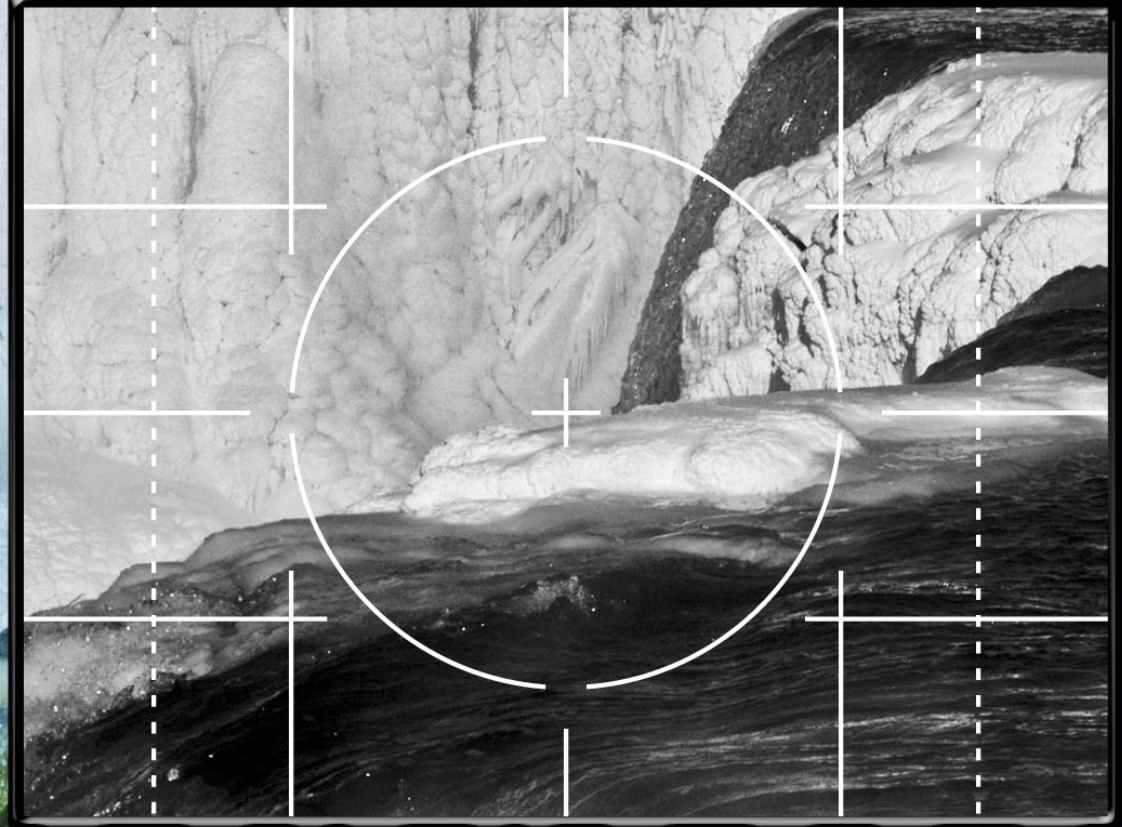


foto



espresso

www.fotoespresso.de

1/2011

FotoEspresso

Uwe Steinmüller, Gerhard Rossbach, Jürgen Gulbins

Ein gutes Neues Jahr 2011 mit vielen interessanten Artikeln

Als Fotografen verwenden wir die Kamera als eine Art digitales Auge. Und dass dies recht gut funktioniert, zeigt die Vielzahl gelungener Bilder – am besten zu genießen, wenn sie gut gedruckt oder ausbelichtet sind und ansprechend präsentiert werden. Es gibt aber eine ganze Reihe von Unterschieden zwischen dem menschlichen Auge und der Kamera. Dies zeigt Roger Cicala, Chef der amerikanischen Firma LensRentals und ursprünglich Arzt, in seinem Artikel ›The Camera vs. the Eye‹, den wir hier in deutscher Übersetzung bringen dürfen. Sie finden ihn gleich zu Beginn ab Seite 3.

Leider verzichten inzwischen viele Fotografen darauf, ihre Bilder selbst auszudrucken. Entweder verbleiben sie rein digital auf der Festplatte oder ›leben‹ in Internet-Foren, oder man lässt die besten Bilder bei einem Dienstleister drucken. Die Ergebnisse dort sind zumeist gut, die Auswahl beschränkt sich aber in aller Regel auf eine kleine Anzahl von Standardpapieren. Damit geht nämlich zugleich ein Teil der Kontrolle über das Bildergebnis verloren und man verzichtet auf die kreativen Möglichkeiten des eigenen Drucks. Jürgen betrachtet ab Seite 8 einige neuere Papiere, die er in der etwas ruhigeren Weihnachtszeit ausprobiert hat.

