdem nützlich sein. So lassen sich etwa die meistgenutzten Objektive und Brennweiten ablesen und die meisteingesetzten Blenden- und ISO-Werte. Die Anwendung erlaubt sowohl den analysierten Zeitraum einzugrenzen als auch die

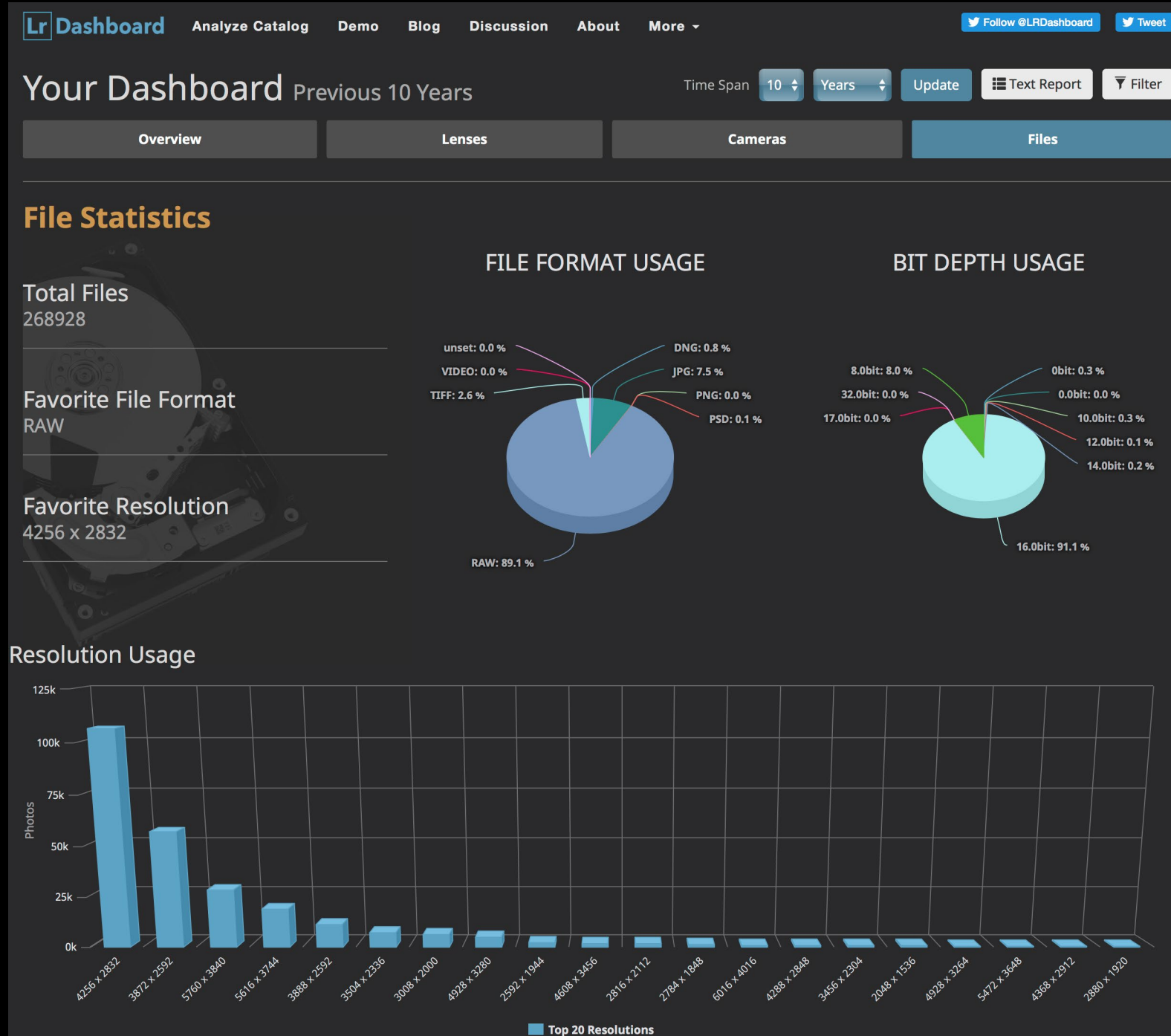


Abb. 2: Ausschnitt der Statistik zu den Bildern in meinem Lightroom-Katalog – hier Dateiformate, Farbtiefe und Bildauflösung.



## Röntgenblick auf die eigenen Bilder

Analyse auf die Kameras zu beschränken, die einen am meisten interessieren.

Was ich als Reviewer nicht gewährleisten kann, sind Angaben zu den Daten, welche aus der Analyse zum Heimat-Server geschickt werden. Leider kann ich auch nicht gewährleisten, dass die Anwendung lokal keinen Unsinn betreibt. Die Analyse erscheint mir selbst – ich bin Techniker – jedoch so interessant, dass ich hier ein gewisses Risiko eingehe.

Anschließend sollte man sich die Zeit nehmen, um mögliche Schlussfolgerungen aus der Statistik abzuleiten. Etwa darüber, welches Objektiv bei einer Neuanschaffung am besten zum eigenen Fotoverhalten passt (oder dies ergänzen kann).

In der hier gezeigten Statistik sind eine ganze Reihe von Bildern von Kollegen (und meinem Bruder) enthalten, was die Vielzahl der eingesetzten Objektive und Brennweiten erklärt. Leider kann man bisher (auf einfache Weise) noch keine Bildordner von der Analyse ausschließen – und kleinere Fehler sind auch noch in der Analyse zu finden (so wird offensichtlich bei fehlenden Blenden-daten  $f/1.0$  angenommen). Trotzdem erscheint mir die Lösung interessant! ■

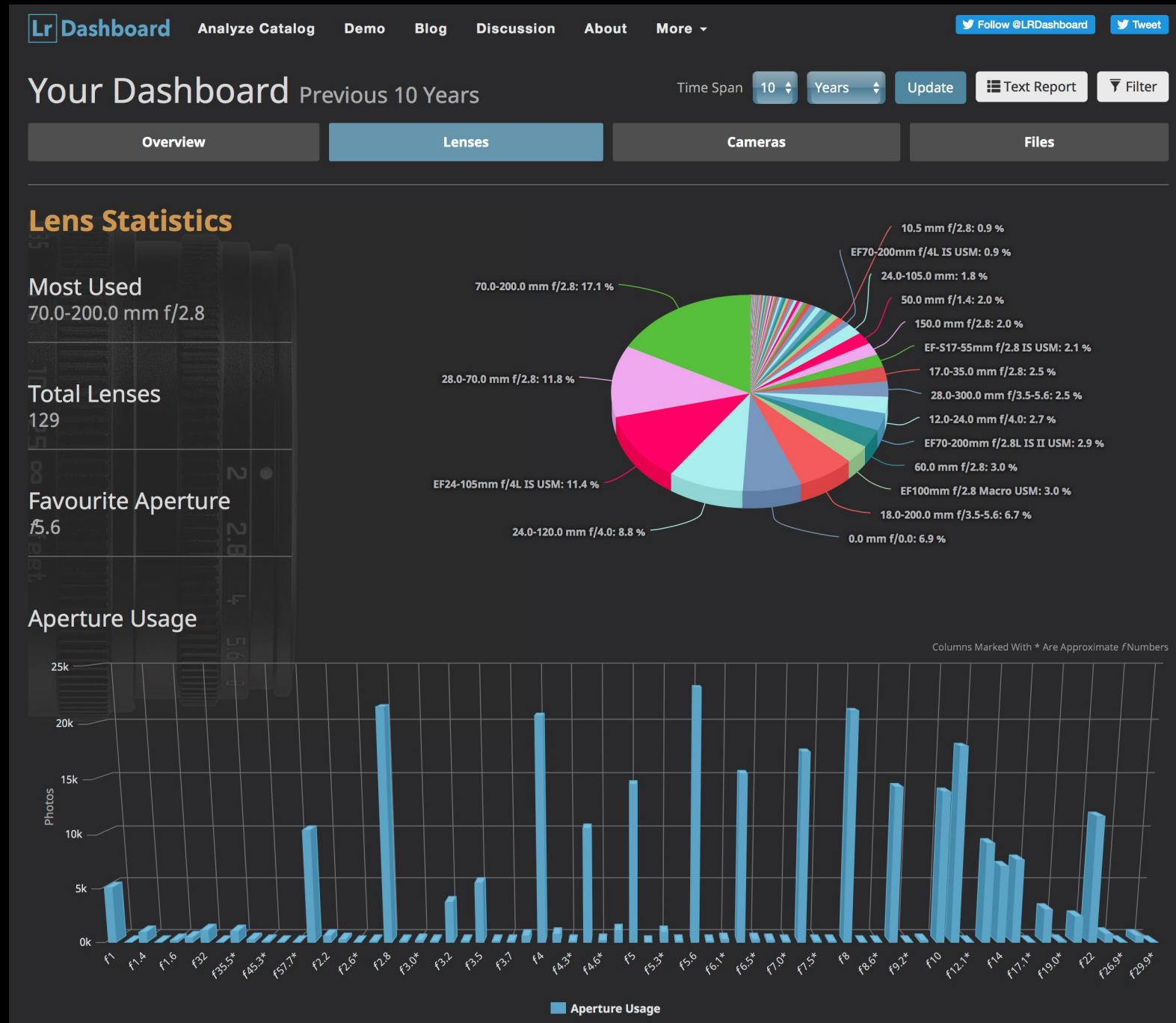


Abb. 3: Statistik zu den Bildern in meinem Lightroom-Katalog – hier zu den Blenden (Aperture) und Objektiven (Lenses)



## Focus-Stacking mit ›FOCUS projects professional‹

Jürgen Gulbins

**O**ft setzt man eine sehr selektive Schärfentiefe als gestalterisches Element in der Fotografie ein. In manchen Fällen benötigt man aber mehr Schärfentiefe, als die Kombination aus Kamera, Objektiv, Objektstand und Blendeneinstellung erlaubt – zumindest mit ›normalen‹ Mitteln. Dies ist vor allem – aber nicht ausschließlich – bei Makroaufnahmen der Fall. Die Schärfentiefebegrenzung ergibt sich aus den Gesetzen der Optik und lässt sich auch nicht durch ein starkes Abblenden überwinden. In diesem Fall greift man dann zur ›digitalen Optik‹ und kombiniert – sofern das fotografierte Objekt dies erlaubt – in der digitalen Nachbearbeitung zur Focus-Stacking-Technik. Bei ihr werden mit einem geeigneten Programm mehrere Aufnahmen mit unterschiedlicher Fokusebene zu einem Bild mit erweiterter Schärfentiefe kombiniert. Hierfür gibt es eine Reihe von Programmen, angefangen von dem kostenlosen *KombiZP* [3] oder dem nicht ganz billigen aber recht guten Modulen *Helicon Focus* von Helicon Software [4] sowie *Zerene Stacker* der Firma Zerene Systems [5]. Eine ›deutschstämmige‹ Lösung stammt von der Firma Franzis und nennt sich *FOCUS projects professional* [6]. Sie ist für Windows und Mac OS X verfügbar, besitzt (auch) eine deutschsprachige Oberfläche und kostet etwa 130 Euro (inkl. MwSt.).

Abweichend von den meisten anderen Stackern bietet die Anwendung ein ganzes Universum an Bildbearbeitungsfunktionen, von der Raw-Konvertierung



Abb. 1: Erste Aufnahme der Fokusreihe – Fokus ganz vorne

über das eigentliche Stacking bis hin zur nachfolgenden Bildoptimierung mit Beschnitt, speziellen Effekten und schließlich dem Schärfen. Hier möchten wir das ›Drumherum‹ weitgehend ignorieren und uns auf die Stacking-Funktion konzentrieren.

Für dieses Beispiel wurde eine Rose aufgenommen – und zwar mit zwölf Aufnahmen mit einem 100-mm-Makroobjektiv (Nikon D800, 100 mm, f/9, ISO 100), wobei der Fokuspunkt von Aufnahme zu Aufnahme von vorne nach hinten verschoben wurde. Die Kamera befand sich auf einem Stativ. Abbildung 1 zeigt (hier natürlich verkleinert) die erste Aufnahme der Sequenz, Abbildung 2 die letzte der Fokusreihe.

Insgesamt lassen sich fünf Phasen unterscheiden:

- Bildauswahl
- Bildvorbereitung – hier als Teil des Bildimports. Hierzu gehören bei Raws auch die Raw-Konvertierung und -Optimierung.
- Bilder ausrichten sowie bei Bedarf rotieren und skalieren



Abb. 2: Letzte Aufnahme der Fokusreihe – Fokus ganz hinten

D) Bildkombination. *FOCUS projects professional* bietet dafür unterschiedliche Verrechnungsverfahren, erlaubt aber auch die Gewichtung einzelner Aufnahmen der Fokusreihe anzupassen und zusätzlich bestimmte Bildbereiche zu maskieren.

E) Nachbearbeitung (Postprocessing)

Hier nun die Arbeitsweise der ›Bildkombination‹ – sprich des Focus-Stackings mit *FOCUS projects professional* (hier mit FPP abgekürzt und in Version 3 verwendet):

- Abbildung 3 zeigt das Startfenster von FPP. Hier

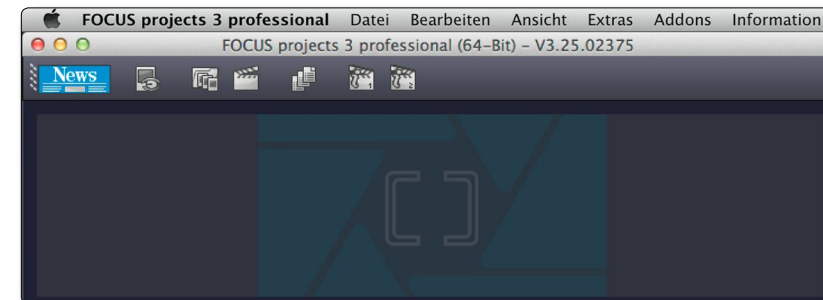


Abb. 3: Das kleingezogene Startfenster von *FOCUS projects 3 professional*



## Focus-Stacking mit ›FOCUS projects professionalk

ruft man über **Datei ▶ Bildsequenz laden** (oder per **[Strg]-[0]**) einen Bild-Browser auf, um die Bilder der Fokusreihe zu selektieren.

2. Bereits der erste Import-Dialog (Abb. 4) bietet eine recht große Anzahl optimierender Funktionen, angefangen von einer optionalen Farbraumkonvertierung und dem automatischen Drehen bis hin zum (optionalen) Entrauschen sowie der Optimierung von Schatten und Lichtern.

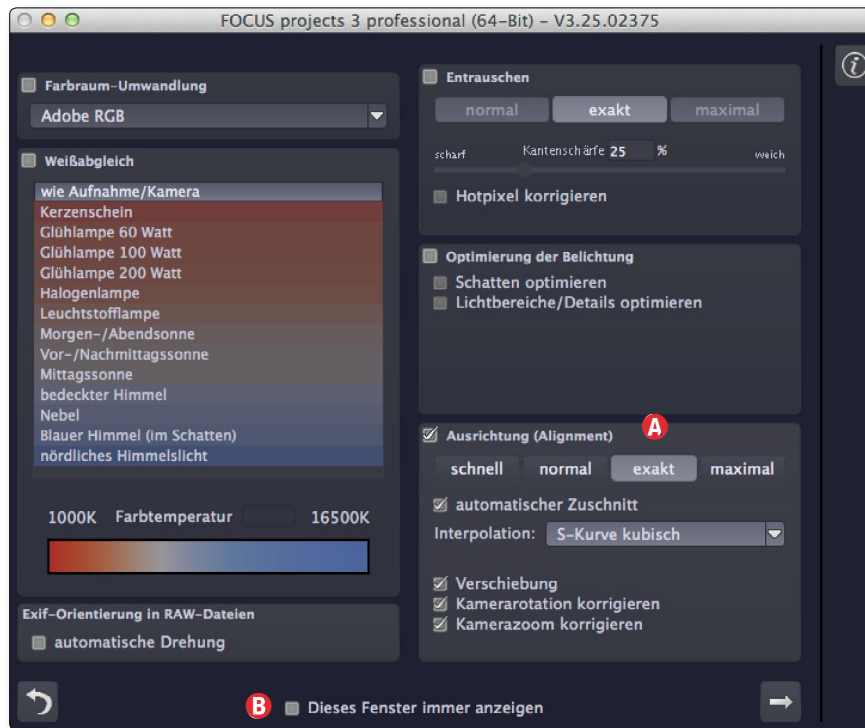


Abb. 4: Beim Laden der Fokusreihen können bereits die ersten Optimierungen durchgeführt werden.

All dies sind aus unserer persönlichen Sicht aber Funktionen, die wir lieber im Raw-Konverter oder in Photoshop vor dem Stacking durchführen. Importiert man hier aber Raws oder JPEGs so, wie sie aus der Kamera kommen, können diese Optimierungen nützlich sein.

Wir selbst deaktivieren all diese Optimierungen und beschränken uns auf die Einstellungen im Block **A**. Hier aktivieren wir die gezeigten Optionen.

Mit entsprechenden Voreinstellungen (Option **B** deaktiviert) kann man das Fenster in späteren Aufrufen gleich überspringen. Dann empfiehlt es sich, alle Optionen im Block **A** zu aktivieren und die anderen Optimierungen deaktiviert zu lassen, zumal man einige der Optimierungen recht gut auch noch nachträglich durchführen kann – sowohl optional hier in FPP als auch (und aus unserer Sicht sogar besser) in Lightroom, Camera Raw, Photoshop oder Ihrer anderen bevorzugten Standard-Bildbearbeitung.

Ein Klick auf **➡** führt uns zum nächsten Fenster und damit zu einer neuen Phase.

3. Im nachfolgenden Fenster (Abb. 5) gilt es, sich zunächst einmal zu orientieren. Es ist nicht gleich klar, in welcher der angeführten Phasen man sich befindet und was die nächsten Schritte sind. Wir sind damit nämlich bereits in der Postprocessing-Phase E angekommen (**⚙️** ist unterlegt).

4. Ein Klick auf das **⚙️**-Icon (oder **Bearbeiten ▶ Gewichte bearbeiten**) bringt uns zunächst zurück in die Montagephase D.

Hier haben wir links ein Fenster (Abb. 6) mit den einzelnen Quellbildern und ihrer jeweiligen Gewichtsmatrix (ähnlich einer Ebenenmaske).

Es lohnt sich zumeist, die einzelnen Quellbilder nochmals zu inspizieren und nicht optimale Bilder gleich hier per Klick auf das Häkchen auszublenden.

FPP erlaubt, in der Leiste den einzelnen Quellbildern unterschiedliche Gewichtungen zu geben (über den Regler darunter). Im Standardfall haben alle Bilder das gleiche Gewicht. Die Gewichtsmatrix (eine Art Maske) daneben zeigt mit den weißen Bereichen, welcher Bildanteil zur Bildkombination beiträgt. Mit dem Bearbeiten dieser Maske lassen sich bei Bedarf individuelle Bildbereiche für die Bildkombination ausblenden (Schwarz) oder mit Weiß hervorheben.

Zur Bearbeitung selektiert man per Klick auf das betreffende Bild zunächst das Bild und ruft dann über das Pinsel-Icon **🖌️** den Gewichtseditiermodus



## Focus-Stacking mit FOCUS projects professional




auf. In ihm werden mit dem -Pinsel Bildbereiche weiß hervorgehoben und mit dem Radierer  Bereiche schwarz maskiert. Es stehen noch weitere Werkzeuge zur Verfügung. Daneben kann man über die Farben festlegen, für welche der RGB- Farben die Maske gelten soll. Werkzeuggröße und Deckkraft lassen sich einzeln einstellen. Wir haben hier also ein sehr mächtiges Werkzeug, auch wenn man es nur in Ausnahmefällen benötigen wird. Ein weiterer Klick auf das -Icon in der Kopfleiste beendet diesen Gewichtseditiermodus.



Abb. 6: Leiste mit den einzelnen Quellbildern, dem Gewichtsregler darunter sowie der Maske (hier als *Gewichtungsmatrix* bezeichnet).

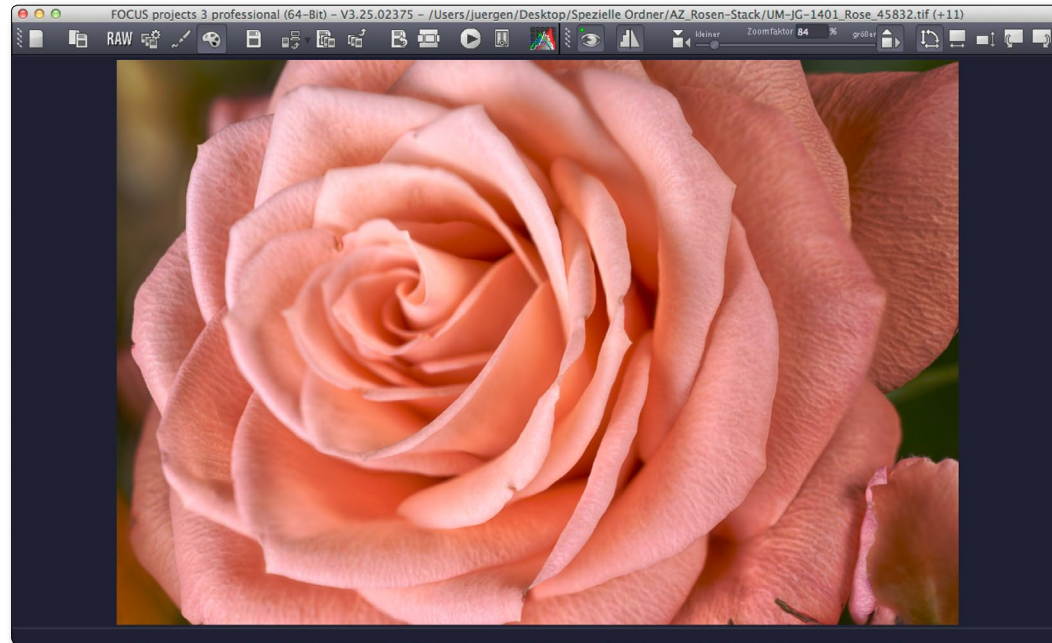


Abb. 5: Hier werden primär die Parameter für die Bildkombination festgelegt.

Rechts neben dem Vorschaufenster der Montagephase D finden wir das Fenster mit den verschiedenen Algorithmen für das Focus-Stacking (Abb. 7). Ein kleines Tooltip-Fenster gibt eine kurze Beschreibung zum jeweiligen Algorithmus. Im Block darunter sind die Parameter dazu angeordnet.

Mit einem Klick auf einen Algorithmus werden das Kombinationsergebnis mit dieser Methode in der Vorschau und die Gewichtungsmasken in der linken Leiste aktualisiert. Dies erfolgt recht schnell.

Hier lohnt es sich durchaus, unterschiedliche Verfahren auszuprobieren und mit den Parametern etwas zu experimentieren – sofern das Ergebnis nicht gefällt. Insbesondere die standardmäßig aktivierte Option Automatische Optimierung kann vom Ergebnis her überzeugen.

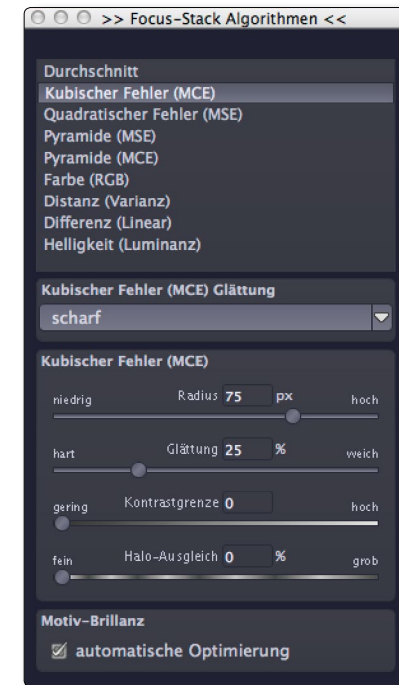




Abb. 7: FPP bietet eine Reihe unterschiedlicher Stacking-Algorithmen an. Darunter die Parameter dazu, die zur Feinabstimmung eingesetzt werden.

## Focus-Stacking mit ›FOCUS projects professional‹

- Ein Klick auf das Postprocessing-Icon  bringt uns schließlich in die Nachbearbeitung bzw. Ergebnisoptimierung (Phase E) – mit den bereits zuvor kurz erwähnten Optimierungsmöglichkeiten. Hier finden wir links ein Fenster mit ›fertigen‹ Voreinstellungen (bzw. deren Vorschau) und rechts ein Fenster mit Korrektoreinstellungen. Klappt man hier oben die Lupe aus, so zeigt das zweiteilige Fenster den Bildausschnitt unter der Maus links vor der Optimierung und rechts danach. Dies erlaubt eine gute Beurteilung des Effekts.

Wir möchten hier nicht auf die zahlreichen einzelnen Korrekturen bzw. Optimierungen eingehen. Sie reichen von Farboptimierungen über Entrauschen, Verstärkung des Mikrokontrasts (per *Klarheit*) und Schärfung bis hin zu Bearbeitung der Sättigung (per *Dynamik*) sowie Tonungen. Selbst eine automatische Kratzerentfernung ist vorhanden. Daneben lässt sich das Ergebnis für eine Web-Präsentation optimieren oder sogar eine 3D-VRML-Datei erzeugen (und diese als 3D-Objekt ›abspielen‹).

- Wir möchten hier aber einfach das Ergebnis per Klick auf  als TIFF-Datei sichern und wären damit in *FOCUS projects professional* fertig.
- Das Ergebnis, in Photoshop horizontal gespiegelt und per *Nik Silver Efex Pro* nach Schwarzweiß konvertiert, ist in Abbildung 10 zu sehen.



### Zusammenfassung

*FOCUS projects professional* bietet eine wahrlich riesige Anzahl von Möglichkeiten, von denen wir hier nur



Abb. 9: Ein Ausschnitt aus den Einstellungen (unter Extras) von FPP – hier Vorgaben zu den Berechnungen

Abb. 8: Die Bildnachbearbeitung ist ausgesprochen umfangreich. Hier nur ein Ausschnitt davon. Es gibt zusätzlich einen Experten-Modus.

einen kleinen Teil gezeigt haben und mit denen man zunächst einmal fertig werden muss. Die Stärke der Anwendung liegt einerseits in den vielfältigen Optimierungsmöglichkeiten bereits vor dem Verschmelzen als auch in den zahlreichen unterschiedlichen Verrechnungsmethoden – hier als Focus-Stack-Algorithmen bezeichnet – und der Möglichkeit, die Gewichtung einzelner Bilder sowohl über das gesamte Bild hinweg als auch selektiv auf bestimmte Bildbereiche begrenzt zu ändern. In mancher Hinsicht ist es ein vollständiges Bildbearbeitungsprogramm, insbesondere wenn man die Möglichkeiten des Postprocessings betrachtet. Einige der Funktionen haben wir zumindest aufgezählt.






