

1/2021

foto espresso

Inspiration

**Kleine Landschaften
fotografieren**

Canon EOS R5

**Ein persönlicher
Erfahrungsbericht**

Getestet

**X-Rite ColorChecker
Passport Photo 2 und i1
Display Pro (Plus)**

Highlight

**Kostenfreies E-Book zur
Makrofotografie**

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



3 E-Book zur Makrofotografie

Für kurze Zeit bieten wir ein umfangreiches E-Book zum Thema Makrofotografie an. Lesen Sie hier, was das Buch bietet und wie Sie sich den Download völlig kostenfrei sichern können.



4 Meine neue Canon EOS R5

Jürgen Gulbins berichtet in diesem Beitrag über seine Erfahrungen mit der Canon EOS R5.



18 Farbmanagement mit X-Rite

Ein oft vernachlässigter Aspekt im Workflow vieler FotografInnen ist das Thema Farbmanagement. Wir haben uns mit dem ColorChecker Passport Photo 2 und dem i1 Display Pro Plus zwei Produkte von X-Rite etwas näher angeschaut.



25 Wilde Wetter inklusive

In diesem Beitrag porträtiert Rolf Kienle den Heidelberger Fotografen Alexander Ehhalt und erklärt, warum dieser die Natur zur Inspiration braucht.



30 Fotografieren auf einem Quadratmeter

Thorsten Naeser stellt in diesem Artikel die Fotografie von Oliver Hilterhaus vor, die einer fantastischen Parallelwelt im Miniaturformat gleicht.



34 Kleine Landschaften

In diesem Buchauszug erfahren wir von Carsten Krieger, welche fotografischen Möglichkeiten Landschaften auch auf kleinerem Raum ermöglichen.

42 Bücherecke

44 Der Fotografen-PC 2021 muss warten

45 Interessante Webseiten

48 Impressum

E-Book zur Makrofotografie

Jürgen Gulbins, Edmund Trumpp

Nach dem etwas kleineren E-Book ›*Datensicherung für Fotografen*‹ (zu finden [hier](#)) haben wir nun unser zweites E-Book fertiggestellt. Diesmal geht es um die Makrofotografie. Das E-Book ist nur noch bis zum 30. April 2021 kostenfrei erhältlich. Wir empfehlen daher, sich das PDF schnell zu sichern. Selbstverständlich freuen wir uns, wenn Sie die frohe Kunde verbreiten und auch andere Fotobegeisterte darauf aufmerksam machen.

›Makrofotografie. Aus Kleinem Großes schaffen‹

Die Welt der Makrofotografie bietet unglaublich viele Möglichkeiten, sich fotografisch auszuleben. Ob Ihr Zugang eher technisch oder primär kreativ ist, in diesem 294 Seiten starken E-Book erfahren Sie alles, was Sie wissen müssen für den Einstieg in die Makrofotografie, um ›aus Kleinem etwas Großes zu schaffen‹.

Die beiden Autoren Jürgen Gulbins und Edmund Trumpp zeigen Ihnen unterschiedliche technische Lösungen für Nah- und Makroaufnahmen und erklären, welche Motive sich besonders für diese Art der Fotografie eignen. Sie sind dabei bemüht, den Aufwand für den Einstieg möglichst gering zu halten und der Leserin oder dem Leser einen einfachen und allmählichen Einstieg in diese Sparte zu erlauben.

Die Autoren stellen eine ganze Reihe an unterschiedlichen Hardware- und Softwarelösungen für Makroaufnahmen vor und geben praxisnahe Tipps zum Focus-Stacking (um mithilfe einer Fokusreihe mehr Schärfentiefe zu erzielen) sowie zur Nachbearbeitung.



Sie gehen auf die Themen Licht und Lichtführung ein und erklären, welche Rolle der passende Hintergrund für ein ansprechendes Foto spielt. Weiter bieten sie Ihnen einen ausführlichen Überblick über nützliches Zubehör für gelungene Makroaufnahmen. Ein Anhang mit praktischen technischen Übersichten wie etwa zur Berechnung der hyperfokalen Distanz, der Schärfentiefe oder der Beugungsgrenze rundet das E-Book ab.

Natürlich zeigt das E-Book zu den eingesetzten Programmen ausführlich (gut lesbare) erklärende Screen-

shots sowie zur Makrofotografie zahlreiche Aufnahmen aus verschiedenen Motivarten dieser interessanten Sparte der Fotografie.

Das E-Book (als PDF) können Sie herunterladen, wenn Sie dem Link aus unserem Newsletter folgen.

Alternativ können Sie sich hier für unseren Newsletter anmelden und bekommen den Link dann automatisch zugesendet: [dpunkt foto.news abonnieren](#)

Meine neue Canon EOS R5

Jürgen Gulbins

Dies ist kein Labortest, vielmehr ein subjektiver Erfahrungsbericht (wenn auch in Teilen recht technisch), der das Thema Video außen vor lässt.

Mitte September 2020 war es so weit: Ich hielt meine neue Canon EOS R5 in der Hand, konnte allerdings zunächst nicht viel damit anfangen, denn ein mitbestelltes RF-Objektiv war leider im Fotogeschäft noch nicht verfügbar, und ein Adapter, um an dem neuen R-Bajonett eines meiner ›alten‹ EF-Objektive anschließen zu können, wurde (zunächst) weder mitgeliefert, noch war er von Canon kurzfristig erhältlich. Aber es war alles nur eine Frage der Zeit, was natürlich wenig hilft, wenn man ungeduldig ist.

Ein Adapter der chinesischen Firma Meike, kurzfristig über Amazon lieferbar, half zunächst, sodass ich zumindest mit den ›alten‹ EF-Objektiven arbeiten und mich so mit der Kamera vertraut machen konnte. Mein bestelltes Canon-Objektiv ›RF 24-105 L IS USM‹ traf einige Tage später auch ein. Ich konnte also richtig loslegen – etwas gebremst durch die Vorschriften gegen die Corona-Pandemie.

Ich hatte zuvor bereits eine Reihe von Canon-DSLRs besessen. Die letzte (noch in meinem Besitz) ist die EOS 5D Mark IV, eine schöne 30-Megapixel-Vollformatkamera, mit der ich sehr zufrieden war (und bin) und an der ich lediglich ein Klapp-Display vermisse. Die ersten Modelle der Canon-R-Serie waren für mich deshalb nicht attraktiv. Vor allem fehlt mir dort (an der R und

der RP) der kamerainterne Bildstabilisator – als IBIS bezeichnet (*In-Body Image Stabilization*) –, der inzwischen bei den Spiegellosen (fast) zum Standard gehört. Auch die Sensortechnik von EOS R und EOS RP entspricht meiner Meinung nach nicht mehr dem Stand der Technik, sondern ist noch weitgehend auf dem Stand der fünf Jahre alten EOS 5D Mk IV – auch was die Auflösung und den Dynamikumfang betrifft. Dass bei der R und RP nur ein Karten-Slot vorhanden ist, spricht aus meiner Sicht ebenfalls gegen diese beiden R-Modelle.

Die neue EOS-R-Generation (bisher die R5 und R6) hat nun sowohl die kamerainterne Bildstabilisierung als auch eine neue Sensorgeneration. Neben einem zweiten Kartenschacht kommen eine Reihe weiterer neuer Funktionen hinzu – beispielsweise kamerainterne Fokusreihen, verbesserte Videofunktionen (für mich weniger relevant), ein besserer Autofokus sowie höhere (mögliche) Serienbildraten. Neben der 50 % höheren Auflösung (45 MP gegenüber 30 MP der EOS 5D Mk IV) hat der Dynamikumfang des R5-Sensors um etwa eine Stufe zugelegt – trotz der höheren Auflösung.

Viele positive Seiten

Die Handhabung der EOS-Reihe ist gut. Canon hat viel Bewährtes der bisherigen Serien in die neue R-Generation übernommen. Dazu gehört die aus meiner Sicht recht übersichtliche Anordnung der Menüs. Es gibt zwar zahlreiche Hauptmenüs (siehe z. B.); dabei sind die einzelnen Menüs jedoch nur so lang, dass man

alle Unterpunkte auf einen Blick auf dem Display sehen kann, ohne scrollen zu müssen (wie es z. B. bei vielen Nikon-Kameras notwendig ist). Mit den neuen Möglichkeiten sind (natürlich) neue Einträge hinzugekommen. Der Menüaufbau ist recht logisch. Die weitgehend bekannte Menüstruktur vereinfachte mir die Einarbeitung. Die Anordnung der wesentlichen Knöpfe und Räder ist (fast) gleich geblieben. Das umfangreiche, 938-seitige deutsche PDF-Handbuch, das man sich kostenlos herunterladen kann, hilft weiter beim Einstieg (und ist gut übersetzt). Eine weitere Hilfe war das Buch zur R6 von Martin Schwabe, auf das ich bereits vor dem Erscheinungstermin Zugriff hatte.

Canon hat auf die Klagen vieler Fotografen über den Touchbar an der EOS R und RP reagiert und ihn (wie bei den älteren Modellen) durch einen Knebel (Joystick, Multi-Controller) ersetzt, mit dem sich der Fokuspunkt (aus meiner Sicht) einfacher verschieben lässt (es geht alternativ auch über den Touchscreen des rückwärtigen Displays).



Meine neue Canon EOS R5

Ich begrüße auch, dass ich die Akkus aus meiner EOS 5D Mk IV (und der 5D Mk III) weiter verwenden kann, auch wenn die neue Kamera mit einem aktualisierten Akku (LP-E6NH) mit etwas höherer Kapazität kommt (2 865 mAh statt bisher 2 130 mAh).

Auch der Kabelauslöser-Anschluss ist unverändert geblieben, am Gehäuse vorn unten rechts gut zugänglich und natürlich mit einer Gummikappe versehen.

Die EOS R5 ist im Vergleich zu meiner EOS 5D Mk IV etwas kompakter (siehe die technischen Daten auf Seite 9) und um etwa 110 Gramm leichter. Sie liegt mir sehr gut in meiner etwas größeren Hand (wesentlich besser als meine Olympus EM-D E-M5 Mk II, die für meine Hände recht klein ausfällt). Dies liegt u. a. an dem gut ausgeprägten rechten Griffwulst, der meiner Hand einen guten Halt gibt.

Das neue Bajonett

Praktisch alle Kamerahersteller nutzten beim Wechsel von DSLRs zu den Spiegellosen die Gelegenheit, um ein neues Objektiv-Bajonett einzuführen. Dies hat sicher mehrere Gründe. So haben viele einen größeren Flansch-Durchmesser gewählt, was die Konstruktion mancher Objektive etwas vereinfacht (die Preisentwicklung zeigt bisher ein anderes Bild). Zugleich hat man dem neuen Bajonett mehr Kontakte spendiert (s. Abb. 1), was eine bessere Kommunikation zwischen Kamera und Objektiv erlaubt. So lassen sich jetzt auch Firmware-Updates der RF-Objektive über die Kamera



Abb. 1: Links das EF-Bajonett mit einem Auflagemaß von 44 mm und acht elektronischen Kontakten, rechts das RF-Bajonett mit zwölf Kontakten und einem Auflagemaß von 20 mm. Beide haben einen Bajonett Durchmesser von 54 mm.

durchführen. Es gibt eine Reihe weiterer Gründe für das neue Bajonett. Einer mag sein, dass man so auch (mehr) neue Objektive verkaufen kann, denn fast jeder Fotograf, der innerhalb eines Herstellers von DSLR auf Spiegellos umsteigt, wird sich über kurz oder lang neue, für die Spiegellose »native« Objektive zulegen.

Bei Canon erfolgte beim Wechsel von DSLRs auf die Spiegellosen der R-Serie der Wechsel vom EF-Bajonett (bei den Vollformaten, eingeführt 1987) und von EF-S (bei den APS-C-Modellen) einheitlich auf das RF-Bajonett mit einem unveränderten Flansch-Durchmesser von 54 mm. Canon hat aber das Auflagemaß von 44 mm auf 20 mm verkürzt.

Was beim RF-Bajonett »fummliger« wurde, ist das Aufsetzen des Rückdeckels des Objektivs, was bei EF einfach und blind erfolgen kann.

EF-EOS-RF-Adapter

Wirklich erfreulich, aber fast schon Standard, ist die Möglichkeit, über einen Adapter (EF/ES auf RP) alle meine »alten« EF-Objektive vollkommen problemlos weiter

verwenden zu können – praktisch ohne Nachteile, sieht man einmal vom Gewicht (109 Gramm in der einfachen Adapter-Ausführung) und der Verlängerung (ca. 23 mm) durch den Adapter ab.

Dies gilt selbst für meine Fremdobjektive für die EOS-EF-Kameras (ein »Tamron SP 24–70 mm, F/2,8 Di VC USD«

ein »Sigma 20 mm F1,4 DG HSM Art« sowie ein »Tokina SD 16–28 mm F2.8 FX«). Bei allen funktioniert der Autofokus problemlos und durch die neue Technik treffsicherer als mit meinen bisherigen Canon-Kameras. Auch die objektivinterne Bildstabilisierung arbeitet (sofern vorhanden) weiter.

Ärgerlich war zunächst nur, dass ich diesen Canon-Adapter verzögert erst nach sechs Wochen erhielt (dann aber kostenlos).¹

Schwenk-Display

Warum Canon nicht bereits der 5D Mk IV ein Klapp-Display spendierte, ist mir unverständlich. Die R5 hat es endlich, und zwar als »echtes Schwenk-Display« () mit 3,2 Zoll bzw. 8,1 cm Bilddiagonale und einer Auflösung

¹ Ich hatte mich für diesen kostenlosen Adapter über die Registrierung der Kamera beim CPS (Canon Professional Service) und einiger anderer Canon-Komponenten (weitere Kameras, Drucker, Objektive, Blitze) qualifiziert. Neu kostet der EF-zu-RF-Adapter sonst 99 Euro in der einfachen Ausführung. Es gibt aber weitere Versionen – einen mit einem zusätzlichen Steuerring sowie einen mit einem Filter-Einschub.



Abb. 2: Rückseite der R5 mit ausgeklapptem Display. Dieses lässt sich auch nach vorne drehen und neigen.

von 2,1 Mio. Pixel. Der OLED-EVF (*Electronic View Finder*) hat eine respektable Auflösung von 5,76 Mio. Pixel und eine Bildwiederholrate (fps) von 120 Hz (oder 60 Hz im stromsparenden ECO-Modus).

Die R5 ist kaum kleiner als meine 5D Mk IV (B x H x T: 138,5 x 97,5 x 88 mm vs. 150,7 x 116,4 x 75,9 mm). Die Kamera liegt mir auch ohne zusätzlichen Batteriegriff ausgesprochen gut in der Hand. Dafür ist sie etwa 110 Gramm leichter als die 5D Mk IV (738 gegenüber 850 Gramm – jeweils mit Akku und Speicherkarte).

Schulter-Display

Klar lesbar sind auch bei wenig Licht die Angaben auf dem Schulter-Display in LCD-Technik (). Zwar gibt es über einen Knopf auch die Möglichkeit, im Dunkeln eine zusätzliche LED zu aktivieren, die dann jedoch kaum weiterhilft. (Dies ist bei Nikons Z6 besser gelöst).

Speicherkarten – SD und CFexpress

Die R5 hat wie die R6 zwei Kartenschächte: einen für CFexpress (Typ B) sowie einen für SD-Karten. Beide Kartentypen kommen meinem Bedarf entgegen. Ich verwende (bisher) überwiegend SD-Karten, da sie inzwischen selbst bei höheren Schreib-/Leseraten (bis etwa 170 MB/s) ausgesprochen preiswert sind. Ich setze dafür nur Karten namhafter Hersteller ein, da ich bei Kollegen genug Ausfälle mit Billigkarten erlebt habe. Bei der SD-Karten empfiehlt es sich, »schnelle Karten« einzusetzen (SDHC/SDXC/SD-UHS III). Die volle Performance von SD-UC-Karten können die R5 und R6 leider nicht mehr ausschöpfen.

CFexpress-Karten (Typ B) sind momentan bei gleicher Kapazität etwa um den Faktor fünf teurer. Sie sind aber robuster, etwas größer als SD-Karten und (potenziell) deutlich schneller, was vor allem bei 4K-



Abb. 3: Das Schulter-Display der R5 ist auch bei wenig Licht sehr gut lesbar, das Beleuchtungs-LED über den Knopf rechts davon hilft im Dunkeln aber kaum weiter.



Abb. 4: Die R6 hat zwei gut zugängliche Kartenschächte: für SD- und CFexpress-Karten.

und 8K-Video relevant wird. Meine 128 GB großen CFexpress-Karten bieten Schreib-/Leseraten von 1 200 MB/s bzw. 1 700 MB/s. Auch bei kamerainternen Fokusreihen mit elektronischem Verschluss zeigen sich die Vorteile der hohen Schreibraten der Karten. Dazu ist anzumerken, dass die R5 einen recht großen Schreibpuffer aufweist, der bis zu 180 Raws oder 260 CRaws

Meine neue Canon EOS R5

aufnehmen kann, bevor die Kamera langsamer wird, um Bilder wegschreiben zu können. Fotografiert man JPEGs, reicht der Puffer fast bis unendlich (konkret: 390 JPEGs oder 280 HEIF-Bilder, falls man eine adäquat schnelle Karte einsetzt).

Für längere 8K-Videos sollte man große (512 GB oder größer) CFexpress-Karten (des Typs B) einsetzen, da sie durch die innere Struktur schnellere Schreibraten erlauben. Eine 512-GB-Karte kostet momentan jedoch ab 400 Euro. Für kürzere Clips (und für 4K) reichen auch 128 bis 256 GB große Karten.