In seinem Artikel ›Rund um Photoshops Schwarzweiß‹ (ab Seite 12) betrachtet Jürgen die Funktion ›Schwarzweiß‹, die bereits seit Photoshop CS3 von Adobe implementiert wurde, aber auch heute noch zu den

besten (kostenlosen) Konvertierungsfunktionen in Photoshop gehört. Er zeigt auch, wie man damit sehr einfach Color-Key-Bilder erstellen kann.

Sandra Petrowitz ist sehr viel auf Reisen. Um auch unterwegs schreiben, Bilder überprüfen und ins Internet gehen zu können, hat sie sich Mitte 2010 ein neues Notebook zugelegt – ein Apple MacBook Air. Ab Seite 21 berichtet sie über ihre Erfahrungen mit diesem neuen Reisebegleiter, den sie auch zu Hause und im Büro einsetzt.

Und da Sandra unsere fleißigste Mitautorin geworden ist, folgt gleich anschließend ein kleiner Bericht zu ihrer ›Taschenrakete‹, die für Ordnung in ihren Speicherkarten sorgt (Seite 23).

Rainer Gulbins berichtet dieses Mal aus München unter dem Titel ›Das Nachtmahl von San Gabriele‹ über eine recht spezielle Form der Eventfotografie. (Aber ist nicht jede Eventfotografie eine spezielle?) Lassen Sie sich überraschen – ab Seite 24. (Es ist halt gut, wenn man die ganze Verwandtschaft für den FotoEspresso einsetzen kann.)

Bei unseren Projekten haben wir das Tool ›Dropbox‹ als ausgesprochen nützlich erfahren. Es erlaubt auf sehr einfache Art, Bilder (und andere Daten) über das Internet auszutauschen und zu synchronisieren. Eine Beschreibung dazu finden Sie ab Seite 30. Gleich anschließend verweisen wir kurz auf den Adobe Lens Profile Downloader, der es erlaubt, Kamera-Objektiv-Korrekturprofile von Adobes Internetseite herunterzuladen (Seite 32).

Auf den zu Anfang vorgestellten Artikel von Roger Cicala stießen wir bei unserer Internetrecherche auf der Seite von LensRentals. Einen kurzen Überblick zu dieser Webpräsenz und einer Reihe weiterer informativer Seiten gibt es auch dieses Mal wieder in der Kolumne ›Interessante Webseiten‹ auf Seite 33. Dabei möchten wir uns auch bei alljenen Lesern herzlich bedanken, die uns nach Erscheinen der letzten FotoEspresso-Ausgabe (FE 4/2010) auf die deutsche Version des angesprochenen Zeiss-Papiers ›Depth of Field and Bokeh‹ hingewiesen haben (Sie finden die Angabe im gleichen Artikel).

Und natürlich haben wir auch wieder eine Bücher-ecke, in der wir über Neuerscheinungen des dpunkt-Verlags und Bücher anderer Verlage berichten, die uns gefallen haben. Sie finden ›die Ecke‹ ab Seite 35.

Insgesamt glauben wir Ihnen damit wieder ein Spektrum an interessanten Themen geboten zu haben – und ermuntern Sie aufs Neue, Ihre eigenen Beiträge zu FotoEspresso beizusteuern. Es dürfen auch kurze Artikel sein! Teilen Sie Ihre Erfahrungen und Ihr Wissen mit uns. In diesem Sinne Ihre FE-Redaktion

Gerhard Rossbach
Jürgen Gulbins
Uwe Steinmüller ◀ ◀

Ein Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera

Roger Cicala

(übersetzt von Astrid v. Borcke-Gulbins)

Normalerweise schreibe ich nützliche kleine Artikel zu den Rubriken: Wahl des richtigen Objektivs, Vergleich von Ausrüstungen usw.

Hier geht es um etwas Anderes, nämlich um fotografische Pseudo-Philosophie, wenn Sie so wollen. Es begann damit, dass ich eine Diskussion im Internet verfolgte, in der es darum ging, ob ein Objektiv mit 35 mm oder mit 50 mm Brennweite auf einer Vollformatkamera dem Gesichtsfeld des menschlichen Auges entspräche. Das Thema der Diskussion verschob sich schlagartig zu der Frage der Optik des Auges als Kamera und Linse – ein verständlicher Vergleich, da das Auge ebenfalls aus einem Frontelement (der Hornhaut), mit einer Blende (Iris und Pupille) sowie einer Linse und einem Sensor (der Netzhaut) besteht. Trotz eindrucksvoller mathematischer Formeln bezüglich der Physik des Augapfels, die sich die Teilnehmer gegenseitig hinwarfen, schien die Diskussion keinen echten logischen Sinn zu ergeben. Daher las ich eine Menge Literatur zu diesem Thema, auf die ich später eingehen werde.