Abb. 10: Rose aus zwölf Aufnahmen einer Fokusreihe in *Focus projects professional* zusammengesetzt, anschließend horizontal gespiegelt und in *Nik Silver Efex Pro* nach schwarzweiß konvertiert.

## Focus-Stacking mit ›FOCUS projects professional‹

Die Verarbeitungsgeschwindigkeit ist gut. Sie wird aber durch zahlreiche Einstellungen beeinflusst. Ein Blick in **Extras ›Einstellungen** (Abb. 2-9) zeigt einige der Steuerparameter. Unter dem Reiter *Programm* legt man dort Arbeitsverzeichnisse fest, die Sprache der Oberfläche und Ähnliches. Im Reiter *Export* sind es das Exportformat, die Namensanhängsel und externe Bildbearbeitungsprogramme bzw. deren Pfade. Unter dem Reiter *Speicherformate* sind es die JPEG-Qualität und die TIFF-Komprimierung (warum nicht unter *Export*?).

Über den -Knopf ruft man jeweils zur aktuellen Dialogbox und den einzelnen Einstellungen eine recht brauchbare Erläuterung ab. Dies ist besser als die übliche Online-Hilfe.

Für komplexe Stacks ist der Projektansatz von Vorteil, ähnlich wie wir es auch bei einigen Stitchern sehen werden. Dies erlaubt, einen Zwischenstand zu sichern und später daran weiter zu arbeiten oder eine Variante mit anderen Einstellungen auszuprobieren. Daneben unterstützt *FOCUS projects professional* (wie *Helicon Focus*) eine Stapelverarbeitung von Fokusreihen.

Die Anwendung ist mit einem Preis von ca. 130 Euro angemessen bepreist, wenn man ihre Möglichkeiten betrachtet, für manchen Anwender aber vielleicht überdimensioniert.

Man sollte sich bei seiner Nutzung überlegen, für welche Vor- und anschließend für welche Nachbearbeitungsfunktionen man die Anwendung nutzen möchte und welche Funktionen man lieber mit seinen Standard-

werkzeugen ausführt – etwa wie hier *Nik Silver Efex Pro* für die Schwarzweiß-Umwandlung. Man sollte die Entscheidung davon abhängig machen, welches Werkzeug man besser kennt und welches die besseren Möglichkeiten für den eigenen Bedarf bietet. ■





2015 · 382 Seiten · € 39,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-392-2



Neu

2016 · 350 Seiten · € 39,90 (D)  
978-3-86490-391-5



2015 · 310 Seiten · € 39,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-338-0



Neu

2016 · 276 Seiten · € 24,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-402-8



Neu

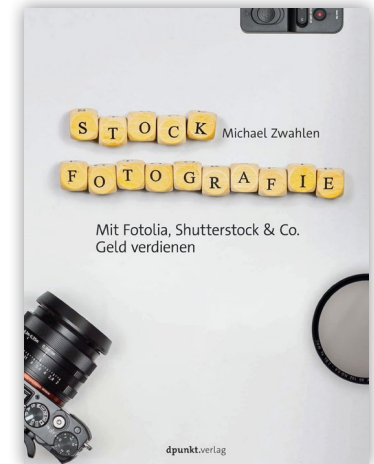
2016 · ca. 268 Seiten · € 36,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-382-3



2016 · 364 Seiten · € 39,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-378-6



2015 · 256 Seiten · € 29,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-405-9



2015 · 314 Seiten · € 29,90 (D)  
ISBN 978-3-86490-370-0

## Ein Jahr analoges Mittelformat – eine Bilanz

Boris Karnikowski

**E**in Jahr ist um, im Laufe dessen ich fast nur mit meiner Mamiya RB67, einer analogen Mittelformat-Kamera, fotografiert habe. Vor meinem Einstieg in die digitale Fotografie Anfang 2005 hatte ich bereits 15 Jahre im analogen KB-Format fotografiert. Dann, vor einem Jahr, inspiriert von der Arbeit mit Monika Andrae und Chris Marquardt an ihrem Buch [»Absolut analog«](#), nahmen mich das Mittelformat und die faszinierende Mechanik einer Mamiya RB67 so gefangen, dass ich mir in kurzer Zeit eine kleine, preiswerte Ausrüstung zusammenkaufte und mit ein paar Dutzend verschiedener Filme loszog. Drei kurze Artikel über die ersten Schritte damit finden Sie auf unserem [fotoespresso-Blog](#), die Links dazu finden Sie am Ende dieses Artikels. Hier mein vorläufiges Resümee darüber, was ich nach einem Jahr analog Fotografieren gelernt habe und was sich für mich beim Fotografieren verändert hat.

### Was ich gelernt habe

#### 1) Ich muss mich entscheiden

Möchte ich heute digital oder analog fotografieren? Ich lasse mir weiterhin die Wahl. Und ich habe gelernt, mich für eines von beiden zu entscheiden. Digital und analog sind zwei völlig unterschiedliche Arten des Fotografierens mit unterschiedlichen Resultaten. Es gibt Motive, zu denen – für mich – Film besser passt, z. B. der kontraststarke Ilford FP4+ zu den Stahlwerks-



Abb. 1: Landschaftspark Duisburg-Nord, Teil der Hochofen-Anlage (Sekor 67 mm, auf Ilford FP4 plus)

ruinen im Landschaftspark Duisburg. Oder der fast filmkornlose, eher kühl temperierte Kodak Ektar zu Landschaftsaufnahmen. Fürs Digitale sprechen für mich praktische Gründe, etwa das Mehr an Schnelligkeit dank Autofokus, die erhöhte Datensicherheit (Backups) und natürlich das Mehr an Flexibilität in der Nachbearbeitung. Mit Film zu fotografieren ist für mich eine ästhetische Entscheidung, mit der ich viele Fragen

aus der Nachbearbeitung in den Moment der Aufnahme vorverlagere – und gerade das macht das analoge Fotografieren so spannend.

#### 2) Ich muss mich mehr konzentrieren

Neben dem körperlichen Einsatz (der Body, drei Objektive und ein Prismensucher wiegen zusammen locker 6 kg) erfordert die RB67 beim Fotografieren



## Ein Jahr analoges Mittelformat – eine Bilanz

strukturiertes Vorgehen und Mitdenken. Separater Filmtransport nach jeder Aufnahme, Fokussierung und Belichtung – geschenkt. Aber beim Objektivwechsel? Vorher an Kamera und Wechselobjektiv den Verschluss spannen. Und nicht vergessen: am eingewechselten Objektiv die Verschlusszeit und Blende nachführen. Die Filmkassette auf dem Drehrad lässt sich weder ins andere Format drehen noch abnehmen? Dann steckt noch der Drahtauslöser. Erstaunlich, wie komplex und störrisch eine vollmechanische Kamera sein kann.

### 3) Ich muss lernen, lernen, lernen

Fehler mache ich die ganze Zeit. Bei der Wahl von Motiv und Komposition, bei der Bedienung der Kamera, beim Entwickeln der Schwarzweiß-Filme. Merkwürdige Dinge passieren: Mal läuft die Kennung vom Filmrand quer durchs Bild (hat da was in der Entwicklerdose zusammengepappt?), ein Negativstreifen hat im unteren Bereich andere Tonwerte als im Rest des Bildes (ich habe mich fest an die Kipprhythmen gehalten). Und von den Versuchen, an heißen Sommertagen im Wechselsack 120er-Film einzuspulen, will ich gar nicht reden. Mehr als einmal war ich drauf und dran, alles wieder bei eBay einzustellen und den Ertrag in eine glückliche Zukunft als Digitalfotograf zu investieren. Aber man lernt nur



aus den schweren Dingen – und wird beim nächsten Mal hoffentlich ein bisschen routinierter und besser.

### Was hat sich für mich verändert?

#### 4) Ich fotografiere bewusster

Seitdem ich wieder analog arbeite, beschäftige ich mich intensiver mit dem Prozess des Fotografierens – mit der Beobachtung von Licht/Schatten, Farben, Linien und Texturen, mit dem Zusammenspiel von Zeit und Blende, mit den Abbildungseigenschaften meiner drei Festbrennweiten, mit dem Verhalten verschiedener Filme und natürlich mit der Komposition des Bildes selbst. Auf dem Weg zu meinem Wunschfoto prävisualisiere ich mehr und gezielter als beim Arbeiten mit der digitalen SLR, weil ich mich nicht über Trial & Error und das Kameradisplay herantasten kann. Dabei entsteht

Abb. 2:  
High Noon am Freisinger Dom (Sekor 90 mm, auf Ilford FP4+)

## Ein Jahr analoges Mittelformat – eine Bilanz

langsam so etwas wie fotografische Vorstellungskraft (die man beim reflexartigen Blick auf das Kameradisplay, dem ›Chimping‹, verliert). Dass die vollmanuelle RB67 den ganzen Prozess noch verlangsamt und ein sehr strukturiertes Arbeiten verlangt, tut ein Übriges.

### 5) Ich fotografiere einfacher

Ich fotografiere Dinge, die mir früher zu banal erschienen – die Suche nach lohnenswerten oder sogar spektakulären Motiven (mitunter weiter entfernt) ist der Suche nach fotografisch interessanten Motiven gewichen (und die erarbeitet man sich fast überall). Das können auch mal Grashalme oder vertrocknete Disteln sein. Das ist vielleicht dem Anfang geschuldet und mag sich mit zunehmender Beherrschung der Kamera noch ändern, aber inhaltliche Reduktion ist eines der wichtigsten Mittel auf dem Weg zu besseren – klareren – Bildern. Außerdem intensiviert die Konzentration auf die produktive Auseinandersetzung mit den Grundlagen: dem richtigen Licht, der richtigen Komposition, den richtigen Einstellungen.

Es ist also ein bisschen ›alles auf Anfang‹. Das kann frustrierend sein, wenn man vom Arbeiten mit der digitalen SLR her eine höhere Fehlertoleranz und vor allem bessere Ergebnisse gewohnt ist. Den schweren Weg des Einsteigers geht man im Analogem zu großen Teilen nochmal, und er ist bei mir von deutlich mehr ›Abs‹ als ›Aufs‹ geprägt. Die Zufriedenheit mit einem gelungenen Bild ist dafür entsprechend größer.



Abb. 3: Am Nebelhorn, Oberstdorf (Sekor 180 mm, auf Fuji Pro H 400, +2EV)

Wichtig ist: Es geht nicht darum, im Analogem dem Digitalen nachzueifern, dafür sind die jeweils technischen Möglichkeiten (und Resultate) zu unterschiedlich.

Einfachheit meint übrigens auch – siehe 1) – die begrenzten technischen Mittel. Beschränkung auf das Wesentliche fällt dort leicht, wo Zubehör oder Nachbearbeitungsmöglichkeiten begrenzt sind. Wenn ich es – etwa bei einem Stadtrundgang – wirklich einfach und entspannt halten will, geht nichts über die Kombination eine Kamera, ein Objektiv und ein Film.

### 6) Ich schätze Authentizität höher

Klar, über ›Authentizität‹ kann man viel und lang diskutieren. Ist analoge Fotografie authentischer? Bei ihren Befürwortern liest man oft, dass sie in puncto Authentizität die Nase vorn hätte, weil sie ihr Motiv abbildet und nicht – wie ein digitaler Sensor – auflöst und neu zusammensetzt. Ich mag zwar die Vorstellung, dass Licht etwas auf Filmemulsion bewirkt, aber diese physikalisch-chemischen Vorgänge sind auch nicht authentischer als die Verarbeitungsalgorithmen in einer DSLR. Der Satz »Es gibt keine unbearbeiteten Bilder« gilt auch



## Ein Jahr analoges Mittelformat – eine Bilanz

im Analogen und das mit der Authentizität scheint mir eher ein Missverständnis aus den analogen Zeiten des Fotojournalismus zu sein.

Aber gut: Authentischer ist ein analoges Bild vielleicht insofern, als dass es oft ein Endresultat ist – und nicht der Ausgangspunkt für eine umfangreiche Weiterbearbeitung. Natürlich spricht nichts gegen Nachbearbeitung von Negativ-Scans – entflecken sollte man sie sowieso und kann sie dann auch gleich nachbearbeiten (ich setze immer die Weiß- und Schwarzwerte neu, erhöhe meist etwas den Kontrast, schärfe und entrausche leicht). Aber mein Interesse an ausgedehnten Lightroom-Sessions hat deutlich nachgelassen.

### Fazit

Seit ich analog fotografiere, denke ich mehr über Fotografie nach – und weniger über Technik. Ich hoffe, dass dies auch Auswirkungen auf meine digitale Fotografie hat, dass ich auch dort wieder mehr im Moment der Aufnahme im Sucher als später vorm Bildschirm arbeite, mit einer klareren Vorstellung davon, was ich aus meinem Motiv machen möchte. Auch wenn mir das Analoge an sich gefällt – die robuste wie komplexe Technik meiner RB67, das Arbeiten mit verschiedenen Filmen – ist es für mich vor allem ein Weg, um besser fotografieren zu lernen. ■

Links zu den ersten drei Artikeln im fotoespresso-Blog:

- 1) [Analoges Mittelformat: Erste Erfahrungen mit der Mamiya RB67 \(1\)](#)
- 2) [Analoges Mittelformat: Erste Erfahrungen mit der Mamiya RB67 \(2\)](#)
- 3) [Analoges Mittelformat: Erste Erfahrungen mit der Mamiya RB67 \(3\)](#)



Abb. 4: Sekor 67 mm, auf Kodak Ektar 100

## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

Bernd Kieckhöfel

**T**rioplan-Objektive haben nur drei Linsen und können Lichter im Bokeh als kreisrunde Ringe mit leuchtendem Rand abbilden, wie es keine andere Optik vermag. Zur Legende wurde das 100er Trioplan (im [fotoespresso 4/2014](#) wurde die alte Version des 100er Trioplans ausführlich vorgestellt) mit der Adaption an Digitalkameras. Heute werden für den ›Flotten Dreier‹, dessen Produktion 1966 eingestellt wurde, bei eBay um 500 Euro verlangt – und gezahlt. Globell Deutschland, Besitzer der Markenrechte, hat eine modernisierte Neuauflage des Klassikers zum Preis von rund 1.400 Euro auf den Markt gebracht. Für 2017 wurde eine Version mit 50 mm Brennweite angekündigt. Was die historischen 50er-Objektive leisten können, wird im Folgenden ausführlich beschrieben.

### Es war einmal

Die Entwicklung des Trioplans begann in der Manufaktur Hugo Meyer in Görlitz während des 1. Weltkriegs, und das Objektiv blieb über Jahrzehnte im Lieferprogramm. Seine optische Grundlage basiert auf einem Patent von 1893, welches als Cooke-Triplet mit nur drei Linsen in die Geschichte des Objektivbaus einging.

Sehr weite Verbreitung fand das Trioplan mit 50 mm Brennweite und Lichtstärke f/2.9 als Standardobjektiv für Sucherkameras. Als Wechselobjektiv war es mit M42-, Altix- und Exakta-Anschluss erhältlich. Das Meritar sieht dem Altix-Trioplan sehr ähnlich und basiert auf



Abb. 1: Motiv ist hier ein Rollband, fokussiert wurde auf den Handlauf. Extrem bunte Lichter erfordern feinfühliges Anpassen von Sättigung und Luminanz in der Nachbearbeitung. Trioplan bei f/2.9 an Fuji X-E1

der gleichen optischen Rechnung. Es hat einen M42-Anschluss, ist aber vergleichsweise selten zu finden.

1960 erschien das Domiplan. In 19 Jahren wurden über zwei Millionen Exemplare mit M42-Anschluss produziert. Im Gegensatz zu Trioplan und Meritar erhielt es besser vergütete Linsen, eine Automatikblende und Lichtstärke f/2.8.

Nach Westdeutschland wurde es als Pentaflex-Color exportiert und war unter anderem bei Photo Porst zu finden. Heute ist das Domiplan um 20 Euro erhältlich und eine günstige Möglichkeit, Trioplan-Erfahrung zu sammeln. Einen vergleichbar preiswerten Einstieg bieten alte DDR-Diaprojektoren mit Diaplan und Pentacon-AV-Objektiven, ebenfalls Tripletkonstruktionen.

Wer sich für die verschiedenen Bauformen des Domiplan interessiert, findet im Digicamclub eine vorzügliche Zusammenstellung:

<http://www.digicamclub.de/showthread.php?t=18928>

### Anschluss finden

Denkbar einfach ist die Domiplan- und Meritar-Adaption mit M42-Anschluss. Das funktioniert auch an Nikon-Kameras, und weder D300 noch D700 haben Konflikte mit dem Spiegel. Für die Canon 5D und adaptierte Objektiv gibt es hier eine Kompatibilitätsliste:

[www.panoramaplanet.de/comp/](http://www.panoramaplanet.de/comp/)

Der Nikon-Adapter ist einen Millimeter dick und wirkt wie ein Zwischenring. Er begrenzt die maximale Fokussentfernung auf rund zwei Meter. Gleichzeitig verringert sich die Naheinstellgrenze auf circa 50 cm – für Trioplan-Fotos ein idealer Bereich und in keiner Weise einschränkend. Canon-Kameras und spiegellose Systemkameras kennen diese Einschränkungen durch ihr geringeres Auflagemaß nicht.

Mittlerweile gibt es für Altix-Objektive passende Kamera-Adapter. Doch mit geringem Aufwand lässt sich das Bajonett mit Feile oder Schleifpapier um



## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

wenige Zehntelmillimeter abschleifen, in einen M42-Adapter einsetzen und mit Sekundenkleber fixieren. An DSLRs ist der Fokusbereich je nach Auflagenmaß auf ein bis zwei Meter beschränkt.

Die Adaption eines Objektivs aus einem Diaprojektor (Diaplan, Pentacon-AV, 80 mm f/2.8) erfordert den Gebrauch von Säge, Feile und Zweikomponentenkleber. Eine bebilderte Schritt-für-Schritt-Anleitung gibt es hier als kostenlosen Download: <http://www.heise.de/foto/artikel/Workshop-fuer-Bastler-Projektionsobjektive-adaptieren-3160525.html>

### Trioplanmotive

Das Trioplan-typische Bokeh mit kreisrunden Lichtern entsteht nur bei Offenblende, wenn das Hauptmotiv nah und sein Abstand zum Hintergrund mit deutlich ausgeprägten Spitzlichtern groß ist.

Je nach Crop-Faktor der Kamera variiert die Schärfentiefe mit 50 mm Brennweite bei Blende 2.8 und 50 bis 100 cm Abstand zum Motiv zwischen ein und sechs Zentimetern. Es reicht ein Atemzug, um den Fokus wieder zu verlieren.

Von dreidimensionalen Objekten (Gräser, Blätter, Blumen ...) lässt sich nur ein kleiner Teil scharf abbilden. Was nicht immer gewollt wirkt und möglicherweise Grund für die vielen ähnlichen Trioplan-Bilder ist, die im Internet gezeigt werden.

Interessanter lassen sich solche Szenen gestalten, wenn das Hauptmotiv durch gezielte Unterbelichtung



Abb. 2: Ein flächiges Hauptmotiv und helle Hintergrundlichter bieten ideale Voraussetzungen bei Offenblende und geringer Schärfentiefe. | Nikon D300s, Diaplan 80 mm f/2.8 @ f/2.8

nur als Silhouette erscheint und das Bokeh den Hintergrund dominiert.

Bessere Voraussetzungen schaffen plane, flächige Motive im Vordergrund. Manchmal braucht es Kreativität und ungewöhnliche Perspektiven, sie zu entdecken. Auch solche Motive lassen sich im Hinblick auf die Schärfentiefe nicht immer optimal erfassen, wenn die Lichter am stärksten leuchten.

Wer mit Muße fotografiert, wartet auf den passenden Sonnenstand. Der verändert die Situation je nach Tageszeit und Wetter oft in kurzer Zeit. Ein Stativ kann hilfreich sein: freihand mit der Kamera experimentie-

ren und die gefundene Position aufs Stativ übertragen führt schnell zum Ziel.

### Blaue Stunde

Am Abend bieten die Lichter der Großstadt Motive, die schnelle Trioplan-Erfolge versprechen. Ideal ist das Winterhalbjahr. Einkaufszentren und Bürohochhäuser sind schon am Nachmittag erleuchtet. Skandinavische Metropolen im Mittsommer bieten noch mehr Gelegenheiten bei angenehmeren Temperaturen.

Jahrmärkte und Volksfeste mit Fahrgeschäften sind ein Triplet-Eldorado und erlauben Freihandaufnahmen



## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

mit moderaten ISO-Werten. Auch Bahnhöfe und Flughäfen bieten zahllose Möglichkeiten. Doch hier gilt es, die Hausordnung in Bezugs aufs Fotografieren zu beachten, da man sich juristisch betrachtet auf privatem Gelände befindet.

Tagsüber schaffen viel Sonne, blauer Himmel und wenig Wolken gute Voraussetzungen. Aufnahmen am Wasser gelingen am besten von einem erhöhten Standpunkt. Das kann eine Brücke oder ein steiles Ufer mit ›vordergründigem‹ Motiv und genug Distanz zu den Reflexionen auf dem Wasser sein. Sind die Lichtreflexe zu stark, können im Sucher Überstrahlungseffekte auftauchen. Oft lassen sich diese Störungen durch einen leicht veränderten Blickwinkel korrigieren. Und es hat sich bewährt, wenn ein ND-Filter zur Hand ist.

Der Wald bietet am späten Nachmittag gute Voraussetzungen, wenn die Sonne tief steht und das Licht flach einfällt. Leuchten Baumstämme plötzlich hell auf und Objekte im Hintergrund erstrahlen, ist Tempo gefragt. So schnell wie die Momente kommen, verschwinden sie wieder. Die Arbeit im Gegenlicht ist geruhsamer. Und manchmal muss man zu einer anderen Tageszeit einfach noch mal vorbeischaun.

### Streulichtblende

Mit alten Objektiven ohne Streulichtblende zu arbeiten, ist keine gute Idee. Eine Streulichtblende sollte so tief wie möglich sein, ohne Randabschattungen zu erzeugen. Die zentrale Schärfe der vorgestellten



Abb. 3: Blick durch eine Astgabel auf einen Wasserfall. Die Ausrichtung der Kamera muss variiert werden, um die Lichtpunkte mit größtmöglicher Helligkeit abzubilden. | Nikon D300s, Diaplan 80 mm f/2.8 @ f/2.8



## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

Objektive ist akzeptabel. Da die Randbereiche bei Offenblende weich bleiben, sollte man sein Hauptmotiv möglichst mittig abbilden und die Gesamtkomposition so gestalten, dass nachträglicher Beschnitt die Bildwirkung verstärken kann. Ein 3:2-Format auf 4:3 beschnitten lässt weiche Ränder verschwinden, das Quadrat ist eine weitere Option.

### Bildbearbeitung

Die im DSLR-Sucher wahrgenommene Brillanz fehlt unbearbeiteten Fotos am PC. Sie wirken erschreckend flau. Korrekte Belichtung vorausgesetzt, helfen die Lightroom-Einstellungen einen großen Schritt weiter. Kleine Wunder können Photoshop und ein angepasster Hochpassfilter bewirken. So bearbeitet blühen vorher schwache Lichter sichtbar auf.

### Objektive kaufen

Große Auswahl, Verkäuferbewertungen, PayPal und Rückgaberecht machen den eBay-Kauf vergleichsweise risikoarm. eBay-Kleinanzeigen und ähnliche Portale bieten kaum Käuferschutz. Viele der wenigen Triplet-Angebote zeichnen sich durch spärliche Angaben, Ahnungslosigkeit der Anbieter und fantasievolle Preisvorstellungen aus. Findet man ein interessantes Angebot in der Nähe und weiß, was vorm Kauf zu prüfen ist, kann Selbstabholung eine attraktive Option sein.

Die Linsen sollten frei von Kratzern und Glaspilz sein. Ein bisschen Staub im Inneren ist altersbedingt



Abb. 4: Domiplan und Pentaflex-Color haben einen 49-mm-Anschluss. Trioplan und Meritar kommen mit exotischem 37,5-mm-Filtergewinde.

kaum vermeidbar. Unangenehmer sind beschlagene Linsen, was oft auch mit Nebel umschrieben wird. Ein echtes Übel sind schwergängige Fokusringe. Ursache ist verhartetes Fett in den Gewindegängen. Ölsuren

auf Blendenlamellen gehen einher mit trägen Reaktionen beim Drehen des Blendenringes. Sind die Lamellen sauber und reagieren leicht zeitverzögert, mag es daran liegen, dass das Objektiv lange nicht benutzt wurde.

## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

Dann besteht eine Chance, doch keine Garantie, nach Ausgiebigem Hin- und Herdrehen, wieder eine funktionierende Blende zu haben.

Kommen auf gezielte Nachfragen zu diesen Themen keine oder ausweichende Antworten, ist man möglicherweise der falsche Kunde für diesen Verkäufer. Letztlich bleiben genügend spezialisierte Händler, die eindeutige Aussagen zum Erhaltungszustand machen und Gewährleistung bieten. Im [fotoespresso 4/2015](#) finden sich auf den Seiten 44-45 weitere Hinweise für den Kauf alter Objektive.

### Preise

Einen guten Eindruck von Angebot und Nachfrage vermittelt die eBay-Suche für verkaufte Artikel. Artikelbeschreibungen liefern Anhaltspunkte zur Relation von Preis und Zustand. Ein Domiplan oder Pentaflex-Color gibt es mit etwas Geduld ab 10 Euro. Um 20 bis 30 Euro wird die Auswahl größer. Das Meritar ist vergleichsweise selten anzutreffen und liegt preislich im Bereich eines Altix-Trioplan. In arbeitsfähigem Zustand sollten diese Objektive für 60 bis 80 Euro zu haben sein. Lohnenswert kann die Suche nach Kameras mit Objektiv sein, bei Altix kommen nur die Kameras Typ V, n oder nb infrage. Wer eine Altix mit Trioplan für 30 Euro ergattert, kann Glück haben, möglicher Reparaturaufwand sollte dennoch berücksichtigt werden. Foto Olbrich in Görlitz arbeitet sehr zuverlässig, Komplettreinigung und Justage eines Objektivs kosten mindestens 50 Euro.

M42-Adapter aus fernöstlicher Produktion für Nikon und Canon finden sich ab zwei Euro, für spiegellose Systemkameras ab 10 Euro. In Deutschland ansässige Händler berechnen etwas mehr und liefern schneller. Spezielle Altix-Adapter kosten je nach Kamera-Anschluss 50 bis 70 Euro.

### Reinigung und Reparatur

Ist das Wunschobjektiv angekommen, lässt eine Reinigung von Vorder- und Hinterlinse mit Blasebalg, Pinsel und weichem Putztuch die Welt in neuem Licht erstrahlen.