Canon hat des späteren Starts der R5/R6 wegen glücklicherweise die XQD-Karten übersprungen und gleich auf CFexpress gesetzt. Hier ist das Anbieter-spektrum sehr viel größer als bei XQD-Karten, die fast ausschließlich recht teuer von Sony angeboten werden. Noch liegen die Preise von CFexpress-Karten in der Nähe der XQD-Karten, des größeren Angebots wegen ist aber ein Preisverfall abzusehen und bei einigen Anbietern bereits in Gang. Störend ist lediglich, dass bisher kaum ein Kartenleser sowohl XQD- als auch CFexpress-Karten lesen kann. (Es gibt einige wenige überbeuerte Ausnahmen.) Leider gibt es bisher auch kaum Kartenleser, die neben den CFexpress-Karten SD-, microSD- und CompactFlash-Karten lesen können (dies ist aber sicher nicht die Schuld von Canon). Ich brauche deshalb zumindest zwei Kartenleser parallel, um auch XQD-Karten von einer Nikon Z6 lesen zu können. Es ist jedoch zu erwarten, dass sich dies im Laufe des Jahres 2021 ändern dürfte.

Bildformate: JPEG, HEIF, Raw und CRaw

Wie viele Kameras, die seit Ende 2020 auf den Markt kamen, unterstützt die R5 das HEIF-Format (*High Efficiency Image Format*) als Alternative zu JPEG. HEIF erzielt bei vergleichbarer Bildqualität gegenüber JPEG eine etwa 50 Prozent höhere Komprimierung – oder bei vorgegebener Komprimierung eine höhere Bildqualität. Canon verwendet dabei statt der 8 Bit Farbtiefe (pro RGB-Farbkana) von JPEG bei HEIF 10 Bit Farbtiefe. (HEIF ist hier relativ flexibel und würde auch 12, 14 und 16 Bit Farbtiefe zulassen.) Möchte man Bilder in HEIF aufnehmen, so findet man diese Einstellung nicht wie vielleicht erwartet unter der Einstellung zur *Bildqualität* (unter *Shoot 1*), sondern unter *Shoot 2* mit der Einstellung *HDR PQ-Einstellungen* (.). Erst wenn diese Option aktiviert ist, findet man unter den Einstellungen zur Bildqualität (Abb. 6) HEIF statt JPEG. Die Bilder selbst haben dann die Namensendung ›.HIF‹.

Neben JPEG und HEIF steht natürlich Raw zur Verfügung (mit einer Farbtiefe von 14 Bit), außerdem CRaw. Während das Canon-Standard-Raw-Format eine verlustfreie Komprimierung verwendet und im Mittel etwa 44 bis 60 MB (Megabyte) große Bilddateien ergibt, setzt CRaw (*Compressed Raw*) eine verlustbehaftete Komprimierung ein und erzielt damit Dateigrößen, die im Mittel bei etwa 40 bis 45 Prozent der Standard-Raw-Größe liegen (ca. 17 bis 25 MB bei CRaw). Die Dateierweiterung ›.CR3‹ wird sowohl für Raws als auch für CRaws verwendet. Selbst bei kritischer Inspektion lassen sich erfreulicherweise bei der Bildbegutachtung

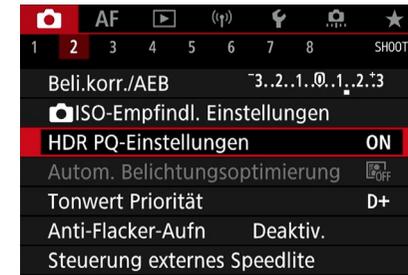


Abb. 5: Man muss unter *Shoot 2* die Option *HDR PQ-Einstellungen* aktivieren, um unter *Bildqualität* (Abb. 6) HEIF angeboten zu bekommen.

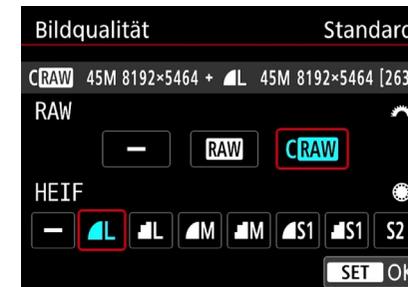


Abb. 6: Jetzt wird neben RAW und CRAW auch HEIF (statt JPEG) als Bildqualität angeboten.

kaum noch Unterschiede zwischen Raw und CRaw erkennen.

Elektronischer Verschluss

Neben dem mechanischen Verschluss gibt es, wie bei den Spiegellosen üblich, auch die Möglichkeit des rein elektronischen Verschlusses. Er ist absolut lautlos, was in manchen Situationen ein wesentlicher Vorteil ist, und erlaubt an der R5 bis zu 20 Bilder pro Sekunde (der mechanische Verschluss bis zu 12). Die genannten Zahlen gelten bei beiden Verschlussarten natürlich nur, wenn die Belichtungszeiten ausreichend kurz und das Objektiv und dessen Blendenmechanismus ausreichend schnell sind.

Für den elektronischen Verschluss gelten aber ein paar Einschränkungen. So ist die längste Belichtungszeit damit 1/2 Sekunde. Langzeitbelichtungen sind also nicht möglich. Auch Blitzen ist damit nicht möglich. Der Dynamikumfang der Kamera ist mit elek

Meine neue Canon EOS R5

tronischem Verschluss etwas geringer als mit dem mechanischen Verschluss, und bei Raws werden »nur« 12 Bit statt der möglichen 14 Bit pro Pixel aufgezeichnet.

Für große Fokus-Serien ist der elektronische Verschluss jedoch ein Segen, erlaubt er doch sehr schnelle Schussfolgen (bei ausreichend Licht), und er reduziert den Verschleiß des mechanischen Verschlusses. (Dieser ist aber mit 500 000 Auslösungen relativ robust ausgelegt.) Die kürzeste Belichtungszeit für beide Verschlussvarianten beträgt 1/8 000 Sekunde.

Als dritten Verschluss-Modus gibt es eine Kombination aus elektronischem und mechanischem Verschluss, als EFCS (*Electronic First Curtain Shutter*) oder im deutschen Menü »*Elekt. 1 Verschl.*« bezeichnet. Hier wird die Belichtung elektronisch begonnen und mechanisch beendet. Es entfallen damit die meisten Begrenzungen des rein elektronischen Verschlusses. Er ist leiser als der rein mechanische Verschluss, erlaubt auch den Einsatz von (externen) Blitzern und eine gegenüber dem mechanischen Verschluss kürzere Synchronzeit (1/250 s statt 1/200 s).

Die Anzahl der Autofokuspunkte ist gegenüber der 5D Mk IV von 61 auf 5 940 gestiegen. Sie decken die Sensorfläche fast zu 100 Prozent ab – eine willkommene Verbesserung, die ebenso eine dramatisch bessere Objektverfolgung und Objekterkennung (Menschen, Tiere, Augen) erlaubt. Diese Funktionen sind an der R5 absolut beeindruckend – wohl auch dank des schnellen DIGIC-X-Prozessors.



Abb. 7: Seitenansicht mit aufgesetztem »RF 24–105 mm F4 L IS USM«. Rechts hinter den Gummikappen befinden sich einige wichtige Anschlüsse; unten vorn sitzt der Anschluss für den Kabelauslöser (mit zur Seite geschobener Gummiabdeckung).

Kopplung zur Außenwelt

Die Anbindung der Kamera an externe Geräte, etwa zum »Tethered Shooting« (Remote-Steuerung), ist auch ohne spezielles Zubehör auf drei Wegen möglich:

- USB-C-Kabel (mit USB-3.1 Gen. 2 SuperSpeed)
- Bluetooth (Version 4.2)
- Wi-Fi (IEEE802.11a/b/g/n/ac) (5 GHz/2,4 GHz)

Für die beiden Funkstrecken (Bluetooth und Wi-Fi) sind die Kopplungen/Einstellungen gut gestaltet und zuverlässig durchführbar. Als Steuerprogramme stellt Canon für seine Kameras die kostenlose und recht funktionale *EOS Utility* für Windows und macOS zur Verfügung.

Für die mobilen Plattformen gibt es (Canon) *Camera Connect*, das man kostenlos im Google Play Store (für Android) und in Apples App Store für iOS (und iPadOS) herunterladen kann. Diese Anwendungen bieten an, viele Funktionen remote auszuführen, sowohl Kameraeinstellungen vorzunehmen, Aufnahmen zu machen und (optional) herunterzuladen als auch Updates durchzuführen, Bildstile zu gestalten und einiges mehr.

Aber auch Fremdhersteller bieten (kostenpflichtig) Software zur Remote-Steuerung der R-Serie an (z. B. *Helicon Remote*), wenn auch teilweise für die R5 und R6 noch in der Betatest-Phase.

Weitere Verbindungen nach außen

Wir finden aber, wie von Kameras in dieser Klasse gewohnt, fast alle wichtigen Außenanschlüsse. Dies reicht vom Anschluss für einen Kabelauslöser und einem Infrarotsensor (für Remote-Auslösungen) bis zum üblichen Blitzschuh und einem Blitz-Synchronanschluss (auf der Seite). Man findet einen Stereo-Mikrofoneingang (sowie ein eingebautes Mikrofon), eine Kopfhörer-Buchse und einen kleinen eingebauten Lautsprecher. Der HDMI-Ausgang in Form einer Micro-HDMI-Buchse kann 4K ausgeben – bei Video in mehreren einstellbaren Formaten bis hin zu 4K (DCI oder UHD). Im Batteriefach finden wir eine weitere USB-V-Buchse, um darüber (optional) die Kamera mit Strom betreiben zu können. (Dies hätte allerdings etwas detaillierter beschrieben sein dürfen.)

Technische Daten

Hier in Kürze die technischen Daten, die man wohl schon hinreichend bei der recht lauten Canon-Neuvorstellung der EOS R5 im Sommer 2020 gesehen hat:

Sensor:	CMOS 26 × 24 mm, 45 Megapixel
Auflösung:	8.192 × 5.464 Bildpunkte, Tiefpassfilter
Prozessor:	DIGIC X
ISO:	100–51.200 (Lo: 50, Hi: 102.400)
IBIS:	5 Stufen + Objektiv (bis zu 8,5 Stufen kombiniert)
Bajonett:	RF (EF + EF-S über EF-EOS-Adapter)
Sucher:	EVF, 0,5" OLED mit 5,76 Millionen Pixel

Display:	8,1 cm LCD mit 2,1 Millionen Pixel
X-Synchron:	1/200 s mechanisch, 1/250 s im EFCS-Modus AF-LED-Hilfslicht
Farbraum:	sRGB oder Adobe RGB bei JPEG/HEIF
Fokussierung:	Dual-Pixel C-MOS AF, 5 940 AF-Punkte
Bildformate:	JPEG, HEIF, Raw, CRaw
Belicht-Korr.:	± 3 Blenden
Videoformate:	MP4-Video: 8K-Vollformat 24/25/30p 12-Bit-RAW DCI/UHD (17:9 / 16:9) 4K/120p im Vollformat, 4:2:2 10-Bit 4K DCI/ UHD (17:9 / 16:9), Full HD Maximal 29 Min. 59 Sek. (Weitere Details siehe: https://www.canon.de/cameras/eos-r5/specifications/)
Akku:	LP-E6NH (2 865 mA/h), kompatibel zu LP-E6N und LP-E6
Größe:	138,5 × 97,5 × 88 mm (B × H × T)
Gewicht:	738 g (mit Akku und Karte, ohne Objektiv und ohne Adapter)

Anschlüsse:

Mikrofon:	Internes Mono-Mikrofon (48 kHz, 16 Bit x 2 Kanäle)
Computer:	SuperSpeed USB 3.1 Gen 2 USB-C
HDMI-Ausgang:	4K (DCI) 59,94 p, ...
Mikro-Eingang:	Stereo
Kopfhörerausg.:	Miniklinke, Stereo
Blitzschuh:	mit Canon-Anschlüssen

Was gegenüber der EOS 5D Mk IV entfallen ist

Die R5 als eine Art ›Nachfolgerin‹ für die EOS 5D Mk IV hat praktisch alles, was auch die 5D bietet, und vieles mehr. Weggefallen ist das GPS-Modul der 5D (das, wenn aktiv, recht viel Batterie verbrauchte). Man kann jedoch das GP-E2-Modul nachrüsten, das auf den Blitzschuh gesteckt wird. Eine sehr viel preiswertere Lösung besteht darin (wenn auch wenig umständlicher), die Kamera per Wi-Fi oder (stromsparender) per Bluetooth mit dem eigenen Smartphone zu koppeln und von dort die GPS-Daten zu übernehmen. Canon stellt dafür die kostenlose App *Camera Connect* für iOS und Android (in den jeweiligen App-Stores) zur Verfügung. *Canon Camera Connect* erlaubt auch eine weitergehende Remote-Steuerung der R-Modelle vom Smartphone aus.

Meine Erfahrungen ...

... sind ausgesprochen gut – und dies in praktisch allen Aspekten. Die Kamera liegt mir, wie erwähnt, gut in der Hand. Die wesentlichen Funktionen sind ergonomisch erreichbar. Das Top-Display ist sehr gut ablesbar (). Sowohl der optische Sucher als auch das Rück-Display sind kontrastreich (einstellbar), haben sehr gute Auflösungen und bieten (konfigurierbar) eine Menge Informationen. Viele Einstellungen sind sowohl über Knöpfe/Stellräder als auch über das Rück-Display mit seiner praktischen Touch-Funktion zugänglich. Als sinnvoll habe ich empfunden, dass man sich bereits in der Vorschau (vor der Aufnahme) ein Histogramm anzeigen lassen kann, was manchen Fotografen stören mag,

Auch die bei Spiegellosen übliche Funktion des Focus-Peaking empfinde ich als ausgesprochen hilfreich. Hier lässt sich sowohl die Empfindlichkeit als auch die Signalfarbe einstellen (Rot/Orange, Grün, Blau). Dabei markiert die Kamera sowohl auf dem Rück-Display als auch im elektronischen Sucher die Bereiche, die aktuell im Fokus liegen, im Standardfall rot.

Die im Sucher angezeigten Informationen lassen sich recht flexibel konfigurieren. So ziehe ich es (zumeist) vor, auch das (Live-)Histogramm zu sehen (umschaltbar zwischen Luminanz und RGB). Viele Informationen hier verdecken aber natürlich einen Teil der Szene.

Gewöhnungsbedürftiges

Kommt man von einer DSLR, so muss man sich an einige Änderungen mit einer neuen Kamera zunächst gewöhnen. Eine ist bei den RF-Objektiven für mich beispielsweise die Fokussteuerung ›by wire‹, d. h., es gibt keine feste Kopplung zwischen Fokusring und der Fokuseinstellung. Die Fokussierung wird statt dessen (neben dem Autofokus) durch die Klicks des elektronischen Fokusrings gesteuert. Dies resultiert für mich in einer gewissen indirekten Steuerung. Man kann zwar die Wirkung der Klicks in gewissen Grenzen konfigurieren (etwa abhängig von der Drehgeschwindigkeit) und kann auch die Drehrichtung ändern, aber auch dies ist eine Umstellung. Arbeitet man mit manuellem Fokus, so ist störend, dass die letzte Fokusposition mit dem Ausschalten der Kamera verloren geht und bei

Zoom-Objektiven im Standardfall die Zoom-Position auf die Ausgangsposition zurückgefahren wird. Nikon hat dies nach Klagen einiger Anwender per Firmware-Update korrigiert. Ich würde mir dies auch von Canon wünschen.

Funktional schön, aber von einer DSLR kommend zunächst ungewohnt ist der Fokus-Zoom. Er erfolgt, wenn die Kamera bei den ›Focus by wire‹-Objektiven einen Fokus gefunden hat und dabei stark auf den gefundenen Fokusbereich einzoomt. Dies erlaubt, mit dem vergrößerten Ausschnitt mit dem Fokusring eine Feineinstellung des Fokus vorzunehmen. (Anwender, die schon länger mit Spiegellosen arbeiten, kennen dies wahrscheinlich.) Diese Funktion lässt sich deaktivieren.

Bildqualität

Bereits die EOS 5D Mk IV hat eine ausgesprochen gute Bildqualität; ich kann mit ihr Bilder mit 6400 ISO aufnehmen, die (mit etwas Nachbearbeitung) noch auf A2 gedruckt gut genug für eine Ausstellung sind.

Die R5 legt mit ihrer höheren Auflösung und einem nochmals erweiterten Dynamikumfang eine gute Schippe drauf – etwa eine Blendenstufe beim Dynamikumfang. Dieser wird mit etwa 14 LW angege-

¹ Bei ›Focus by wire‹ gibt es keine direkte Verknüpfung zwischen Fokussierabstand und Fokusring. Der Fokusring gibt lediglich Signale an die Kamera, und diese leitet sie ›bereits interpretiert‹ an die Fokussiermotoren weiter – mit Signalen, die (optional) abhängig von der Drehgeschwindigkeit sind.

ben. Die hochauflösenden Bilder erfordern zwar mehr Rechnerleistung bei der Raw-Bearbeitung, dies ist aber für meine verschiedenen Rechner bisher kein Problem und macht auf meinem 4K-Monitor richtig Freude.

Da ich praktisch ausschließlich in Raw (oder CRaw) fotografiere, möchte ich keine Aussage zu den JPEGs treffen. Ein eher flüchtiger Test sieht sehr gut aus.

Firmware-Updates

Canon war bisher – entgegen seiner sonstigen Gewohnheit – relativ fleißig bei Updates der Firmware zur R5 und R6. Man ist hier bereits bei der Version 1.2 angekommen und hat signalisiert, dass Ende Februar ein weiteres Update kommen wird (primär mit Verbesserungen bei Video-Formaten). Aber auch für einige RF-Objektive gibt es bereits Updates, die sich wie erwähnt über die Kamera einspielen lassen.

Objektive

Mit der EOS-R-Kameraserie von Canon wurde, wie erwähnt, ein neues Bajonett eingeführt: das RF-Bajonett. Man braucht deshalb, möchte man ›native Objektive‹ verwenden, entsprechend neue Objektive. Das Spektrum dieser RF-Objektive ist bereits respektabel, aber bei weitem noch nicht so groß wie das an EF-Objektiven (der bisherigen EOS-DSLRs).