Dieser Artikel wird nicht dazu führen, dass Sie gleich loslaufen und bessere Fotos machen können, aber Sie finden ihn vielleicht interessant. Möglicherweise finden Sie ihn auch unglaublich langweilig, darum setze ich mein Ergebnis an den Anfang, und zwar in Form von zwei Zitaten von [Garry Winogrand](#):

»Ein Foto ist die Illusion der exakten Beschreibung, wie die Kamera ein Stück von Raum und Zeit gesehen hat.«



»Bei Fotografie geht es nicht um das abgelichtete Objekt, sondern darum, wie das Objekt im Foto aussieht.«

Im Grunde haben mir meine Nachforschungen darüber, inwiefern das menschliche Auge einer Kamera gleicht, letztendlich gezeigt, inwiefern das menschliche Sehen eben *nicht* wie ein Foto ist. Dabei fand ich auch die Erklärung dafür, warum ich so oft ein Foto viel schöner finde als die eigentliche Szene selbst.

Das Auge als Kamerasystem

Oberflächlich gesehen ist es ziemlich logisch, das Auge mit einer Kamera zu vergleichen. Wir können den Durchmesser des Auges vermessen (etwa 25 mm von der

Hornhaut zur Netzhaut) und den Durchmesser der Pupille (2 mm verengt, 7–8 mm geweitet) und daraus ähnliche Werte wie bei einem Objektiv errechnen. Sie werden allerdings in der Literatur unterschiedliche Angaben für die Brennweite des Auges finden. Einige basieren auf physikalischen Messungen der anatomischen Strukturen des Auges, andere auf optometrischen Berechnungen und manche beziehen mit ein, dass die Linse des Auges und das Auge selbst sich durch Kontraktionen verschiedener Muskeln verändern. Zusammenfassend kann man feststellen, dass häufig von einer Brennweite von 17 mm ausgegangen wird (berechnet aus dem [augenoptischen Dioptrienwert](#)). Noch

Ein Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera (Fortsetzung)

öfter geht man aber von einem Wert zwischen 22 mm und 24 mm aus (berechnet nach der [physikalischen Lichtbrechung im Auge](#)). In bestimmten Situationen kann die Brennweite sogar noch länger sein.

Da wir die ungefähre Brennweite und den Durchmesser der Pupille kennen, ist es relativ einfach, die Blendenöffnung (den Blendenwert) des Auges zu berechnen. Bei einer Brennweite von 17 mm und einer Pupille von 8 mm müsste das Auge wie ein $f/2,1$ -Objektiv funktionieren. Gehen wir von einer Brennweite von 24 mm bei einer Pupille von 8 mm aus, so ergibt sich ein Blendenwert von $f/3,5$. Es wurden tatsächlich in der Astronomie Studien durchgeführt, um den Blendenwert des menschlichen Auges zu messen, und das Ergebnis liegt zwischen $f/3,2$ und $f/3,5$ (Middleton, 1958).

An dieser Stelle werden Sie, die Sie den Text bis hierher gelesen haben, sich vermutlich gefragt haben: Wenn die Brennweite des Auges 17 mm oder 24 mm beträgt, warum diskutieren dann alle Leute darüber, ob 35-mm- oder 50-mm-Objektive dem Gesichtsfeld des menschlichen Auges entsprechen? Der Grund liegt darin, dass die gemessene Brennweite des Auges nicht den Blickwinkel bestimmt. Ich werde darauf später noch genauer eingehen, aber der Hauptgrund ist, dass nur ein Teil der Netzhaut das Hauptbild, das wir sehen, verarbeitet (der Rest ist peripheres Sehen). Studien haben den Bereich des Hauptbildes gemessen und sind dabei zu einer Weite von etwa 55° gekommen ([www.](#)

photosig.com/articles/585/article). Auf einer 35-mm-Vollformatkamera liefert ein 43-mm-Objektiv einen Winkel von 55 Grad, also genau den Blickwinkel, den auch wir Menschen haben. Na, wenn das nicht zwischen 35 und 50 mm liegt! Also kommt bei dem Streit heraus, dass ein »Normalobjektiv« auf einer solchen Vollformatkamera weder 35 mm noch 50 mm Brennweite haben muss, sondern einen Zwischenwert.

Aber das Auge ist kein Kamerasystem

Nachdem ich die Antwort auf die ursprüngliche Frage gefunden hatte, hätte ich es gut sein lassen und mich mit einem weiteren Wissensbaustein begnügen können, dessen einziger Nutzen darin besteht, damit vor Freunden im Internet zu glänzen. Aber nein! Wenn ich eigentlich richtig viel wichtige Arbeit zu tun habe, erwische ich mich immer wieder dabei, wie ich doch noch ein paar Stunden Zeit damit verbringe, wieder etwas über das menschliche Sehen zu lesen.