Mit einem Altix-Trioplan in der Hand blickt man auf mindestens 50 Jahre Geschichte, die ihre Spuren hinterlassen haben können. Feinmechanisch vorgebildete Finger bauen Vorder- und Mittellinse zur Reinigung bei Bedarf aus. Erste Herausforderung ist das Lösen des vorderen schwarzen Trichters. Bis auf die Kugel der Blendenrastung, die meistens im Fett klebt, gibt es keine wegspringenden Federn oder andere Überraschungen auf dem Weg ins Innere. Bei geöffneter Blende lässt sich die Hinterlinse vorsichtig von innen reinigen. Sofern man der Versuchung widersteht, an irgendwelchen Schrauben zu drehen, sollte auch die Montage wieder gelingen.

Ein Domiplan aus den letzten Produktionsjahren ist bestenfalls 35 Jahre alt. Die Mechanik der Blendenverstellung arbeitet an Digitalkameras nicht immer zuverlässig. Beim Einschrauben in den Adapter wird ein Stift

auf der Objektivrückseite eingedrückt. Er gewährleistet, dass sich die Blende beim Drehen des Blendenrings öffnet und schließt.

Ärgerlich ist es, wenn bei offener Blende Teile der Lamellenkanten im Strahlengang sichtbar bleiben. Sie können hässliche Ecken an den kreisrunden Lichtern im Bokeh verursachen, die oft erst bei der Bearbeitung am PC erkennbar sind. Ursache ist der vom Adapter permanent eingedrückte Stift. Alte Praktica-Kameras geben ihn nach Loslassen der Abblendtaste bzw. dem Auslösen wieder frei. Für Nikon gibt es Adapter, die den Stift unberührt lassen.



Abb. 5: Wenn bei offener Blende Teile der Lamellenkanten im Strahlengang sichtbar bleiben, liegt es meistens am Kamera-Adapter. Man kneift den Blendenstift ab oder löst die hintere Abdeckung, schraubt den Bügel los und entnimmt den Stift.



## Mit alten Trioplan-Objektiven digital fotografieren

Man kann den Stift abkneifen oder mit Feile und Dremel kürzen. Wer es reversibel mag, dreht den hinteren Schraubring mit der Hand vom Objektiv. Der dann sichtbare Bügel lässt sich nach Lösen von zwei Schrauben entfernen. Besagter Stift kann seitlich mit einer Pinzette entnommen werden, wenn die Entfernungseinstellung auf 75 cm steht.

### Fazit

Bei der Entscheidung für das eine oder andere Objektiv kann man sich von seinen Ansprüchen und dem Spaßfaktor leiten lassen. Artgerecht eingesetzt lassen Fotos allenfalls beim Pixelpeeping Unterschiede erkennen.

Geht es um Fotografieren ohne viel Bastelei, bietet sich das Domiplan an. Auch wenn es als das erste ›Billigobjektiv‹ seiner Zeit gelten kann, an seiner optischen Leistung ist nichts auszusetzen. Das zierliche Altitrioplan präsentiert sich als ein kleines feinmechanisches Meisterwerk. Mit den dünnen Adaptern an Canon- und Nikon-Kameras wird es, genau wie ein Meritar, zum Hingucker. Diaplan und Pentacon-AV überzeugen durch mehr Brennweite und Spaßfaktor. Optisch sind sie gleichwertig, mechanisch verhalten sie sich wie Trio- und Domiplan zueinander.

Nur wegen des Effekts aufgenommene Trioplan-Fotos werden schnell langweilig. Wer ausgetretene Pfade verlässt, um eigene Wege und besondere Lichtsituationen zu finden, wird mit Aufnahmen belohnt, die kein anderes Objektiv ermöglicht. ■



Bernd Kieckhöfel beschäftigt sich schon lange und intensiv mit der Adaption alter Objektive an neuen Digitalkameras, was er in Beiträgen im fotoespresso bereits mehrfach unter Beweis gestellt hat.

Sein Wissen rum dieses Thema hat er nun in einem E-Book gebündelt, das zum Preis von 7,99 Euro auf [Amazon](#) zu erwerben ist.



# FOTOREISEN

AFRIKA | ASIEN | AMERIKA | EUROPA | OZEANIEN | ARKTIS & ANTARKTIS

## 13 TAGE BOTSWANA

mit Jörg Ehrlich



### Botswana intensiv

Auf Fotosafari in zwei der schönsten Privatkonzessionen Botswanas: Erleben Sie die atemberaubende Tierwelt und die faszinierenden Landschaften des Okavango-Deltas aus nächster Nähe. Als luxuriöse Basislager dienen drei ausgewählte und traumhaft gelegene Camps.

- ▲ Afrikanische Wildhunde, große Elefantenherden, Leoparden, Löwen
- ▲ Fotosafaris per Jeep, Mokoro und Motorboot
- ▲ Panoramaflüge übers Delta
- ▲ Einsamkeit pur in der Kalahari-Wüste
- ▲ Fotoworkshops und individuelle Betreuung

**12.11. – 24.11.2016**

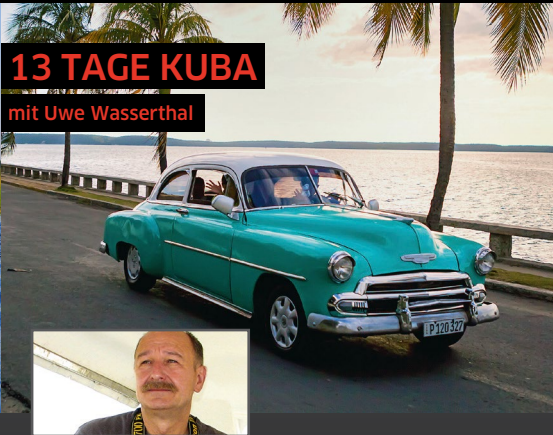
Jörg Ehrlich ist DIAMIR-Geschäftsführer, begeisterter Naturfotograf und Autor zahlreicher Vorträge und Reisereportagen.

[www.joerg-ehrlich.de](http://www.joerg-ehrlich.de)

Beratung: Sabrina Landgraf ☎ (0351) 31207-267

## 13 TAGE KUBA

mit Uwe Wasserthal



### Von Havanna bis Santiago de Cuba

Kuba befindet sich in einem spannenden Umbruch zwischen Sozialismus, kolonialem Charme und beginnender Amerikanisierung. Kuba liegt Uwe Wasserthal sehr am Herzen – seit 1985 besucht er regelmäßig, teilweise mehrmals im Jahr die Insel mit ihren lebenslustigen, sympathischen Bewohnern.

- ▲ Street-Fotografie in Havanna
- ▲ Valle de Viñales (UNESCO-Welterbe)
- ▲ Fotoworkshop in Santiago de Cuba
- ▲ Architektur-Fotografie in Trinidad
- ▲ Alexander-von-Humboldt-Nationalpark
- ▲ Vielfältige Porträtfotografie

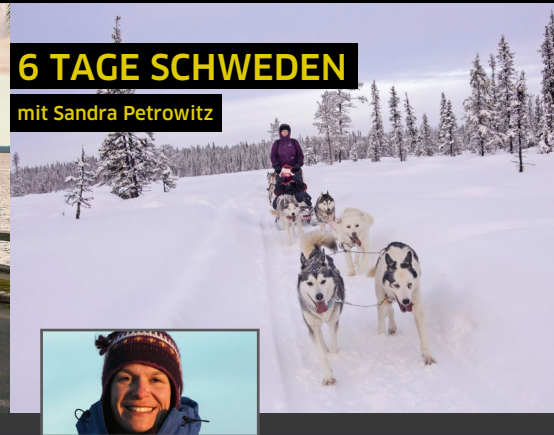
**25.02. – 09.03.2017**

Uwe Wasserthal hat verschiedene Lehraufträge für Fotografie und gibt seit mehr als zehn Jahren das Reisemagazin Kaleidoskop heraus.

Beratung: Corinna Kienel ☎ (0351) 31207-145

## 6 TAGE SCHWEDEN

mit Sandra Petrowitz



### Winterzauber unter Nordlichtern

In Nordschweden ist der Winter zu Hause. Tagsüber erkunden Sie Landschaften von sagenhafter Schönheit, tief verschneite Wälder, zugefrorene Flüsse. Nach Sonnenuntergang versuchen Sie die Magie des Himmels zu erhaschen, das Polarlicht.

- ▲ Schneelandschaften und Nordlichter
- ▲ Huskytour und Rentierschlitten-Fahrt
- ▲ Polarlichtjagd per Schneemobil
- ▲ Motive der Extraklasse im Eishotel
- ▲ Zu Gast bei den Sami – Einblicke ins Leben der Rentier-Züchter

**07.02. – 12.02.2017**

Sandra Petrowitz hat als Journalistin gleich drei ihrer Leidenschaften zum Beruf gemacht: Schreiben, Fotografieren und Reisen.

[www.sandra-petrowitz.de](http://www.sandra-petrowitz.de)

Beratung: Sylvia Wesser ☎ (0351) 31207-561

## 14 TAGE ARKTIS

mit Michael Lohmann



### Von Spitzbergen nach Ostgrönland und Island

Im Mittelpunkt der Kreuzfahrt stehen die Landschaften Ostgrönlands. Mit etwas Glück sichten Sie Polarhasen, Moschusochsen und Wale. In Spitzbergen bestehen Chancen, Eisbären und Walrosse zu sehen. Leuchtendes Laub und blaue Eisberge bieten einzigartige Fotomotive.

- ▲ Westspitzbergen, Ostgrönland und Nordisland in einer Kreuzfahrt
- ▲ Zodiac-Ausflüge, Tierbeobachtungen, Erkundungen und Wanderungen
- ▲ Eisberge, Laubfärbung und fantastische Landschaften im Scoresby-Sund

**29.08. – 11.09.2017**

Michael Lohmann ist Reise- und Naturfotograf, gibt Workshops und leitet Fotoreisen. Seine Bilder sind regelmäßig in Ausstellungen zu sehen.

[www.ma-mo.com](http://www.ma-mo.com)

Beratung: Livia Sloma ☎ (0351) 31207-511

Jetzt den neuen Fotoreisen-Katalog bestellen!



Natur- & Kulturreisen, Trekking, Safaris, Expeditionen & Kreuzfahrten in mehr als 120 Länder weltweit

Katalogbestellung, Beratung und Buchung

DIAMIR Erlebnisreisen GmbH

Berthold-Haupt-Straße 2, 01257 Dresden

☎ 0351 31 20 77

[www.fotoreisen.diamir.de](http://www.fotoreisen.diamir.de)

**DIAMIR**  
Erlebnisreisen



## Panoramen mit Autopano Giga

Jürgen Gulbins

So wie man zuweilen die Schärfentiefe per Focus Stacking erweitern möchte, so möchte man in anderen Fällen den Blickwinkel der Kamera per Panoramatechnik erweitern. Dies erledigt inzwischen die aktuellen Versionen von *Lightroom* und *Photoshop* recht gut – sofern das Panorama nicht zu komplex ist. Zuweilen muss man aber für ein Stitching – so der englische Begriff für das ›Zusammennähen‹ eines Panoramas aus mehreren einzelnen Aufnahmen – auf mächtigere Programme zurückgreifen, etwa weil man Projektionen benötigt, welche die Adobe-Programme nicht anbieten, oder weil man spezielle Korrekturen durchführen möchte. Solche Programme sind der etwa 100 Euro teure Stitcher *Autopano Pro* (hier kurz APP) und der noch stärkere etwa 200 Euro teure *Autopano Giga* (hier kurz APG). Beide Programme stammen von der französischen Firma Kolor [1] und beide gibt es auch mit deutschsprachiger Oberfläche. Die Giga-Variante bietet nicht nur die Unterstützung von motorgesteuerten Panoramaköpfen (primär zur Erstellung sehr großer, mehrzeiliger 360°-Panoramen), sondern auch weitere Funktionen wie etwa ein Dunst-Entfernen-Plug-in, die Unterstützung der Adobe-Kamera-Objektiv-Profile und einiges mehr. Den meisten Anwendern dürfte jedoch die *Autopano Pro*-Version genügen – durchaus auch bei höheren Ansprüchen. Wir beschreiben hier die Giga-Version 4.2.3.

Die Module gibt es für Windows, Mac OS X und Linux. *Autopano Giga* wird mit einem *Lightroom*-Plug-in für die einfache Übergabe von Bildern an den Stitcher geliefert.



Abb. 1: Vier Aufnahmen einer Kamelherde an der Tränke, aufgenommen von Uwe Merker (bei Brennweite 50 mm, f/14, 1/100 s, ISO 250)

Die Vorteile von *Autopano Pro* und *Autopano Giga* gegenüber *Photoshop*, *Lightroom* und *Camera Raw* sind das Mehr an angebotenen Projektionsarten, die schnellere Vorschau und das höhere Tempo beim Stitchen

großer Panoramen sowie die deutlich höheren Eingriffsmöglichkeiten bei der Bildkombination.

Es sei vorausgeschickt, dass beide Programme Einarbeitung erfordern und weniger selbsterklärend

## Panoramen mit Autopano Giga


als die Panorama-Funktionen von Photoshop, Lightroom und Camera Raw sind. Die Online-Hilfe ist dabei nur eingeschränkt nützlich und erscheint teilweise in Englisch. Dies gilt leider auch für einige Menüs und Elemente in manchen Dialogen.

Wir beschreiben hier nur einen Basisablauf. Das Programm verdient aber ein eigenes gutes Buch, um die zahlreichen Möglichkeiten wirklich voll ausschöpfen zu können (uns ist aber kein Buch bekannt).

Als Quellmaterial verwenden wir die vier Aufnahmen in Abbildung 1. Sie zeigen eine Kamelherde an der Tränke, stammen von Uwe Merker und sind hinsichtlich der Kombination durchaus nicht trivial, da freihand und unter Zeitdruck aufgenommen.

Wie inzwischen üblich gibt es eine Vielzahl von Einstiegen in die Panorama-Erstellung. Dabei empfiehlt es sich, arbeitet man nicht gerade aus Lightroom heraus, die Bilder des Panoramas in einen eigenen Ordner zu legen. Hat man mehrere Panoramasequenzen, so legt man diese Ordner wiederum in ein gemeinsames übergeordnetes Verzeichnis.

Nach dem Aufruf von APG erscheint das Fenster von Abbildung 2.

Hier ruft man über das -Icon (oder über **Datei** ▶ **Bilder auswählen**) den Ordner-Browser auf, um zum Ordner mit den Bildern der Sequenz zu navigieren und dort die Quellbilder auszuwählen. Der Einstieg ist dabei zweistufig: Zunächst werden die Bilder einer Panorama-

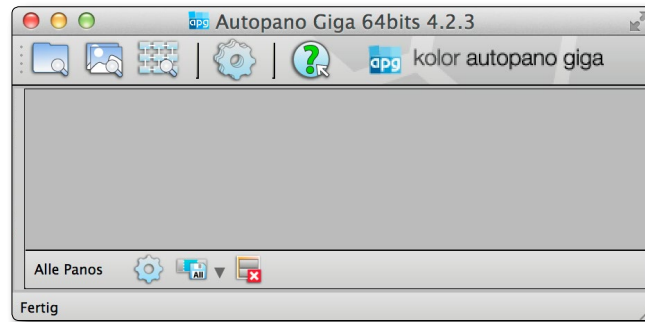




Abb. 2: Startfenster von Autopano Giga 4

sequenz ausgewählt. Sie erscheinen im APG-Fenster. Im zweiten Schritt stößt man die *Erkennung* an (über den Knopf *Erkennen* in Abb. 3 ).

Die Anwendung legt damit (intern) ein Projekt an, in dem neben den beteiligten Quellbildern die weiteren Einstellungen und Korrekturen hinterlegt sind.

Damit erzeugt APG auch die erste Vorschau und verwendet dazu eine automatisch gewählte Projektion (Abb. 4). Links neben dem Panorama zeigt es die wichtigsten Daten zu diesem Panorama: Anzahl der beteiligten Bilder, die unbeschnittene Größe, FOV (*Field of*

*View* bzw. der Blickwinkel horizontal und vertikal), RMS – eine Art Qualitätsfaktor (je kleiner der Wert, umso besser), die automatisch zugewiesene Projektionsart sowie ob es sich um ein ›normales‹ (LDR) oder ein HDR-Bild handelt.

Ein Klick auf das Bearbeiten-Icon  führt uns jetzt in die eigentliche Bearbeitung des Panoramas und damit zum Editier-Fenster – in Abbildung 5 mit dem vollen Spektrum an Werkzeugen sichtbar. Man sollte deutlich sagen, dass ein großer, hochauflösender Bildschirm von Vorteil ist, wenn auch kein absolutes Muss.

Man kann in das Bild ein- und auszoomen – entweder per **Strg**/**⌘**-**+** und **Strg**/**⌘**-**-** oder über die Ein- und Auszoom-Icons unter der Vorschau. Eine Lupe, mit der man über das provisorische Panorama zur Detailanalyse fahren kann, fehlt leider.

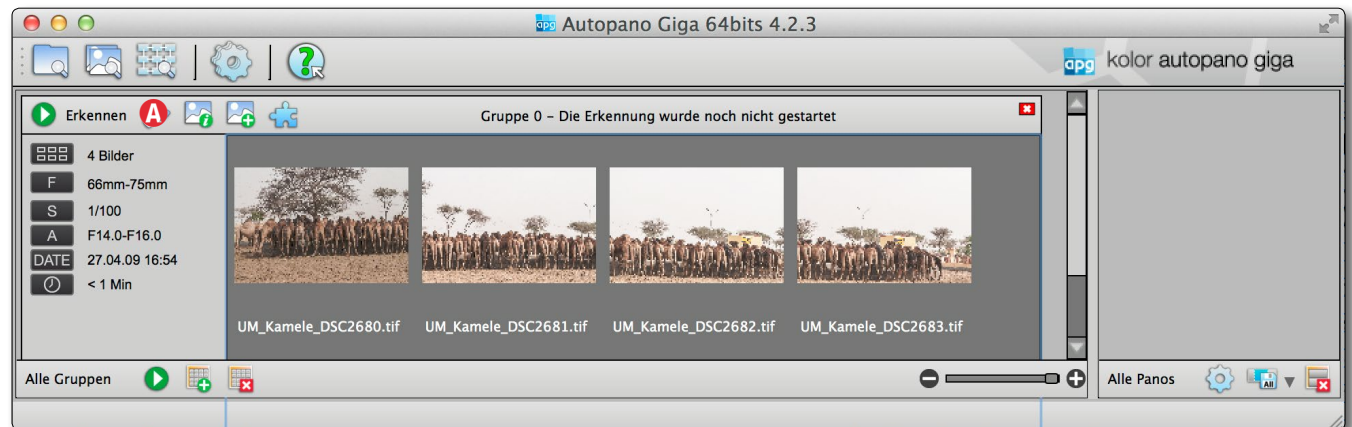



Abb. 3: Nach der Auswahl der Quellbilder muss man noch das Erkennen anstoßen.



## Panoramen mit Autopano Giga

Der erste Schritt wird in vielen Fällen das Ausprobieren bzw. Festlegen der geeigneten Projektion sein (per Klick auf das -Icon), wobei APG in vielen Fällen eine passende Projektion automatisch beim Laden der Bilder findet. In diesem Fall ist es *Planar*. *Autopano Giga* bietet (wie auch *Autopano Pro*) eine Vielzahl unterschiedlicher Projektionen (Abb. 6).

### Projektionen

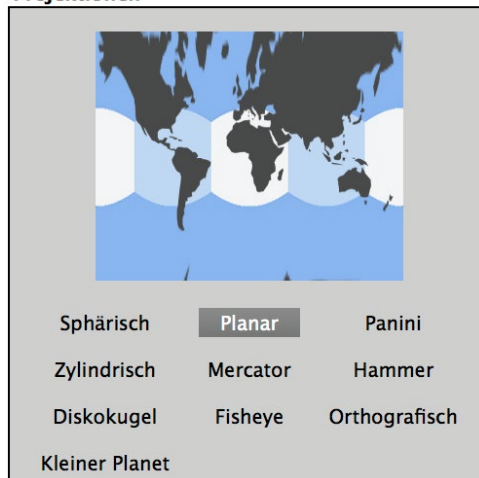


Abb. 6: APG bietet eine Vielzahl von Projektionsarten. Die kleine Symbolik im Fenster darin ist aber weniger aussagekräftig.

Ein Klick auf eine der Arten zeigt das Ergebnis in der Vorschau – und dies sehr zügig (im Vergleich zu ACR/Lightroom). Die erscheinenden Einstellungen dazu sind abhängig von der gewählten Projektionsart.

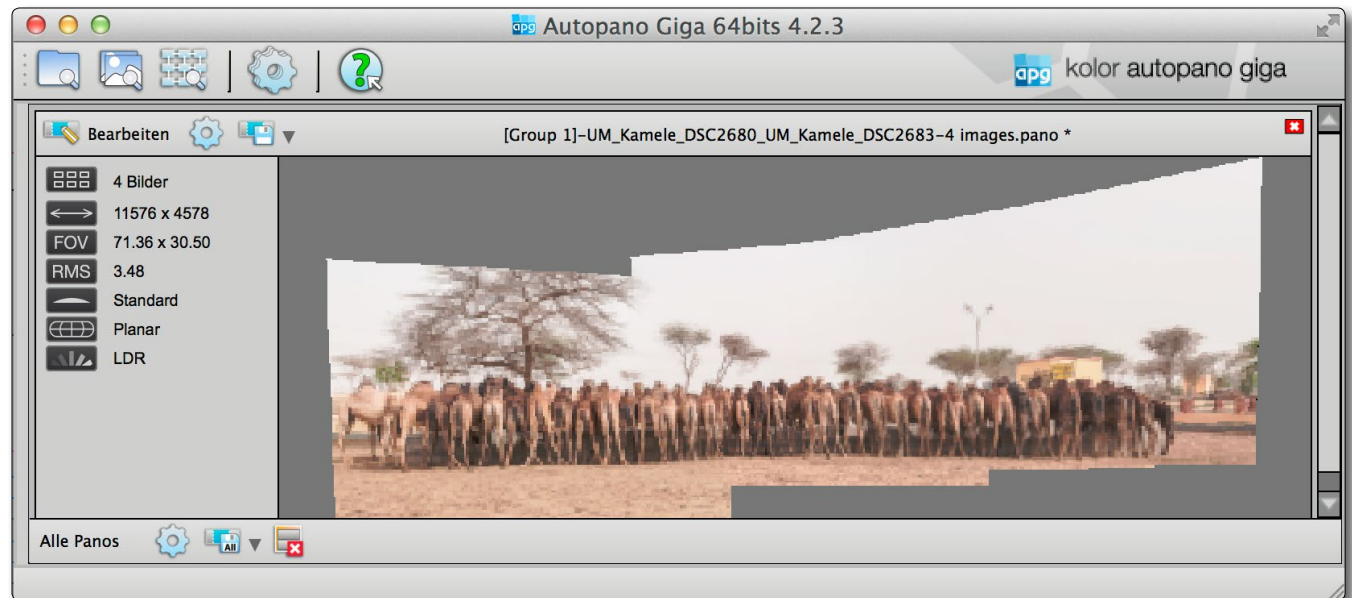


Abb. 4: Die erste Vorschau des Panoramas mit einigen Kenndaten links

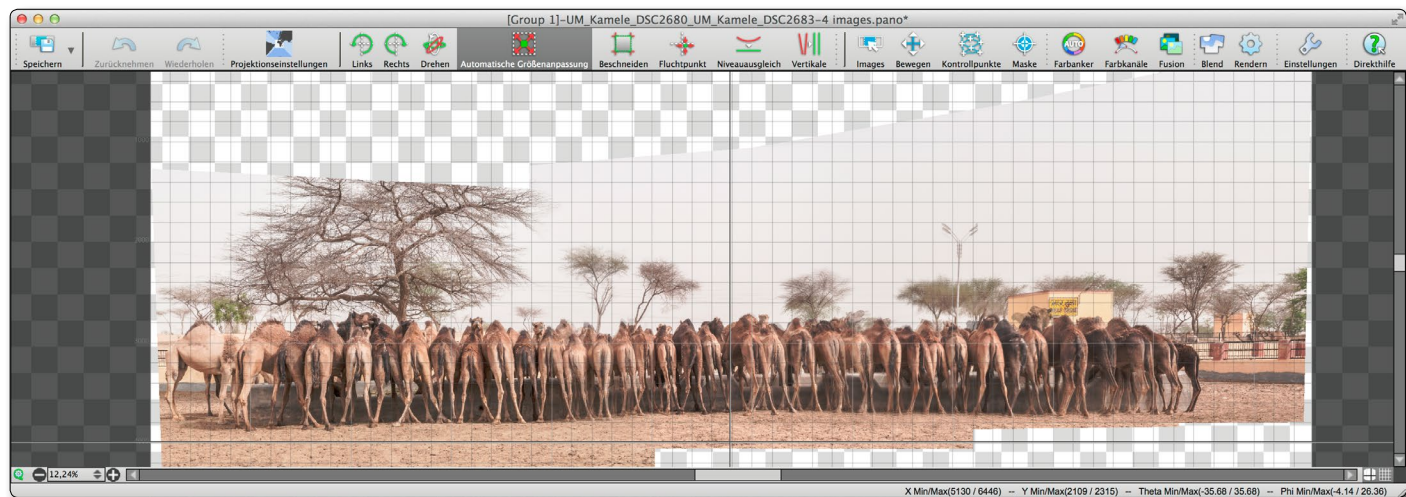



Abb. 5: Bearbeitungsfenster mit der Leiste der zahlreichen Editierwerkzeuge oben

## Panoramen mit Autopano Giga

Wie inzwischen üblich, bietet APG zu den meisten seiner Bearbeitungs-Icons Tooltips. Daneben kann man das -Icon aktivieren und danach auf eines der Werkzeug-Icons klicken. Es erscheint dann eine kleine Erläuterung zum Werkzeug (Abb. 7).

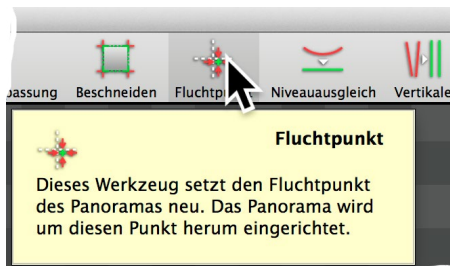










Abb. 7: Über das Hilfe-Icon  und einem anschließenden Klick auf eines der Werkzeug-Icons lässt sich eine kurze Erläuterung dazu abrufen.


Leider liefert aber die Direkt-Hilfe über  keine weiterführenden Informationen zu den einzelnen Projektionen. Dazu muss man tiefer in das Online-Handbuch einsteigen, welches nur in Englisch zur Verfügung steht und auch dann noch beim Thema Projektionen (*Projections*) recht knapp ausfällt. In diesem Fall passt jedoch das automatisch gewählte *Planar* recht gut, da der Gesamtaufnahmewinkel nicht zu groß ist (weniger als 120° in der Breite).