Es gibt zwar bereits Objektive mit RF-Bajonett von Fremdherstellern (z. B. Laowa, Samyang oder NiSi) – der überwiegende Teil davon ohne Autofokus –, aber noch



Abb. 10: Ausschnitt aus einer Freihandaufnahme mit dem »Reisezoom« »RF 24–240 mm F4,0–6,3 IS USM« @ 56 mm, ISO 800, f/6,3, 1/80 s. Die Lichtstimmung hielt nur wenige Minuten an.

keine von den bekannteren Herstellern wie Sigma und Tamron. Beide haben inzwischen verlauten lassen, dass sie 2021 wohl solche auf den Markt bringen werden.

Ich beschloss, mir zumindest einige neue RF-Objektive zuzulegen, auch wenn diese bisher noch etwa 20 bis 25 Prozent teurer als die entsprechenden EF-Objektive sind. Ihnen wird aber nachgesagt, dass die meisten davon optisch deutlich besser als die EF-Modelle sind, wohl auch, weil sie auf höhere Sensorauflösungen gerechnet wurden.

Ein 24–105-mm-Modell

Mein bisheriges (fast) Immerdrauf-Objektiv war das »EF 24–105 mm F4L IS USM«. Der RF-Nachfolger ist als »RF 24–105 mm F4L IS USM« verfügbar. Er wurde bisher leider nicht (wie in der Vergangenheit oft üblich) als etwas preiswerteres Kit-Objektiv zur EOS R5 angeboten und ist bisher als separates Objektiv mit etwa 1 200 Euro relativ teuer. Man braucht auf dem Markt auch momentan nicht groß zu suchen, Preisunterschiede bei verschiedenen Anbietern gibt es bei den

RF-Objektiven bisher kaum.

Canon bietet daneben ein deutlich preisgünstigeres Modell »RF 24–105 mm F4–7,1 IS STM« an, allerdings nicht in der gleichen Qualität, lichtschwächer und eher für die kostengünstigeren R- und RF-Kameras gedacht.

Das erstgenannte, etwa 700 Gramm schwere Zoom (s.) mit seiner durchgehenden Lichtstärke von f/4,0, neun Blendenlamellen, 77 mm Filterdurchmesser ist recht gut und hat eine objektivinterne Bildstabilisierung (mit etwa 5 Stufen gegenüber den 4 Stufen beim

EF-Modell), die mit dem kamerainternen Bildstabilisator zusammenarbeitet und in der Kombination etwa 8 Stufen ergibt. Das Objektiv trägt im Gegensatz zum EF-Modell nicht mehr den Beinamen ›Macro‹, da der maximale Abbildungsmaßstab nur 0,24 bzw. 1 : 4,2 ist.

Mit einer Naheinstellgrenze von 45 cm kann man aber auch ohne Zwischenringe oder vorgesetzte Nahlinse recht dicht an ein Objekt für Nahaufnahmen herangehen, darf in diesem Nahbereich aber keine optimale Abbildungsqualität mehr erwarten. Zwischenringe (mit durchgereichten Kontakten), die es bisher für das RF-Bajonett schon relativ preiswert von verschiedenen chinesischen Anbietern gibt, helfen hier weiter. Alternativ kann man im Makrosegment mit vorgesetzten Nahlinsen arbeiten. Das ›RF 24–105 mm F4L IS USM‹ ist etwas kürzer als das EF-Pendant (107,3 mm statt 118 mm) und etwas leichter (700 Gramm statt bisher 795 Gramm). Das Objektiv wird mit Streulichtblende geliefert, was in dieser Preislage selbstverständlich sein sollte. Es hat wie viele der neuen RF-Objektive neben dem Zoom- und dem Fokusring einen weiteren frei belegbaren Einstellring, den ich zumeist für die Belichtungs-korrektur einsetze. Es ließen sich aber ebenso die Änderung der ISO-Einstellung, die Blendensteuerung oder einige andere Funktionen darauf legen.

Das Objektiv wirkt wertig, liegt gut in der Hand und lässt sich flüssig/weich bedienen, wenn man sich erst einmal an die Fokussierung ›by wire‹ gewöhnt hat. Neben einem AF-/MF-Schalter hat es einen Schalter, um die interne Bildstabilisierung ein- und auszuschalten

(siehe) sowie einen Zoom-Lock-Schalter (obwohl ich bislang nicht bemerkt habe, dass es nach unten hängend ›kriecht‹).

Die Abbildungsqualität ist über den gesamten Zoombereich in der Bildmitte gut bis sehr gut und an den Rändern immer noch ordentlich, selbst bei Offenblende F4,0, wenn auch nicht Spitzenklasse. Sie liegt deutlich über der des EF-Pendants (in der Version II). Die Vignettierung ist relativ stark (am stärksten bei 24 mm und bei 105 mm); chromatische Aberrationen sind an den Bildrändern an kontrastreichen Kanten erkennbar, aber im Raw-Konverter gut zu beheben. (Aktiviert man bei JPEG/HEIF die automatische Bildkorrekturen, werden beide Fehler recht gut in der Kamera behoben.)

Ein lichtstarkes 70–200-mm-Tele

Neben einem 100-mm-Makroobjektiv war an meiner EOS 5D Mk IV das ›EF 70–200 mm F2.8L IS USM‹ das meistbenutzte Objektiv. Deshalb war die nächste Objektiv-Anschaffung das ›RF 70–200 mm F2.8L IS USM‹. Das Objektiv ist deutlich kürzer als das EF-Pendant (zusammengeschoben 152 mm statt 240 mm; bei voll ausgefahrenem Zoom 210 mm statt 280 mm – jeweils ohne Streulichtblende). Es ist ebenso leichter (1 070 Gramm statt ca. 1 500 Gramm). Der Filterdurchmesser ist bei 77 mm geblieben. Während die EF-Version jedoch innenfokussierend arbeitet, verlängert sich das RF-Objektiv beim Fokussieren deutlich, was ich als (tolerierbaren) Nachteil betrachte. (Die Länge des Objektivs ändert sich bei innenfokussierenden Objektiven nicht.)



Abb. 11: Das ›RF 70–200 mm F2,8L IS USM‹ ist recht kompakt und bei eingefahrenem Zoom nur ca. 15,2 cm lang. (Bild: Canon)

Die objektivinterne Bildstabilisierung wird mit 5 Stufen angegeben und im Zusammenspiel mit dem IBIS der R5 mit 8 Stufen. Die Naheinstellgrenze ist mit 0,7 m relativ gering, der maximale Abbildungsmaßstab mit 0,23 (bzw. 1 : 4,4) für ein solches Objektiv relativ groß. Das Objektiv kommt ebenfalls mit einer Gegenlichtblende. Sie hat oben ein kleines Fenster (mit Schieber), das es vereinfachen soll, einen aufgesetzten Pol-Filter zu rotieren, was dennoch recht fummelig ist. (Ein Einschub für Filter im Teil zum Bajonett wäre sicher besser, würde das Objektiv jedoch länger und teurer machen.)

Wird mit dem EF-Modell noch ein anständiger, fester und robuster Objektivköcher mitgeliefert, ist beim RF-Modell nur ein Objektivbeutel dabei, der deutlich weniger funktional ist. Der deutlich höhere Preis des RF-Objektivs würde eigentlich eine bessere Schutzhülle rechtfertigen.

Die Qualität des Objektivs entspricht dem Preis: Sie ist sehr hoch, und zwar bereits bei Offenblende $f/2,8$, und nimmt bis etwa $f/5,6$ noch leicht zu – insbesondere zu den Bildrändern hin. Dies gilt praktisch über den gesamten Zoombereich. Das Objektiv hat von der Qualität her gegenüber seinem bereits sehr guten EF-Pendant nochmals zugelegt und kann die hohe Auflösung der R5 wirklich nutzen. Es macht Spaß, damit zu arbeiten, auch wenn die Kombination aus R5 und diesem Objektiv mit Lichtschutzblende mit insgesamt etwa 1,8 kg nicht ganz leicht ist. Die Kombination aus dem IBIS der Kamera und der Bildstabilisierung des Objektivs macht (bei statischer Szene) auch Freihandaufnahmen bei 200 mm noch sehr realistisch – bis hinab zu etwa 0,5 s mit recht guter Ausbeute an scharfen Bildern. Es gibt inzwischen auch eine deutlich leichtere und halb so teure Version dieses Objektivs mit durchgehender Offenblende von $F4,0$.

Reiseobjektiv – ein ›Super-Zoom‹

Auch wenn die aktuelle Pandemie kaum Reisen erlaubt, war mein drittes RF-Objektiv ein ›Reiseobjektiv‹ mit einem relativ großen Zoombereich: das ›RF 24–240 mm $F4-6,3$ IS USM‹. Für ein Reiseobjektiv ist es mit knapp 1 000 Euro nicht gerade billig (die Preise fangen aber an zu sinken). Zu diesem Preis kommt es leider ohne Gegenlichtblende, die bei Canon ca. 39 Euro extra kostet. Hier zog ich ein Billig-Äquivalent für ca. 12 Euro vor.

Dieses ›Super-Zoom‹ ist mit ca. 750 Gramm noch



Abb. 12: Das ›RF 24–240 mm $F4,0-6,3$ IS USM‹ hat bei eingezogenem 10-fach-Zoom eine Länge von ca. 12,5 cm. (Bild: Canon)

relativ leicht und hat einen Filterdurchmesser von 72 mm. Für die objektivinterne Bildstabilisierung nennt Canon 5 Stufen, die bei der R5 mit dem IBIS zusammen etwa 6,5 Stufen ergeben sollen.

Meine Erwartungen an das Objektiv waren eher zurückhaltend. Im Einsatz waren die Bilderergebnisse jedoch (zumindest subjektiv) erstaunlich gut. Mit einer Naheinstellgrenze von 50 cm und einem maximalen Abbildungsmaßstab von etwa 0,26 erlaubt es auch Nahaufnahmen, wobei die Abbildungsqualität im Nahbereich spürbar nachlässt.

Ob die von Canon angeführte kombinierte Bildstabilisierung von 6,5 bis 8,0 Stufen für manche Kamera-Objektiv-Kombinationen (abhängig vom eingesetzten Objektiv) wirklich erreicht wird, sei dahingestellt. Aus meiner Erfahrung ist sie aber wirklich erstaunlich. Sie ist bei Freihandaufnahmen bei den längeren Brennweiten ausgesprochen hilfreich, zumal am längeren Zoom-Ende die Offenblende wie bei diesem Objektiv auf $f/6,3$

abfällt und etwas längere Belichtungszeiten erfordern kann. Der Nano-USM-Autofokusmotor ist weich, schnell und fast geräuschlos.

Neben einem Schalter, um die objektivinterne Bildstabilisierung an- und auszuschalten, finden wir einen Schalter, um zwischen der Fokuskontrolle (›by wire‹) und der Funktion als programmierbarem Kontrollring umzuschalten. Ein dritter separater Ring (neben Zoom und Fokus) fehlt hier also. Dafür fällt der Zoomring recht breit aus (). Daneben gibt es einen Zoom-Lock-Schalter. Eine AF/MF-Umschalter fehlt leider.

Was die Blende betrifft, so reicht die Offenblende von $F4,0$ gerade einmal von 24 bis 26 mm Brennweite. Von 27 bis 43 mm sind es $F4,5$, bevor bei 44 mm $F5,0$ einsetzt, ab 70 mm $F5,6$, ab 105 mm ist es dann $F6,3$.

Dass bei diesem Objektiv keine Objektivtasche mitgeliefert wird, ist für mich verschmerzbar. Solche ›Labber‹-Taschen habe ich inzwischen genug von anderen Objektivkäufen.

Die Schärfe des Objektivs ist in der Mitte bei (fast) allen Brennweiten für ein Zehnfach-Zoom erstaunlich gut (ohne dass ich MTF-Messungen vorgenommen habe), selbst bei der jeweiligen Offenblende, fällt aber zu den Rändern hin ab und wird auch bei Abblenden um eine oder zwei Stufen nicht wesentlich besser. Man findet auch deutlich erkennbare Vignettierung und, bei solchen Zooms kaum vermeidbar, chromatische Aberrationen. Diese Schwächen lassen sich bei JPEG- und HEIF-Bildern bereits kameraintern weitgehend beheben

(sofern man die Objektivkorrekturen unter *Shoot 3* aktiviert hat) – und bei Raws später im Raw-Konverter.

Dieses Objektiv ist sicher kein Qualitätssieger (und nicht weiter vor Regen und Staub geschützt), aber als (noch) relativ leichtes Werkzeug mit einem wirklich großen Brennweitenbereich für manche Gelegenheit ein nützliches Objektiv. Die Aufnahme in entstand mit diesem Objektiv.

Gesamtbewertung

Insgesamt bin ich mit der neuen EOS R5 ausgesprochen zufrieden und kann die Kamera nur empfehlen – allerdings hat sie ihren durchaus beeindruckenden Preis. Wegen verschiedener Umstände – etwa dem Schreiben dem Makro-E-Books – habe ich noch nicht so viel damit fotografiert wie ursprünglich geplant. Die Schwerpunkte meiner Fotografie waren in den zurückliegenden Monaten Makroaufnahmen sowie Aufnahmen von meinen Enkeln. Aber auch eine ganze Reihe von Landschaftsaufnahmen sind darunter.

Meine ›alten‹ Blitze (Canon 600EX-RT, Yongnuo YN685) sowie meine Yongnuo-Funkblitzsteuerung (YN622C-TX) kann ich weiter verwenden. Dies gilt in gleichem Maße für meine verschiedenen EF-Objektive.

Das Konzept der spiegellosen R5 erlaubt mir sogar recht einfach, Fremdobjektive mit fremden Bajonett im Zusammenspiel mit preiswerten Adaptern an der Kamera zu nutzen. Hier gehören z. B. ein älteres ›Sigma 150 mm F2.8 APO DG Makro HSM‹ mit Nikon-F-Bajonett,

ein altes 100-mm-F2,8-Trioplan von Meyer Görlitz mit einem M42-Anschluss oder ein ›Laowa 25 mm F2,8 2,5–5x-Ultra-Macro‹ mit Nikon-Anschluss.¹

Die Arbeit erfolgt dann (fast natürlich) mit manuellem Fokus sowie ohne Übertragung der Objektivdaten. Um solche Objektive an den R-Kameras betreiben und mit ihnen auslösen zu können, muss man unter den Einstellungen  unter Reiter 4 die Funktion *Ohne Objektiv auslösen* auf *On* setzen (s.).

Man kann dann bei der R5 und R6 mit diesen Objektiven immer noch den kamerainternen Bildstabilisator sowie Fokus-Peaking verwenden und die verschiedenen Funktionen der automatischen Belichtung (mehr dazu in der nächsten fotoespresso-Ausgabe).

Beindruckend sind die verschiedenen Autofokus-Funktionen – und zwar sowohl hinsichtlich der Möglichkeiten (Objektverfolgung, Augen-Erkennung für Mensch und Tier, ...) als auch was Zuverlässigkeit und Treffsicherheit angeht. Die Fähigkeit, auch bei wenig



¹ Diese Laowa-Objektiv gibt es inzwischen auch mit einem RF-Bajonett, aber ohne Autofokus und ohne Kommunikation der Objektiv-Daten zur Kamera.

Licht sicher zu fokussieren – bis hinab zu -6 LW^2 –, ist aus meiner Erfahrung heraus fantastisch. Der Fokus kann fast das gesamte Sichtfeld (Sensorfläche) abdecken, und die Kamera fokussiert auch noch problemlos bei $f/11$ (sogar bis zu $f/16$), also auch dann, wenn Sie z. B. Ihr Zoom mit einer Offenblende von $f/6,3$ am langen Ende mit einem Zweifach-Telekonverter verwenden.

Das Fokussieren ist sehr schnell. Dies gilt selbst für ältere EF-Objektive am EF-zu-RF-Adapter. Nochmals schneller geht es aber mit den neuen RF-Objektiven, die Nano-USM-Autofokus-Motoren einsetzen. Sie sind neben der Geschwindigkeit sehr leise.

Der bei den meisten neuen RF-Objektiven vorhandene Kontrollring ist eine schöne Funktion. Er lässt sich mit zahlreichen Funktionen belegen (aber immer nur eine ist aktiv).

Bedingt durch die neuen Objektivkonstruktionen liegen die hinteren Linsen oft nahe am Bajonett – beispielsweise beim RF 70–200 mm. Dies verhindert, dass man die beiden recht teuren neuen RF-Telekonverter (1,4x und 2x) mit vielen Objektiven nutzen kann, da die Optik der Konverter in das Objektiv hineinreicht. Das ist ausgesprochen schade. Hier hoffe ich, dass wie für die EF-Serie ein Dritthersteller eine kompatible Lösung für das RF-Bajonett auf den Markt bringt, und würde dafür in Kauf nehmen, dass die Qualität nicht jener der Canon-Konverter entspricht.

² Der Autofokus bei -6 LW erfordert aber ein Objektiv mit einer Offenblende von $F1,2$.

Meine neue Canon EOS R5

Wie bei der Nikon-Z-Serie fehlt der R5 bisher ein Pixelshift zur Erhöhung der Bildauflösung (bei statischen Szenen). Vielleicht wird dies einmal per Firmware-Update nachgeliefert?

Und nun hoffe ich, dass das Frühjahr besseres Wetter bringt, das Impfen gegen Covid-19 Fortschritte macht und man bald wieder reisen und fotografieren kann. Es gibt an der R5 und den neuen Objektiven für mich sicher noch einiges zu entdecken – und noch mehr fotografischen Gewinn aus der doch erheblichen Investition zu ziehen.

Resümee

Mein Resümee zur Kamera lautet: Ich bin hin persönlich ›hin und weg‹. Das Resümee meines Geldbeutels lautet hingegen: ›weg – und nichts hinzugekommen‹.