Sie haben vielleicht bemerkt, dass ich oben einige der Analogien zwischen Auge und Kamera weggelassen habe, denn wenn man von den Messungen von Blende und Linse absieht, passt der Rest der Vergleiche nicht mehr so gut. Betrachtet man die Netzhaut, so hat sie ungefähr die Größe (32 mm) wie der Sensor einer Vollformatkamera (35 mm). Sonst ist allerdings fast alles anders:

Der erste Unterschied zwischen der Netzhaut und einem Kamerasensor ist ziemlich offensichtlich – die

Netzhaut biegt sich entlang der Oberfläche des Augapfels und ist nicht platt wie der Silikonsensor. Diese Wölbung hat einen klaren Vorteil: Die Ränder der Netzhaut sind ungefähr gleich weit von der Linse entfernt wie das Zentrum. Beim flachen Sensor sind die Ränder von der Linse weiter entfernt als die Mitte. Damit hat die Netzhaut im Randbereich den Vorteil von größerer Schärfe.

Außerdem verfügt das menschliche Auge über wesentlich mehr Pixel als die Kamera, nämlich über etwa [130 Millionen Pixel](#). (Macht das Euch Besitzer von 24 Megapixel-Kameras demütig?) Allerdings sind nur 6 Millionen dieser Pixel Zapfen (verantwortlich für das Farbsehen), die restlichen 124 Millionen (Stäbchen) sehen nur in Schwarzweiß. Wieder ist also die Netzhaut im Vorteil. Aber wenn wir weiter vergleichen, werden die Unterschiede noch gravierender.

Auf einem Kamerasensor ist jedes Pixel in einem festen Raster angeordnet. Jeder Quadratmillimeter des Sensors hat genau dieselbe Anzahl und Anordnung von Pixel. Auf der Netzhaut gibt es hingegen einen kleinen Zentralbereich von ca. 6 mm Durchmesser (die Makula) mit der größten Konzentration von Fotorezeptoren. Der Zentralbereich der Makula (die Fovea) ist sehr dicht nur mit Zapfen für das Farbsehen bestückt. Der Rest der Makula rund um diesen Bereich enthält sowohl Zapfen als auch Stäbchen. Die Makula verfügt über ungefähr 150 000 Pixel pro Quadratmillimeter

Ein Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera (Fortsetzung)

und ist für unser ›Hauptbild‹ verantwortlich (vergleichen Sie das zu 24.000.000 Pixeln, die über einen Sensor von 35 x 24 mm in einer 5DMkII oder D3x verteilt sind). Jedenfalls hat der zentrale Teil unseres Blickfeldes deutlich mehr Auflösung als die beste Kamera.

Der Rest der Netzhaut hat wesentlich weniger Pixel, von denen die meisten nur der Schwarzweiß-Wahrnehmung dienen. Dieser Teil versorgt uns mit den peripheren Informationen, mit dem, was wir ›aus dem Augenwinkel‹ sehen. Dieser Bereich erkennt Bewegung sehr gut, hat aber nicht genug Auflösung, um z. B. richtig in einem Buch lesen zu können. Das komplette Gesichtsfeld des Menschen (der Bereich, in dem Bewegung wahrgenommen wird) beträgt 160 Grad; aber außerhalb des Zentrums erkennen wir keine Details, sondern nur Formen und Bewegungen.

Die Vorzüge des menschlichen Auges gegenüber der Kamera werden ein wenig relativiert, wenn man sich von der Netzhaut ab- und dem Gehirn zuwendet. Die Kamera sendet die Daten jedes Pixels vom Sensor auf den Computerchip, wo er zu einem Bild verarbeitet wird. Das Auge hat 130 Millionen Sensoren in der Netzhaut, aber der Sehnerv, der die Signale zum Gehirn transportiert, hat nur 1,2 Millionen Fasern, so dass nur 10% der Netzhautdaten tatsächlich jederzeit zum Gehirn gelangen. Das liegt zum Teil daran, dass die chemischen Lichtrezeptoren in der Netzhaut nach einer Stimulierung Zeit zum ›Aufladen‹ benötigen. Ein anderer Grund liegt darin, dass das Gehirn diese Masse an Infor-

mation gar nicht verarbeiten könnte.