Nun geht es an das Editieren des Panoramas – die Feinabstimmung. Die Editierfunktionen sind in vier Gruppen untergliedert: *Geometrie*, *Editieren*, *Farbe* und



*Rendern*. Dies ist auch eine sinnvolle Bearbeitungsreihenfolge.

Unter *Geometrie*, zu der auch die Projektion gehört, lässt sich das Zwischenergebnis (das gesamte Panorama) noch jeweils um 90° nach links oder rechts drehen (, ) sowie um einen vorgebbaren Winkel (). Ein 90°-Drehen kann Vorteile haben, wenn man ein vertikales Panorama rotieren möchte, um es horizontal größer auf dem Bildschirm darstellen und begutachten zu können. Auch eine *Automatische Größenanpassung* () ist hier möglich, ebenso das explizite Beschneiden ().


Die Fluchtpunkt-Funktion () ist bereits komplexer (sie ist aus früheren Photoshop-Versionen inzwischen entfallen). Mit ihr lässt sich mit der Maus ein Projektionsmittelpunkt setzen, was bei stärkeren perspektivischen Verzerrungen und unsymmetrisch aufgenommenen Bildfolgen nützlich sein kann und unterschiedlich starke Auswirkungen hat, abhängig von der Projektionsart. Im Standardfall sitzt der Fluchtpunkt in der Bildmitte (vor dem Beschneiden).

Hinter dem -Icon verbirgt sich ein automatischer Niveaueausgleich, bei dem APG versucht, selbständig den »Horizont« zu finden und das Bild entsprechend auszurichten (Drehen, ohne perspektivische Korrektur). Damit rotiert APG in diesem Beispiel das Bild so, dass die Füße des Kamels ganz links auf dem Niveau der Füße des Kamels ganz rechts stehen.

In diesem Beispiel überflüssig, aber bei Architekturaufnahmen häufig benötigt, kann man mit der Funktion *Vertikale* () vertikale perspektivische Verzerrungen beheben (sehr ähnlich der Funktion *Transformieren per Mit Hilfslinien*, welche mit Lightroom CC 2015.6 und ACR 9.6.1 eingeführt wurde).

All diese Korrekturen sind hier noch nicht-destruktiv, d. h. sie lassen sich jederzeit noch ohne Qualitätsverluste rückgängig machen bzw. ändern. Bei einigen der Operationen (etwa beim Drehen um einen vorgebbaren Winkel) erscheint links ein Fenster mit den Parametern dazu. Dann muss man die Operation per Klick auf das Häkchen () bestätigen, damit sie angewendet wird (oder per  verworfen wird).

Ausgefeilter wird es noch in der Gruppe *Editieren* mit den Funktionen *Images*, *Bewegen*, *Kontrollpunkte* und *Maske*. Diese Operationen beziehen sich auf die einzelnen Quellbilder sowie die Überlappungen. Aktiviert man den *Images Mode*-Modus, so werden die Ränder/Grenzen der einzelnen beteiligten Quellbilder angezeigt, sobald man mit der Maus über die Panoramafäche fährt. Man kann damit bei Bedarf ein Bild aus dem Panorama entfernen.

Mittels *Bewegen* () lässt sich das Gesamtpanorama in der Arbeitsfläche verschieben sowie einzelne Bilder verschieben, neigen und drehen. Bei schwierigen Kombinationen kann APG helfen, ein »gutes« Panorama zu kombinieren.



## Panoramen mit Autopano Giga

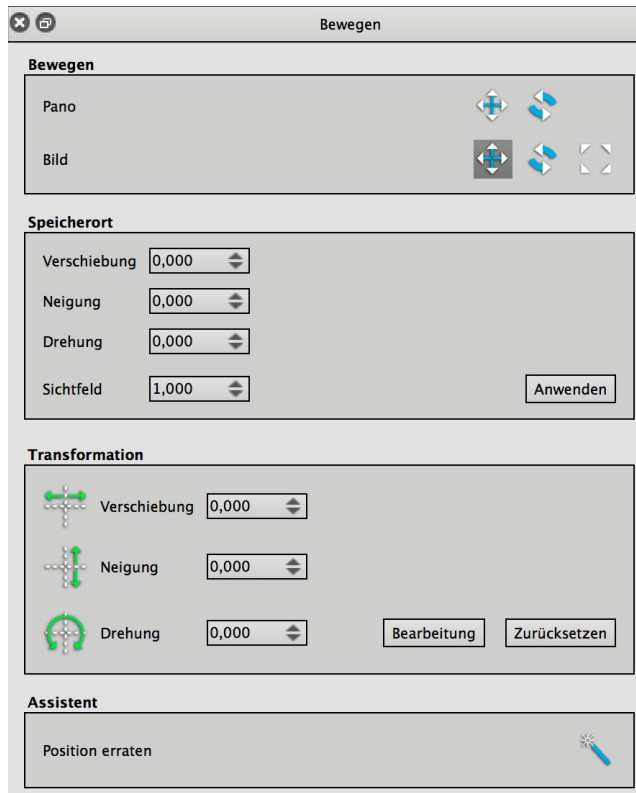




Abb. 8: Die Funktion *Bewegen* erlaubt sehr feingliedrige Positionierungen einzelner Quellbilder im Panorama.

Mit  aktiviert man den Kontrollpunkt-Editor in einem eigenen Fenster. Ihn benötigt man dann, wenn es APG nicht selbständig gelingt, passende Kontrollpunkte in den Überlappungsbereichen zu finden und zu setzen. Der Editor ist recht mächtig und erlaubt in dem zweigeteilten Fenster, welches jeweils zwei benach-

barte Quellbilder anzeigt, vorhandene Kontrollpunkte zu korrigieren sowie neue zu setzen. Hier soll nicht weiter darauf eingegangen werden. Bei schwierigen Panoramen, etwa wenn Überlappungsbereiche wenig Kontrast und wenig Bildelemente aufweisen, ist er aber ausgesprochen nützlich – für unser Bildbeispiel aber nicht erforderlich.

Eine kleines Video im Online-Handbuch erläutert die Bedienung – leider in Flash, das inzwischen von den meisten Browsern blockiert wird.

Mit der Funktion *Maske* () lassen sich einzelne Elemente (in den Überlappungsbereichen) ausblenden oder sorgen dafür, dass sie beim Überblenden erhalten bleiben. Dies ist insbesondere bei sich bewegenden Elementen in der Szene hilfreich, um Geisterbilder zu vermeiden.

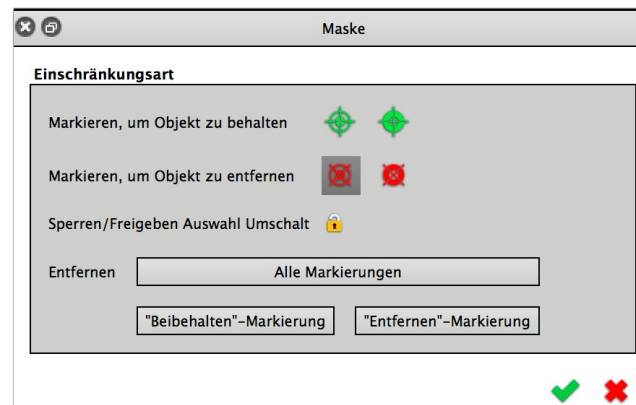


Abb. 9: Hier lassen sich Bildelemente für die Überblendung ausschließen oder bewahren. Diese Funktion gibt es nicht in APP.

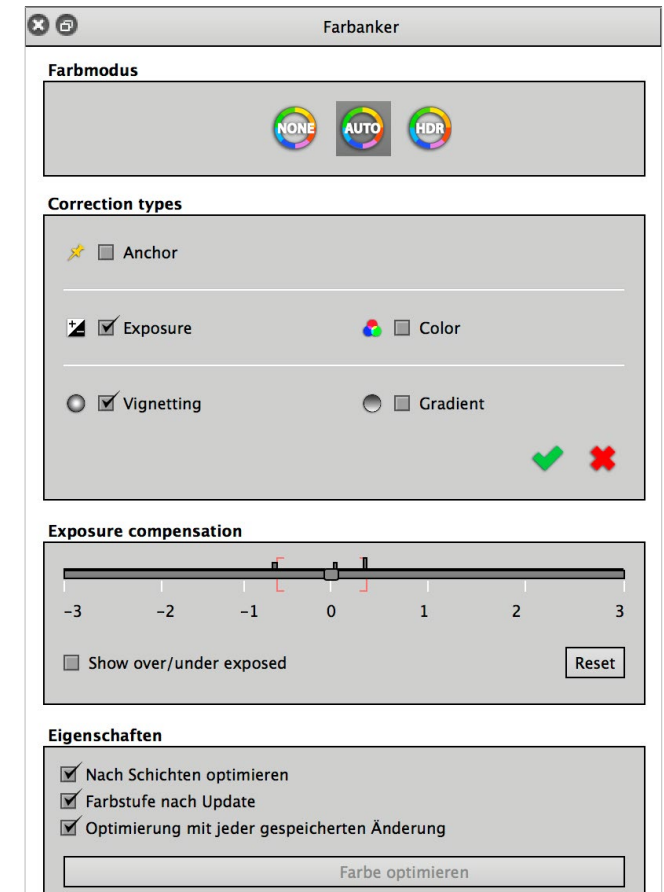



Abb. 10: Korrekturen unter der Funktion *Farbanker*

Die Editierfunktionen im Block *Farbe* (*Farbanker*, *Farbkäpfe* und *Fusion*) gestatten Probleme beim Überblenden der einzelnen Quellbilder zu beheben. Man braucht sie relativ selten; sie werden auf die einzelnen Quellbilder angewendet.

*Farbanker* () bietet zunächst drei unterschiedliche Modi: *None* (Aus), *Auto* sowie *HDR*. Die Standard-einstellung ist dabei *Auto* (Abb. 10). Der Korrekturblock *Correction types* (Korrekturarten) bietet eine Reihe von

## Panoramen mit Autopano Giga

Korrekturen, darunter *Exposure* (Belichtung), *Color* (Farbe), *Vignetting* (Randabschattung) sowie *Gradient* (ein Helligkeitsverlauf).

Unter *Exposure compensation* lässt sich die (Gesamt-)Belichtung der einzelnen Bilder korrigieren, wobei es möglich ist, die Grenzen für eine automatische Korrektur vorzugeben.

Mit der Option *Show over/under exposed* werden über- und unterbelichtete Bildbereiche (solche mit Beschnitt) angezeigt bzw. markiert, so dass man die Korrektur kontrollieren kann. Im Block *Eigenschaften* gibt man vor, wie die Korrekturen angewandt werden sollen – *Nach Schichten optimieren* sorgt beispielsweise dafür, dass jedes Quellbild einzeln optimiert wird.

Arbeiten die *Farbkanal*-Korrekturen auf allen Farbkanälen zugleich, so lassen sich unter *Farbkanäle* (🌈) Einstellungen für die einzelnen Farbkanäle vornehmen, mit einer Funktion ähnlich der Photoshop-Tonwertkorrektur (Abb. 11). Zusätzlich steht eine Gamma-Korrektur zur Verfügung.

*Fusion* (🔗) betrifft die Überblendung der einzelnen Quellbilder (Abb. 12), wobei sowohl Belichtungs-korrekturen als auch Korrekturen für Tiefen und Lichten (hier *Helle Bereiche*) vorgegeben werden können. In den meisten Fällen erweist sich für die Überblendung *Multiblend* als die beste Lösung.

Der letzte Korrekturblock enthält die Funktion *Blend* und *Rendern*. *Blend* (🔗), mit *Blendeneinstellung* recht unglücklich übersetzt, zeigt die Wirkung der ganzen

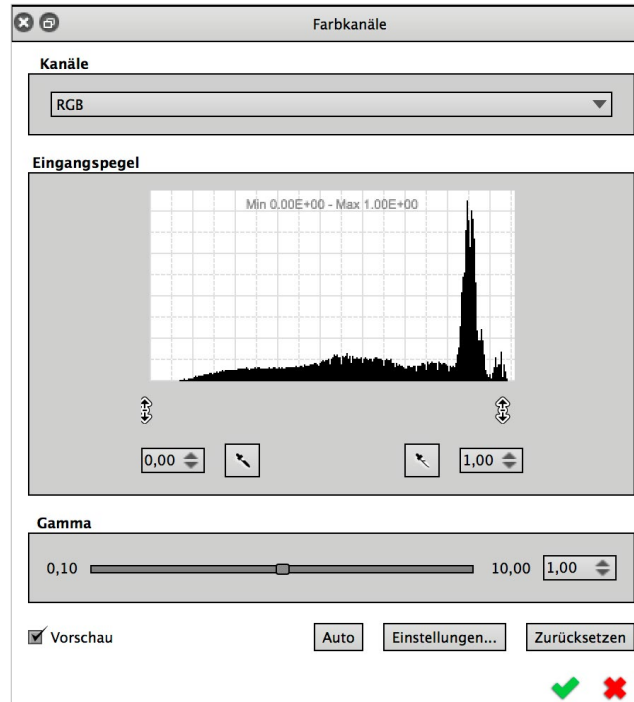


Abb. 11: Hier lässt sich unter *Kanäle* der Farbkanal wählen, den man separat korrigieren möchte.

zuvor vorgenommenen Einstellungen, ohne noch wirklich das fertige Panorama zu erzeugen. Es ist also eine verbesserte, genauere und aktualisierte Vorschau. Hier lassen sich nochmals einige Vorgaben für die Überblendung vornehmen (Abb. 13).

*Rendern* (⚙️) schließlich erzeugt das eigentliche Panorama – unter Verwendung der ganzen vorhergehenden Einstellungen und Korrekturen. Das *Rendern*-Fenster ist deshalb recht umfangreich (Abb. 14). Hier legt man unter *Output size* nicht nur die Größe des erzeugten Panoramas fest, sondern auch das für eine Skalierung verwendete Interpolationsverfahren und das Dateiformat.

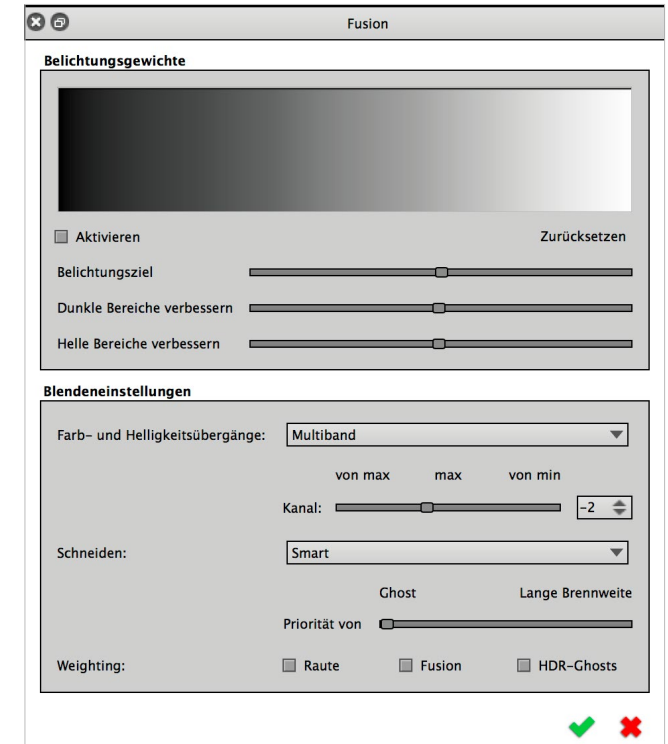


Abb. 12: Hier finden Sie Einstellungen für die Bildüberblendung.

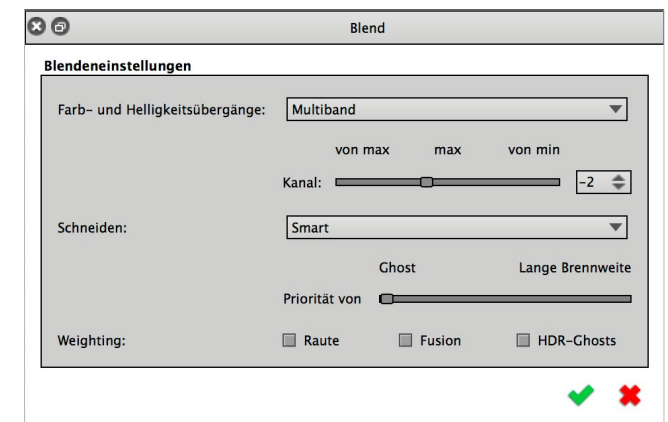


Abb. 13: Hier sind Einstellungen zum Überblenden der Quellen möglich.



## Panoramen mit Autopano Giga

mat für die Ausgabe. Auch Einstellungen für die Überblendtechnik sowie eine Geisterbildunterdrückung sind möglich, denn nicht nur in HDR-Bildern, sondern ebenso in Panoramen können sich bewegende bzw. verändernde Elemente in der Szene zu Geisterbildern führen. (Feineinstellungen dazu sind im Block *Maske* möglich.)

Zusätzlich stellt man ein, was alles exportiert wird – ob nur das Panorama (und ob die separaten Ebenen dabei erhalten bleiben sollen) oder ob zusätzlich die einzelnen Bilder (transformiert und skaliert) ebenso ausgegeben werden sollen. Und schließlich gibt man vor, wo die Ausgabe abgelegt wird und wie das Panorama heißen soll. Bei der Benennung lassen sich Metadaten wie Quelldateiname, Projektionsart, Anzahl der Bilder und weitere Metadaten in den Dateinamen einbetten. Dies ist eine sehr flexible Lösung.

Klickt man in der *Rendern*-Box (siehe Abb. 14) unten auf *Anwenden*, so werden die Einstellungen in der Projektdatei hinterlegt, die Bildkombination (das Panorama) jedoch noch nicht berechnet. Der Knopf *Rendern* hingegen stößt das Rendern (die Zusammenfügung der Quellbilder zum Panoramabild) an – korrekter: übergibt den Projektauftrag zur Panoramaberechnung an den *Renderer* zur Stapelverarbeitung (Abb. 15). Ist dieser nicht explizit angehalten, so rendert er das Panorama des übergebenen Projekts sofort

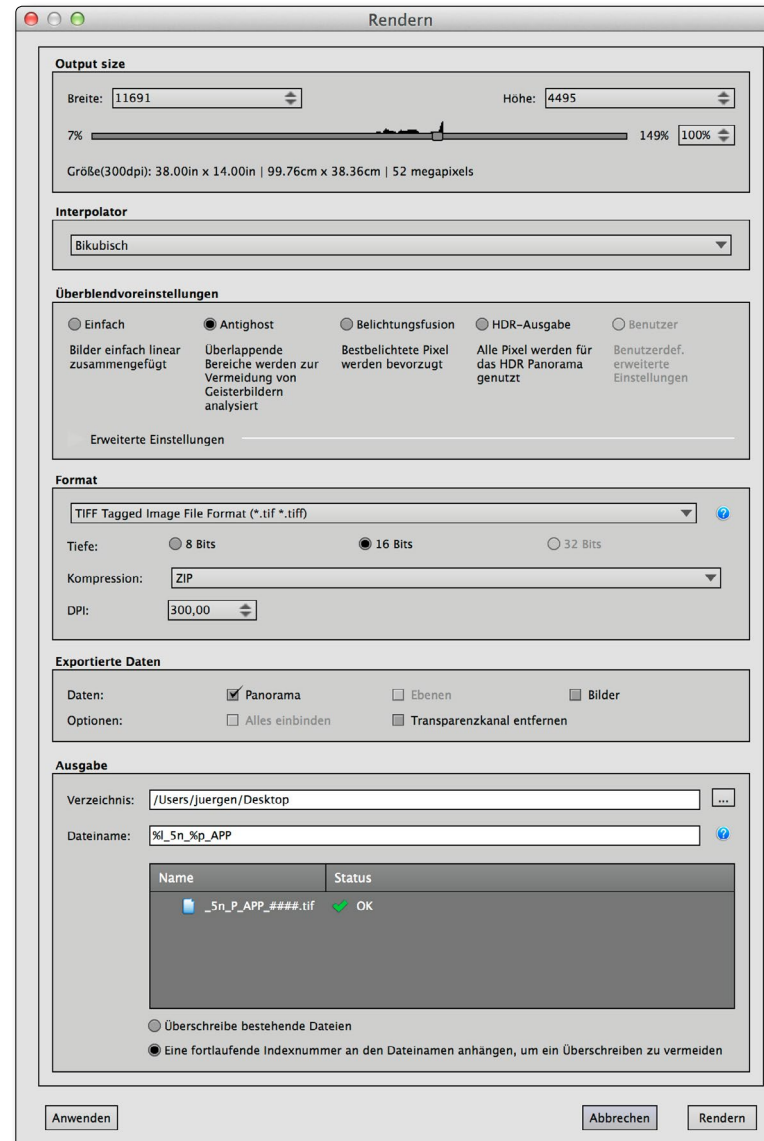


Abb. 14: Fenster für die Einstellungen zum Rendern

und schreibt das Ergebnis in den zuvor eingestellten Zielordner. Das Rendern erfolgt in einem separaten Prozess (im Hintergrund,) sodass man parallel bereits an weiteren Projekten arbeiten kann.

Im Fenster des Renderers kann man sowohl den Arbeitsfortschritt einzelner Aufträge sehen als auch weitere Angaben zu den Aufträgen. Das -Icon erlaubt die Stapelverarbeitung anzuhalten – hier als *Pausieren* bezeichnet – und später wieder per Start-Knopf fortzusetzen oder zu löschen (). Das -Icon gestattet neue Aufträge hinzuzufügen (sofern sie zuvor in einer Datei gesichert wurden). bricht das Rendern des selektierten Auftrags/Projekts ab.

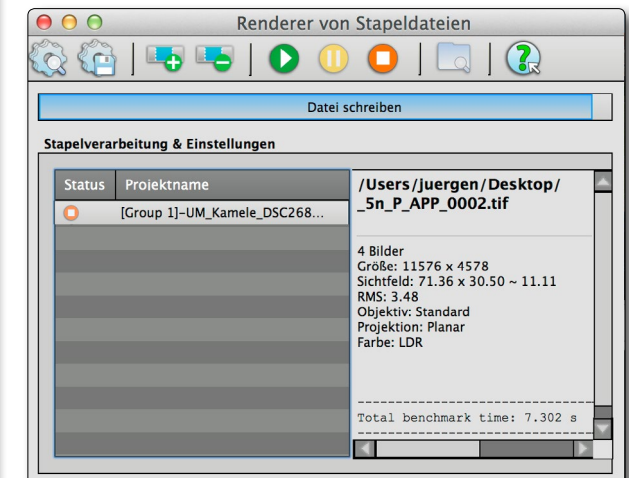


Abb. 15: Fenster der Stapelverarbeitung

## Panoramen mit Autopano Giga

### Fertigstellung und Nachbearbeitung

Für unser Beispiel haben wir den größten Teil der angesprochenen Funktionen nicht benötigt. Dies dürfte der Normalfall sein. Das Ergebnis der Bildkombination ist (stark verkleinert) in Abbildung 16 zu sehen.

Für das nachbearbeitete Ergebnis von Abbildung 17 wurden in Photoshop die durch das Stitchen und die dabei verwendete Projektion (sowie die schlecht ausgerichteten Originalbilder) entstandene Leerflächen mit der Schnellauswahl (☞) selektiert und dann über **Bearbeiten** ▶ **Füllen** automatisch aufgefüllt. Beim Füllen nutzen wir die Option *Inhaltsbasiert*. Sie liefert in diesem Fall recht brauchbare Ergebnisse.



Abb. 16: Das Ergebnis aus Autopano Pro Giga. Die weißen Bereich an der Rändern sind unausgefüllt (leer) und ergeben sich durch die Projektion.

Der nächste Schritt war deutlich aufwändiger. In ihm wurden die hässlichen Lampen im Hintergrund per Bereichsreparaturpinsel (☞, mit der Einstellung *Inhaltsbasiert*) und dem Stempel-Werkzeug (☞) wegetuschelt und ebenso die hier in den verkleinerten Bildern kaum erkennbaren Leitungsdrähte.

Schließlich gefiel uns das Häuschen mit der Aufschrift rechts im Hintergrund nicht, weshalb auch dies (etwas aufwändiger) zusammen mit dem ebenfalls störenden Zaun weggestempelt wurde. Ein bisschen Schummeln sei also erlaubt.

Abb. 17: Das fertige Bild, in Autopano Giga zu einem Panorama kombiniert und ihn Photoshop nachbearbeitet sowie nach Schwarzweiß konvertiert (hier immer noch stark verkleinert)





## Panoramen mit Autopano Giga

Eine Konvertierung nach Schwarzweiß schloss die Bearbeitung ab. So erscheint uns das Bild ausdrucksstärker.

### Nützliche Funktionen

Der *Verlauf* ist eine aus unserer Erfahrung nützliche Funktion. Man blendet ihn unter **Ansicht ▶ Verlauf** ein. Der Verlauf erscheint dann als Liste links im APG-Fenster (Abb. 18), lässt sich aber auch als eigenständiges Fenster »abreißen«. Es ist eine Art Protokoll, in dem man per Klick auf den entsprechenden Eintrag auf einen früheren Bearbeitungsstand zurückgehen oder aber ihn nur für einen Vergleich einblenden kann (ähnlich der Protokoll-Funktion in Lightroom). Es ist auch mög-



Abb. 18: Der Verlauf ist eine Art Protokoll der durchgeführten Arbeitsschritte.