Alle hier angesprochenen Komponenten – Kamera, Objektive, (Meike-)EF-zu-RF-Adapter – habe ich regulär gekauft ohne irgendwelche Vorteile. Ich habe auch sonst keine geschäftlichen Verbindungen zu Canon. Dieser Review mag sehr euphorisch klingen, entspricht aber meinen Erfahrungen. ■



Abb. 14: Der Detailreichtum der 45-MP-Bilder (hier bereits beschnitten) ist groß, und bei Raws lassen sich in der Nachbearbeitung in den Lichtern etwa 1,5 Belichtungsstufen ›zurückholen‹ und die Tiefen um etwa 4 Belichtungsstufen anheben, ohne dass das Bild sichtbar darunter leidet. (EOS R5, RF 24-105 mm F4,0L IS USM @ 24 mm, f/7,1, 1/100 s, ISO 200)

Das Handbuch zur Kamera



Schritt für Schritt werden die Funktionen dieser Systemkamera detailliert erläutert – von der optimalen Grundkonfiguration über die Möglichkeiten der Automaten bis zur Steuerung von Belichtung, Fokus und Farbwiedergabe. Menüabbildungen und Beispielfotos illustrieren die beschriebenen Techniken.

2021 • 350 Seiten
Festeinband
ISBN 978-3-86490-823-1
€ 34,90 (D)



Dieses Handbuch ist für alle Fotograf*innen, die auf Canons EOS R6 wechseln. Canon-Profi Martin Schwabe macht Sie darin genau mit Funktionsweise, Einsatz sowie den neuen Features der spiegellosen Kamera bekannt. Neben individuellen Anpassung legt er besonderes Augenmerk auf die verschiedenen Einstellungsmöglichkeiten und den praktischen Einsatz des Autofokus.

2021 • 236 Seiten
Festeinband
ISBN 978-3-86490-818-7
€ 29,90 (D)



Das Handbuch zu Nikons Vollformat-Bestseller

In dieser umfassenden Einführung in alle Menüpunkte, erklärt Frank Späth alle Bedienelemente und gibt handfeste Praxistipps für den perfekten Umgang mit der Z 5 an die Hand. Zudem gibt es Motivideen, Zubehör-Empfehlungen und Objektiv-Tipps für bessere Bilder.

2021 • 260 Seiten
Festeinband
ISBN 978-3-86490-810-1
€ 29,90 (D)

Farbmanagement mit X-Rite

Steffen Körber

Als FotografInnen können wir uns noch so viel Mühe bei der Komposition unserer Fotos und der anschließenden Nachbearbeitung geben – wenn wir kein Farbmanagement betreiben, ist das Ergebnis verfälscht und sieht im schlimmsten Fall ganz anders aus, als wir es bei der Aufnahme im Sinn hatten.

Es muss zwar nicht immer farbecht sein. Immerhin hat man als FotografIn ja auch noch kreative Spielräume. Dennoch schadet es nicht, von einem verbindlichen Ausgangsbild zu starten. Um dies sicherzustellen, müssen wir uns mit dem Thema auseinandersetzen. Es beginnt bereits bei der eigentlichen Aufnahme, spielt dann besonders bei der Weiterverarbeitung am Rechner eine entscheidende Rolle und endet schließlich beim Druck (sofern die Bilder gedruckt werden sollen).

Wir haben uns in den vergangenen Jahren schon mehrfach mit Farbmanagement auseinandergesetzt und Ihnen unterschiedliche Systeme zur Profilierung von verschiedenen Herstellern vorgestellt – zuletzt in [fotoespresso 4/2017](#) den Datacolor Spyders zur Kalibrierung von Monitoren. In diesem Beitrag stellen wir nun zwei Produkte von X-Rite vor – den ColorChecker Passport Photo 2 zum Erstellen benutzerdefinierter Kameraprofile und zur visuellen Farbbewertung sowie das i1 Display Pro Plus zum Kalibrieren von Monitoren (und anderen Geräten).



Abb. 1: Farbmanagement beginnt schon bei der Aufnahme und endet beim Druck. Grundlage sind immer Referenzaufnahmen und kalibrierte Geräte.

Referenzaufnahmen mit dem X-Rite ColorChecker Passport 2

Moderne Digitalkameras verfügen meist über sehr gute Sensoren und Prozessoren. Sie liefern hinsichtlich der Farbtemperatur und Farben von Haus aus bereits recht adäquate, d. h. realitätsnahe Ergebnisse. Völlig farbecht sind die aufgenommenen Fotos allerdings fast nie. Der Grund ist simpel: Den Kameras fehlt bei fast allen denkbaren Aufnahmeszenarien eine verbindliche Referenz für das volle Farbspektrum. Eine Möglichkeit, eine solche Referenz zu liefern, sind Charts mit unterschiedlichen Farbfeldern. Der X-Rite ColorChecker Passport Photo 2 liefert (neben weiteren Charts für den



Abb. 2: Der ColorChecker Passport Photo 2 – rechts zu sehen der Chart mit den 24 Farbtäfel für die Referenzaufnahmen.

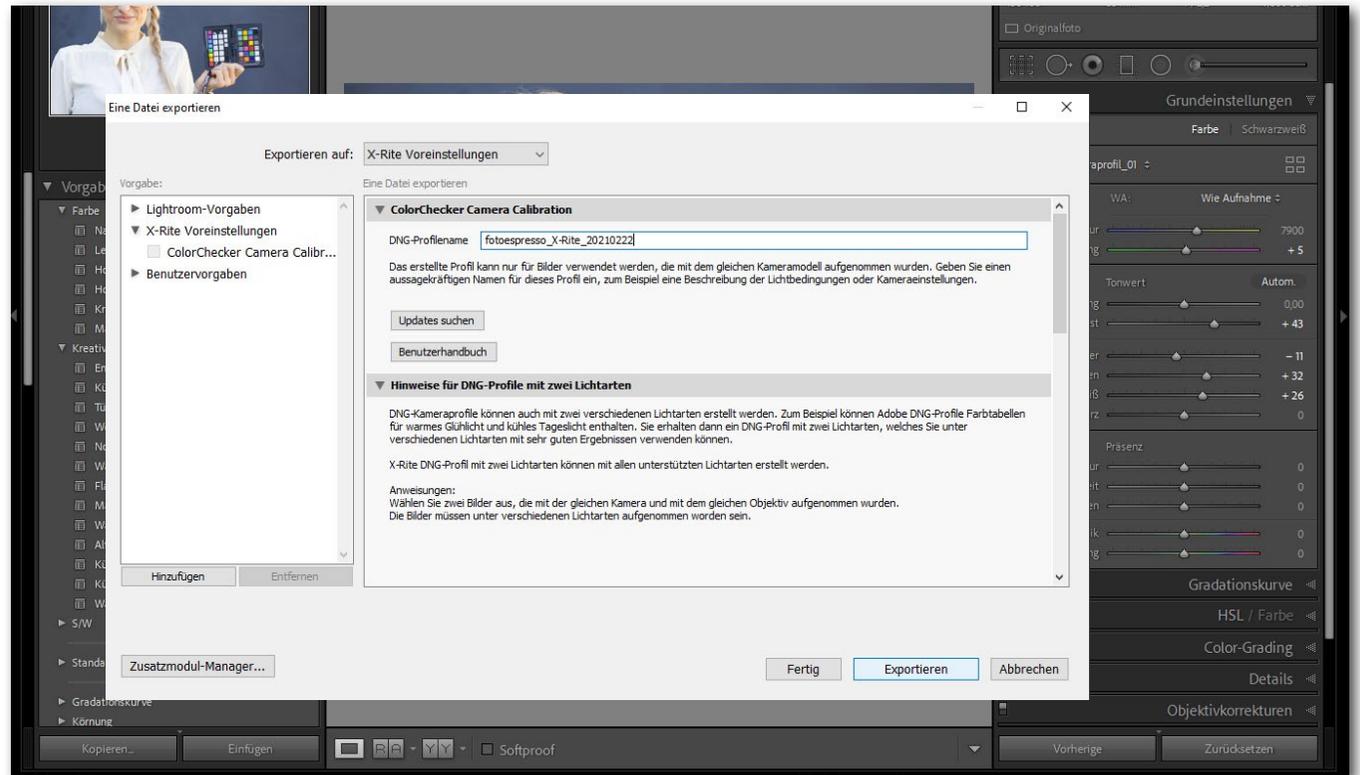


Abb. 3: Mithilfe der ersten Aufnahme, die den ColorChecker in der späteren Szene zeigt, wird ein Profil erstellt.

Weißabgleich oder für kreative Optimierungen) einen ebensolchen Farbchart mit insgesamt 24 Farbfeldern – und zwar verpackt in einem kompakten Kunststoffgehäuse, das bequem in die Fototasche passt.

Die Idee dahinter ist einfach: Man nimmt das erste Bild einer Serie (unter gleichen Aufnahmebedingungen wie die nachfolgenden Aufnahmen) jeweils so auf, das neben dem Hauptmotiv auch die 24 Farbtäfel des ColorChecker Passport Photo 2 zu sehen sind. Daraus lässt sich dann in der zugehörigen und kostenfreien *ColorChecker Camera Calibration Software* ein Profil ermitteln, das auf alle anderen Bilder der Serie anwendbar ist. Praktischerweise lässt sich dies auch bequem in

Adobe Lightroom Classic, Photoshop, Capture One sowie Canon DPP erledigen.

Für die erstmalige Nutzung ist es erforderlich, die zugehörige Software zu installieren. Dabei werden auch gleich Plugins für die einschlägigen Anwendungen zur Bildbearbeitung bereitgestellt, so dass man seine gewohnte RAW-Bearbeitungsroutine (Import, Bildauswahl, Entwicklung) weiterhin dort vornehmen kann.

Möchte man etwa in Lightroom ein Profil mit dem ColorChecker Passport Photo 2 anlegen, muss man lediglich das erste RAW der Serie (also das mit den Farbfeldern) auswählen und über **Datei > Exportieren** über die **X-Rite Voreinstellungen** einen Namen für das je-

Farbmanagement mit X-Rite

weilige Farbprofil vergeben und auf **Exportieren** klicken. Hier empfiehlt sich eine möglichst konkrete Benennung – etwa mit Datum, Kameraname, Objektivbezeichnung und evtl. Informationen zum Lichtsetting.

Man sollte sich nicht wundern: Es dauert eine Weile (etwa 30–60 Sekunden), bis das Profil errechnet wurde. Eine Meldung weist dann jedoch darauf hin, dass das Profil angelegt ist und Sie Lightroom zuerst beenden und neu starten sollen.

Haben Sie das erledigt, lässt sich das erstellte Profil ganz einfach auf alle anderen Bilder anwenden, in dem man es im Entwickeln-Modul unter **Grundeinstellungen** > **Profil** aufruft.

Je nach Situation – und so auch in unserem Fall – liefert das angelegte Profil lediglich subtile Änderungen. Aber darum geht es ja meistens: das bereits gute Ergebnis der Kamera zum tatsächlichen Farbeindruck der ursprünglichen Szenerie hin zu optimieren – und zwar ohne Mutmaßungen und Rätselraten beim Verschieben der Farbglieder. In unserem Beispiel ist das sehr gut gelungen. Und abgesehen vom einmaligen Installieren der Software nebst Plugin ging das Ganze sehr schnell vonstatten.

Wichtig anzumerken ist aber: Das Profil kann nur verbindliche Ergebnisse liefern, wenn die Aufnahmen unter den gleichen Bedingungen aufgenommen wurden wie die Referenzaufnahme. Bei einem Porträtshooting etwa bedeutet das: Ändert man das Licht, fotografiert man ein anderes Outfit oder verwendet man ei-

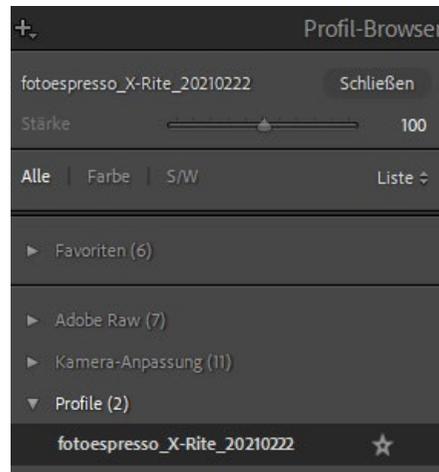


Abb. 4: Einmal erstellt, lässt sich das Profil künftig auf allen anderen Bildern anwenden.

nen anderen Hintergrund, muss man für diese Serie den Farbchart erneut mitfotografieren. Aber solange man immer eine gewisse Anzahl an Fotos pro Serie aufnimmt, lohnt sich der Aufwand gemessen an der Arbeitserleichterung im Anschluss.

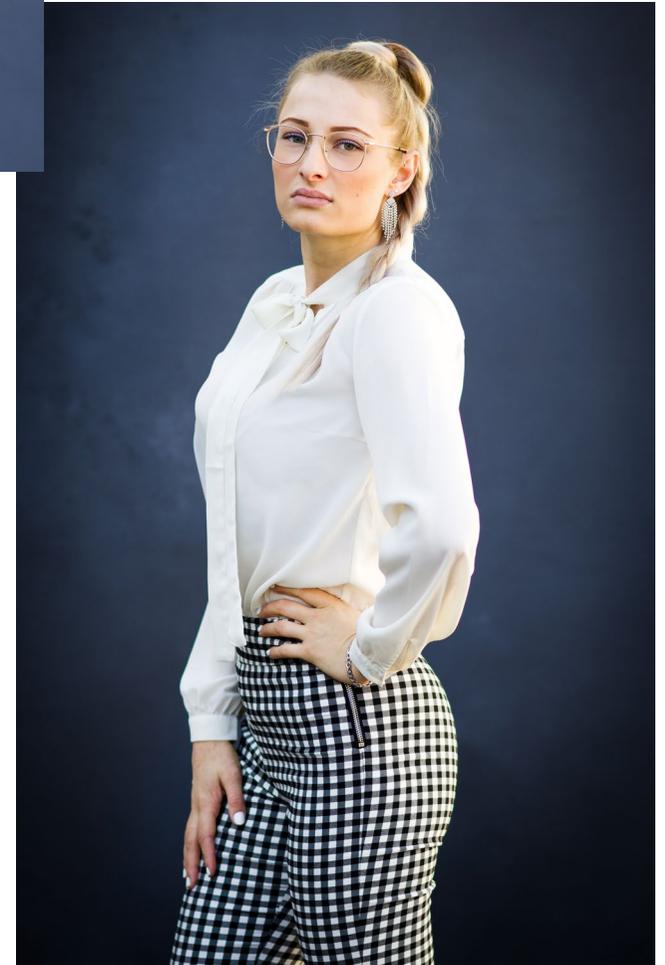


Abb. 5: Links oben das Referenzbild, rechts ein bearbeitetes Bild auf Grundlage des errechneten Profils.

Monitorprofilierung mit dem i1 Display Pro Plus

Sobald man sicherstellen kann, dass die Farben verbindlich aufgenommen bzw. via Profil angepasst werden, geht es im nächsten Schritt darum, dass wir unser Foto auf unserem Rechner auch korrekt angezeigt bekommen. Und hier spielt der Monitor eine ganz entscheidende Rolle. Bei Monitoren gibt es



Abb. 7: Das i1 Display Pro Plus wird – wie für Kolorimeter üblich – zur Messung direkt auf dem Screen platziert.

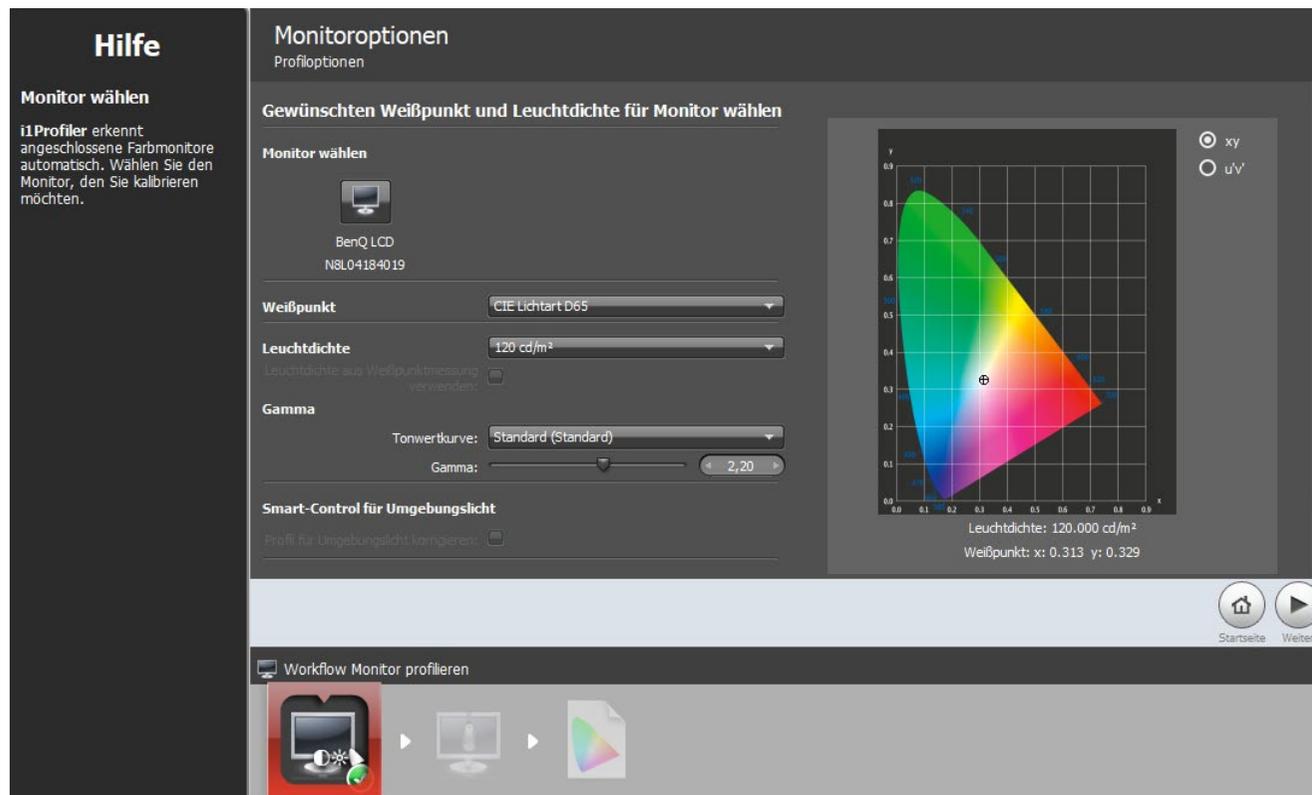


Abb. 6: Das X-Rite-Programm (i1Profiler) zur Monitorkalibrierung und Profilierung

enorme Unterschiede. Fast allen gemein ist jedoch der Umstand, dass sie in der Grundeinstellung viel zu hell eingestellt sind und oftmals nicht kalibriert ausgeliefert werden. Das führt zu einem völlig falschen Seheindruck, der dann schließlich meist online von uns unbemerkt an den Betrachter weitergegeben wird, der ebenfalls an einem falsch eingestellten Monitor das Bild betrachtet. Im Grunde ist es dann pures Glücksspiel, wie das Bild wahrgenommen wird. Damit wir zumindest selbst ein verbindliches Bild bekommen, muss der Monitor kalibriert bzw. profiliert werden.