Und natürlich verarbeitet das Gehirn die Signale völlig anders als eine Kamera. Im Gegensatz zu den einzelnen Aufnahmen einer Kamera sendet das Auge dem Gehirn Dauervideos, die zu dem verarbeitet werden, was wir sehen. Ein unterbewusster Teil des Gehirns vergleicht die Signale beider Augen, verbindet die wichtigen Teile zu 3-D-Bildern und sendet diese an den bewussten Teil zur Bilderkennung und Weiterverarbeitung. Der unbewusste Teil sendet außerdem Signale zurück ans Auge, den Augapfel leicht zu drehen, so dass der Bereich des scharfen Sehens der Makula über ein Objekt des Interesses schwenkt. In Bruchteilen von Sekunden sendet das Auge mehrere Bilder, und das Gehirn verarbeitet sie zu einem vollständigeren und genaueren Gesamtbild.

Der unbewusste Teil des Gehirns filtert außerdem einen Teil der hereinkommenden Information aus und gibt nur einen kleinen Teil der Daten ans Bewusstsein weiter. Man kann dies bis zu einem gewissen Grade beeinflussen. So sagt gerade jetzt Ihr Bewusstsein dem unbewussten Teil: Sende mir nur Informationen aus dem Zentralbereich, Konzentration auf die Buchstaben in der Mitte des Blickfeldes, Bewegung von links nach rechts, damit ich lesen kann. Hören Sie für einen Moment auf zu lesen und versuchen Sie, ohne die Augen zu bewegen, zu sehen, was im peripheren Gesichtsfeld zu erkennen ist. Eben noch haben sie die Objekte rechts und links vom Monitor nicht wahrgenommen,

weil die Informationen des peripheren Sehens nicht ans Bewusstsein weitergeleitet wurden. Wenn Sie sich konzentrieren, können Sie ohne Bewegung der Augen sehen, dass ein Objekt dort liegt. Wenn Sie es allerdings klar sehen wollen, müssen Sie ein weiteres Gehirnsignal zum Auge senden, damit das zentrale Blickfeld dorthin verschoben wird. Auch kann man nicht gleichzeitig einen Text lesen **und** Objekte in der Peripherie ansehen. Das Gehirn kann diese Menge an Daten nicht gleichzeitig verarbeiten.

Das Gehirn ist noch nicht fertig, wenn das Bild den Bewusstseinsteil erreicht hat (auch Sehrinde genannt). Dieser Bereich ist eng mit Erinnerungsbereichen verknüpft, durch die wir Objekte im Bild wiedererkennen. Wir haben alle schon erlebt, wie wir ein Objekt für ein oder zwei Sekunden nicht identifizieren konnten und uns anschließend gefragt haben, warum wir es nicht gleich erkannt haben. Das liegt daran, dass das Gehirn einen Sekundenbruchteil gebraucht hat, um die Erinnerungsdateien mit den Bilderkennungsdateien zu vergleichen. (Sollten Ihnen das noch nicht passiert sein, warten Sie ein paar Jahre, das kommt schon noch.)

In Wirklichkeit (das ist klar) ist menschliches Sehen Video, nicht Fotografie. Selbst wenn man auf ein Bild starrt, macht das Gehirn mehrere ›Schnappschüsse‹, während es den Schärfebereich über das Bild gleiten lässt und aus den Einzelbildern das zusammensetzt, was wir am Ende bewusst wahrnehmen. Sehen sie sich ein paar Minuten ein Bild an, und Sie werden merken,

Ein Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera (Fortsetzung)

wie das Auge unbewusst über das Bild wandert, die Schärfe hier und dort auf Einzelheiten richtet, so dass Sie nach einigen Sekunden Dinge erkennen, die Sie auf den ersten flüchtigen Blick nicht sahen.

Worauf läuft das Ganze hinaus?

Nun, ich habe einige Beobachtungen gemacht, auch wenn sie weit weg sind von der Frage, welches Objektiv am ehesten dem menschlichen Gesichtsfeld entspricht. Dies brachte mich dazu, darüber nachzudenken, was mich an einigen Fotos so fasziniert und an anderen nicht. Ich weiß nicht, ob alle meine Beobachtungen der Wahrheit entsprechen, aber es sind (zumindest für mich) interessante Gedanken. Sie alle basieren auf einer Tatsache: Wenn ich ein Foto wirklich mag, verbringe ich eine oder zwei Minuten damit, es zu betrachten, so dass mein menschliches Sehen es aufnehmen, sich Details herausuchen oder sich Fragen zu Details stellen kann, die eben nicht zu sehen sind.

Fotos, die mit einem ›normalen‹ Blickwinkel (35 bis 50 mm) aufgenommen sind, scheinen ihren Reiz in allen Größen zu bewahren. Sogar Bilder in Web-Größe, die mit dieser Brennweite aufgenommen wurden, behalten ihre Aussage. Das Foto rechts oben (mit 35 mm aufgenommen) ist viel detailreicher, wenn man es als großes Bild ansieht, aber die Hauptaussage ist selbst in dieser Größe erkennbar. Vielleicht ist es für das Gehirn bequemer, ein Bild mit dem gewohnten Blickfeld zu verarbeiten. Vielleicht liegt es auch daran, dass wir

Fotografen unbewusst die Bildgestaltung und die Objekte auf einen ›normalen‹ Blickwinkel hin abstimmen.