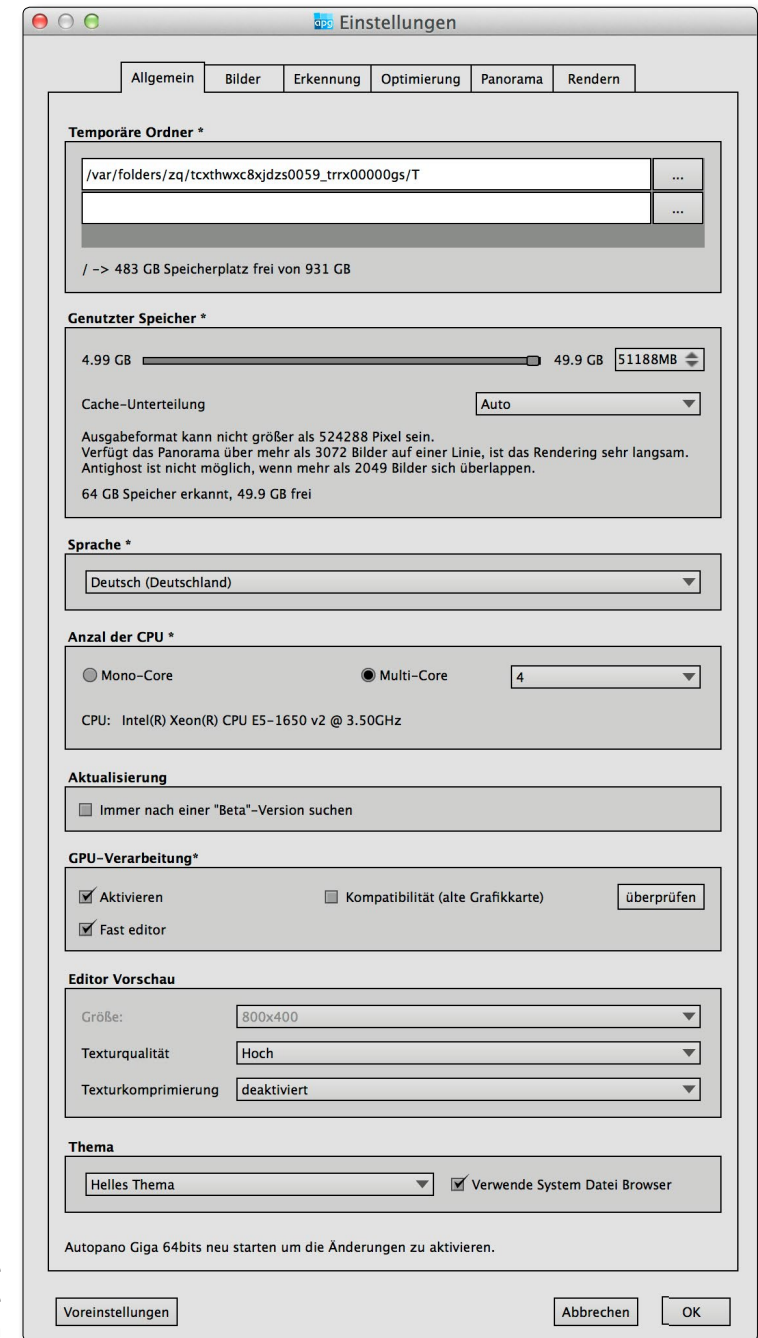
lich, Schnappschüsse (bestimmte Bearbeitungsstände) anzulegen und später bei Bedarf wieder abzurufen (wie man es von Lightroom her kennt).

Bei größeren und komplexen Panoramen bietet es sich an, zwischendurch den aktuellen Bearbeitungsstand als Projekt zu sichern. Ein solches gesichertes Projekt hilft bei eventuellen Programm- oder Rechnerabstürzen als neuer Ausgangspunkt, erlaubt aber auch, ein Panorama erneut mit anderen Einstellungen zu bearbeiten – oder eine komplexe Bearbeitung zu unterbrechen. Das Sichern erfolgt über **Datei ▶ Arbeitsdateien speichern**.

Man lädt dann beim nächsten Start die entsprechende Projektdatei über **Datei ▶ Arbeitsdateien laden** (statt mit den Quellbildern neu zu starten). Diese Projektdateien haben die Endung »pano« und verweisen unter anderem auf die Quellbilder, die man vorzugsweise gleich in einen Projektordner zusammen mit der Projektdatei legt.

Spätestens nach dem ersten Durchlauf sollte man sich die APG-Voreinstellungen ansehen (Abb. 19) und an die eigenen Anforderungen anpassen, insbesondere was das Ausgabeformat sowie die Dateibenennung der erzeugten Panoramen betrifft.

Abb. 19: Ausschnitt aus den wirklich zahlreichen und teilweise ausgesprochen nützlichen Voreinstellungen für die Erstellung und Bearbeitung von Panoramen



## Panoramen mit Autopano Giga

Hier bietet APG erfreulich viele Möglichkeiten und Formate. Es erlaubt sogar vorzugeben, wie viele der vorhandenen Rechnerkerne bei der Panorama-Erstellung genutzt werden sollen und ob für bestimmte Berechnungen auch der Grafikprozessor (GPU) der Grafikkarte zur Beschleunigung eingesetzt werden darf. Hier lässt sich ebenso die Sprache der Oberfläche einstellen. APG ist an dieser Stelle vorbildlich.

APG ist dafür ausgelegt, Panoramen auch im Stapelbetrieb zu erstellen, was nach einem größeren Shooting ausgesprochen nützlich ist.

*Autopano Pro* sowie *Autopano Giga* sind beide in der Lage, zahlreiche Raw-Formate zu verarbeiten (auch DNGs). Sie benutzen dafür *dcraw* [2]. Wie bei anderen Programmen auch ziehen wir selbst es aber vor, die Raw-Konvertierung und Vorverarbeitung in einem guten Raw-Konverter vorzunehmen und die Bilder danach als 16-Bit-TIFFs an die jeweilige Anwendung zu übergeben.

Interessanter ist hingegen, dass man auch HDR-Bilder verarbeiten kann, sofern sie im Radiance-Format vorliegen. Die Bilder können nach der Bildkombination (Panorama) entweder als 32-Bit-HDR-Bilder ausgegeben werden (wiederum im Radiance-Format) oder als normale LDR-Bilder. Bei der HDR-Bearbeitung gibt es jedoch bei *Autopano Pro* einige Einschränkungen gegenüber *Autopano Giga*. Leider ist bisher die Ausgabe nicht als HDR-DNG möglich (wie es beispiels-

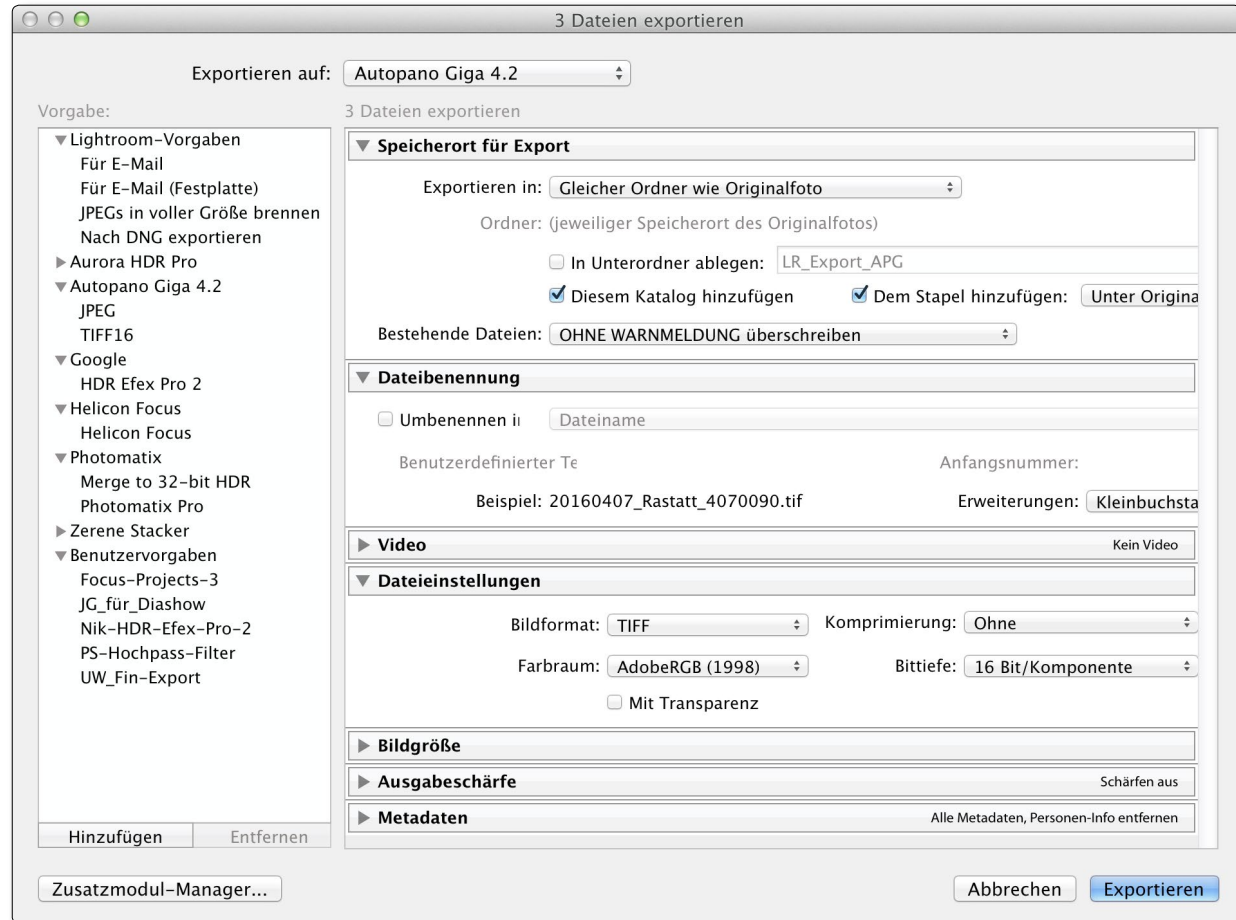


Abb. 20: Das Lightroom-Plug-in erlaubt eine einfache Übergabe der Quellbilder an den Stitcher und den Reimport des Ergebnisses in den Katalog.

weise Lightroom anbietet). Eine Möglichkeit der Weiterverarbeitung besteht dann darin, die HDR-Radiance-Datei in Photoshop in 16-Bit-TIFF umzuwandeln. Möchte man in Camera Raw oder Lightroom erstellte HDR-DNGs in APP oder APG verarbeiten, so kann Photoshop die Umwandlung in das Radiance-Format vornehmen.

*Autopano Giga* ist sogar in der Lage, HDR-Sequenzen (z. B. im 16-Bit-TIFF-Format) zu verwenden.

Es erkennt die Sequenzen korrekt und bildet daraus eine Art Pseudo-HDR-Format. Das Ergebnis ist jedoch schwach und diese Art der Verarbeitung würden wir nicht empfehlen – die HDR-Bildkombination zählt nicht zu den Stärken der Anwendung (gemeint ist hier die Bildkombination einer LDR-Bildsequenz zu einem HDR-Bild).



### Zusammenfassung



Wir haben hier nur einen recht flüchtigen Durchgang durch die Anwendung gemacht und sind viele Erklärungen schuldig geblieben. Mehr würde jedoch den Rahmen des Artikels sprengen. Bereits der kurze Durchgang zeigt aber die Mächtigkeit der Anwendung und die Möglichkeiten, korrigierend in das Stitching einzugreifen.

Braucht man aber alle beschriebenen Funktionen? Oft nicht – zuweilen manche jedoch dringend. Und man muss bei den meisten Panoramen mitnichten alle Funktionen nutzen – alle Funktionen bei einem einzelnen Panorama praktisch nie. Je größer ein Panorama aber ausgegeben werden soll, umso eher werden auch kleine Fehler sichtbar, die bei einfacheren Stitchen auftreten können, und machen eine Darstellung ab einer gewissen Größe nicht mehr brauchbar. Hier sind also Sorgfalt und ein gutes Werkzeug erforderlich. Beeindruckend ist auch die Verarbeitungsgeschwindigkeit.

Was man sich wünschen würde, wären eine vollständige Übersetzung der Menüs und Dialoge, ein deutschsprachiges Online-Handbuch, etwas mehr Tiefe des Handbuchs, bei der für wichtige Punkte detaillierter das Konzept dahinter beleuchtet wird. Wünschenswert wäre ebenso eine PDF-Version, die man sich ausdrucken und in Ruhe und im Zusammenhang lesen kann.

Es stehen eine ganze Reihe von Videotutorials zur Verfügung, jedoch zumeist in Französisch oder Englisch und teilweise mit unangenehmer Werbung (auf YouTube) versehen.

Bedauerlich ist, dass man bei *Autopano Pro* (im Gegensatz zu *Autopano Giga*) das Lightroom-Plug-in für die Datenübergabe weggelassen hat. Es erlaubt recht einfach, die Quelldateien über den Lightroom-Exportdialog an den Stitcher zu übergeben (Abb. 20) und das Resultat (optional) automatisch wieder in den Lightroom-Katalog zu importieren. Ein ähnliches Plug-in gibt es bei *Autopano Giga* für *Bridge*.

Wer die Funktionen von *Autopano Giga* nutzen kann oder braucht, etwa im kommerziellen Umfeld, für den dürften sich der Preis und der Einarbeitungsaufwand schnell lohnen. Zu Beginn muss man sich ein wenig an das Projektkonzept von *Autopano Pro* oder *Autopano Giga* gewöhnen. Erstellt man mehrere Panoramen, so hat es aber Vorteile. Für große Panoramen ist die Stapelverarbeitung sicher von erheblichem Vorteil. Oft ist es dann besser, die Stapelverarbeitung des Renderers per -Knopf vorübergehend anzuhalten, die gewünschten Panorama-Projekte zu erstellen und dem Renderer zu übergeben. Erst wenn alle Projekte zum Rendern gestapelt sind, reaktiviert man die Stapelverarbeitung über den -Knopf. So werden durch den Hintergrundprozess die Editierarbeiten weniger ausgebremst. ■

# Photo+Adventure 2016: Seminar und Workshop Programm

Von 12. bis 13. November 2016 findet die 10. Ausgabe der Photo+Adventure, Messe+Event für Fotografie, Reisen und Outdoor im Design Center Linz statt. Basis des Messekonzeptes ist ein ausgewogener Mix aus Foto- und Reisetemen im Ausstellerbereich und das umfassende Rahmenprogramm mit über 100 Programmpunkten an 2 Tagen.



Im Rahmenprogramm verrät unter anderem die Expeditionsfotografin Ulla Lohmann Tipps und Tricks aus der Praxis ihres Expeditionsalltages. Ihre Workshops „Expeditionsfotografie“ und „Menschen unterwegs“ zählen zu den Highlights des reichhaltigen Angebots. Ulla Lohmann entführt in das Innere von aktiven Vulkanen, in die Wüste und auf knapp 7.000 Meter und zeigt wie Begegnungen mit Menschen am besten fotografisch festgehalten werden. Als freie Fotografin für National Geographic, Geo, BBC und einige mehr ist sie genau richtig auf der Photo+Adventure – wo Abenteuer, Fotografie und Reisen perfekt vereint werden.

Auf Österreichs größter Fotomesse sind ca. 180 Aussteller und Marken der Foto- und Tourismusbranche vertreten. Das kostenlose Rahmenprogramm (im Messeeintritt enthalten) umfasst Live-Shootings, zahlreiche Ausstellerspecials, eine riesige Fotoausstellung und ca. 70 Vorträge. Darüber hinaus werden 40 Seminare und Workshops angeboten.

Das Messe+Event für Fotografie, Reise und Outdoor ist eines der größten Fotoevents im deutschsprachigen Raum. Die Veranstaltung hat einen hohen Informationsgehalt gepaart mit Unterhaltung und Erlebnischarakter. Besonders bei der 10. Ausgabe der Photo+Adventure dreht sich alles darum kleine und große Abenteuer zu planen und in Szene zu setzen.

Mehr Information unter: [www.photoadventure.at](http://www.photoadventure.at)

## Natur-, Wildtier- und Vogelfotografie – Heinz Hudelist

Sa, 12. Nov., 09:30 - 11:30 | Seminar | 28 €

Von Ausrüstungsfragen über Bildkomposition, Bildausschnitt, Aufnahmetechnik. Tipps zur Vorbereitung und Planung damit gute Naturfotos nicht vom Zufall abhängen...

## Fine-Art Druck – Herbert Köppel

Sa, 12. Nov., 09:45 - 13:45 | Workshop | 149 €

Ein Foto ist nur ein Foto wenn es auf Papier ist. Daher dreht sich bei diesem Workshop alles um das Thema Drucken...

## Speed RAW: Große Bildmengen schnell und hochwertig bearbeiten – Frank Werner

Sa, 12. Nov., 10:00 - 13:00 | Seminar | 45 €

„Geschenkte Lebenszeit“ titelte der Deutsche Journalistenverband einen Artikel über dieses Seminar. Auch in der Natur, Reise und Eventfotografie sieht man sich in vielen Fällen mit sehr großen Bildmengen konfrontiert...

## Reisefotografie: The Easy Way – Eric Berger

Sa, 12. Nov., 10:00 - 11:30 | Seminar | 22 €

Wie sie tolle Reisefotos machen ohne die eigene Komfortzone zu verlassen. Eric Berger zeigt, wie Sie mit beeindruckenden Aufnahmen aus dem Urlaub zurückkommen...

## Portraitworkshop – Oliver Hadji

Sa, 12. Nov., 10:00 - 13:00 | Workshop | 95 € und

So, 13. Nov., 10:00 - 13:00 | Workshop | 95 €

Oliver Hadji zeigt Ihnen, wie Sie mit Aufsteckblitz und Aufsätzen zu sensibel ausgeleuchteten und stimmungsvollen Portraits kommen. Er demonstriert auf interessante Art und Weise seine Herangehensweise an dieses spannende Thema...

## Charakterportrait: Fotografie & Psychologie – Christian Anderl

Sa, 12. Nov., 11:00 - 13:30 | Seminar | 55 € und

So, 13. Nov., 11:00 - 13:30 | Seminar | 55 €

Mit Menschen vor der Kamera zu arbeiten, ist nicht einfach – vor allem, wenn es darum geht, jenen ehrlichen und authentischen Moment einzufangen, um sie wirklich gut zu portraituren. Canon Explorer Christian Anderl ist bekannt für seine außergewöhnlichen und charakterstarken Portraits und Experte in Sachen Fotografieren mit Blitz...

## Menschen unterwegs: Ungestellte Bilder fotografieren, die Geschichten erzählen – Ulla Lohmann

Sa, 12. Nov., 12:00 - 15:00 | Seminar | 45 €

Fotografie ist ein Schlüssel, um etwas über andere Menschen zu erfahren und auf sie zugehen zu dürfen. Ulla Lohmann berichtet über ihre Erfahrungen von einem Stamm, der keine Kameras kannte...

## Räumlichkeit in der Fotografie – Gerhard Zimmert

Sa, 12. Nov., 12:00 - 13:30 | Seminar | 22 €

In der Fotografie müssen wir das, was wir vor der Linse haben auf ein zweidimensionales Abbild reduzieren. Wie wir trotzdem die Tiefenwirkung und damit die Räumlichkeit steuern können, wird in diesem Seminar miteinander erarbeitet...

## Neue Oper Linz – Anselm F. Wunderer

Sa, 12. Nov., 12:00 - 18:00 | Workshop | 129 €

Österreichs jüngstes Opernhaus steht in Linz und im Rahmen dieses Workshops werden sich die TeilnehmerInnen besonders intensiv mit den architektonischen Herausforderungen des Bauwerks beschäftigen...

## Hochzeitsfotografie – Werner Harrer

Sa, 12. Nov., 13:30 - 15:30 | Seminar | 28 €

Haben Sie schon einmal daran gedacht Hochzeiten zu fotografieren? Oder fotografieren Sie bereits Hochzeiten? Dieser Workshop richtet sich an jene, die bereits im Business Hochzeitsfotografie gelandet sind oder die im Sinne haben Hochzeiten beruflich zu fotografieren...

## Reportage- und Dokumentarfotografie – Kurt Hoerbst

Sa, 12. Nov., 14:00 - 16:00 | Seminar | 28 €

Die Reportage-Fotografie zählt zu den immerwährenden Disziplinen innerhalb des Mediums. Wie kaum ein anderes Genre polarisiert, fasziniert und irritiert es uns gleichzeitig. Wie hat sich dieser Bereich der Fotografie entwickelt...

## Eventfotografie für Einsteiger – Anouchka Olszewski und Peter Giefer

Sa, 12. Nov., 14:00 - 18:00 | Workshop | 129 €

Gute Eventfotografien lassen den Betrachter der Fotos am Geschehen teilhaben – sie zeigen nicht nur die Oberfläche des Events, sondern lassen ihn in die Atmosphäre eintauchen und die Highlights der Veranstaltung aus dem Blickwinkel des Fotografen entdecken...

Eintrittskarten und Tickets für Seminare und Workshops können ab sofort unter [www.photoadventure.at/ticketshop/](http://www.photoadventure.at/ticketshop/) erworben werden.



## Photo+Adventure 2016: Seminar und Workshop Programm

### **Aufsteckblitz: Blitzen leicht gemacht – Robert Pichler**

*Sa, 12. Nov., 14:15 - 18:15 | Workshop | 115 €*

Der eingebaute Blitz einer Kamera liefert meist unbefriedigende Ergebnisse. Daher greifen viele Fotografen zum Aufsteckblitz/Systemblitz. Was sich mit diesem einfachen Zubehör alles machen lässt zeigt Robert Pichler. ...

### **Schwarzweiß-Fotografie: Analog vs. Digital – Christian Handl**

*Sa, 12. Nov., 16:00 - 18:00 | Seminar | 28 €*

Retro ist in, aber was bedeutet es wirklich, wenn man in die analoge, in die klassische SW-Fotografie einsteigt? ...

### **Lichtmalerei – Lukas Nötstaller**

*Sa, 12. Nov., 16:00 - 19:00 | Workshop | 95 €*

Bei diesem Praxis-Fotoworkshop geht es um „Zeichnen mit Licht“. Dieser Workshop richtet sich an alle, die bereit sind, etwas Neues und Außergewöhnliches zu probieren. ...

### **Makrofotografie – Gerhard Zimmert**

*Sa, 12. Nov., 16:30 - 18:00 | Seminar | 22 €*

Zeigt man Makroaufnahmen, so ist die Mehrheit der Betrachter und Betrachterinnen besonders vom Detailreichtum der gezeigten Motive überrascht. Speziell die Makrofotografie belegt die schier unbegrenzte Vielfalt des Baumeisters Natur. ...

### **Grundlagen der Fotografie – Anselm F. Wunderer**

*So, 13. Nov., 09:30 - 11:00 | Seminar | 22 €*

An Hand von vielen Bildern, erhalten Sie, leicht und verständlich einen Einblick in die vielfältigen fotografischen Einstell- und Gestaltungsmöglichkeiten. ...

### **Entschleunigte Fotografie – Anouchka Olszewski / Peter Giefer**

*So, 13. Nov., 09:30 - 13:30 | Workshop | 129 €*

Bilder bewegen uns, Bilder steuern unsere Gefühle und Emotionen. Solche Bilder entstehen nicht durch schnelles Knipsen sondern aus einem inneren Motiv heraus, aus unserem inneren Speicher. ...

### **Histogramm – Gerhard Zimmert**

*So, 13. Nov., 09:30 - 14:30 | Workshop | 115 €*

Was früher der Belichtungsmesser und vor allem das Spotmeter waren, ist in der digitalen Fotografie das Histogramm. Die meisten Fotografen denken, dass sie dieses Thema im Griff haben und man darüber maximal 30 Minuten sprechen kann. ...

### **Expeditionsfotografie: Reisefotografie für Abenteuerlustige – Ulla Lohmann**

*So, 13. Nov., 10:00 - 13:00 | Seminar | 45 €*

Was muss man beachten, wenn man abseits der ausgetretenen Touristenpfade unterwegs ist? Wenn's mal schlammig, staubig, nass oder tropisch feucht wird? Die Expeditionsfotografin Ulla Lohmann verrät Tricks aus der Praxis ihres Expeditionsalltages. ...

### **Selbstvermarktung für FotografInnen – Eric Berger**

*So, 13. Nov., 11:30 - 13:00 | Seminar | 22 €*

Modernes Selbstmarketing geht über Klinkenputzen und eine eigene Website mit Fotogalerie hinaus. Berufsfotograf und Lehrgangleiter der LIK Akademie für Foto und Design, Eric Berger, zeigt Ihnen die Möglichkeiten die Medienprofis offen stehen. ...

### **Keine Angst vor Photoshop – Oliver Bader**

*So, 13. Nov., 11:30 - 13:00 | Seminar | 22 €*

Auf Ihren Urlaubsreisen erleben Sie malerische Landschaften, historische Plätze oder treffen auf charismatische Menschen. Doch nicht selten sind auf diesen Fotos die Gesichter der Menschen zu dunkel, das Gegenlicht in den Straßen und Gassen zu intensiv oder das Meer ist nicht so azurblau, wie vor Ort erlebt. ...

### **Nordlicht- und Landschaftsfotografie in Skandinavien – Robert Haasmann**

*So, 13. Nov., 13:30 - 15:00 | Seminar | 22 €*

Skandinavien übt auf viele Fotografen und Fotografinnen eine große Faszination aus. Die ursprüngliche Landschaft, die Weite und das raue Klima machen den Norden für Viele zu einem beliebten Reiseziel. Das Licht des Nordens wird oft als einzigartig beschrieben. ...

### **Gestaltung mit Licht – Anselm F. Wunderer**

*So, 13. Nov., 13:30 - 15:00 | Seminar | 22 €*

Licht, die wichtigste Requisite beim Fotografieren, hat viele Gesichter. Gleich ob es von der Sonne oder einer „künstlichen“ Lichtquelle stammt. ...



© Ulla Lohmann

### **Zeitraffer: Bewegung im Bild – Marc Graf**

*So, 13. Nov., 14:00 - 18:00 | Workshop | 105 €*

Spektakuläre Zeitrafferaufnahmen leben von der Dynamik des Motivs, von Geschwindigkeit und Abwechslung. In diesem Workshop vermittelt Marc Graf wie man genau das gekonnt in Szene setzt. Technik und Techniken werden dabei ebenso besprochen, wie das gekonnte Ausarbeiten. ...

### **Smartphone Fotografie & Social Media – Wolfgang Lehner**

*So, 13. Nov., 14:00 - 18:00 | Workshop | 115 €*

Die beste Kamera ist jene, die man ständig dabei hat. Immer mehr Smartphones haben leistungsfähige Kameras und erfüllen somit zeitgemäße Anforderungen in der digitalen Kommunikation. ...

### **Einstieg in die Studiofotografie – Robert Pichler**

*So, 13. Nov., 15:30 - 18:00 | Seminar | 38 €*

In diesem Seminar bietet Robert Pichler einen Überblick über die Studiofotografie. Themen wie Kameraeinstellungen, Lichtformer, Lichtarten und „wie erzeuge ich bestimmte Lichtstimmungen und was benötige ich dazu“ werden einfach und mit Beispielen vorgestellt. ...

### **Entscheidungshilfe: Lightroom oder CaptureOne – Frank Werner**

*So, 13. Nov., 15:30 - 17:30 | Seminar | 28 €*

Lightroom und Capture One sind momentan die wohl beiden qualitativ besten RAW Konverter auf dem Markt. Frank Werner vergleicht in diesem Workshop beide miteinander und arbeitet die jeweiligen Vor- und Nachteile heraus. ...

**Eintrittskarten und Tickets für Seminare und Workshops können ab sofort unter [www.photoadventure.at/ticketshop/](http://www.photoadventure.at/ticketshop/) erworben werden.**





## Die Leere gestalten – Einführung in die ZEN-Foto-Kunst

Jo Fahl

**D**as Phänomen der Leere wird im Taoismus wie im ZEN Buddhismus als allumfassendes Prinzip beschrieben. Im alten China, später in Japan, war und ist die Gestaltung der Leere Grundpfeiler der künstlerischen und der handwerklichen Ästhetik. Vom Künstler wird erwartet, dass er sein Handwerk vollendet beherrscht und imstande ist, das Kunstwerk frei von Denkprozessen »aus sich heraus« entstehen zu lassen.