Viele Monitore im oberen Preissegment lassen sich hardwareseitig kalibrieren und noch bessere kommen mit einem integrierten Messgerät daher. Das ist aber kein Muss. Schließlich kann man etwas preiswertere Designer- und Fotografenmonitore auch mit einem externen Gerät wie dem X-Rite i1 Display Pro Plus kalibrieren und profilieren.

Das Prinzip ist bei allen Kolorimeter in etwa gleich: Man muss zunächst eine Software installieren (in diesem Fall die *i1Profiler Software*) und das Messgerät via

Farbmanagement mit X-Rite

USB-Anschluss mit dem PC verbinden. In der Regel ist man dann schon startklar und folgt einfach den Anweisungen des Geräts bzw. der Software.

Im Falle der *i1Profiler Software* wählt man zunächst den zu kalibrierenden Monitor aus. Sie haben dann die Möglichkeit, Werte für den Weißpunkt, die Lichtdichte und den Gammawert auszuwählen. Anschließend können Sie die Messung starten.

Zu Beginn ist es erforderlich, das Messgerät an der Vorderseite des Monitors anzubringen (Abb. 7). Dazu legt man das Kabel mitsamt dem Gegengewicht an der

Rückseite des Monitors an und bringt den Messkopf plan auf dem Screen an. Ist dies erfolgt, werden Sie mit einfachen und klaren Anweisungen durch den Prozess geführt. Anfangs können Sie festlegen, ob Sie im Menü Ihres Monitors neben Helligkeit und Kontrast auch Werte für den Weißabgleich (RGB) vorgeben können. Ist das der Fall, setzen Sie das Häkchen und passen im



Abb. 8: Das Display ist hier noch zu hell.

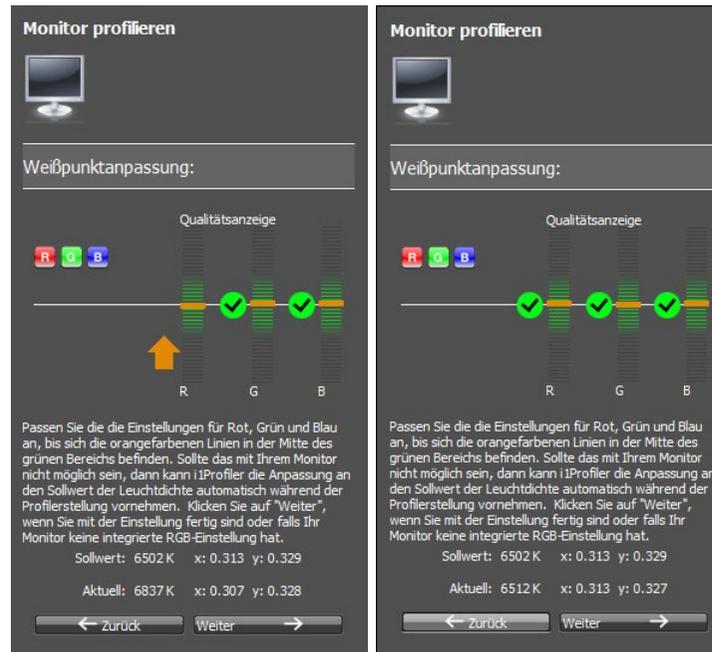


Abb. 9: Auch der Weißpunkt war nicht ganz optimal, wenngleich hier im Vergleich zur Helligkeit nur minimale Anpassungen nötig waren.

späteren Verlauf der Messung entsprechend der eingeblendeten Grafik die Werte so an, dass sich alle drei Bereiche auf der gleichen Höhe treffen und drei grüne Häkchen erscheinen. Je nachdem, wie die Messung ausfällt, müssen Sie jedoch vorher noch die Helligkeit Ihres Monitors anpassen. Wie bereits erwähnt, werden Monitore meist zu hell ausgeliefert. In unserem Fall war die Helligkeit auf den Maximalwert 100 voreingestellt. Für die Messung hatten wir den Wert bereits auf 50 % gesenkt. Trotzdem war der Monitor mit einer gemessenen Leuchtdichte von 187 cd/m² noch zu hell, so dass wir den Wert auf 26 senken mussten, um die Zielvorgabe von 120 cd/m² zu erreichen.

Nachdem wir die Helligkeit und die RGB-Werte manuell angepasst haben, ist die Kalibrierung abgeschlos-

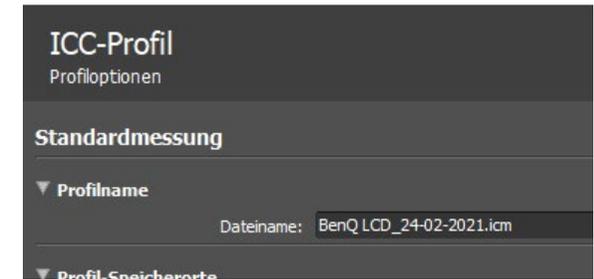


Abb. 10: Nach etwa drei Minuten ist das Profil erstellt und kann gespeichert werden.

sen (bei ihr geht es darum, die Basiseinstellungen des Monitors zu setzen). Nun beginnt (ohne größeren Übergang) die Profilierung. Dabei gibt die Anwendung bekannte Farben auf dem Monitor aus und misst deren damit erzeugte Farben, um daraus ein Korrekturprofil zu berechnen. Dazu misst der i1 Display Pro Plus noch eine Weile weiter, während man als Anwender kurz Pause hat. Erst am Ende wird man gebeten, das Messgerät auf dem Tisch vor dem Monitor zu platzieren, damit das Umgebungslicht gemessen werden kann. Damit ist die Messung dann nach insgesamt ca. drei Minuten abgeschlossen und das Profil kann gespeichert werden. Im Grunde ist die erste Profilierung die wichtigste. Man kann (und sollte) in Abständen von wenigen Monaten aber immer mal wieder eine Messung durchführen, um möglichen Veränderungen entgegenzuwirken.

Je nach Monitorvoreinstellung weicht das finale Bild nach der Profilierung doch recht deutlich vom ursprünglichen ab. Und nicht selten wird man als Fotograf überrascht sein, wie die eigenen vormals bearbeiteten Bilder nun wirklich aussehen. Das ist im ersten Moment un bequem, aber letztlich doch ungemein nützlich.

Fazit

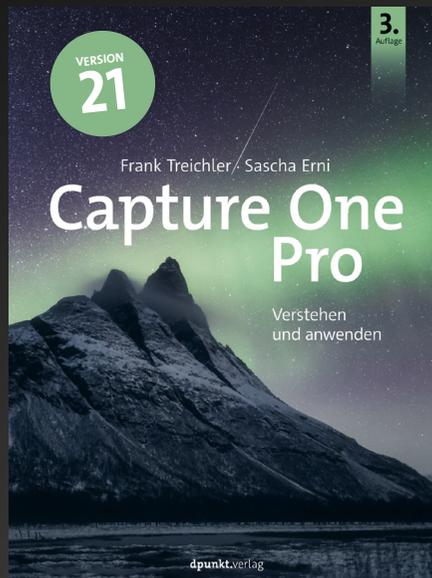
Aus unserer Sicht ist es unabdingbar, ein gewisses Maß an Farbmanagement zu betreiben, wenn man als FotografIn annähernd verbindlich arbeiten möchte. Es gibt eine Reihe guter und empfehlenswerter Produkte auf dem Markt – unter anderem jene von X-Rite. Der ColorChecker Passport Photo 2 ist dabei ein praktischer Begleiter, der zwar etwas ›Fleiß‹ erfordert, weil man ihn in jeder Fotoserie mit ablichten muss – der kleine Aufwand macht sich aber im späteren Workflow bezahlt. Gleiches gilt für das i1 Display Pro Plus, welches man jedoch deutlich seltener verwenden muss und das mit wenigen Minuten, die es für die Messung benötigt, kaum ins Gewicht fällt.

Etwas größer ist vielleicht das monetäre Commitment für den farbverbindlichen Workflow. Der X-Rite ColorChecker Passport Photo 2 kostet bereits stolze 120 €, während das i1 Display Pro Plus sogar mit rund 260 € zu Buche schlägt. X-Rite bietet alternativ das ›i1 ColorChecker Pro Photo Kit‹, das beide Instrumente beinhaltet, allerdings mit dem i1 Display Pro als geringfügig abgespeckte Version des Kolorimeters. Das Set kostet dann knapp unter 300 €. Sicherlich bekommt man für diesen Preis bereits ein (günstiges) Objektiv – allerdings ist die Anschaffung eine langfristige und durchaus empfehlenswerte Investition in die eigene Fotografie, wenn man bedenkt, dass man damit einige Jahre ein verlässliches Farbmanagement betreiben kann. ■



Abb. 11: Mit einem sauber kalibrierten und profilierten Monitor kann man sich darauf verlassen, dass die Farben darauf (annähernd) so gezeigt werden, wie sie den Werten im digitalen Bild entsprechen.

Holen Sie das Beste aus Ihren Fotos heraus!



Dieses Buch unterstützt Sie dabei, Capture One Pro als umfassende Software-Lösung für den fotografischen Alltag einzusetzen und an Ihre Bedürfnisse anzupassen. Frank Treichler und Sascha Erni helfen Ihnen, die Konzepte von Capture One zu verstehen und das Programm effizient einzusetzen.

2021 • 526 Seiten
Festeinband
ISBN 978-3-86490-838-5
€ 42,90 (D)



In diesem umfassenden Kompendium führt Sie Maike Jarsetz geradlinig durch den Dschungel der Bildbearbeitung mit Photoshop und Lightroom und schärft Ihren Blick für das Motiv und seinen Korrekturbedarf. Erlernen Sie in Workshops erprobte Korrekturtechniken ebenso wie fortgeschrittene Funktionen und Kniffe.

2020 • 800 Seiten
Broschur
ISBN 978-3-86490-316-8
€ 49,90 (D)



Das Treffen der richtigen Bildauswahl ist häufig der schwierigste Teil der Bildproduktion. Zugleich ist es das wichtigste Mittel, um wahrgenommen zu werden und eine visuelle Geschichte zu erzählen. »Eins reicht.« bietet Ihnen eine Fülle an Methoden zur erfolgreichen Auswahl und Präsentation Ihrer Fotos.

2020 • 224 Seiten
Broschur
ISBN 978-3-86490-682-4
€ 26,90 (D)

Wilde Wetter inklusive

Warum der Heidelberger Fotograf Alexander Ehhalt die Natur zur Inspiration braucht

Rolf Kienle

Ist dieser Mann vor allem ein unverbesserlicher Natur-Junkie, der fotografiert? Oder ein Fotograf, der ohne Natur, Landschaft, Wolken, Wind und Wetter nicht kann? Man weiß es nicht. »Ein guter Tag in der Natur ist wichtiger als ein Foto«, sagt Alexander Ehhalt. Er macht, wenn er draußen unterwegs ist, lieber kein Foto als ein schlechtes. Da muss Ehhalt nicht lange nachdenken.

Gute Fotos hat er in den letzten 35 Jahren viele gemacht und alle haben in irgendeiner Form mit Landschaft zu tun, wobei wir über jene Fotos reden, die er neben seinem Fotografenjob machte. Gewissermaßen als privater Alexander Ehhalt. Da ist einiges zusammen gekommen; fast unzählige Bildbände und Kalender sind in dieser Zeit erschienen.

Und viele haben ausschließlich mit der Natur zu tun. Er braucht sie sowohl als Inspiration als auch zur Entspannung. Selbst seine Fotos aus Heidelberg sind irgendwie naturdominiert: Mal wabert der aufsteigende Nebel über die Altstadtächer, mal zieht ein eindrucksvolles Wolkengeflecht übers Schloss. Selbst einige seiner Aufnahmen aus der Unternehmensfotografie leben ganz eindeutig von der Stimmung, die ihm die Natur bietet.

Alexander Ehhalt hat sich schon während seiner Schulzeit als Zehnjähriger für die Fotografie interes-



siert. Das hat ihn nicht mehr losgelassen, obwohl seine berufliche Präferenz zunächst in eine etwas andere Richtung ging. »Ich strebte ein Grafik-Design-Studium an.« Bei der Fotografie blieb er hängen. Die war zu dieser Zeit »sehr technisch«, will heißen: arbeitsintensiv. Während seiner Lehrzeit bei Lossen Foto in Heidelberg Mitte der achtziger Jahre und auch noch in den Jahren danach hieß das vor allem Industriefotografie und Laborarbeit.

Es waren die analogen Zeiten mit Großbild, Filmentwicklung und Dunkelkammer. »Man musste präziser und mit hoher Disziplin arbeiten«, stellt Alexander Ehhalt im Rückblick fest. Das Handwerkliche war wichtig, den Blick aufs Display gab's noch nicht. Das klassische Fotografenhandwerk hat ihn geprägt. »Es war ein Fundament fürs Leben.«



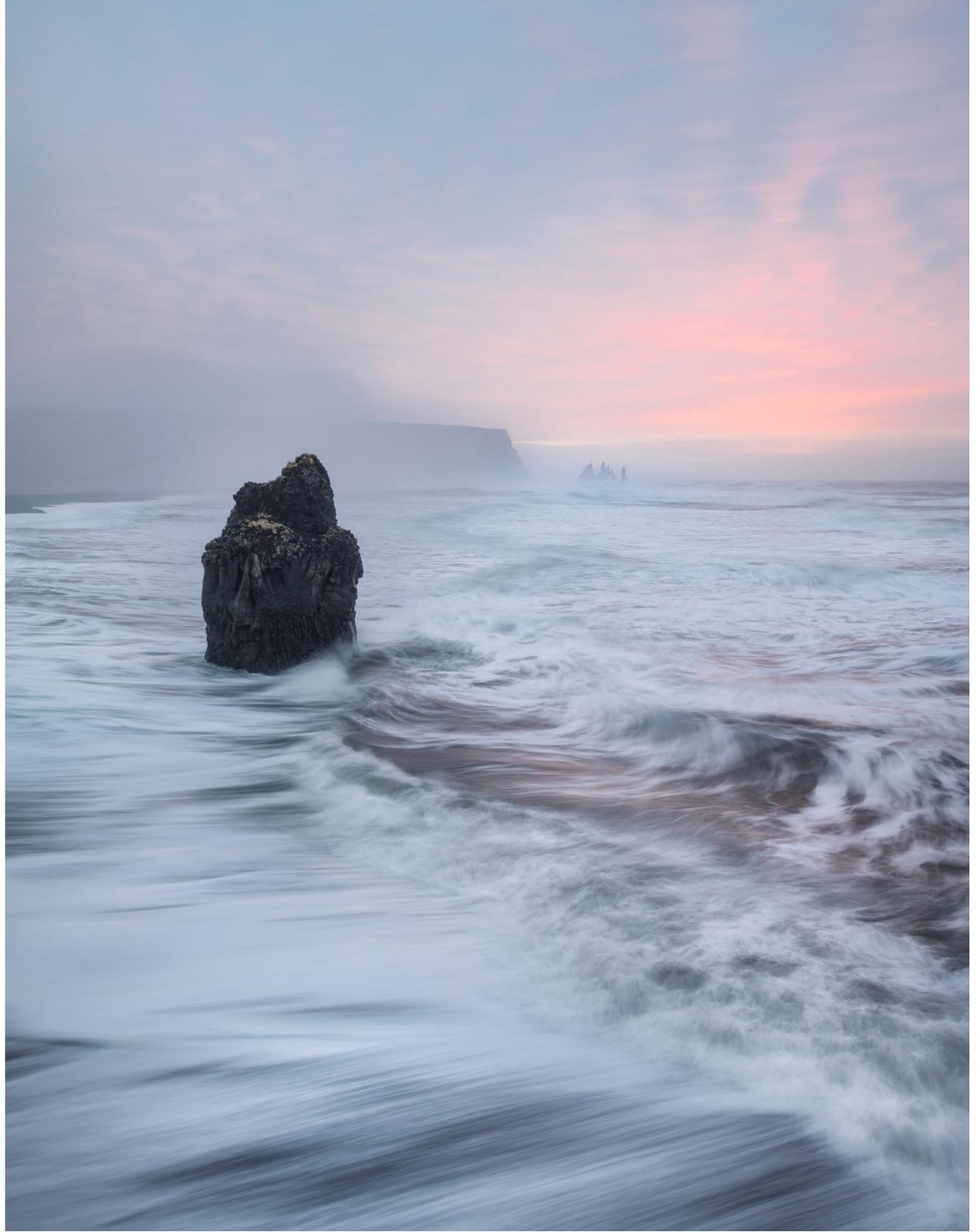
Wilde Wetter inklusive

Unterschiede stellt er beispielsweise bei jüngeren Fotografen fest. Ehhalt visualisiert zuerst, lässt das Foto im Kopf entstehen, definiert es, bevor er den Auslöser drückt. Die Bildgestaltung spielt hierbei für ihn die wesentliche Rolle. »Ich habe den fertigen Abzug schon vorher im Kopf.«

Für ihn ist das Bild übrigens erst fertig, wenn es geprintet ist und an der Wand hängt, sagt er. Mit einer Smartphone-Ansicht würde er sich deshalb nicht begnügen. »Ich versuche die Stimmung im Moment der Aufnahme umzusetzen und nicht durch Software wie Photoshop etc. zu erzeugen.« Das ist der Unterschied zur Generation, die mit Digitaltechnik aufwuchs. Ob das Foto am Ende farbig oder schwarzweiß wird, weiß er vorher, wie seinerzeit zu Filmzeiten. Natürlich stellt er seine Kamera manuell ein.