Das nebenstehende Foto eines verfallenden Hauses zeigt noch etwas, was ich schon immer wissen wollte: Hängt die Liebe zur Schwarzweiß-Fotografie damit zusammen, dass sie eine der wenigen Gelegenheiten ist, bei denen die vielen Farbzapfen in unserer Makula gezwungen sind, ein Bild in Graustufen an das Gehirn zu senden? Vielleicht mag unser Gehirn nur Töne und Strukturen ansehen, ohne dass Farbinformationen die geringe Bandbreite zwischen Auge und Gehirn noch weiter verengen.

Wie Bilder mit ›normalem‹ Blickwinkel, so sehen auch Tele- und Makroaufnahmen in kleinen Drucken oder als JPEG-Bilder in Web-Größe oft gut aus. Ich habe ein 20 x 30-cm-Foto von einem Elefantenaug und ein Bild von einer Spinne in ähnlicher Größe an der Wand meines Arbeitszimmers, und beide sehen selbst von der anderen Seite des Zimmers aus prima aus. (Zumindest



sehen sie für mich gut aus, aber sie hängen ja auch in meinem Zimmer. Ich habe sie an ein paar anderen Stellen im Haus aufgehängt, und mir wurde auf taktvolle Art erklärt, sie passten nicht so recht zur Wohnzimmer-einrichtung. Sie sehen also wohl nicht für jeden gut aus.)

Es ist nicht die Komposition oder ähnliche Faktoren, die diese Bilder für mich anziehend macht, aber ich finde sie dennoch faszinierend. Vielleicht liegt es daran, dass das Auge selbst bei dieser geringen Größe noch Details erkennt, die ich nie wahrnehmen würde, wenn ich einfach mit bloßem Auge einen Elefanten oder eine Spinne ansehe.

Andererseits gebe ich mich bei einem guten Weitwinkelfoto oder einer Landschaftsaufnahme kaum je-

Ein Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera (Fortsetzung)

mals damit ab, ein Bild in Web-Größe oder einen kleinen Druck davon zu machen (und ich fange für diesen Artikel auch nicht damit an). So etwas möchte ich als großen Druck haben. Wahrscheinlich, damit mein Blick sich durch das Bild bewegen und Details entdecken kann, die in der Verkleinerung verloren gehen. Und jedes Mal, wenn ich einen großen Ausdruck von einem Bild mache, selbst wenn es eine Szenerie ist, die ich schon dutzendorfach gesehen habe, finde ich Dinge im Foto, die ich vor Ort nie bemerkt habe. Vielleicht ist das »Video«, das mein Gehirn beim Betrachten des Drucks produziert, detailreicher, und ich habe so mehr Freude daran, als wenn ich nur einen kleinen Druck betrachte (oder auch an dem, was ich vor Ort in der Szene sah).

Und vielleicht hängt es auch mit dem unbewussten »Scannen« des Bildes zusammen, dass Dinge wie der »goldene Schnitt« und bewusst gesetzte Schärfe meinen Blick zu bestimmten Bildbereichen ziehen. Möglicherweise haben wir Fotografen einfach herausgefunden, wie das Gehirn Bilder verarbeitet und durch praktische Erfahrung daraus Vorteile gezogen, ganz ohne dabei über entsprechende wissenschaftliche Kenntnisse zu verfügen.

Aber ich denke, mein einziger wirklicher Schluss ist dieser: Ein Foto ist *nicht* genau das, was mein Auge und mein Gehirn vor Ort gesehen haben. Wenn ich eine gute Aufnahme mache, ist es etwas Anderes und etwas Besseres. Wie Winogrand es in den beiden obigen Zitaten schon sagte und es auch hier tut:



»Du siehst, wie etwas passiert, und Du schießt Bilder davon. Entweder bekommst Du, was Du gesehen hast oder etwas Anderes – und was immer davon besser ist, wird gedruckt.«

An alle, die bis hierher gelesen haben: Ich hoffe, es war keine völlige Zeitverschwendung. Und nächste Woche kehre ich zu einem Praxisthema zurück – versprochen. ◀ ◀

J. Gulbins: Roger Cicala ist Chef des amerikanischen Unternehmens [LensRentals](#), studierter Mediziner, der seinen ursprünglichen Beruf aufgab, um seiner Liebe zur Fotografie in Form dieser Firma nachzugehen. Hier kann er nun endlich problemlos Kameras und auch teurere Objektive ausleihen. Ob er neben seiner Geschäftsführertätigkeit wirklich noch zum Fotografieren kommt, ist eine andere Frage. ◀ ◀

Neue Papiere braucht das Land

Jürgen Gulbins

Nein, hier ist nicht von den Schrottpapieren die Rede, die manche Banken ihren Kunden empfohlen haben (es gibt aber auch einige seriöse Banken, um hier keine falschen Beschuldigungen aufzustellen). Die Rede ist von Inkjet-Papieren zum Drucken. Auch die Billigpapiere dieser Klasse, die an vielen Ecken angeboten werden, möchte ich hier großzügig ignorieren und nur auf einige neuere Papiere eingehen, die ich in letzter Zeit selbst ausprobiert habe.