In diesem Kontext gilt für die Kunstgestaltung: Je mehr Leere im Wirkgrund des Mediums belassen wird, umso stärker wird das – sparsam – Geformte wahrgenommen. Auf die Foto-Kunst übertragen heißt das: In der Bildgestaltung dominiert die Reduktion; wenige Zeichen beinhalten die Bildaussage, alles Störende wird bei der Komposition des Motivs bereits durch Änderung des Standplatzes des Fotografen eliminiert.

Allerdings ist die grafische Gestaltung nur ein Segment des Kunstschöpfens. Der weitaus gewichtigere Part liegt darin, sich der Absicht zu entledigen, Kunst schaffen zu wollen. Dominiert dies Wollen, entsteht etwas Gedachtes. Kopfgesteuertes Denken lässt jedoch die Quelle der Kreativität versanden. So entstandene Werke vermögen weder Künstler noch Betrachter dauerhaft zu wärmen – und sei das Handwerkliche noch so kunstvoll gestaltet. Daran krankt die Fotowelt seit ihrer Erfindung.



## Die Leere gestalten – Einführung in die ZEN-Foto-Kunst

Aus diesen Erkenntnissen heraus gestaltet sich die Übung in der ZEN-Foto-Kunst:

- Zunächst gilt, sich allein an einen ruhigen Ort zu begeben (es kann schon der Garten bzw. der Park vor der Haustüre sein).
- Einmal angekommen, heißt es: verharren, egal ob im Sitzen oder im Stehen.
- Es folgt der Versuch, den Kopf von Denkprozessen und Erwartungen zu leeren (hier helfen zuvor erlernte meditative Übungsformen).
- Aus dieser meditativen Phase heraus entstehen die Aufnahmen irgendwann wie von selbst (jetzt kommt zum Tragen, inwieweit grafische Reduktion der Bildelemente auf möglichst leerem Grund eingeübt wurde).
- Das bei diesem Prozess erlebte, tief empfundene Geschehen, die Begegnung in der Natur ist das Eigentliche, das nachhaltig Wirkende.

Die Fotografie selbst kann nur Skizze einer Begegnung sein, nicht mehr, aber auch nicht weniger.

Entstanden ist die ZEN-Foto-Kunst aus Verdruss heraus: Zehntausende von Foto-Abzügen und Diapositiven füllten Schubladen und Kästen. Mehr und mehr



würgte mich die Sinnfrage. Nachdem sich nicht einmal der Keim einer Antwort einstellen wollte, beschloss ich resignierend, das einst so geliebte Fotografieren an den Nagel zu hängen.

Ein Freund zeigte mir wenige Wochen nach meinem Entschluss eine auf Japan-Papier gedruckte, monochrom gehaltene Fotografie: Der Ast eines

Uferbaumes berührte einen kleinen Flusslauf; Wirbel hatten sich gebildet, begleitet von Unschärfen, die durch das rasche Fließen des Wassers entstanden waren. Eine auf nur zwei Objekte reduzierte Aufnahme: ein Ast im strömenden Wasser.







## Die Leere gestalten – Einführung in die ZEN-Foto-Kunst

Die Wirkung dieser Bildaussage beeindruckte mich tief: Hier verbarg sich ein unsichtbarer, mich gleichwohl berührender Atem. In mir formte sich die Frage, inwieweit sich eine Verschmelzung der mich seit Jahrzehnten durchs Leben begleitende ZEN-Lehre mit der Foto-Kunst ermöglichen ließ. Es folgte eine drei Jahre dauernde (Selbst)-Prüfungsphase mit Höhen und Tiefen. An einem dämmerigen Felsstrand in der Bretagne gelang mir 2007 während des Aufnehmens unversehens die Verschmelzung meines Blickes zwischen Innen und außen: Stille durchwehte mein Inneres. Entstanden ist dabei eine lange Reihe von Fotografien, die mir wie von selbst »zufielen«. In der Folgezeit gelang dies Einssein wieder und wieder.

### Zusammenfassung

Die ZEN-Foto-Kunst beruht auf den Lehren des Taoismus wie des Zen-Buddhismus. Sie schließt eine minimalistische Bildgestaltung sowie den Fortfall von Denkprozessen bei der Bildentstehung ein. Die inmitten der Kontemplation gefertigten Aufnahmen entstehen gleichsam aus dem Nichts.

Das In-die-Stille-Kommen ist kein singuläres Ereignis, es kann sich bei unterschiedlichsten Anlässen und Gegebenheiten wiederholen. Wer sich ernsthaft auf den vielschichtigen Weg der ZEN-Foto-Kunst begibt, wird erstaunt feststellen, wie schnell sich die eigene Bildsprache reduziert, die Aussage klarer wird.

Die so entstandenen Aufnahmen behalten dauerhaft ihre Strahlkraft, werden Teil des eigenen Wesens.

Die eingebettete meditative Phase bewirkt zudem, dass verschüttete Kreativität aufblüht, die eigene Kunst sich spielerischer, vielschichtiger formt. Außerdem

verweben sich Kunst und Leben in eine ungebrochene Einheit, wobei sich die Sicht darauf klärt, was Leben in seiner ungeteilten Ursprünglichkeit bedeutet.

Das Ideal dieser – jeder! – Kunst sprießt dann, wenn sich das Handwerkliche zu reiner Betrachtung



## Die Leere gestalten – Einführung in die ZEN Foto-Kunst



transformiert, wobei die Notwendigkeit zur Kunstformung entfällt. In der Konsequenz lebt der Künstler weit abseits des Schielens nach äußerem ›Erfolg‹. Er ruht in sich.

### **Zur Geschichte der ZEN-Foto-Kunst und des Autors**

Der amerikanische Fotograf Minor White (1908 – 1976) war der Erste, der auf der Basis der Lehren des Zen, Gurdijeff (u. a.) dem Hintergründigen in seinen Fotografien Gestalt verlieh. Sein Schüler (und späterer ZEN Meister) John Daido Loori (1931 – 2009) verfasste in seinem überaus lesenswerten Buch ›The Zen of Creativity: die Grundlagen und Übungsformen dieser Foto-Kunst. ■

Jo Fahl (geb. 1942) formulierte – ohne Kenntnis des Werkes von Loori – von 2007 an Basis und Praxis der ZEN Foto-Kunst. Um die eingrenzende Zweidimensionalität der Fotografie zu überwinden, fügte er in der Folge seinem Werk weitere Medien hinzu, z. B. videosophische Elemente sowie Haiku-Dichtung. Er lebt und arbeitet in Freiburg im Breisgau.

Webseiten von Jo Fahl:

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

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

Literaturhinweise: [fotoantiquariat-fahl.de/](http://fotoantiquariat-fahl.de/)

[Literaturliste\\_ZEN\\_Foto\\_Kunst.pdf](#)



## Mit Stockfotos Geld verdienen

Michael Zwahlen (Interview: Steffen Körber)

**fotoespresso:** Herr Zwahlen, Sie betreiben Stockfotografie schon seit deren Entstehung. Wie hat sich die Stockfotografie im Laufe der Jahre verändert?

**Michael Zwahlen:** Als ich 2001 meine ersten Fotos online angeboten habe, war gerade die digitale Kamertechnik für den Massenmarkt tauglich. Im Profibereich war das noch undenkbar. Danach hat sich alles schnell entwickelt: die Verbreitung von Kameras, bei denen man sofort die Ergebnisse sehen kann, das Internet zur kostengünstigen weltweiten Verbreitung, eine neue Kundengruppe von Bloggern und Kleinunternehmern, die nun auch mit Bildern schreiben und werben. Daraus hat sich mit ›Microstock‹ ein preisgünstiges Marktsegment entwickelt und die vormals teuren Bilder – für die teilweise vierstelligen Beträge für eine auf ein Jahr beschränkte Nutzung gezahlt wurden – unter Druck gesetzt.

In den letzten Jahren sind die Massen an Bildern gigantisch geworden. In meinen besten Jahren 2009 und 2010 habe ich mit knapp tausend eher mittelmäßigen Bildern vierstelligen Beträge pro Monat verdient. Heute muss ich für mein Geld wirklich arbeiten. Fotografisch habe ich mich deutlich verbessert und auch die Arbeitsabläufe für mehr und marktgerechtere Bilder versuche ich ständig zu optimieren. Und ich diversifiziere, indem ich nicht nur im günstigen Marktsegment anbiete, sondern auch das höherpreisige Segment mit besseren Bildern beliefe. Es ist also alles

HOME > STRATEGY > DON'T ELIMINATE THE MIDDLE MAN... ADD ONE!

## DON'T ELIMINATE THE MIDDLE MAN... ADD ONE!

STRATEGY

### Don't Eliminate the Middle Man... Add One!

BY JOHN AMOUR • MAY 4, 2014

When Prospects Give you the Silent Treatment  
APR 24, 2014 • 4

Jose Orona Talks Business, Life and Passion  
JAN 9, 2015 • 3

Samuel C. Tijerina New General Manager  
SEP 14, 2014 • 3

Manuel Diotte - The Ferrari Kid  
MAY 29, 2015 • 1

Robert Tito Norris and the Road Less Traveled  
SEP 15, 2015 • 1

NEWSLETTER

Business Adviser wants to help

Abb. 1: Typische Nutzung eines Stockfotos als Startseitenbild eines Blog-Artikels

mehr, schneller und besser geworden. Und das wird sich demnächst sicher nicht ändern.

**fotoespresso:** Kann man in der Stockfotografie angesichts so vieler Anbieter und der enormen Menge an Bildern (von denen auch immer mehr lizenzfrei erhältlich sind) tatsächlich noch Geld verdienen? Und um welche Beträge handelt es sich dabei konkret?

**MZ:** Shutterstock erreicht demnächst 100 Millionen Bilder in ihrer Datenbank. Das ist schon eine enorme

Masse. Darunter sehe ich aber vermehrt auch riesige Serien mit 50 bis 100 Bildern desselben Motivs. Hinter der Masse steckt also nicht überall Qualität. Man kann definitiv noch Geld verdienen, aber man muss den Markt analysieren, die Kundenwünsche erkennen und nicht nur Schnappschüsse im eigenen Garten machen.

Andererseits hat in diesem Markt auch der Hobbyfotograf eine Berechtigung, der seine Urlaubsfotos oder die auf dem Weg von der Arbeit nach Hause gefundenen Bilder vermarkten möchte. Der kann zwar heute nicht mehr wie vor fünf, sechs Jahren mit

## Mit Stockfotos Geld verdienen

kurzfristig dreistelligen Beträgen rechnen, aber mit Geduld und Konsequenz lässt sich ein Portfolio aufbauen, bei dem monatlich ein ansehnlicher Betrag verdient wird. Als Hobby-Fotograf hat man ja auch andere Ansprüche: Man kauft seine Kameras aus Freude an der Technik, genauso wie ein Tennisspieler sich einen neuen Schläger kauft und Mitgliedsbeiträge im Verein zahlt. Der Tennisspieler wird mit seinem Hobby aber nur äußerst selten 100 Euro im Monat verdienen können, der Fotograf kann das dank Stock. Und das reicht, um einmal im Jahr ein tolles neues Objektiv zu kaufen oder eine Reisewoche zusätzlich zu finanzieren. Oder einfach nur einmal im Monat richtig schick essen zu gehen.

**fotoespresso:** Welches sind empfehlenswerte Anbieter, um Fotos anzubieten und worin liegen die Unterschiede?

**MZ:** Im Microstock-Bereich konzentriert sich der Markt zunehmend auf die drei Großen: Marktführer ist hier Shutterstock, der eigenständig agiert. Der ursprüngliche Innovator iStock gehört seit langem zur weltweit führenden Gruppe Getty Images. Und die in Deutschland besonders bekannte Agentur Fotolia ist nun seit fast zwei Jahren bei der Software-Firma Adobe beheimatet. Alle drei haben ausreichend Kapital für Innovationen und Marketing und heben sich daher vom Rest ab. Bei Microstock reden wir allerdings von »Mikro«-



Abb. 2: Populäres Motiv, einzigartige Umsetzung – für mich gehört dieses Bild heutzutage in Premiumagenturen. Kunden zahlen gerne etwas mehr für ein Bild, das aus der Masse heraussticht.

**Beträgen:** Bei vielen Lizenzen erhält der Fotograf lediglich 25 bis 50 Cent. Das ist der Massenmarkt. Hier lohnt es sich nur, wenn man Bilder anbieten kann, die sich hundert oder tausend Mal verkaufen. Meine Bestseller haben sich weit mehr als tausend Mal verkauft, und da neben den vielen kleinen Verkäufen zwischendurch auch mal 2 oder manchmal 20 oder 100 USD für eine Lizenz gezahlt werden, kommen so für die besten Bilder viele tausende Euro zusammen.

Neben Microstock gibt es die höherpreisigen Agenturen; zur Unterscheidung wurde irgendwann der Begriff »Makrostock« erfunden, dann gab es noch ein

Preissegment dazwischen als »Midstock«. Inzwischen vermischen sich die Preissegmente, so dass ich neben Microstock nur noch von Premiumagenturen rede. Hier werden Bilder in der Regel für Preise zwischen 100 und 500 USD für die höchste Auflösung angeboten, webtaugliche Bilder kosten meistens zwischen 10 und 50 USD. Davon erhält der Fotograf je nach Agentur zwischen 20 und 50 %.

Bei Premiumagenturen stellt sich aber das erste Problem für viele Fotografen: Während die Microstock-Agenturen offen für jedermann sind, wählen die Premiumagenturen ihre Fotografen aktiv aus. Hier



## Mit Stockfotos Geld verdienen

gibt es oftmals auch individuellere Zusammenarbeit, es werden den Fotografen mehr Informationen zur Verfügung gestellt oder sie sogar bei einzelnen Shootings gezielt unterstützt. Das kann man nicht machen, wenn man 100.000 Fotografen aus aller Welt betreut. Für Premiumagenturen muss man sich also erst einmal bewerben und qualifizieren. Das hat bei mir eine Zeit gedauert und ich musste mir mehr fotografische Kompetenz erarbeiten.

Offene Premiumagenturen sind heute vor allem EyeEm und 500px, die »im Internet geboren« wurden und zunächst als Portfolio-Plattformen wie Flickr oder Instagram angetreten sind. Die Marktplätze sind bei diesen beiden Unternehmen also nur das Nebenprodukt der Community, daher haben sie keine Beschränkungen. Ich würde jedem Fotografen raten, sich neben den Microstock-Agenturen auch hier ein separates Portfolio mit anderen Bildern aufzubauen, von

dem aus man dann später eventuell noch die anderen Premium-Agenturen von sich überzeugen kann.

**fotoespresso:** Mit welchen Erwartungen sollte man sich auf die Stockfotografie einlassen?

**MZ:** Wer Fotografie als Hobby betreibt und seine so entstandenen Bilder einfach über Stock-Agenturen vermarkten will, der darf keine hohen Erwartungen an die zu erzielenden Umsätze stellen. Jeden Monat 100 Euro oder mehr an Einnahmen zu erzielen, ist nach wie vor realistisch, geht aber nicht auf die Schnelle und nicht ohne Aufwand. Neben der Erstellung der Bilder muss sich ein Stockfotograf auch mit Bildtiteln, Beschreibungen und Stichwörtern anfreunden, im Idealfall ein Mindestmaß an Englisch erlernen, auffrischen oder mit Online-Hilfe zumindest Übersetzungen erstellen können. Und er muss sich mit den Eigenheiten der verschiedenen Agenturen auseinandersetzen, Steuerformulare ausfüllen und am Ende den Geldfluss auf das eigene Konto steuern. Es gehört neben Fotos also auch ein ganzes Stück an Administration dazu.

Ablehnungen sind auch etwas, an das man sich erst einmal gewöhnen muss. Viele technische Aspekte sind für die meisten Fotografen nebensächlich und ihnen daher oftmals sogar gar nicht bekannt.

Abb. 3: Ein typisches Stockfoto eines Anfängers (ich vor einigen Jahren) – Große Verkäufe darf man von Urlaubsschnappschüssen nicht erwarten.





## Mit Stockfotos Geld verdienen

Wer vorwiegend für seinen Freundeskreis auf Facebook fotografiert, hat seine Fotos vielleicht noch nie in einer 100-Prozent-Ansicht angeschaut, muss er dafür ja auch nicht. Die Agenturen beurteilen Bilder aber immer im Detail. Und oftmals sind die Ablehnungen auch nicht sehr transparent und wegen der menschlichen Komponente bei den Bildredakteuren der Agenturen kommt es auch zu Inkonsistenz. Daraus zu lernen, ist also nicht ganz leicht. Und man muss sich ein dickes Fell zulegen. Wer für seine Bilder auf Facebook ständig 100 ›Gefällt Mir‹ bekommt oder sogar schon mal einen Preis der Regionalzeitung gewonnen hat, der kann vielleicht nicht ganz so leicht damit umgehen. Aber das ist weder persönlich noch ein Werturteil über die künstlerischen Aspekte von Bildern. Es geht vor allem um die kommerzielle Nutzbarkeit und die technischen Details.

**fotoespresso:** Wie lässt sich der Aufwand minimieren?

**MZ:** Erst einmal sollte man sich nicht auf zu viele Agenturen verteilen. Nur eine Agentur zu beliefern, halte ich zwar in den meisten Fällen für suboptimal, aber mit drei bis fünf Agenturen hat man genug zu tun. Auf Dauer wird der Aufwand dann auch von selbst geringer, weil man sich an die zusätzlichen Arbeitsschritte gewöhnt. Am Ende finde ich es auch wichtiger, sich auf immer neue, bessere Fotos zu konzentrieren und nicht zu viel Zeit damit zu verbringen, die bestehenden 50 Bilder noch ein bisschen besser zu verschlagworten.

Wichtig dabei ist es meines Erachtens auch, konstant am Aufbau seines Portfolios zu arbeiten. Wer nur



Abb. 4: Mein Allzeit-Bestseller – das könnte jeder fotografieren. Trotzdem hat dieses Foto mir viel Geld eingebracht, sehr viel Glück gehörte aber auch dazu.

alle drei Monate Bilder hochlädt, muss sich jedes Mal wieder neu einlesen und alle Knöpfe bei den Agenturen finden, die man drücken muss. Wer wöchentlich oder sogar täglich Bilder hochlädt, kommt automatisch in einen Rhythmus, der die Arbeit schneller und leichter macht.

**fotoespresso:** Wie wichtig ist ein großer Bildbestand?

**MZ:** Sehr wichtig, sofern es sich um genügend unterschiedliche Bilder handelt. Im letzten Jahr wurde unter den Kollegen der Link zu einem Portfolio mit 35.000

Bildern herumgereicht, das eigentlich ausschließlich aus Fotos von Marihuana besteht. In verschiedenen Formen, Blickwinkeln, mit überlagerten Texten usw. Ich glaube, der Fotograf hätte nach spätestens 200 Bildern aufhören können. Mit immer mehr ähnlichen Bildern zum gleichen Thema bietet man zwar den interessierten Kunden eine bessere Auswahl, gewinnt aber keine weiteren Kunden hinzu.

Andererseits ist Effizienz auch wichtig, wenn man erfolgreich sein will. Also fotografiere ich auch durchaus Bildserien; ich bemühe mich aber darum, nicht nur ein Konzept abzubilden, sondern eine ganze Reihe.



## Mit Stockfotos Geld verdienen

Damit am Ende nicht nur der Autor eines Blogartikels zum Thema ›Mobbing‹ ein passendes Bild bei mir findet, sondern auch ein Anbieter von Maßnahmen zur ›Teambuilding‹. Beide Themen sind sich sehr ähnlich, lassen sich also gut in einem Shooting kombinieren, sprechen aber zwei ganz unterschiedliche Zielgruppen an.

**fotoespresso:** Wenn man sich so manches Stockfoto anschaut, denkt man schnell: »Das kann ich doch auch.« Wie schwierig ist es, Stockfotos zu erstellen?

**MZ:** Können Sie doch auch. Sie brauchen nicht einmal eine Spiegelreflexkamera, auch mit Ihrem Smartphone lassen sich heute bei gutem Licht sehr brauchbare Bilder fotografieren. Mein Allzeit-Bestseller ist ein Foto von einem See, eigentlich nur eine Wasseroberfläche mit ein paar Wellen (Abb. 4). Das kann wirklich jeder fotografieren. Dann muss man eben auch noch den Zusatzaufwand betreiben, die Bilder zu verschlagworten und hochzuladen. Naja, dann kommt aber eben auch noch eine Komponente dazu: Glück. Ein Bild wird nicht durch die Qualität des Bildes zum Bestseller, sondern es muss auch schnell die ersten Downloads bekommen. Dann wird es von den Suchmaschinen als ›besser‹ eingestuft und den Kunden noch öfter gezeigt.

Dieses Glück kann man natürlich auch ›erzwingen‹. Zum einen dadurch, dass man sich schon auf Motive konzentriert, die überdurchschnittlich oft nachge-



Abb. 5: Ordentlich arrangierte Elemente auf einem Holztisch – von oben fotografiert – sind seit 2015 ein gefragter Trend.

fragt werden. Andererseits ist eben jedes Bild wiederum eine Art Lotterielos für dieses Glück: Je mehr Lose man kauft, also Bilder man hochlädt, desto größer ist die Wahrscheinlichkeit, irgendwann dazwischen einen Jackpot zu landen. Also: Jeder kann Stockfotos produzieren, aber nur mit Ausdauer, Zusatzaufwand und Marktanalyse wird man damit dauerhaft auch gutes Geld verdienen können.

**fotoespresso:** Gibt es Motive, die derzeit besonders gefragt sind?

**MZ:** Die Grundmotive ändern sich über die Zeit nur sehr langsam: Die wichtigen Themen für uns alle sind Arbeit, Familie, Geld, Gesundheit, Kindheit und Alter, Sport und Fitness. Für alles, mit dem wir Geld verdienen oder für das wir Geld ausgeben, wird auch viel geschrieben und viel geworben. Dort werden also auch stets Bilder benötigt.

Dann gibt es natürlich Bildtrends, die sich im Laufe der Zeit teilweise schnell ändern: Vor einigen Jahren waren die ›Miniaturisierungs-Effekte‹ von Tilt-Shift-Objektiven gefragt, dann kam mit Instagram eine Nachfrage nach ›Vintage‹-Motiven, im Moment

## Mit Stockfotos Geld verdienen

sind Fotos von Tischen gerade von oben aus der Vogelperspektive sehr gefragt, und auch Objektivfehler wie Lensflares werden bewusst in Bilder eingebaut. Diese Trends sind teilweise kurzlebig, man muss also schnell darauf reagieren, dann können sie sich aber gut auszahlen.

**fotoespresso:** Wie lassen sich gefragte Motive möglichst frühzeitig ausmachen?

**MZ:** Ich mag Instagram als Plattform für Trends sehr gerne. Andere Fotografen lieben Tumblr oder Pinterest. Auf diesen Plattformen verbreiten sich oftmals neue Bildlooks oder Ideen sehr schnell und werden dann auch irgendwann von den Medien und der Werbung aufgeschnappt. Die Werbung will ja letztlich den Kunden mit dem einfangen, was er schon kennt – wenn alle Freunde nur noch quadratische Bilder auf Facebook zeigen, dann wird die Werbung das auch versuchen.

Andererseits ergeben sich oftmals auch sehr kurzfristige Chancen: In meinem Buch erzähle ich auch davon, wie wir uns das Thema ›Schweinegrippe‹ zu Nutze gemacht haben, das Anfang 2009 für viele Wochen ständig in den Medien präsent war. Fast jeder der Artikel dazu wurde mit einem ›Symbolbild‹ bestückt, was ein anderes Wort für ein eingekauftes Stockfoto ist. Und jetzt gerade ist das Spiel ›Pokemon Go‹ weltweit ein großer Renner. Es ist schon schwerer

geworden, mit diesen kurzfristigen Themen Geld zu verdienen, aber ein dreistelliger Betrag ist mit so etwas schnell reingeholt. Und man knipst dann ja oftmals nur das, was man im Alltag gerade wirklich macht.

**fotoespresso:** Sollte man eher auf Bestseller oder auf Nischenthemen setzen?

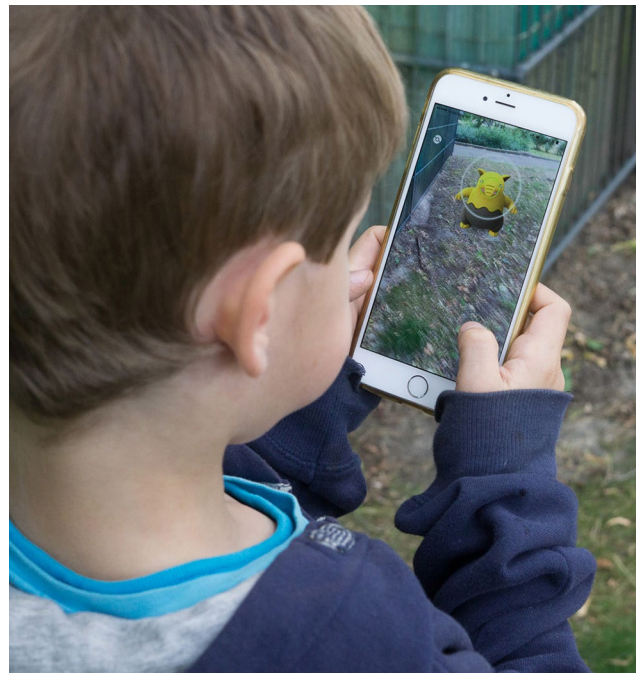


Abb. 6: Pokemon Go ist aktuell eines der beliebtesten Spiele weltweit. Entsprechend viele Artikel gibt es rund um das Thema, und die wollen mit passenden Fotos bebildert werden.

**MZ:** In Microstock setze ich vor allem auf generische Themen, die sich möglichst oft verkaufen. Wenn ich zehn Bilder für zehn Nischen produziere, die sich am Ende des Jahres nur je drei Mal für 25 Cent verkauft haben, ist mein Gesamtumsatz bei 7,50 Euro – das bringt nichts. Lieber produziere ich zehn Bilder für zehn immer wieder gefragte Themen. Dabei trete ich dann natürlich auch gegen einen Markt an, in dem schon viele Bilder für diese Themen vorhanden sind. Von den zehn Bildern verschwinden also wahrscheinlich neun für immer in den Untiefen der Suchmaschinen. Aber das zehnte verkauft sich heute einmal, morgen wieder, und nächste Woche noch mal. Und am Ende des Jahres hat es 20, 50 oder 100 Euro eingespielt.