Alexander Ehhalt gibt gern zu, dass er anfangs lange gezögert habe, bevor er auf die digitale Technik umstellte. Zu Beginn war er eher enttäuscht. Er ließ sich erst überzeugen, als die ganz hohen Auflösungen möglich wurden. Heute gehören Aufnahmen zwischen 100 bis 200 Megapixel für ihn zum Standard. Viele Fotografien entstehen aus mehreren Einzelaufnahmen. Im Prinzip sei die Technik nur wichtig, solange sie die eigene Kreativität nicht einschränke.

Nach der Lehre hatten Alexander Ehhalt und sein Kollege Bernhard Eisnecker die Chance, das Unternehmen Lossen Foto zu kaufen und in eigener Regie weiter zu führen. Dafür mussten sie sich verschulden, aber es lohnte sich. Heute hat Lossen Foto, inklusive der zwei



Wilde Wetter inklusive

Geschäftsführer, fünf Mitarbeiter und zwei Auszubildende und ihre Arbeitsplätze hinter der dazugehörigen kleinen Heidelberg Images Fotogalerie in der Plöck 32a. Alles mit viel Altstadt-Atmosphäre.

Womit sich Alexander Ehhalt bei seinen Reisen beschäftigt, wird in der Galerie deutlich: Großformatige Fotos von Landschaften in Island, Schottland, Irland, Norwegen, aus dem Südwesten der USA, der Toskana und Venedig hängen neben Aufnahmen der Heidelberger Altstadt. Oft zieht er mit dem schweren Rucksack durch die Regionen, die offenbar alle eines gemeinsam haben. Sie scheinen menschenleer zu sein.

Aber die »Mitbringsel« zeigen große Landschaften, Natur und Wolken, und sie haben alle Wucht und Stärke. Er mag »wildes Wetter«, sagt er. Es sind Fotos, die man lange betrachten und entdecken kann. Und man fragt sich, ob das Handwerk oder Kunst ist. »Es ist wahrscheinlich ein fließender Übergang. Das kann jeder für sich entscheiden.«

Einige der Unternehmen, für die Ehhalt und Eisnecker arbeiten, sind Weltmarktführer, wie John Deere, BASF oder Heidelberger Druckmaschinen. Der Anspruch ist hoch. »Wir arbeiten oft mit Models, Stylisten und Visagisten.« Und bei einem zweiwöchigen Auftrag für einen der Kunden kommen leicht ganze Terabyte Daten zusammen. Da kann man sich vorstellen, dass die Zelt-Tour durch Arizona und Utah ein entspannender Ausgleich ist.



Mehrfach lädt Alexander Ehhalt jedes Jahr zu Workshops unter anderem in Island, Norwegen, Schottland oder der Toskana ein, wobei es um Landschaftsfotografie geht. Aber Ehhalt sagt, Landschaftsfotografie funktioniert nur, wenn man eine gewisse Begeisterung für die Natur und deren Einflüsse übrig hat, »wildes Wetter« inklusive .

Eine Besonderheit der Galerie von Lossen Foto ist das einzigartige Archiv: Die ältesten Fotos, die die beiden Generationen Lossen von Heidelberg machten, gehen bis ins Jahr 1927 zurück. Sie sind weiterhin erhalten und gemeinsam mit den aktuellen Fotografien in der Galerie für jeden zugänglich:

www.heidelberg-images.com ■

Expertenwissen für die Outdoor-Fotografie

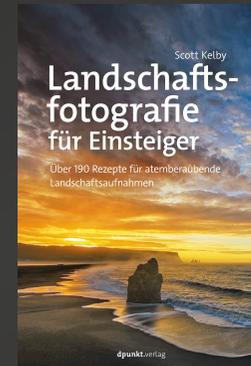
Entdecken Sie immer wieder neue, inspirierende und kreative Bücher!



2020
128 Seiten · € 22,90 (D)
ISBN 978-3-86490-780-7



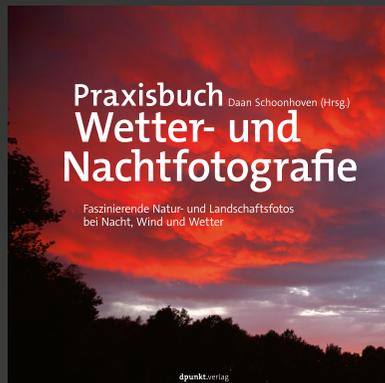
2021
216 Seiten · € 29,90 (D)
ISBN 978-3-86490-722-7



2019
236 Seiten · € 22,90 (D)
ISBN 978-3-86490-692-3



2020
292 Seiten · € 34,90 (D)
ISBN 978-3-86490-723-4



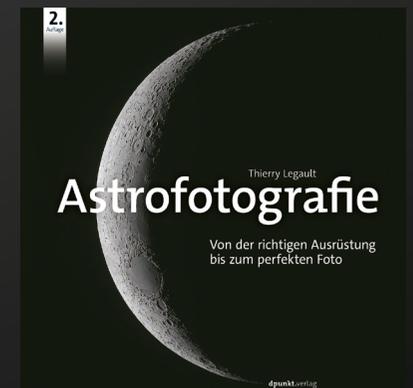
2019
216 Seiten · € 29,90 (D)
ISBN 978-3-86490-674-9



2018
234 Seiten · € 32,90 (D)
ISBN 978-3-86490-582-7



2019
180 Seiten · € 26,90 (D)
ISBN 978-3-86490-630-5



2019
246 Seiten · € 39,90 (D)
ISBN 978-3-86490-662-6

Fotografieren auf einem Quadratmeter

Thorsten Naeser

Wer hat nicht schon mal mit dem Gedanken gespielt, sich seine eigene kleine Welt zu erschaffen? Oliver Hilterhaus hat das zu seiner Leidenschaft gemacht. Der Fotograf erschafft in seinem Fotostudio Miniaturwelten, die er dann in skurrilen, witzigen und oft überraschenden Bildern festhält. Angefangen hat alles mit einem Zufall. »Vor zwölf Jahren habe ich einen kleinen Bildband des Londoner Fotokünstlers Slinkatchu in die Hände bekommen«, erzählt Hilterhaus. »Seitdem hat mich die Leidenschaft für Miniaturszenen nicht mehr losgelassen.«

Viele seiner Inszenierungen lassen den Betrachter zweimal hinsehen, man muss sich förmlich in die Bilder hineinsehen, denn sie erzählen Geschichten. Da löschen Feuerwehrmänner hektisch die Glut eines achtlos weggeworfenen Zigarettenstummels oder ein Star-Wars-Mini-Stormtrooper wird von seinem großen Pedant dabei erwischt, wie er aus einem Nutella-Glas nascht. »Eine Prise Humor ist schon sehr hilfreich für diese Art der Fotografie«, meint Hilterhaus. Sein Ideenreichtum scheint grenzenlos und dazu braucht er natürlich auch genügend Mini-Statisten. Sein Fundus an Figuren wächst ständig. »Ich habe meine Figuren über die letzten zwölf Jahre gesammelt. Ich finde sie im Internet, auf Spielzeuggbörsen und Spielzeuggeschäften. Mittlerweile sind es über 2000 Figürchen«, erzählt Hilterhaus. »Wenn ich eine Idee für eine Szene habe, habe ich meistens in meinem Fundus schon eine passende Figur«, sagt er. »Anfertigen lasse ich sie nicht. Manch-



www.oliverhilterhaus.de

mal wird eine Figur aber auch etwas modifiziert.«

Woher nimmt der Fotograf, der in Mühlheim an der Ruhr eine kleine Galerie betreibt, seine Ideen für die Miniaturszenen? »Die Idee ist die Kunst«, meint Hilterhaus. »Es ist ja sozusagen mein Job, ein bestimmtes Thema vereinfacht und witzig darzustellen. Meistens kommen mir Ideen bei der Beschäftigung mit einer bestimmten Materie.«

Zu einer seiner neuesten Bilderstrecken gehört eine Serie im Magazin der Fraunhofer-Gesellschaft (4/2020).

Da wird ein Magnetresonanz-Tomograph schnell einmal aus einer Mutter und Heftklammern konstruiert. Ebenfalls aus Heftklammern und Schrauben hat Hilterhaus eine Skyline konstruiert über die ein Superman springt. Ein weißes Puzzleteil, darauf sitzend ein trauriges Eisbärbaby, wird zum Symbol für eine rasch schmelzende Arktis. Auf einem weiteren Bild setzen Bauarbeiter Moleküle zusammen. »Ich brauche dazu nur einen Quadratmeter«, sagt Hilterhaus, »Ich muss und will nicht weit reisen, um interessante und ausge-



Fotografieren auf einem Quadratmeter

fallene Fotomotive zu finden. Ich bin grundsätzlich kein Mensch, den es in die Ferne zieht.«

Eine seiner Bilderserie widmet sich Tim und Struppi, die die Welt bereisen. Hilterhaus bettet die beiden Freunde in den Kontext unserer Umwelt ein. Die beiden wirken wie zwei Zwerge in der Welt der Menschen. »Diese Figuren, genauso wie die Stormtroopers aus Star Wars, haben mich durch meine Kindheit begleitet. Psychologisch betrachtet, lasse ich meine Kindheit wohl wiederaufleben«, schmunzelt er.

Wer selber einmal ausprobieren möchte Miniaturwelten zu erschaffen, für den hat Hilterhaus zu guter Letzt noch einen Tipp parat: »Wichtig ist, mit den Objekten und Figuren, die man fotografiert, auf einer Ebene zu sein. So erhält man die spannendsten Perspektiven.«

Wer mehr Miniaturszene bewundern möchte, der kann die Homepage des Fotografen www.oliverhilterhaus.de besuchen. Ebenso empfehlenswert ist die Seite: www.slinkachu.com ■



Unsere Pocket Guides

Praktische Foto-Tipps für zwischendurch

Vergessen Sie hin und wieder auch mal, wo sich bestimmte Einstellungen im Menü Ihrer Kamera verstecken oder welcher Knopf nochmal für welche Funktion steht? Und fragen Sie sich bei spontanen Motiven auch manchmal, welche Einstellungen Sie in der Kamera vornehmen sollten, um gelungene Fotos aufzunehmen?

Unsere Pocket Guides liefern einen praktischen Überblick über die Funktionen und Einstellungen der jeweiligen Kamera und bieten Tipps für verschiedene Aufnahmeszenarien.

2019–2021 • 48–52 Seiten
Wire-O-Bindung
je € 12,95 (D)



Kleine Landschaften

Ein Kapitel aus dem Buch »Licht, Form und Farbe in der Landschaftsfotografie« von Carsten Krieger

Denkt man an Landschaftsfotografie, erwartet man dramatische und atemberaubende Bilder: Steile Klippen, endlose Strände, spektakuläre Berge, weite Ebenen, Lichtspiele, Farben, Nebel, Brandung, Wolken, Regenbogen, Nordlichter und andere Naturschauspiele fesseln den Betrachter und erzeugen ein Gefühl von Ehrfurcht und Verwunderung.

Die kleine Landschaft – der oft auf den ersten Blick unscheinbare Ausschnitt des großen Panoramas – muss ohne optische Superlative auskommen, sagt aber oft mehr über den Charakter einer Landschaft aus als der überwältigende, weite Überblick.

Kleine Landschaften verlangen in der Regel mehr Zeit vom Fotografen. Sie erfordern einen schärferen Blick und die Notwendigkeit, sich auf das Wesentliche, die Essenz der Landschaft zu konzentrieren. Das Fehlen eines Horizonts und des Himmels machen es schwieriger, eine augenfreundliche und für den Betrachter erschließbare Komposition zusammenzustellen, und die Verteilung der Formen und das Zusammenspiel der Farben beginnt eine noch größere Rolle zu spielen, als es das in der Landschaftsfotografie ohnehin schon tut.

Kleine Landschaften laden zum Experimentieren ein. Das Konzept »Landschaft mit Vorder-, Mittel- und Hintergrund, Licht und Himmel« ist nicht mehr wichtig, und man kann sich als Fotograf vollständig seiner Vorstellungskraft hingeben und viele Regeln und Erwartungen ignorieren. Der Standort, das Land, der Kontinent fallen ebenfalls nicht mehr ins Gewicht. Es ist un-



Abb. 1: Auch in Details finden sich Landschaften

wichtig, ob das Bild in Island, Asien, der Antarktis oder in einem deutschen Hausgarten entstand.

Das Schöne an kleinen Landschaften ist aber nicht nur, dass man sie überall verwirklichen kann. Ein weiterer Vorteil ist außerdem, dass sie relativ wetterunabhängig sind und sich auch bei grauem Himmel, Regen und Wind erfolgreich ablichten lassen. Was eine kleine Landschaft ausmacht, liegt im Auge des Betrachters.

Einige Blätter auf dem Waldboden oder Steine am Strand, eine Baumreihe, ein Findling, Wasser, Reflexionen – all diese und viele andere Teile der Landschaft lassen sich in aussagekräftige Bilder verwandeln, ohne die Notwendigkeit von Fernreisen und außergewöhnlichem Licht.

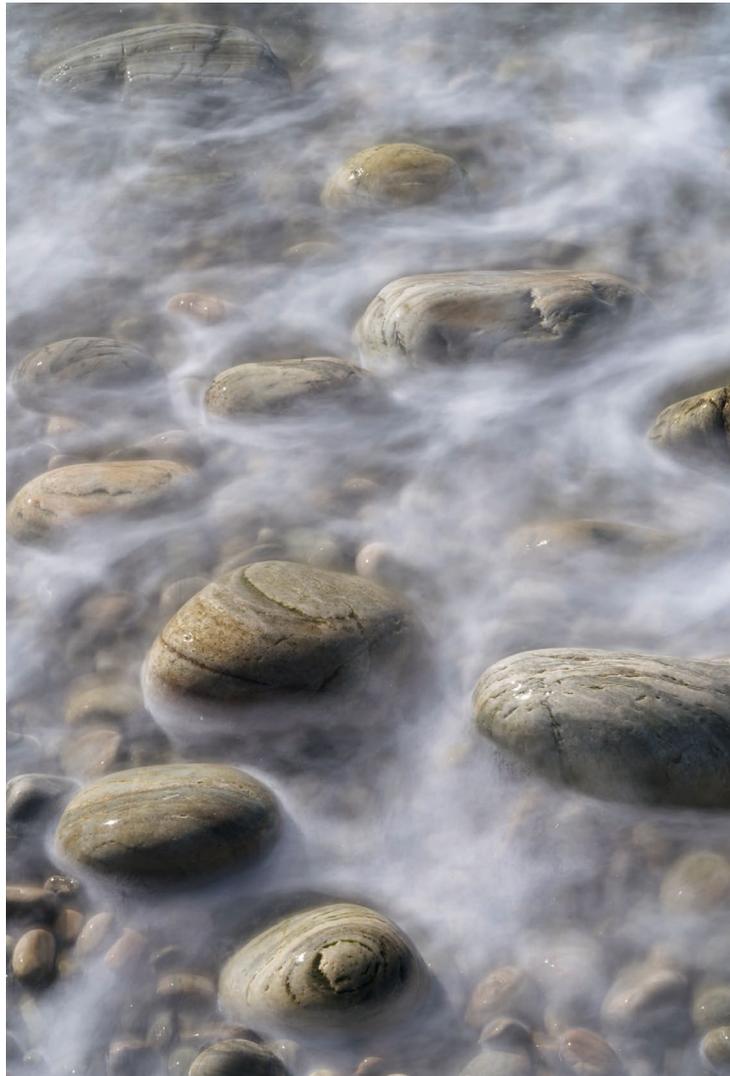


Abb. 2: Sony a7R II mit Sony 24–70/2,8 | 70 mm | ISO 50
| f/16 | 5 s | Polfilter, Graufilter

FLOW

Bellachreesh Bay, Arranmore Island, County Donegal, Irland

Die Küste im Allgemeinen und Steinstrände im Besonderen sind wunderbare Gebiete, um kleine Landschaften zu fotografieren. In diesem Bild versuchte ich, die Bewegung der hereinkommenden Flut sichtbar zu machen, die sich zwischen den größeren Steinen ihren Weg über den Kieselstrand suchte, was einige Herausforderungen mit sich brachte. Zuerst musste ich eine geeignete Gruppe von Steinen finden, was sich als schwieriger erwies als erwartet. Zum einen sollte die Anordnung der Steine den Blick durch das Bild leiten; die Steine selbst sollten außerdem visuell interessant und nicht zu gleichförmig sein, und zuletzt musste zwischen den Steinen genügend Abstand liegen, damit die hereinkommende Flut gut sichtbare Strömungen bilden konnte. Da die Flut sehr schnell stieg, war diese Suche ein Rennen gegen die Zeit. Einige Male war die Flut schneller als ich, und eine gerade gefundene Komposition verschwand unter Wasser, bevor es möglich war, ein Bild zu machen. Der Trick in Situationen wie dieser ist es, der Flut voraus zu sein, das Bild ohne Wasser zu komponieren und zu hoffen, dass die Flut dabei mitspielt.