Im Januar habe ich in der Fotocommunity-Gruppe in Niefern (bei Pforzheim) einen kurzen Vortrag zur Auswahl eines Tintenstrahldruckers zum Selbstdrucken von digitalen Fotografien gehalten. Dabei musste ich feststellen, wie selten Fotografen ihre Bilder selbst drucken – sofern digitale Bilder überhaupt noch gedruckt werden. Dabei sehe ich bei der digitalen Fotografie drei kreative Phasen:

- A. die eigentliche Aufnahme (das Fotografieren),
- B. die digitale Bildbearbeitung und schließlich
- C. das Drucken auf einem guten Inkjet-Drucker.

Die Phase A sollte und möchte man als ambitionierter Fotograf auf jeden Fall selbst erledigen, die Phase B zumeist auch. Das Drucken kann man natürlich anderen überlassen, gibt damit aber einen Teil der Kontrolle über die gesamte Verarbeitungskette aus der Hand und verschenkt auch kreative Möglichkeiten. Denn der Druckprozess bietet die Gelegenheit, das eigene Bild weiter zu gestalten und zu beeinflussen, sei es über die

Wahl des Formats und Ausschnitts – abweichend von den üblichen angebotenen Papierformaten, sei es über die Wahl des Papiers. Und schließlich sind da noch die kleinen Nachbesserungen, das Fine-Tuning der Farb- und Helligkeitsverläufe. Die Notwendigkeit dafür wird oft erst mit einem Probedruck wirklich sichtbar. Sie ist in starkem Maße vom gewählten Papier (oder anderen Druckmedium) geprägt.

Ob ich mit meinem Vortrag den Vorteil des eigenen Druckens herübergebracht habe, sei dahingestellt. Alle Teilnehmer waren jedoch überrascht, wie unterschiedlich das gleiche Motiv auf unterschiedlichen Medien wirken kann. Ich hatte dazu ein kleines Musterbuch mitgebracht, für das ich ein paar Motive auf einem breiten Spektrum von Papieren gedruckt hatte – matte, halbmatte, Halbglanz und Glanzpapiere mit unterschiedlichen Weißtönungen, verschiedenen Oberflächenstrukturen und recht unterschiedlicher Haptik.

Hier, auf dem Bildschirm angezeigt oder auf Kopierpapier ausgedruckt, ist leider nicht wirklich erkennbar, dass sich dieses Bild auf einem metallisierenden Papier gut macht.



Neue Papiere braucht das Land (Fortsetzung)

Ich selbst bin ein Papierfetschist und habe eine ansehnliche Kollektion von Papieren unterschiedlicher Hersteller wie Epson, Hahnemühle, Tecco, Harman, Canson, Ilford, Innova Art, Moab, Pictorico **Ink Jet Media**, Sihl, Tetenal und einigen mehr (die URLs finden Sie am Ende des Artikels). Fast alle diese Papiere werden von den genannten Papierherstellern nicht selbst vertrieben, sondern von Händlern wie Monochrom, Rauch-Papiere, Brenner Foto, um nur einige zu nennen, oder von guten Fotogeschäften vermarktet. Teilweise bieten diese auch unbekanntere Papiere unter eigenem Namen (Label) an.

Die Photokina 2010 war für das Sehen, Begutachten (und Befühlen) sowie für das Erbetteln von Papiermustern natürlich eine gute Gelegenheit. Aber erst in der Weihnachtszeit, mit etwas Pause vom Schreiben, hatte ich die Muse, einige der Papiere auszuprobieren. Aus meiner neuen ›Beute‹ stelle ich im Folgenden eine kleine Kollektion der Papiere vor, die es mir besonders angetan haben. Leider kann ich hier die Papiere nur beschreiben und einige Kenndaten liefern. Für den richtigen Eindruck muss man diese Papiere selbst anschauen, befühlen und an eigenen Motiven ausprobieren. Man findet einige Beschreibungen auch in der aktualisierten 3. Auflage meines Buchs ›*Fine Art Printing für Fotografen. Hochwertige Fotodrucke mit Inkjet-Druckern*‹ (zusammen mit Uwe Steinmüller geschrieben). Es erscheint Ende Februar 2011 beim dpunkt.verlag. Einige Baryt-Papiere hatte ich bereits in [FotoEspresso 3/2007](#) beschrieben.