Wer eine Nische bedienen will, der sollte sich genau mit dem Markt beschäftigen: Viele Nischen sind letztlich so eng, dass die hundert anderen Fotografen, die dieselbe Nische fotografieren, schon alle Kunden glücklich machen. Dann wird man kein Geld damit verdienen. Wer eine Nische für sich alleine entdeckt, kann aber eventuell in höherpreisigen Segmenten das Thema anbieten. Ich versuche zunehmend Bilder mit Alleinstellungsmerkmal in dieser Richtung anzubieten – wenn es für ein Bild ohnehin nur fünf oder zehn potenzielle Käufer pro Jahr gibt, werden die aller Wahrscheinlichkeit nach auch gerne ein paar Euro mehr für ein passendes, gutes Bild bezahlen. Und als Fotograf verdient man dann an den Verkäufen wenigstens etwas mehr als nur ein paar Cent.



## Mit Stockfotos Geld verdienen

**fotoespresso:** Was macht Ihrer Meinung nach ein gutes Stockfoto aus? Und wie vermeide ich schlechte Stockfotos?

**MZ:** Ein gutes Foto ist selten auch ein gutes Stockfoto. Ein gutes Foto ist nämlich ein fertiges Werk, das für sich alleine steht. Ein gutes Stockfoto dagegen ist in vielen Fällen unvollendet. Es hat bewusst »langweilige« Komponenten, um nicht vom Hauptmotiv abzulenken. Es lässt bewusst freien Raum, auf dem der Bildkäufer den Titel seines Artikels oder seine Werbetafel platzieren kann. Viele gute Stockfotos würden in Fotografengruppen keine positive Resonanz finden.

Schlechte Stockfotos liegen selten am Motiv, auch ein dreckiger Aschenbecher kann sich als Stockfoto verkaufen. Schlecht wird ein Stockfoto vor allem durch fehlerhafte Komposition wie schiefe Horizonte, durch übermäßige Bearbeitung (neutral-langweilig ist besser als dramatisch-übersättigt) oder einen unpassenden Schärfeverlauf.

Aber oftmals disqualifizieren sich Bilder als Stockfotos auch durch rechtliche Probleme: Um Bilder weltweit und auch für werbliche Zwecke verwenden zu können, darf ein Bild keine Rechte Dritter verletzen. Wer den neuen Porsche des Nachbarn in dessen Garage fotografiert, der verletzt die Marken- und Designrechte des Autoherstellers und die erweiterten Persönlichkeitsrechte des Nachbarn, eventuell auch

Best Selling Images (50)

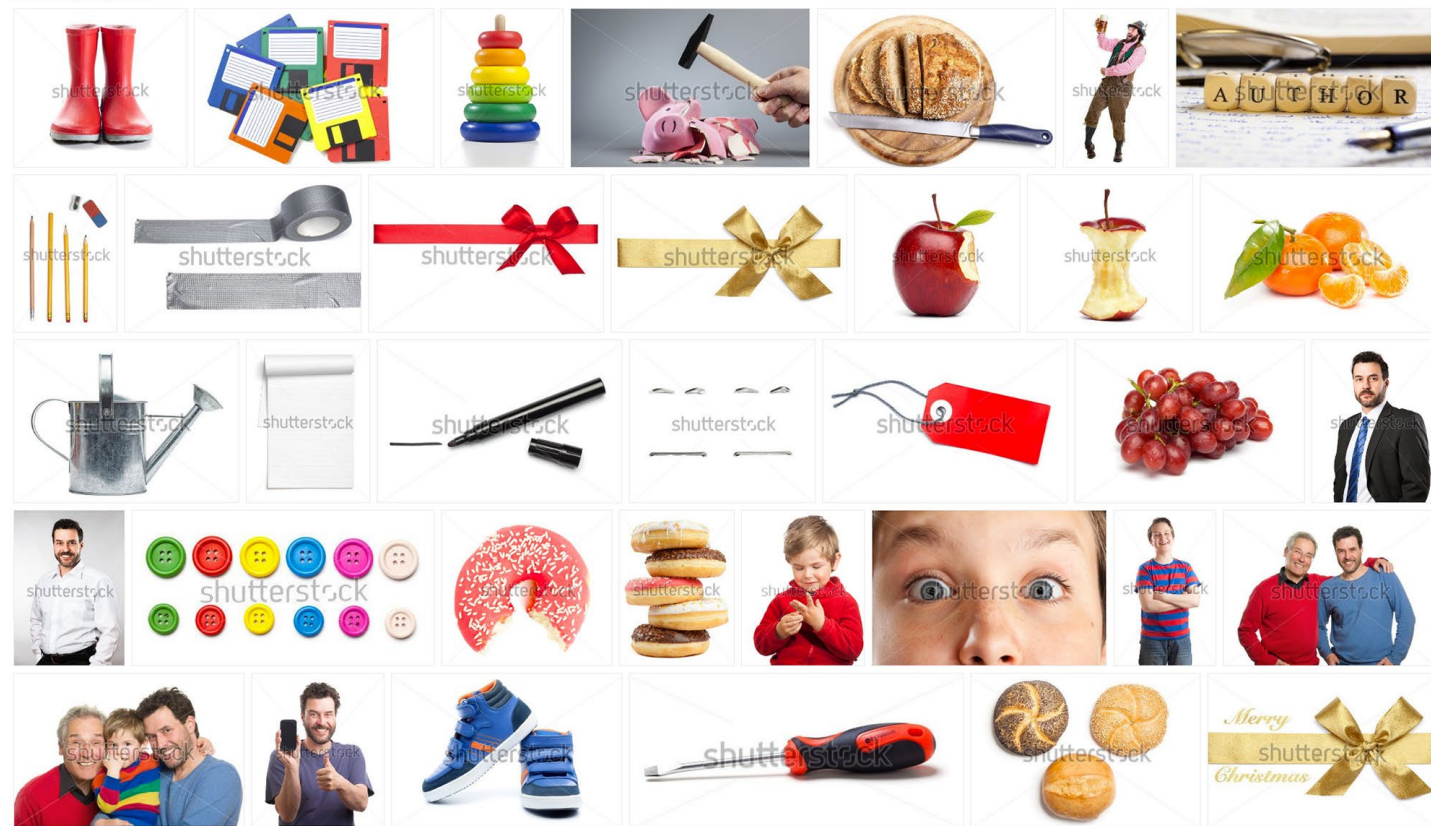


Abb. 7: Meine Bestseller bei Shutterstock bestehen überwiegend aus einfachen, grafischen Motiven, die vielfältig und oft verwendet werden können.

noch sein Hausrecht, wenn man dazu dessen Grundstück betritt. Auch mit rechtlichen Themen muss sich ein angehender Stockfotograf also ausführlich auseinandersetzen.

**fotoespresso:** Was sind häufige Fehler bei angehenden Stockfotografen?

**MZ:** Ungeduld, mangelnder Anpassungswille – und die Schuld bei Agenturen zu suchen. Wie schon gesagt, Ablehnung ist ein ständig zu lesendes Problemthema. Ja, manche Ablehnungen lassen sich bei einem zwei-

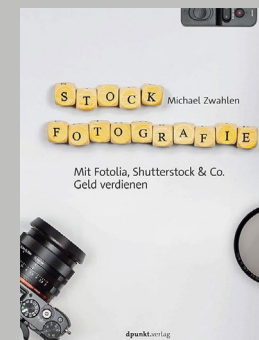
ten Versuch auch überstimmen. Aber wer wirklich gute Stockfotos produziert, wird selten die Hälfte seiner Bilder oder mehr abgelehnt bekommen. Gute Stockfotos nimmt jeder Bildredakteur gerne an, und weder Redakteur noch Agentur haben eine Motivation, Bilder unnötig abzulehnen. Also kann man vieles selbst daran tun, um seine Annahmequote zu verbessern. Ständiges Hinterfragen, ob der Bildredakteur denn vielleicht blind gewesen sei, verlagert die Verantwortung. Das tut dem Ego gut, aber nicht dem langfristigen Erfolg.

Ebenso die Erwartung nach schneller Belohnung. Meine Fotos verkaufen sich auch nach drei, fünf oder

## Mit Stockfotos Geld verdienen

acht Jahren noch. Ob ich jetzt schnell ein paar Cent verdiene oder nicht, spielt dabei keine so große Rolle. Wer nur kurzfristig denkt, wird kaum Erfolg haben im Stockfoto-Markt. Ich empfehle daher, sich lieber kleine, überschaubare, aber regelmäßige Ziele zu setzen, die man selbst unter Kontrolle hat: jeden Abend nach der Arbeit drei neue Fotomotive auf dem Heimweg suchen. Jedes Wochenende zehn Bilder für die Agenturen fertig machen. Jeden Monat ein Wochenende nur für die Arbeit am Portfolio reservieren. Wer solche Pläne macht und die für 12 oder 24 Monate durchzieht, baut sich Schritt für Schritt ein großes Portfolio auf und wird damit auch Geld verdienen. Zwischendurch ab und zu danach schauen, welche der eigenen Fotos sich verkaufen und was sich als Reingeld erweist, und die Pläne dann laufend anpassen, auch das sollte zum Erfolgsplan dazu gehören. ■

Michael Zwahlen stieg mit dem Aufkommen der Stockfotografie in das Genre ein. Seit einigen Jahren übt er die Stockfotografie im Hauptberuf aus. Gerade ist sein Buch zum Thema im dpunkt.verlag erschienen. Es bietet einen umfassenden Einstieg in die Stockfotografie und begleitet den Leser praxisnah zu den ersten Bildverkäufen auf Plattformen wie Fotolia, Shutterstock & Co.



Michael Zwahlen: Stockfotografie  
Broschur, 314 Seiten  
ISBN: 978-3-86490-370-0  
Preis: 29,90 €  
[Link zum Buch](#)



# 04.11. – 06.11.

## DAS FOTOFESTIVAL AM BODENSEE

*Fotoseminare & Workshops | Live-Reportagen  
Ausstellungen | Fotomesse | Verkauf |  
Wettbewerb | kostenloser Check and Clean |  
Meet the Professionals*

### FOTOKURSE

Freitag, 04.11.2016 – 15.00 Uhr – Workshop  
**WAHRNEHMUNG**  
BIRTE MULLER & DR. HARALD GORR

Samstag, 05.11.2016 – 9 & 14.30 Uhr – Seminar  
**CEWE FOTOBUCH I & II**  
THORTSEN SCHUETTE

Samstag, 05.11.2016 – 10.00 Uhr – Seminar  
**TIER & LANDSCHAFT**  
REINER HARSCHER

Samstag, 05.11.2016 – 14.00 Uhr – Seminar  
**REISEFOTOGRAFIE**  
TOBIAS HAUSER (NATIONAL GEOGRAPHIC)

Samstag, 05.11.2016 – 14.00 Uhr – Workshop  
**KREATIVE FOTOGRAFIE**  
RALF SCHÄFER

Sonntag, 06.11.2016 – 9.00 Uhr – Seminar  
**NATURFOTOGRAFIE**  
KERSTIN LANGENBERGER

Sonntag, 06.11.2016 – 9.00 Uhr – Seminar  
**DAS STATIV**  
DR. HARALD GORR

Sonntag, 06.11.2016 – 10.00 Uhr – Seminar  
**MENSCHEN & PORTRAIT**  
REINER HARSCHER

Sonntag, 06.11.2016 – 11.00 Uhr – Workshop  
**KINDERFOTOGRAFIE**  
IMMANUEL SCHULZ

Sonntag, 06.11.2016 – 11.00 Uhr – Seminar  
**OUTDOORFOTOGRAFIE**  
DIETER GLOGOWSKI

*Sowie weitere Seminare & Workshops.*

# WUNDERWELTEN

FRIEDRICHSHAFEN

## WUNDERWELTEN.ORG

Weitere Informationen und Karten für die Vorträge sowie die Seminare sind online auf unserer Website erhältlich. Platzkarten für alle Live-Reportagen gibt es auch bei allen Reservix-VVK-Stellen. Das Festival findet direkt am Bodenseeufer mit Blick auf die Alpen statt. Der Eintritt zur Messe und in die Ausstellungen ist kostenlos!

PRÄSENTIERT VON

**cewe**  
BEST IN PRINT

**Nikon**



## Auf der Suche nach dem Glück

Sven Barnow

»Das Glück besteht im erfüllten Tätigsein«  
(Aristoteles)

**E**s existieren viele Sachbücher zum Thema Glück und doch kann uns keines davon eine zufriedenstellende Antwort darauf geben, was Glück wirklich bedeutet. Ist Glück Entbehrung? Freude? Empfindet man Glück auf einer Party? Beim Sex? Ist Glück Freiheit? Ist ›Flow‹ bei der Arbeit Glück? Eine Umarmung? Macht Geld glücklich? Oder ist Glück etwas tiefer Liegendes, ein nicht eindeutig bestimmbares Gefühl, das vor allem dann empfunden wird, wenn wir uns als Teil eines größeren Ganzen erleben? Gibt es notwendige Bedingungen für Glück (Gesundheit, Wohlstand, Verbundenheit) oder kann Glück davon losgelöst empfunden werden, unabhängig von äußeren Bedingungen? Ist Glück tatsächlich ›nur‹, wie oben zu lesen, während einer erfüllenden Tätigkeit möglich?

Die positive Psychologie geht von einer ›Glücksformel‹ aus, nach der 50 Prozent unseres seelischen Wohlbefindens genetisch vorgegeben ist, nur 10 Prozent sind danach durch äußere Einflüsse bedingt und 40 Prozent können wir direkt durch unser Verhalten beeinflussen. Mir sind diese Beschreibungen nicht aussagekräftig genug – oder besser, da wird versucht etwas zu quantifizieren, was eigentlich nicht messbar ist. Als Psychologe und leidenschaftlicher Fotograf wollte ich mich tiefer – auch emotional – darauf einlassen, was es bedeutet, glücklich zu sein und



wie Menschen dies ganz persönlich definieren und erleben. Also habe ich mich auf den Weg gemacht und Menschen fotografiert und danach befragt, was Glück für sie bedeutet. Interviewt und fotografiert habe ich Menschen zwischen 16 und 80 Jahren aus allen sozialen Schichten.

Die Porträts sind in Schwarzweiß gehalten, da ich davon überzeugt bin, dass Farbe bei Porträts nur ablenkt vom eigentlich Wichtigen: der Mimik, Gestik und Ausstrahlung. Meine Art der Porträtfotografie habe ich im Buch ›[Psychologie der Fotografie](#)‹ beschrieben. Es ist mir wichtig, authentische, eher psychologische Porträts zu erstellen, die Text und Empfinden in Verbindung miteinander bringen und dem/der Betrachter/in

Projektionen über Merkmale, Eigenschaften und Erleben der fotografierten Person ermöglichen. So gelingt eine tiefere Auseinandersetzung mit dem Thema und das Gesagte wird durch die Authentizität der fotografierten Person validiert.

Das größte Glück habe ich empfunden, wenn es mir gelang, das Besondere, das jede der von mir fotografierten Personen in sich trägt, sichtbar zu machen. In diesem Sinne ist dieses Projekt also auch eine Glücksquelle für mich, ein glückliches Tätigsein mit anderen. Dies ist auch die Hauptbotschaft: Wir sind nicht losgelöst von anderen Menschen, glücklich sein kann nur jemand, der sich verbunden fühlt.





**Yasmine Polat, Studentin,  
seit Geburt taub**

»Glück bedeutet für mich, dass ich den Sinn meines Lebens verstanden habe. Also für mich bedeutet Glück: Das Leben hat einen Sinn. Den muss ich für mich entdecken. Obwohl ich behindert bin, bin ich sehr glücklich, denn ich habe nie aufgegeben und habe alles erreicht.«



**Katrin Christians, 31 Jahre, Musikerin,  
selbständig**

»Mich macht vieles glücklich, weil ich glaube, dass ich eine Art Chamäleon im Leben bin und mich sehr schnell an Situationen anzupassen weiß. Auch wenn ich in eine Stadt reise, die ich noch nicht kenne, finde ich immer schöne Ecken, die mich begeistern. Also mich macht auf jeden Fall Musik, mein Beruf, glücklich. Mich macht es auch glücklich, Uhren für das Geschäft meines Vaters einzukaufen und mir bringt es riesigen Spaß zu reisen, fremde Kulturen zu entdecken, einzutauchen in diese Kulturen, mit den Menschen in Kontakt zu treten. Mir macht es auch Spaß, neue Dinge zu entwickeln, Pläne zu haben – ja, zukunftsorientiert zu handeln könnte man sagen.«





**Sulaiman Durrani, 22 Jahre,  
Flüchtling aus Afghanistan**

Wurde im Süden von Afghanistan geboren, hat in Kabul die Schule abgeschlossen und zehn Semester Medizin studiert, musste jedoch aus politischen Gründen fliehen. Seine Familie ist noch in Afghanistan. Er lernt für einen Sprachtest, um dann weiter zu studieren. Hat viel Kontakt zu anderen Geflüchteten und unterstützt diese.

»Glück ist für mich Sicherheit, mit Freunden zusammensitzen ... Im Gebet ist es so, dass ich ein Gefühl habe, dass ich mit Allah, mit dem großen Gott, sprechen kann und jetzt sehe ich ihn und er sieht mich auch und ich kann meine ganzen Probleme ganz ehrlich erzählen. Und danach fühle ich mich wirklich ganz glücklich und denke: Ja, jetzt ist es besser und ich kann weitermachen. Und dann gehe ich und mache weiter.«



**Tobias Stahl, Student**

»Ein gutes Leben bedeutet für mich, sich für Personen und Tätigkeiten zu entscheiden und diese langfristig im eigenen Leben zu behalten. Denn viele Personen können einen glücklich machen und viele neue Tätigkeiten können aufregend sein. Aber nach meiner eigenen Erfahrung machen mich langfristige Beziehungen oder reichhaltiges Wissen über eine gewisse Sache am zufriedensten.«



## Auf der Suche nach dem Glück



**Charlotte Klinger, 24 Jahre alt, Studentin**

»Glück ist, SEIN zu können; innere Ruhe; Euphorie, die aus einer positiven Beziehung entsteht.«



## Auf der Suche nach dem Glück



### Leipzig, Skater

»Glück ist Freizeit, Freunde haben, mit  
Freunden Bier trinken, die Liebe finden,  
Scheiß aufs Geld!«





**Karin Rehn-Kaufmann, Art Direktorin,  
Generalbevollmächtigte Leica Galerien  
International**

»Also für mich ist Glück die Verbindung dessen, was ich in mir trage: Fähigkeiten, Charaktereigenschaften und Kreativität. Wichtig ist dabei, dass ich diese auf den unterschiedlichen Lebensebenen, mit denen ich zu tun habe, auch realisieren kann und sich etwas Neues ergibt, eine neue Ebene. Wenn ich eine Idee habe, diese dann verwirklichen will, und die Idee wird angenommen, realisiert und fruchtet, dann ist das für mich ein Glücksgefühl. Das kann auch ein Gespräch mit einem Menschen sein, weil für mich Glück auch ganz stark abhängig davon ist, wie ich mich im Anderen erlebe oder im Anderen wiederfinde. Ich glaube, diese Begegnungen – und das habe ich mein ganzes Leben lang irgendwie gespürt – sind etwas, was mich unglaublich bereichert.« ■

## Yongnuo YN360 – LED-Dauerlicht für unterwegs

Steffen Körber

Sie erinnern an eine Science-Fiction-Filmreihe und sorgen seit einiger Zeit auch in der Fotografen-Szene für Aufsehen: Gemeint sind LED-Leuchtstäbe, die sich für Foto- und Videoaufnahmen eignen. Der chinesische Hersteller Yongnuo, der schon längere Zeit für seine preisgünstigen (und guten) Fernauslöser und Blitze bekannt ist, hat mit dem YN360 auch ein solches Produkt im Portfolio. Neben der Verwendung als Foto- oder Videolicht kann der Leuchtstab dank eines RGB-Modus auch als Effektlucht eingesetzt werden. Insofern bietet der Stab ein sehr breites Spektrum an Anwendungsmöglichkeiten – und das bei einem Straßenpreis von gerade einmal 100 Euro. Ein Grund, sich den YN360 etwas näher anzuschauen.

### Überblick und Lieferumfang

Im Lieferumfang enthalten ist ein auf der Rückseite des Stabs befestigter Gold-Effektfilter mit Magnethalterung, den man ganz einfach vor die Leuchtfläche stecken kann. Außerdem gibt es eine gepolsterte Tragetasche sowie eine kurze Anleitung. Leider liegen dem Leuchtstab aber weder Akku/Ladegerät noch Netzteil bei, so dass man zumindest eines davon separat erwerben muss, um ihn benutzen zu können. Ich habe mich der Mobilität wegen für die Akku-Lösung entschieden. Einen Akku mit passendem Ladegerät bekommt man zusammen für etwa 30 Euro. Bei der Verwendung eines Akkus sollte man jedoch darauf achten, dass man den Yongnuo 360 nicht mit eingelegetem Akku transpor-



Abb. 1: Zum Lieferumfang des Yongnuo YN360 gehören eine Tragetasche, ein Magnetfilter und eine Anleitung.

tiert. Die Tasche ist relativ eng und der Ein-/Aus-Schalter wird recht leicht versehentlich gedrückt, so dass der YN360 zu leuchten beginnt und unter Umständen der Akku leer ist, bevor man den Leuchtstab einsetzen kann.

### Leistung

Auch bei Porträts im Freien kann der YN360 nützlich sein. Dauerlicht hat im Vergleich zu Blitzgeräten bekanntermaßen Vor- und Nachteile. Der größte Vorteil ist sicherlich, dass man bei Dauerlicht schon vor der Aufnahme genau sehen kann, wie das Motiv ausge-

leuchtet wird. Nachteile hingegen sind die vergleichsweise geringe Leistung und die höhere Hitzeentwicklung. Letzteres trifft aber eigentlich nur auf Modelle mit Glühbirnen zu. Dank der LEDs ist die Hitzeentwicklung beim YN360 eher unproblematisch. Bei der Leistung hingegen hat der Leuchtstab erwartungsgemäß das Nachsehen gegenüber Blitzgeräten. Er eignet sich gewiss nicht dazu, große Flächen auszuleuchten oder gegen starke Lichtquellen (wie die Sonne im Rücken des Motivs) anzukämpfen. Das heißt aber nicht, dass man ihn outdoor gar nicht sinnvoll einsetzen könnte. Ist der Himmel bedeckt oder platziert man ihn nah



## Yongnuo YN360 – LED-Dauerlicht für unterwegs

am Modell, kann er durchaus Akzente setzen oder das Motiv aufhellen. Als sehr nützlich erweist sich der Yongnuo 360 vor allem dann, wenn »wenig« Licht vorhanden ist und man kleinere Flächen ausleuchten möchte. Ein konkretes Beispiel ist ein Porträt-Shooting on-Location, bei dem man entweder das Modell



Abb. 2: Der YN360 bei einem on-Location-Shooting

aufhellen oder ein Streif- bzw. Haarlicht setzen möchte (mit mehreren Stäben geht natürlich auch beides). In seinem Element ist der Yongnuo 360 bei Aufnahmen von kleineren Gegenständen, wie es in der Food- oder Produktfotografie der Fall ist. Hier ist die Helligkeit des Stabs mehr als ausreichend.



Abb. 3: Porträt – der YN360 hellt das Gesicht hier leicht auf.



Abb. 4: Der YN360 als indirekte Beleuchtung für eine Produktaufnahme bei ca. 10 % Leistung



Abb. 5: Die fertige Produktaufnahme einer Nikon D500

## Yongnuo YN360 – LED-Dauerlicht für unterwegs

### Haptik & Bedienung

Mit rund 500 Gramm ist der YN360 ein echtes Leichtgewicht und kann kräfteschonend transportiert werden. Die Handhabung während des Shootings ist dank des Handgriffs sehr flexibel: Entweder befestigt man den YN360 über das 1/4"-Gewinde an einem Stativ oder man hält ihn in der Hand (idealerweise übernimmt dies dann ein Assistent). Die gewünschten Einstellungen können direkt über Tasten und das Drehrad am Yongnuo 360 vorgenommen werden. So lässt sich per Druck auf die RGB-Taste die gewünschte Farbe einstellen oder durch das Drücken der Farbtemperatur-Taste die Farbtemperatur festlegen, so dass entweder die 160 Kunstlicht-LEDs oder die 160 Tageslicht-LEDs aktiv sind. Möchte man die Farbtemperatur auf einen Wert zwischen 3200 K und 5500 K einstellen, kann man dies nach Drücken der Farbtemperatur-Taste mittels Drehrad machen. Sowohl Helligkeit als auch Farbtemperatur sind stufenlos einstellbar, wenn der Modus »Fine« aktiv ist. Möchte man die Einstellungen in 10-%-Schritten vornehmen, kann man über eine Taste den Modus »Coarse« nutzen. Praktisch ist auch die Anzeige der verbleibenden Ladekapazität des Akkus, die man über die Taste »Bat« erreicht.

### Die YN360-App

Yongnuo bietet passend zum YN360 auch eine kostenfreie App an, mit der sich der YN360 über eine Bluetooth-Verbindung mit Android- oder iOS-Gerä-



Abb. 6: Die Bedienelemente des YN360

ten steuern lässt. Sowohl die Helligkeit als auch die Farbtemperatur oder das Einstellen einer Farbe sind damit einfach regelbar, ohne die Aufnahmeposition verlassen zu müssen. Das erweist sich in der Praxis als äußerst bequem und funktionierte im Test tadellos.

### Fazit

Der YN360 bietet für einen vergleichsweise günstigen Kaufpreis eine Menge Funktionen. Ob man nun

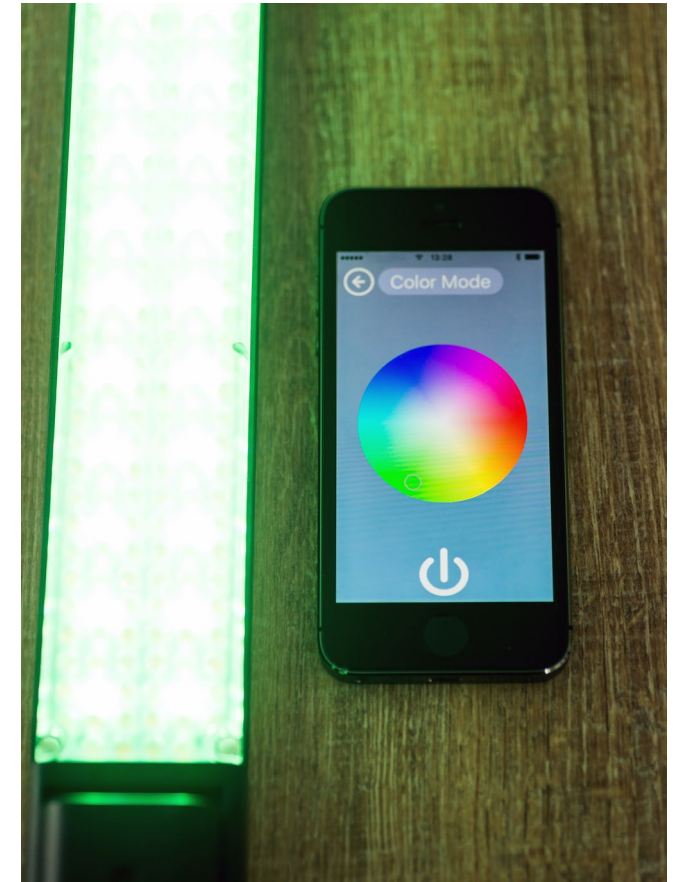


Abb. 7: Helligkeit und Farbe lassen sich über die App steuern.