Nach einer guten halben Stunde fand ich schließlich diese Ansammlung von Steinen. Leider wurde ich auch hier von der Flut eingeholt, und die Komposition

ist nicht ganz so, wie ich sie gerne gehabt hätte. Der Stein am linken mittleren Bildrand würde von etwas mehr Raum zur Linken profitieren. Leider konnte das Problem auf die Schnelle weder durch Verschieben des Steins noch durch eine Erweiterung des Bildausschnitts gelöst werden, und ich begann mich auf das hereinströmende Wasser zu konzentrieren. Um die Fließbewegung des Wassers sichtbar zu machen, war die Belichtungszeit die entscheidende Einstellung. Allerdings wollte ich auch alle Steine vom unteren bis zum oberen Bildrand scharf abgebildet sehen, was eine Blende von f/16 erforderte. So war ich einzig auf die ISO-Einstellung und den Einsatz von Filtern angewiesen, um die perfekte Belichtungszeit zu erreichen. Ein Graufilter, ein Polfilter (der außerdem die Reflexionen und Spitzlichter auf den nassen Steinen in Schach hielt) und ein ISO-Wert 50 brachten mir eine Belichtungszeit von 5 Sekunden. Sie verlieh dem Wasser zwar eine weiche Erscheinung, aber brachte gleichzeitig auch die Fließbewegung des Wassers zum Vorschein.

Die sehr starke und – da ich dem Wetterbericht geglaubt hatte – unerwartete Abendsonne hatte hier ihre Vor- und Nachteile. Das Sonnenlicht bringt die Details und Strukturen in den Steinen wunderbar zur Geltung, verursacht aber auch starke Reflexionen und Spitzlichter, die ich trotz des Polfilters und leichter Unterbelichtung nicht ganz vermeiden konnte.

IM FELSGARTEN

Murlough Bay, County Antrim, Nordirland

Das Thema dieses Bildes ist dem vorhergehenden sehr ähnlich, das Foto habe ich aber am anderen Ende Irlands, im äußersten Nordosten der Insel aufgenommen. Steine sind grundsätzlich ein dankbares und unerschöpfliches Thema, und wenn Steine sich in so vielen verschiedenen Variationen wie auf diesem Bild präsentieren, ist es nur schwer möglich, einfach weiterzugehen, ohne die Kamera auszupacken. Was mich zunächst ansprach, war der Gegensatz zwischen den rau und kühl wirkenden flechtenbewachsenen Steinen und der warmen, glattgeschliffenen Sandsteinfläche im Vordergrund. Die kleine Höhle, gefüllt mit Kieseln, entdeckte ich erst bei genauerem Hinsehen. Am Ende waren es dann genau diese Kiesel, die der Mittelpunkt, wenn auch nicht der interessanteste Bestandteil, des Bildes wurden. Die Bildgestaltung ging hier sehr schnell vonstatten und beruht auf mehr oder weniger klar sichtbaren Dreiecksformen, in deren Mitte die Ansammlung von Kieselsteinen sitzt. Das Problem bei diesem Motiv war die Schärfentiefe. Da alle Bildbestandteile gleich wichtig sind, sollte alles vom unteren bis zum oberen Bildrand scharf abgebildet sein. Da die Bildebene (der Sensor) aber alles andere als parallel zur Objektebene (dem Motiv) lag und ich eine längere Brennweite benutzte, war dies schwierig zu bewerkstelligen. In diesem Fall hatte ich zum Glück



Abb. 3: Canon 1Ds III mit Canon TS-E 90/2,8 | 95 mm | ISO 100 | f/22 | 2 s

ein Tilt-&- Shift-Objektiv dabei. Allerdings war trotz Verschwenkung der Objektivenebene immer noch eine Blendeneinstellung von f/22 notwendig, um eine befriedigende Schärfentiefe zu erreichen. Das Bild im Hochformat entstand als erstes. Die diagonale Linie auf dem gelben Stein fügt hier noch eine subtil führende Linie hinzu. Was mich allerdings störte, war die Lücke zwischen den flechtenbewachsenen Steinen am oberen Bildrand und die rechte obere Bildecke, die sowohl etwas unordentlich wirkt als auch trotz des Tilt-Effekts und der kleinen Blendenöffnung nicht ganz scharf abgebildet wurde. Das Querformatbild leidet an der gleichen rechten oberen Bildecke, wirkt aber im

Großen und Ganzen etwas aufgeräumter und durchdachter. Allerdings fehlt die Dynamik des Hochformats, die durch den tieferen Vordergrund und die ausgeprägtere Linienführung entsteht. Ob und welches Bild nun besser ist, liegt im Auge des Betrachters. Für mich existieren beide Bilder gleichwertig nebeneinander. Jedes wirkt auf seine eigene Art und Weise und demonstriert, was mich anfangs inspiriert hatte, das Motiv in ein Bild zu verwandeln: Farben und Formen.

SAND, WASSER, HIMMEL

Murvagh, County Donegal, Irland

Aufnahmen von Landschaftsdetails – die kleinen Landschaften – kommen in der Regel ohne Himmel aus. Wie in der Einleitung dieses Kapitels erwähnt, ist ein fehlender Himmel sogar so etwas wie eine Voraussetzung für eine kleine Landschaft. Wie so oft bestätigen aber auch hier Ausnahmen die Regel. Ein Kollege empfahl mir, den Murvagh-Strand zu besuchen, eine für Irland ungewöhnliche Kombination von Lebensräumen. Am Ende einer schmalen, sich windenden Seitenstraße liegt ein Kiefernwald, der hier mit einer weiten Dünenlandschaft verschmilzt, an die wiederum ein langer Sandstrand grenzt. Murvagh ist in der Tat ein besonderer Ort. Die knorrigen Kiefern, die aus den Dünengräsern ragen, wirken sehr fehl am Platz und verleihen der Landschaft ein schon fast surreales Aussehen. Leider war das Wetter an diesem Herbstnachmittag zu schön – sehr windig, aber ein nur leicht bewölkter Himmel mit reichlich Sonnenschein –, um diese surreale Szenerie fotografisch entsprechend umzusetzen. Ich sah mich also nach anderen Motiven um, und ein menschenleerer Sandstrand ist immer ein guter Ausgangspunkt. Mein Besuch fiel mit einer Springflut zusammen. Diese offenbarte eine enorme Sandfläche, die mit zahlreichen Seewassertümpeln durchsetzt war. Diese Tümpel reflektierten den blauen Himmel und bildeten einen netten Kontrast zu den warmen Farben

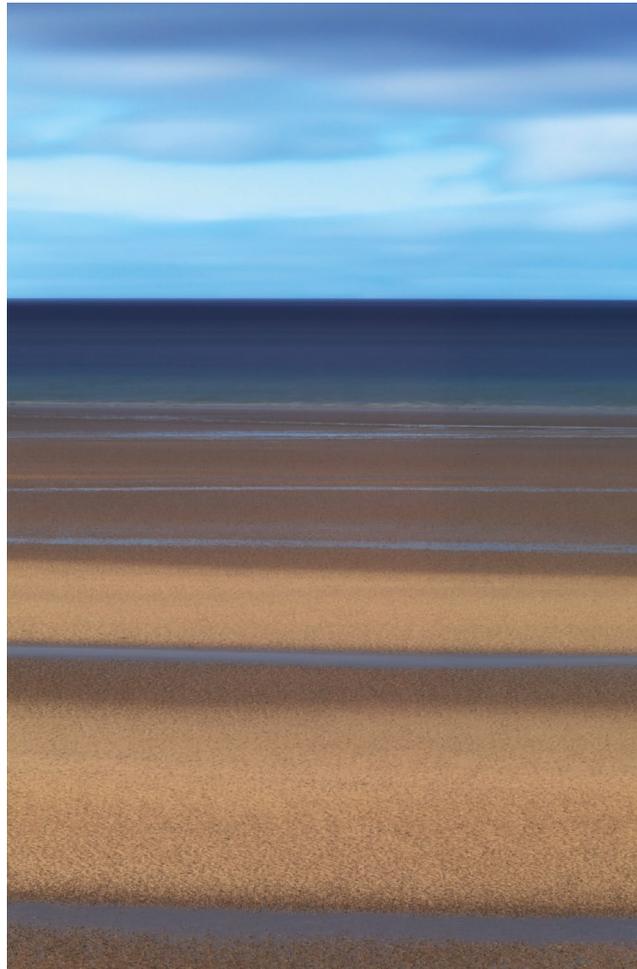


Abb. 4: Canon EOS 5D II mit Canon 70–200/4 und 1,4xKonverter | 280 mm | ISO 125 | f/22 | 30 s | Polfilter, Graufilter

des Sandes. Dahinter lag der in tiefem Blau schimmernde Atlantik und über diesem ein sanft blauer Himmel, über den weiße Wolken rasten. Nach einigen Aufnahmen, die zwar nett aussahen, aber eine nicht sehr aufregende Urlaubskatalog-Atmosphäre zeigten, begann eine neue Idee sehr langsam Form anzunehmen. Ich fand eine Stelle, an der einige der Tümpel parallel zueinander lagen, tauschte das Weitwinkelobjektiv gegen eine längere Brennweite aus und fing an, mit langen Belichtungszeiten zu experimentieren. Meine Hoffnung war, dass die schnell dahinziehenden Wolken durch die lange Belichtungszeit eine ähnliche Form annehmen würden wie der Strand und die Gezeitentümpel unter ihnen. Das Ergebnis erinnert an ein abstraktes Landschaftsgemälde, das aus parallel angeordneten Farbschattierungen besteht, und kommt meiner Vorstellung sehr nahe. Trotz zahlreicher Belichtungen schaffte ich es leider nicht, den Brandungssaum ganz verschwinden zu lassen. (Für mich wirkt die weiße Linie zwischen Strand und Wasser etwas störend.) Wolken und Himmel bilden auch nicht so ganz die parallelen Linien, die ich mir vorgestellt hatte.



BAUMSTAMM MIT SAUERKLEE

Killarney National Park, County Kerry, Irland

Waldgebiete sind eine nie versiegende Quelle an Motiven, und der Waldboden eignet sich besonders gut für Detailaufnahmen. April und Mai sind, neben den Herbstmonaten, die schönste Zeit, um die untere Etage der Wälder zu erforschen. Das neue Blätterdach hält bereits einen Teil der Sonnenstrahlen zurück, lässt aber noch genügend Licht auf den Waldboden fallen, um eine Reihe von Wildblumen zum Blühen anzuregen. Eine dieser Blumen ist der Sauerklee. Die weißen Blütenblätter dieser Klee-Art sind von feinen lila Linien bedeckt, was sie zu einem wunderbaren Motiv für die Makrofotografie macht. An diesem bedeckten und von Nieselregen geplagten Tag entschied ich mich allerdings für einen weiteren Blickwinkel. Der alte, moosbewachsene Baumstamm mit seiner Sauerklee-Kolonie und die umgebenden Pflanzen waren wie gemacht, um den Lebensraum Waldboden und dessen jährlichen Kreislauf in Szene zu setzen. Im Mittelpunkt standen der Sauerklee, das neue Wachstum des Frühlings repräsentierend, und der von Moos bedeckte Baumstamm, der das neue Wachstum ermöglicht. Die welkenden Blätter des Königsfarnes und anderes Laub in der rechten oberen Bildecke, die für das Wachstum des vorangegangenen Jahres stehen sollten, waren das zweite wichtige Bildelement. Die Bildidee war von An-

Abb. 5: Canon 1Ds III mit Canon TS-E 90/2,8 | 90 mm | ISO 400 | f/20 | 0,4 s | Polfilter

fang an klar, die Verwirklichung dagegen schwieriger. Ich tanzte für fast eine Stunde um den Baumstamm herum – auf der Suche nach dem perfekten Blickwinkel und der passenden Bildaufteilung. Der Bildausschnitt, der nur den Baumstamm, den Sauerklee und den Farn zeigte, ließ sich sehr einfach in eine leicht erschließbare Komposition arrangieren, zeigte aber zu wenig von dem Umfeld und wirkte etwas leblos. Der weitere Blickwinkel, der mehr von dem Lebensraum der Pflanzen zeigt, wirkte weitaus einladender und lebendiger, zeigte aber mehr vom Chaos des Waldbodens und war deshalb auch sehr viel schwieriger zu arrangieren. Am Ende gab ich mich schließlich – teilweise – geschlagen und kehrte zu dem Blickwinkel zurück, den ich 60 Minuten früher verworfen hatte. Der Bildaufbau ist offensichtlich sehr einfach: Der Baumstamm bildet eine diagonale Linie, die das Bild in zwei Dreiecke unterteilt und den Sauerklee in den Mittelpunkt des Bildes setzt. Die Blätter des Königsfarns verlaufen nahezu parallel zu dem Baumstamm, steuern aber einen farblichen Kontrast bei. Die Blätter des Bärlauchs lockern den unteren Bildrand auf und bringen weitere Formen ins Spiel. So weit, so gut. Leider ist da ein klaffendes Loch über dem Bärlauch, und auch die rechte obere Bildecke wirkt etwas nutzlos. Mehr Bärlauch oder eine andere Pflanze hätten das Problem an beiden Enden des Bildes gelöst, leider hat man als Natur- und Landschaftsfotograf nur sehr begrenzt die Möglichkeit, Objekte hinzuzufügen, wegzunehmen oder zu verschieben. Daher muss man manchmal ein perfektes Motiv mit einem nicht ganz perfektem Bild verlassen.

STEINE

Giant's Causeway, County Antrim, Nordirland

Die Kruste unseres kleinen Planeten besteht aus Stein. Zum Teil ist dieser vulkanischen Ursprungs und kam direkt aus dem Erdinneren. Sedimentgesteine dagegen entstanden auf der Erdoberfläche durch Ansammlung und Kompression kleiner organischer oder anorganischer Elemente. Wenn der physikalische oder chemische Aufbau eines dieser beiden Gesteinsarten durch extremen Druck und sehr hohe Temperaturen verändert wurde, so wird von metamorphem Gestein gesprochen. Der Hauptbestandteil der meisten Steine ist eine Verbindung von Silizium und Sauerstoff, und der Zusatz anderer Stoffe, wie Mineralien, bestimmt dann die genaue Art des Gesteins. Bedenkt man diese relativ kleine Menge an Zutaten, ist es äußerst faszinierend, in welcher verschiedenen Farben und Formen die Gesteine der Erde vorkommen. An den meisten Orten bleiben die Gesteine verborgen. Nur in den Bergen und entlang der Küste treten sie regelmäßig zutage, und sehr oft herrscht dann eine Gesteinsart vor. Es gibt aber Gegenden, die eine wilde Mischung an Gesteinen diversen Ursprungs und aus verschiedenen Zeitaltern vorweisen.

Einer dieser Orte ist die Nordost-Küste Irlands. Hier findet man heute sedimentäre Gesteine wie Kalk und Sandstein neben vulkanischem Basalt und metamorphem Schiefer. Dieses bunte Flickwerk fasziniert nicht

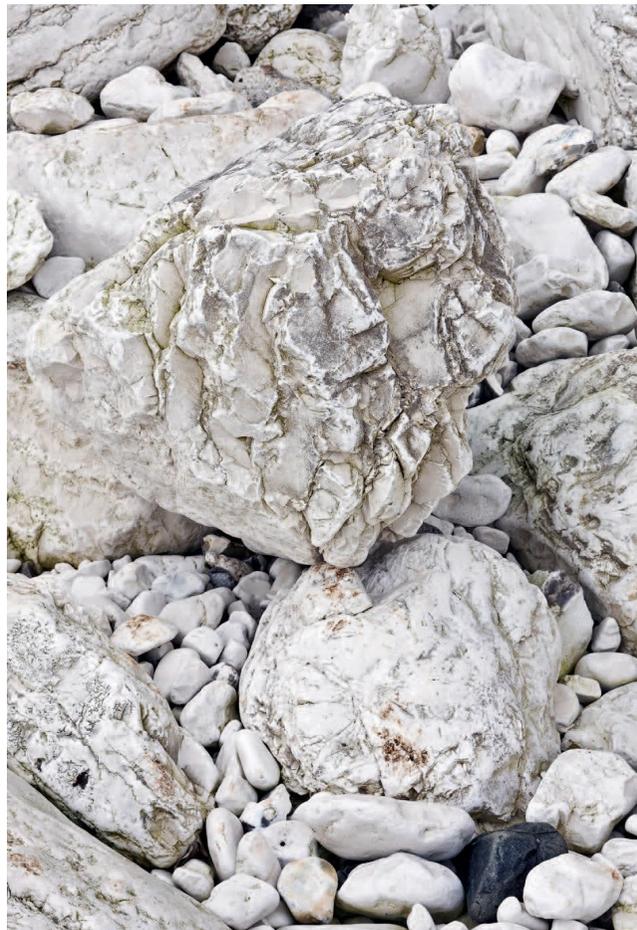


Abb. 6: Canon EOS 1Ds III mit Canon TS-E 90/2,8 | 90 mm | ISO 100 | f/18 | 1/20 s

nur Geologen, sondern ist auch aus fotografischer Sicht äußerst interessant. Daher nahm ich mir vor, die verschiedenen Gesteine der Küste von Antrim abzulichten. Optisch am unterschiedlichsten und am schwierigsten zu fotografieren sind der hier gezeigte Basalt und Kreidefels.

Mein Ziel für beide Bilder war es, den Fels unabhängig von seiner Umgebung zu zeigen. Das Bild der Basaltsäulen war dabei deutlich einfacher zu realisieren als das der Kreide. Die geometrischen Formen des Ba-

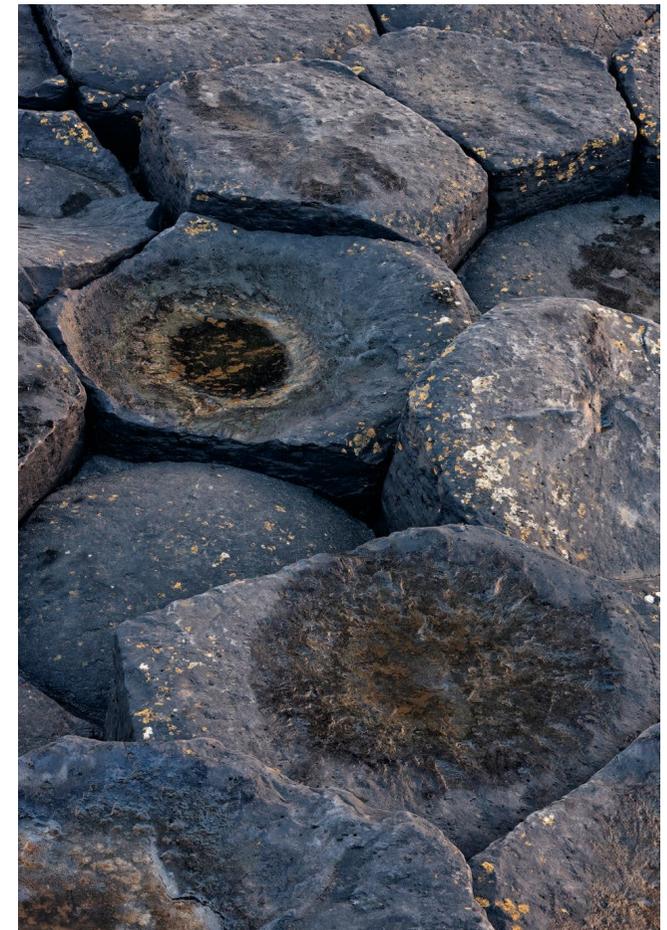


Abb. 7: Canon EOS 1Ds III mit Canon TS-E 90/2,8 | 90 mm | ISO 100 | f/22 | 15 s | Polfilter

alts sind wie für Fotografen gemacht. Für den unteren Bildrand suchte ich mir zwei nebeneinander liegende Basaltsäulen, und für den oberen Bildrand hoffte ich eine harmonische Reihe von nebeneinander liegenden Säulen zu finden. Letzteres ist nicht so ganz gelungen, aber da die Sonne begann, ihr Licht auf die Steine zu werfen (wie man in der rechten oberen und unteren Bildecke sehen kann), geriet ich schließlich etwas unter Zeitdruck. Direktes Sonnenlicht hätte starke Kontraste verursacht, wodurch die feinen Details auf der Ober-

Kleine Landschaften

fläche der Steine verloren gegangen wären. In der Bildmitte bringen die beiden nassen und die daneben liegenden abgerundeten Steine etwas Abwechslung in ein Bild, das ohne diese Elemente etwas langweilig gewirkt hätte.

Während ich bei dem Basaltstein versuchte, zu starken Kontrast zu vermeiden, hätte ich mir bei der Kreide etwas mehr davon gewünscht. Die Idee für dieses Bild war, den Stein in der Mitte mit den kleinen, runden Steinchen zu umgeben und diese dann mit etwas größerem Kreidegestein einzurahmen. Trotz über einer Stunde Arbeit und zahlloser verschiedener Kamerapositionen ist das Ergebnis enttäuschend. Nur in der linken unteren Ecke des Bildes lässt sich erahnen, was ich mir vorgestellt hatte. Was aus dem einsamen Basaltstein im rechten unteren Bildsegment geworden wäre, hätte ich eine zufriedenstellende Komposition gefunden, kann ich nicht sagen. Einerseits gibt dieser Stein einen Hinweis auf die geologische Vielfalt des Ortes, andererseits unterbricht er auch die Thematik des Bildes.

Beide Bilder sind auch ein gutes Beispiel dafür, wann man sich nicht auf den Belichtungsmesser der Kamera verlassen sollte. Da die vorherrschenden Farben Schwarz bzw. Weiß waren, war für das Basaltbild eine deutliche Unterbelichtung und für das Kreidebild eine deutliche Überbelichtung notwendig, um das Einheitsgrau zu vermeiden, auf das alle Belichtungsmesser geeicht sind. ■



Carsten Krieger

Licht, Farbe und Form in der Landschaft.
Bildgestaltung in der Landschaftsfotografie

Seitenanzahl: 216

Verlag: dpunkt.verlag

Einband: komplett in Farbe, Festeinband

ISBN Print: 978-3-86490-722-7

Preis: 29,90 €

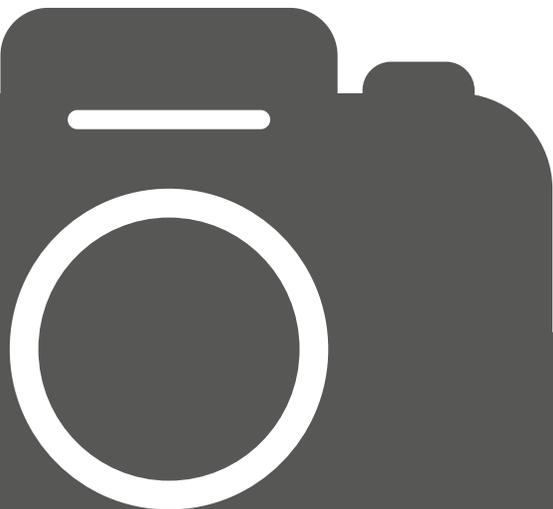
[zum Buch](#)

Bleiben Sie auf dem Laufenden!

dpunkt.newsletter

Melden Sie sich zu unseren Newslettern an und bleiben Sie über unsere Neuerscheinungen, Veranstaltungen und Online-Angebote auf dem neusten Stand.

Zur
Newsletteranmeldung
IT • Fotografie • Zeichnen •
Maker



Bücherecke

Jürgen Gulbins

Kann man mit einem 226-seitigen ›Büchlein‹ zur Canon EOS R6 gegen das 900-seitige deutsche Handbuch zur Kamera (von Canon) anstänkern? **Man kann!** Dies beweist Martin Schwabe, erfahrener Autor in diesem Segment, mit seinem Buch ›**Canon EOS R6. Das Handbuch zur Kamera**‹ (erschienen bei dpunkt). Er greift sich nämlich die wesentlichen erklärungsbedürftigen Themen heraus und erläutert sie mit sehr viel Know-how. Das Buch ist verständlich sowie gut lesbar geschrieben. (Den Rest kann man ja im Canon-PDF-Handbuch nachlesen.)

Schwabe gibt zunächst eine kurze Einführung in die Kamera und ihre Bedienelemente, recht übersichtlich und verständlich. Danach sind drei seiner acht Kapitel dem Thema *Autofokus* gewidmet. Diese drei Kapitel sind untergliedert in die Erläuterung des Konzepts (das hilfreich für das Nachfolgende ist), die Nutzung der verschiedenen Modi und Einstellungen im praktischen Einsatz und schließlich im Kapitel 4 das Konfigurieren des Autofokus entsprechend Ihrer persönlichen Bedürfnisse.

Kapitel 7 ›*Besondere Aufnahmetechniken*‹ widmet sich den drei speziellen Aufnahmetechniken, die die R6 bietet: Mehrfachbelichtung, HDR-Sequenzen sowie Fokusreihen (bei Canon als *Fokus-Bracketing* bezeichnet). Die drei Techniken werden mit insgesamt 20 Seiten gekonnt und vollkommen ausreichend beschrieben – hier in Schwabes Buch wesentlich besser als Canons PDF-Handbuch.

Das letzte Kapitel geht relativ kurz (in 18 Seiten) auf ›Video mit der EOS R6‹ ein. Dieser Teil dürfte für engagierte Videografen sicher ausführlicher sein, er bietet dem überwiegend Foto-orientierten Anwender aber einen einfachen Einstieg.

Auch den Themen *Belichtung* und *Kamera-Programme* sind jeweils eigene Kapitel gewidmet. Bei den Kameraprogrammen kommt bei der R6 (und R5) der *Fv-Modus* (er steht für *Flexibel*) hinzu.

Schwabe zeigt im Kapitel 6 (zu den Kamera-Programmen) ebenso, wie man die drei weitgehend frei belegbaren Programmeinstellungen *C1* bis *C3* mit speziellen Einstellungen belegt, sodass man sehr schnell (durch die Wahl eines der drei *Cn*-Programme) die Kamera für typische eigene Szenarien eingestellt hat – etwa eines für Panoramen, eines für HDR-Sequenzen und eines für Fokusreihen –, ohne dass man dazu groß in Menü und andere Einstellungen gehen muss.

Obwohl ich glaube, Canon-Kameras gut zu kennen, habe ich eine ganze Reihe nützlicher Informationen und Tipps darin gefunden, die mir den Wechsel von meiner EOS-DSLR zur spiegellosen R5 vereinfacht haben (siehe dazu den Artikel zur R5 weiter vorne). Dabei zeigt sich, dass die R5 und die in diesem Buch beschriebene R6 sehr viele Gemeinsamkeiten haben.

Insgesamt kann ich das ›Büchlein‹ sehr empfehlen. Wer eine Canon EOS R5 hat und abwarten will: In zwei Monaten soll von Martin Schwabe das Handbuch zur R5 mit einem erweiterten Video-Teil erscheinen.



Martin Schwabe: **Canon EOS R6.**

Das Handbuch zur Kamera.

ISBN Print: 978-3-86490-818-7

(auch als PDF, ePub und Mobi verfügbar)

d.punkt verlag, Heidelberg, Januar 2021

Preis: 29,90 € (Print)

- [Link zum Buch](#)
- [Inhaltsverzeichnis](#)
- [Leseprobe](#)



Rezensiere ein dpunkt.buch und erhalte dein Wunschbuch aus unserem Programm.

Wir freuen uns über eine aussagekräftige Besprechung, aus der hervorgeht, was du am Buch gut findest, aber auch was sich verbessern lässt. Dabei ist es egal, ob du den Titel auf Amazon, in deinem Blog oder bei YouTube besprichst.

Die Aktion betrifft nur Bücher, die in den vergangenen zwei Jahren erschienen sind. Bitte habe Verständnis, dass wir Besprechungen zu früher erschienenen Titeln nicht berücksichtigen können.



www.dpunkt.de/rez

Der Fotografen-PC 2021 muss warten

Steffen Körber

Es ist schon mehr als vier Jahre her, dass wir zwei Beiträge zum Thema »PCs für Fotografen« publiziert haben. Die Beiträge »[Grundlagen und Anforderungen](#)« und »[Kaufen oder selber bauen?](#)«

zählen seither zu den meist gelesenen auf unserem Blog. Und dementsprechend viele Rückmeldungen bekommen wir auch gerade jetzt wegen eines Updates. Verständlich, denn wer einen PC benötigt, der möchte

natürlich die jeweils aktuellste Hardware verbauen. Aber genau hier befinden wir uns derzeit in einer Sackgasse.

Tatsächlich hatten wir schon einen Artikel für Ausgabe 5/2020 vorbereitet, der zwei Konfigurationen für aktuelle Fotografen-PCs beinhaltete. Das Problem dabei war aber, dass einige der Komponenten – allen voran die Grafikkarten – derzeit nicht lieferbar oder extrem überteuert sind. Zum einen dürfte das an der verringerten Produktion durch die weltweite Corona-Pandemie liegen, zum anderen ist der Bitcoin-Kurs derzeit auf einem Höhenflug, was viele sogenannte »Miner« seit einiger Zeit dazu veranlasst, unzählige Grafikkarten zum Schürfen von Bitcoins zu »missbrauchen«. Das führt nun sogar dazu, dass alte Grafikkarten (eben diese, die wir in unseren Artikeln bereits empfohlen hatten) nun wieder nachproduziert werden müssen, obwohl es bereits zwei neuere Generationen auf dem Markt gibt – oder geben sollte.

Aus unserer Sicht macht es daher keinen Sinn, derzeit eine Konfiguration zu empfehlen, bevor sich der Markt nicht wieder stabilisiert hat. Denn entweder bezahlt man deutlich zu viel oder man greift auf veraltete Technik zurück. Sobald die neue Hardware verfügbar ist, werden wir eine aktualisierte Komponenten-Liste mit Tipps für den Zusammenbau bereitstellen. Wir können Ihnen nur ans Herz legen: Wenn Sie nicht akut einen neuen PC benötigen, warten Sie noch bis dahin ab. ■



Interessante Webseiten

Jürgen Gulbins

Der Lockdown bietet ungewollt mehr Zeit für das Stöbern im Internet, das ich fast beruflich mache. Eine Seite, die ich dabei regelmäßig besuche, ist die (englischsprachige) www.PhotoPXL.com. Hier setzt ein Großteil der Mannschaft, die früher die bekannte Fotografie-Seite Luminous-landscape.com mit Inhalt füllte, nach dem Exodus von *Luminous Landscape* ihre Arbeit fort. (*Luminous Landscape* wird inzwischen von Josh Reichmann, dem Sohn des Gründers Michael Reichmann ›gemacht‹. Der Zugang zu *Luminous Landscape* kostet aktuell 12 USD/Jahr.) Der Zugang zu www.PhotoPXL.com ist bisher kostenlos.

Der ›Macher‹ von PhotoPXL ist Kevin Raber. Nach dem Tod von Michael Reichmann, dem Gründer von *Luminous Landscape*, hat er einige Jahre diese bekannte Webseite fortgeführt, bis 2019 schließlich Josh Reichmann die Verantwortung für *Luminous Landscape* übernahm.

Zu den migrierten Autoren gehört Mark D. Segal. Er besitzt eine ausgesprochen hohe Kompetenz, was Farbmanagement, Drucken und Papiere betrifft. Deshalb findet man bei PhotoPXL inzwischen in bestimmten Intervallen sehr ausführliche und technische Artikel zu diesen Themen.

Review zu ›basIColor display 6 Pro‹

Dieses Mal hat Mark Segal einen ausführlichen Artikel zu ›*basIColor display 6 Pro*‹ der deutschen Firma [basIColor](http://basIColor.com) veröffentlicht (<https://photopxl.com/basiccolor-display-6-pro/>). Die Firma [basIColor](http://basIColor.com) und ihre Produkte sind relativ wenigen Insidern bekannt, dürften aber aktuell (für Fotografen) die anspruchsvollsten Farbmanagement-Lösungen

Interessante Webseiten

anbieten. Eine dieser Komponenten ist *baslCColor display 6 Pro* für die Kalibrierung und Profilierung von Monitoren.

Mark D. Segal beschreibt und kommentiert (englischsprachig) die Anwendung. Der Artikel setzt einiges an Grundkenntnissen zum Farbmanagement voraus. Auch wenn man sich für die Anwendung selbst nicht so sehr interessieren mag, erläutert der Autor in seinem Artikel viele Details und Einstellungen, die auch in anderen Profilierungssystemen vorkommen, aber dort kaum vernünftig erläutert werden (was wohl auch für das Handbuch von *Display 6 Pro* gilt). Aus meiner Sicht lohnt es sich deshalb, sich mit diesem Artikel auseinander zu setzen – selbst wenn man nicht alles verstehen sollte. Es sind in ihm viele Details zu finden – etwa dass Apple, früher ziemlich führend beim Thema Farbmanagement, in den aktuellen Versionen von macOS keine LUT-basierten Monitorprofile, sondern nur noch Matrix-Profile unterstützt. Eventuell muss man den Artikel auch zweimal lesen, um mehr zu verstehen. Das Dazulernen ist aus meiner Sicht aber immer vorteilhaft (sofern man eine vernünftige Basis für solche Fachartikel hat).

Krolop & Gerst mit neugestalteter Seite

Martin Krolop aus dem Unternehmen *Krolop & Gerst* hat aus meiner Sicht eine sehr lockere, unterhaltsame Art, über Fotothemen zu reden. Er bespricht zuweilen auch Soft- und Hardwareprodukte und spart dabei weder mit Lob noch mit Kritik, die er aber nicht verletzend, sondern bezogen auf seine Art der Fotografie anbringt. In vielen seiner Beiträge – zumeist in Form eines

Videos – gibt es praktische Tipps und Ratschläge, etwa dazu, was die richtigen Handschuhe für Fotografen im Winter sind oder wozu das relativ teure *Loupedeck CT* gut ist.

Aus diesem Grund besuche ich seine Webseiten regelmäßig, um zu sehen, was es Neues gibt. Man findet die Beiträge unter der neu und recht übersichtlich gestalteten Seite <https://krolop-gerst.com>.

Natürlich vermarktet er dort auch seine kostenpflichtigen Video-Tutorials und (wenn es die Pandemie erlaubt) seine Workshops. Eine solche Werbung ist aber

notwendig, um die Produktion der kostenfreien Beiträge finanzieren zu können.

Nach den aus meiner Sicht exzellenten zwei Serien (aus zahlreichen sehr guten Einzelbeiträgen) zu Kameraobjektiven, die in Zusammenarbeit mit dem Kameratechniker Anders Uschold entstanden sind, hat man nun eine Serie mit dem Titel *›100 Jahreameratechnik‹* gestartet und den ersten Teil auf der zuvor genannten Seite bereits präsentiert. Darin werden exemplarisch *›5 Kameras aus 100 Jahren‹* diskutiert. Wieder ist der Gesprächspartner Anders Uschold. ■

Ulla Lohmann

Expeditionsfotografin und c't Fotografie-Autorin

mit dem Hang zum Nervenkitzel
im Vulkan Benbow in Vanuatu



Ulla Lohmann, Fotografiert u. a. für
GEO, National Geographic, TerraX

„Fotografie ist meine Leidenschaft, und weil ich sie gefunden habe, kann ich meine Träume verwirklichen.“

Ulla Lohmann, www.ullalohmann.com

© Ulla Lohmann



Von Fotografen – für Fotografen

- 2 Ausgaben kompaktes Profiwissen für 14,30 €
- 35 % Rabatt gegenüber Einzelheftkauf
- Inkl. Geschenk nach Wahl



Jetzt bestellen:

www.ct-foto.de/miniabo

c't Fotografie

+49 541/80 009 120

leserservice@heise.de

Impressum

Herausgeber

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

Redaktion

redaktion@fotoespresso.de

Jürgen Gulbins, Kelttern

(jg@gulbins.de)

Steffen Körber, Heidelberg

(koerber@dpunkt.de)

Sandra Petrowitz, Weyarn

(fe@sandra-petrowitz.de)

Gerhard Rossbach, Heidelberg

(rossbach@dpunkt.de)

Verlag

dpunkt.verlag GmbH

Wieblinger Weg 17

69123 Heidelberg

(www.dpunkt.de)

Web

www.fotoespresso.de

Facebook: facebook.com/fotoespresso

Twitter: twitter.com/fotoespresso

Kostenfrei abonnieren

www.fotoespresso.de/abonnieren/

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

Copyright 2021 dpunkt.verlag GmbH



foto
espresso