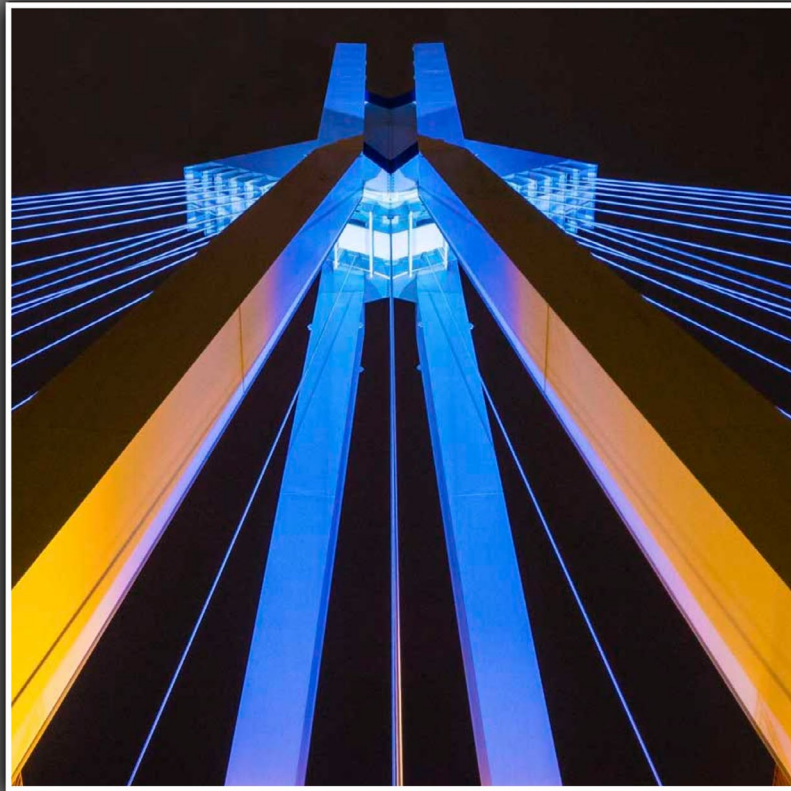
Food, Produkte und Porträts fotografiert oder Lichtmalerei betreibt – mit dem YN360 hat man einen praktischen Allrounder, der in vielen Situationen des fotografischen Alltags nützlich sein kann. ■



# 26. Königsbacher

# FOTO

**AUSSTELLUNG 2016**  
**Festhalle Königsbach**



**Samstag 12. November**  
**Sonntag 13. November**  
**Samstag 19. November**  
**Sonntag 20. November**  
**10.00 Uhr bis 19.00 Uhr**

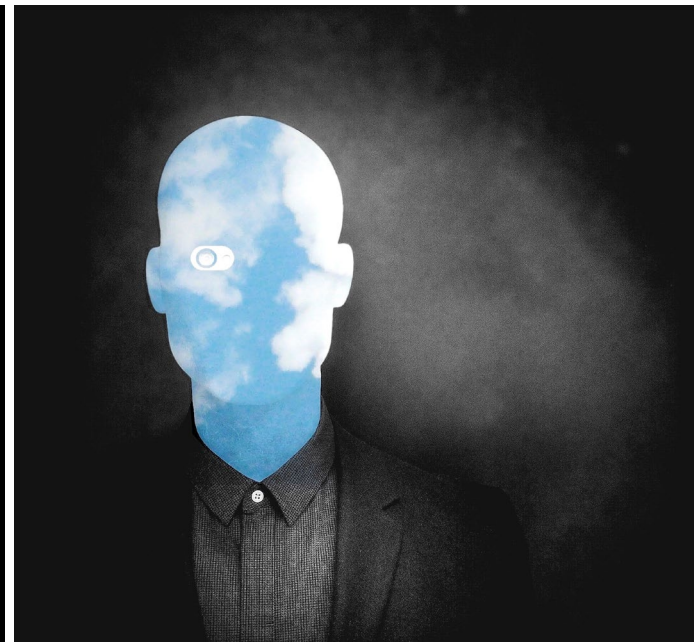
**Die Festhalle ist bewirtschaftet**  
**75203 Königsbach-Stein • Ankerstraße 11**



52 Jahre Fotogruppe der Naturfreunde Königsbach

[www.Fotogruppe-Königsbach.de](http://www.Fotogruppe-Königsbach.de)

# Leserportfolio





### **PuppenTräume**

Frank Wöllnitz ([www.lawoe-fotoart.de](http://www.lawoe-fotoart.de))

Es handelt sich um Aufnahmen aus meiner Serie »PuppenTräume«, die ich seit 2012 aufnehme. Alle Bilder dieser Serie wurden und werden mit der App »Hipstamatic« und dem iPhone 4 aufgenommen. Ich bearbeite die Bilder recht wenig. Allerdings montiere ich – wie in Bild 1 und 3 – gerne Bildelemente mit ein. Bild 2 ist gar nicht bearbeitet. Ich möchte die Schaufensterpuppen nicht einfach nur abbilden, sondern die Puppen mit Emotionen und Wünschen »anreichern« – oder, wie bei Bild 3, ein wenig mit der Kunstgeschichte und mit meinem bevorzugten Aufnahmegerät (dem iPhone) spielen.



## Lesestoff

### Männer fotografieren

Jürgen Gulbins

**M**anche Buchtitel mögen für einige Leser ein ›Geschmäcke‹ haben – so vielleicht auch der Titel *Männer fotografieren*. Ich kann Ihnen aber versichern, dass dies bei diesem Buch des dpunkt.verlags unbegründet ist. Der Untertitel *Der Shooting-Ratgeber für Posing, Licht und Aufnahmetechnik* stellt dies bereits klar. Ich war von dem Buch von Jeff Rojas (eine Übersetzung aus dem Amerikanischen) positiv überrascht. Rojas, ein Porträt- und Modefotograf, setzt für seine sehr anschaulichen Beispiele zwar überwiegend professionelle Models ein, aber weder das Thema Model-Fotografie noch das Thema Modefotografie stieß mir in diesem Buch in irgendeiner Art auf – und ich muss zugeben, dass ich in dieser Beziehung etwas (vielleicht über-)empfindlich bin.

Rojas geht sehr methodisch an das Thema heran, ohne dabei in irgendeiner Form trocken oder belehrend zu sein. Er behandelt die verschiedenen Gesichts- und Körperformen und zeigt, wie man sie vorteilhaft ›ins rechte Licht setzt‹ und fotografiert, wie man Schwächen reduziert oder ganz vermeidet – etwa ein sehr rundes, volles Gesicht oder ein langes, hageres Gesicht oder entsprechend runde Körperformen oder eben schmächtige Körperformen. Viele seiner Models haben weder Idealmaße noch sind sie Schönheitskönige, sondern weisen eher die ›normalen‹, üblichen Formen und Gesichter auf. Das Ganze wirkt weder übertrieben noch

Mein Model Chris trägt in Abbildung 9-1 einen Anzug, der ihm etwas zu weit ist. Visuell schätzen Sie die Breite seines Torsos als den Abstand zwischen seinem rechten Arm (von Ihnen aus links) bis ganz zu seinem linken Ellenbogen (von Ihnen aus rechts), weil dazwischen kein negativer Raum liegt, der die Körperform besser konturieren könnte. Durch das in Abbildung 9-2 gezeigte Zusammenklammern am Rücken kann ich Chris' Körpertyp vorteilhafter darstellen. Dadurch erhalte ich zugleich negativen Raum und einen besser passenden Anzug, so wie in Abbildung 9-3 gezeigt.



Abbildung 9-1  
Der Anzug ist dem Model etwas zu weit.  
51 mm, f/8, 1/125, ISO 100



Abbildung 9-2  
Hier sehen Sie, wie ich die Passform des Anzugs mit Klammern verbessert habe.  
51 mm, f/8, 1/125, ISO 100



Abbildung 9-3  
So sieht Chris von vorne aus, nachdem ich die Klammern angebracht habe.  
55 mm, f/8, 1/125, ISO 100

Abb. 1: In diesem Beispiel zeigt Rojas, wie man mit Klammern das Anliegen der Kleidung verbessern kann.

perfektioniert – wobei natürlich auch schlanke, athletische Models unter den porträtierten Männern sind.

Der Autor zeigt sowohl die geeigneten Licht-Setups mit anschaulichen Grafiken und teilweise mit Blick hinter die Kulissen, kommentiert und begründet aber ebenso seine Empfehlungen. Dabei behandelt er das Thema geeigneter Brennweiten und Blitze, ohne sich übermäßig auf eine Marke oder bestimmte Studio- blitzmodelle festzulegen (er setzt ebenso Speedlites, also Systemblitze ein).

Das Spektrum reicht von reinen Head-Shots über Halbformate bis hin zu Ganzkörperaufnahmen und dies sowohl in Farbe als auch in Schwarzweiß. Er bleibt dabei unamerikanisch recht zurückhaltend und dezent. Im hinteren Teil des Buchs werden einige Projekte behandelt, etwa das Shooting für eine Brillenwerbung oder für Sportbekleidung – natürlich mit männlichen Modellen.

Es lag nahe zu sagen, dass man einen guten Teil der gezeigten Techniken auch auf Frauenporträts übertragen kann. Dies stimmt aber nur bedingt, da er primär auf





Abb. 2: Im Buch werden verschiedene Licht-Setups erklärt und deren Wirkung mit den dabei entstanden Fotos illustriert.

die Themen und Problematiken von Männeraufnahmen abhebt. Und ich hätte etwas vorweg genommen – nämlich sein nächstes Buch, welche sich mit dem Thema »Frauen fotografieren« beschäftigt. Ich freue mich bereits darauf und bin gespannt, wie Rojas mit deren Eigenschaften und »Problemzonen« fotografisch umgeht.

Was nicht behandelt wird, ist die digitale Nachbearbeitung – was ich für richtig halte, da dies ein eigenes Buch wäre und den Rahmen dieses leicht zu lesenden und doch lehrreichen, sehr verständlichen Buchs sprengen würde. Das Buch ist mit ca. 250 Seiten weder zu knapp noch zu überladen, sondern wirklich gut gelungen. ♦



**Jeff Rojas: Männer fotografieren. Der Shooting-Ratgeber für Posing, Licht und Aufnahmetechniken.**

256 Seiten, komplett in Farbe, Broschur

2016, dpunkt.verlag

ISBN 978-3-86490-405-9

29,90 € (DE)

- [Link zum Buch](#)
- [Inhaltsverzeichnis](#) (PDF)
- [Figurentypen](#) (PDF)

## Lesestoff

### Minus 2/3

Gerhard Rossbach

**W**ir alle kennen die Bilder, in denen Foto-reporter einen ›Celebrity‹ oder was auch immer am nächsten Tag in der Zeitung erscheinen soll, in ein Blitzlichtgewitter tauchen. Die Ergebnisse sind oft kalt, ohne erkennbare Lichtstimmung. Sie sind totgeblitzt, artifiziell, selbst mit automatisch gesteuerten Blitzen, die die Lichtmenge intelligent dosieren – das Bild bleibt als geblitztes Bild erkennbar. Das ist in vielen Fällen durchaus akzeptabel, wenn es um den dokumentarischen Wert des Bildes geht oder wenn es eben keine andere Möglichkeit gab, zu einem brauchbar belichteten Bild zu kommen. Oder aber man will diesen geblitzten Look gezielt als Gestaltungsmittel einsetzen.

Aber kann man den Blitz besser, subtiler einsetzen, auch in Szenen, die nicht inszeniert sind, sondern sich spontan ergeben? Kann man die Qualität und die Wirkung eines Bildes mit dem Blitz verbessern, ohne es mit Blitzlicht zu überschütten?

Ein Pionier der geblitzten Straßenfotografie ist Bruce Gilden ([www.brucegilden.com](http://www.brucegilden.com)), der für den ›In-Your-Face-Style‹ steht, also sozusagen volle Kanne frontal geblitzte Aufnahmen von Menschen. Die Ergebnisse sind hart, brutal, der Blitz sorgt für eine schonungslose Darstellung, was Bruce Gilden jedoch gezielt einsetzt,



Abb. 1: Atomkraftwerk Tschernobyl – Arbeiter im zerstörten Reaktor

um eben hochgradig authentische und demaskierende Bilder zu schaffen.

Einen anderen Weg geht seit vielen Jahren der vielfach ausgezeichnete Fotojournalist Gerd Ludwig, der für seine Arbeiten, insbesondere in seinen Reportagen für National Geographic, gezielt Aufsteckblitze einsetzt. Er tut das nicht im Bruce-Gilden-Stil, sondern dezent und fein dosiert. Er will damit kleine Lichtakzente setzen, Bilddetails betonen oder die Bildstimmung

steuern. Dabei wird der Blitz auf der Kamera oder entfesselt, teils im manuellen Modus betrieben, teils automatisch mit E TTL, aber immer sehr fein dosiert und mit kleinen Lichtmengen. Die Faustregel ›minus 2/3‹ (für die Menge des Lichts aus dem Blitz) hat dann auch den Titel für sein Buch geliefert, das zeitgleich auf Englisch und Deutsch zur Photokina 2016 erschien.

Nach einer kurzen technischen Einführung, die das Prinzip des ›Ludwig-Blitzens‹ vorstellt, zeigt Gerd



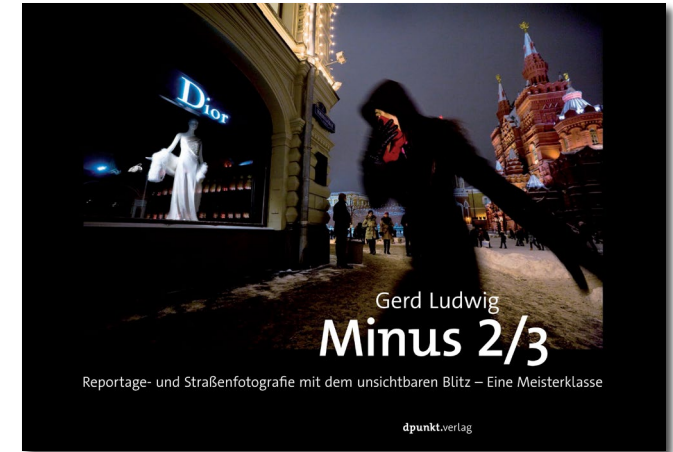
## Lesestoff

Ludwig an 100 Bildbeispielen, wie er den jeweiligen Bildlook erzeugt, wie er die Probleme in der Aufnahmesituation erkannt und mithilfe des ›unsichtbaren Blitzes‹ gelöst hat. Zu jedem Bild werden die blitzspezifischen Parameter geliefert. Dazu gehören Blitzmodus (Manuell, E TTL), Blitzposition (auf der Kamera oder entfesselt), Lichtwinkel, Lichtmenge und Farbfilterung.

Das Buch ist sowohl als Fachbuch zu sehen, mit dem man das eigene fotografische Repertoire erweitern kann. Es ist aber auch als Bildband beeindruckend.

Gerd Ludwigs Arbeiten, aus denen er 100 seiner besten Bilder ausgewählt hat, haben ihm in den letzten Jahren in USA den Lucie-Award ›International Photographer of the Year‹ und in Deutschland den ›Dr.-Erich-Salomon-Preis‹ der Deutschen Gesellschaft für Photographie eingebracht.

Es ist ein Buch für anspruchsvolle Fotografen, an Reportage- und Straßenfotografie Interessierte und für Liebhaber guter Fotografie. ■



### Gerd Ludwig: Minus 2/3. Reportage- und Straßenfotografie mit dem unsichtbaren Blitz – Eine Meisterklasse

216 Seiten, Festeinband

ISBN 978-3-86490-365-6

2016, dpunkt.verlag

39,90 € (DE)

- [Link zum Buch](#)
- [Inhaltsverzeichnis \(PDF\)](#)



Abb. 2:  
Symbole rechts neben der Aufnahme erläutern, wie Blitz und Kamera eingestellt bzw. verwendet wurden.

## Interessante Webseiten

Steffen Körber

### 29a.ch (Film-Emulator)

Auf der Webseite [29a.ch](http://29a.ch) bietet der Betreiber Jonas Wagner einige für Fotografen nützliche und kostenfreie Tools an, die er aus Freude am Programmieren erstellt hat. Eines davon ist der ›Film-Emulator‹. Mit ihm es möglich, Filmlooks auf die eigenen Bilder anzuwenden. Zugrunde liegen dem Tool sogenannte Color LUTs – das sind Farbtabellen, die jedem Farbwert im Ausgangsbild einen neuen Farbwert zuweisen, um den gewünschten Look zu erzeugen.

Um ein Bild mit dem ›Film-Emulator‹ bearbeiten zu können, muss man die Datei über den Menüpunkt *Open File* zunächst öffnen und bekommt so das Ausgangsbild im Browser angezeigt. Von hier aus lässt sich der gewünschte Film auswählen. Darüber hinaus lässt sich auch Filmkorn simulieren, eine Vignette erstellen, Light Leaks einbringen oder Parameter wie Helligkeit, Kontrast, Farbtemperatur und Dynamik regeln. Schade ist, dass die Werte nicht numerisch dargestellt werden. Daher lassen sich Ergebnisse auch nicht so einfach reproduzieren. Um das Bild schließlich zu speichern, muss man lediglich den Menüpunkt *Download* anklicken und kann dann das Bild entweder über rechte Maustaste oder per Drag & Drop auf dem Computer speichern.

Die Ergebnisse sind für ein derartiges Tool erstaunlich gut. Möchte man einem Foto ohne großen Aufwand einen bestimmten Filmlook verleihen,

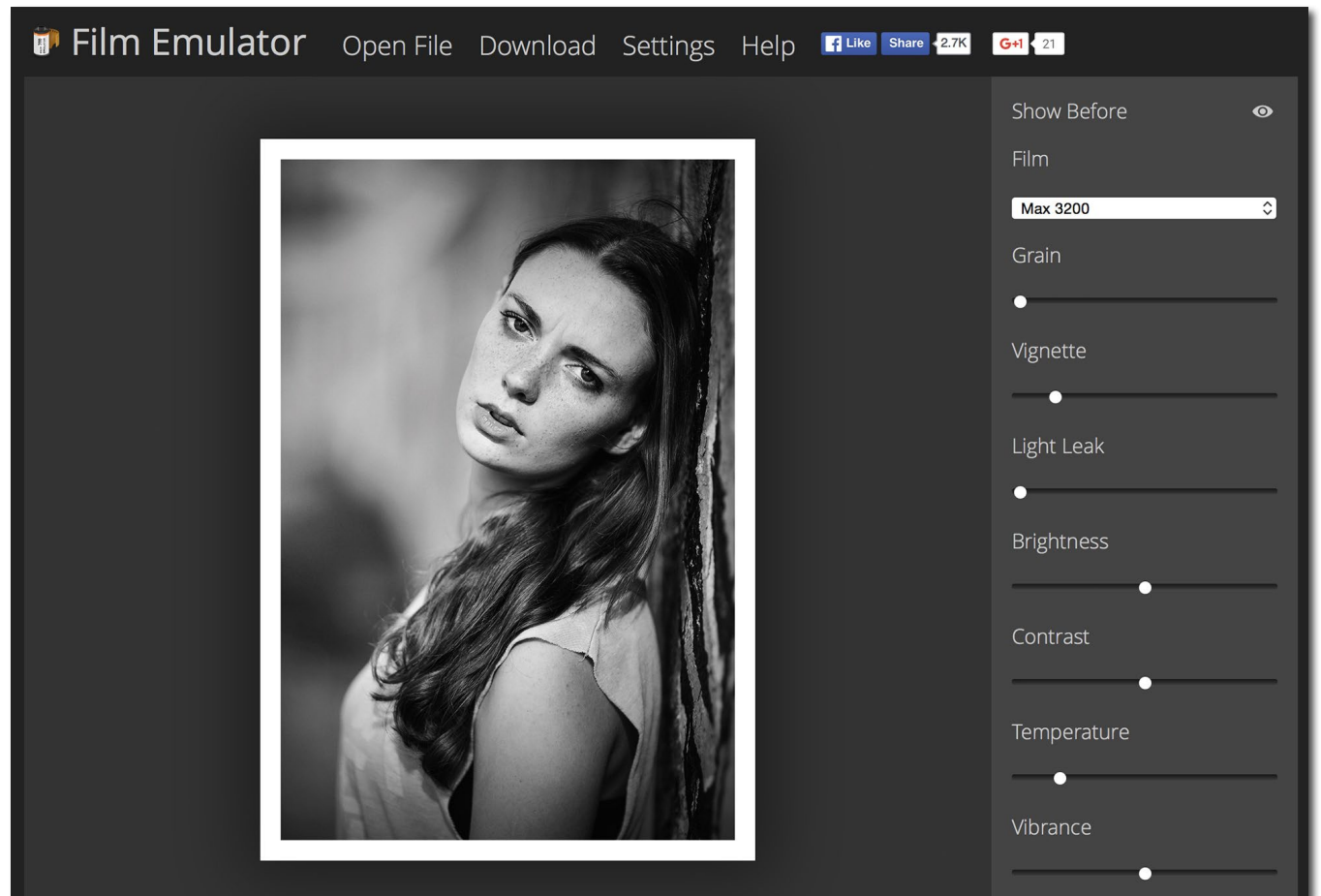


Abb. 1: Mit dem Tool ›Film-Emulator‹ lassen sich verschiedenste Filmlooks nachahmen und Bilder bearbeiten.

ist es sicherlich eine interessante Alternative zu den in Photoshop verfügbaren LUTs oder den kostenpflichtigen VSCO Film-Filtern, die sich in Photoshop und Lightroom integrieren lassen.



















Stellt der Filmlook allerdings nur einen Teil der Bearbeitung dar, wird die Integrierung in den Workflow etwas umständlich, da man das Ergebnis zwischenspeichern und extern im ›Film-Emulator‹ laden muss, um es von dort aus erneut zu speichern.

Was mir anfänglich Sorge bereitete, war der Gedanke daran, meine Fotos über einen Browser zu öffnen, weil ich vermutete, dass diese dann auf einen Server geladen und von diesem bearbeitet würden. Nach Angaben des Betreibers ist dies jedoch nicht der Fall. ■



## Links

Hier finden Sie die Links und URLs zu den Angaben in den Artikeln:

- [1] *Autopano Pro* (, ) ist ein guter und recht schneller Stitcher der Firma Kolor zur Erstellung von Panoramen. Die Version *Autopano Giga* ist für besonders große Panoramen ausgelegt:  
[www.autopano.net](http://www.autopano.net)
- [2] *DCRaw* ist ein kostenloser OpenSource-Raw-Konverter von Dave Coffin (, , , ) mit Kommandozeilenoberfläche), der recht aktuell gehalten wird, ein sehr breites Spektrum an Raw-Formaten beherrscht. *dcraw* wird von vielen Third-Party-Programmen verwendet (ohne jemals direkt in Erscheinung zu treten), um im Raw-Bilder verarbeiten zu können.  
[www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/](http://www.cybercom.net/~dcoffin/dcraw/)
- [3] Alan Hayley: *CombineZP* () ist ein recht gutes und kostenloses Focus-Stacking-Programm, wenn auch mit einer etwas archaischen Oberfläche:  
[www.hadleyweb.pwp.blueyonder.co.uk](http://www.hadleyweb.pwp.blueyonder.co.uk)
- [4] HeliconSoft: *Helicon Focus* (, ) ist ein Programm zum Focus-Stacking. Es gibt das Programm in einer Lite- und einer Pro-Version. Der Modul *Helicon Remote* (, , , ) der gleichen Firma unterstützt ein Tethered Shooting in sehr komfortabler Weise – mit einem remote gesteuerten Focus- und Exposure-Bracketing sowie Timelapse-Aufnahmen als Teilfunktionen:  
[www.heliconsoft.com](http://www.heliconsoft.com)
- [5] Die Firma Zerene Systems bietet mit dem *Zerene Stacker* (, , ) eine mächtige und recht komfortable Anwendung zum Focus-Stacking an, welche es in unterschiedlichen Lizenzen gibt – von der etwa \$40 (USD) teuren Studentenlizenz über eine Personal Edition und eine Prosumer Edition bis hin zu einer knapp \$300 (USD) teuren Professional Edition:  
<http://zerenesystems.com/cms/>
- [6] *FOCUS projects professional* (, ) ist ein recht mächtiges Programm zur Kombination einer Fokusreihe zu einem Bild mit erweiterter Schärfentiefe:  
[www.franzis.de/fotografie/](http://www.franzis.de/fotografie/)

## Impressum

### Herausgeber

Jürgen Gulbins, Steffen Körber (verantwortlich),  
Sandra Petrowitz, Gerhard Rossbach

### Redaktion

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

Jürgen Gulbins, Kelttern

[jg@gulbins.de](mailto:jg@gulbins.de)

Steffen Körber, Heidelberg

[koerber@dpunkt.de](mailto:koerber@dpunkt.de)

Sandra Petrowitz, Dresden

[fe@sandra-petrowitz.de](mailto:fe@sandra-petrowitz.de)

Gerhard Rossbach, Heidelberg

[rossbach@dpunkt.de](mailto:rossbach@dpunkt.de)

### Verlag

dpunkt.verlag GmbH

Wieblinger Weg 17

69123 Heidelberg

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

### Webseite

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

### Abonnieren

[www.fotoespresso.de/abonnieren/](http://www.fotoespresso.de/abonnieren/)

fotoespresso erscheint alle 2 Monate

Eine Haftung für die Richtigkeit der Veröffentlichungen kann trotz sorgfältiger Prüfung durch die Redaktion von den Herausgebern nicht übernommen werden.

Warenzeichen werden ohne Gewährleistung einer freien Verwendung benutzt.

Kein Teil dieser Publikation darf ohne ausdrückliche schriftliche Genehmigung des Verlags in irgendeiner Form reproduziert oder verbreitet werden.

Das Gesamtdokument als PDF dürfen Sie hingegen frei weitergeben und weiter versenden – wir bitten sogar herzlich darum.

### Anzeigen:

Sie haben die Möglichkeit, Anzeigen im fotoespresso zu schalten. Weitere Informationen finden Sie in den [Mediadaten](#) oder erhalten Sie telefonisch bzw. per Mail:

Telefon: 06 221-14 83-34

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

Copyright 2016 dpunkt.verlag