Metallisierende Papiere

2010 kamen eine Reihe von Papieren mit metallisierenden (irisierenden) Oberflächen auf den Markt (zumeist Pearl-artig). Hierzu gehören z. B. das Tecco *Iridium Silver Gloss* oder das *SIP Silver Iridium Pearl*¹, letzteres vertrieben von der Firma [Rauch-Papiere](#). Diese Papiere bringen dort ihren Effekt am besten zum Tragen, wo im Bild selbst glänzende, metallische Oberflächen vorhanden sind – etwa der Helm auf Seite 8. Obwohl auch für Farbbilder geeignet, zeigen diese Papiere (meiner Meinung nach) ihren besten Effekt bei Schwarzweißbildern oder farblich zurückhaltenden Bildern. Metallene Oberflächen erscheinen auf diesen Papieren wirklich silberfarben.

Ich habe mit beiden Papieren gearbeitet und dabei die vom Anbieter auf ihrer Internetseite bereitgestellten Farbprofile eingesetzt. Beide lassen sich gut verarbeiten und sind nicht zu steif, was den Einsatz auch auf A4- und A3+-Druckern erlaubt. Das Tecco *ISG250 Iridium Silver Gloss* hat ein Flächengewicht von 250 g/m², das Rauch *Silver Iridium Pearl* von 260 g/m². Das Rauch-Papier ist sowohl als Blattware (A4 bis A3+) als auch als Rollenware bis zu einer Breite von 44 Zoll verfügbar. Beide Papiere eignen sich auch gut für Portraits – insbesondere in Schwarzweiß. Das Tecco-Papier gibt es als Blattware von 10,2 × 15,2 cm bis A0 sowie als Rollenware bis zu 111,8 cm Breite.

¹ Dabei handelt es sich (meines Wissens) um das ›Pro Opalescent Photo Paper‹ der Firma Pictorico – ein High-Gloss-Papier.



Bambus und Zuckerrohr

Einige Papierhersteller haben schon länger eine Reihe exotischer Papiere im Repertoire – etwa für Inkjet-Drucke beschichtetes Reisepapier (z. B. von Tecco). So verwende ich seit etwa zwei Jahren für manche Blumenmotive das Hahnemühle *Bamboo*, ein ›naturweißes‹, (also leicht gelbliches ($L^*a^*b^* = 96,2 / 0,14 / 4,69$ ○)), 290 g/m² schweres Papier, welches Bambus als Faser-material einsetzt (90 % Bambusfaser, 10 % Baumwolle). Es ist frei von optischen Aufhellern. Das matte Papier ist für sein Gewicht relativ steif, ganz leicht genarbt und sehr ansprechend. Auf ihm kommen Bilder wie das auf dieser Seite oben sehr schön zur Wirkung. Das Sujet braucht allerdings etwas kräftigere Elemente, da das

Neue Papiere braucht das Land (Fortsetzung)

Papier sehr feine Details eher verschluckt – eine Eigenschaft, die für viele matte Papiere gilt.

Etwas heller in der Farbe ($L^*a^*b^* = 95,2 / 0,35 / 2,60$) ist das 300 g/m² schwere *Sugar Cane* aus der Hahnemühle Digital FineArt Collection. Basismaterial sind hier Fasern aus dem schnell nachwachsenden Zuckerrohr (75 % Zuckerrohrfaser, 25 % Baumwolle). Auch hier ist die matte, sonst glatte Oberfläche leicht genarbt (*textured*). Ich verwende es zumeist in A4. Beide Papiere sind natürlich säurefrei und lange haltbar. Dies gilt auch für die Drucke, sofern man pigmentierte Tinten einsetzt. Auf beiden Papieren sollte man nicht randlos drucken (obwohl technisch möglich), sondern dem Bild einen ausreichend breiten unbedruckten Rand lassen. Für beide Papiere bietet Hahnemühle fertige Farbprofile (und Druckanweisungen) für eine ganze Reihe von Fine-Art-Druckern unter folgender URL an: www.hahnemuehle.com/site/de/55/icc-profile.html

Auch unter den Baryt-Papieren, von denen ich einige bereits in [FotoEspresso 3/2007](#) beschrieben habe, fand ich ein schönes neues Papier – das Tecco *BT1290 Baryt Ivory*. Wie der Name signalisiert, handelt es sich um ein mattglänzendes elfenbeinfarbes ($L^*a^*b^* = 97,8 / -0,13 / 2,41$) Baryt-Papier mit einer Grammatur von 290 g/m². Mit dem aus dem Internet heruntergeladenen ICC-Profil lässt es sich auf meinem Epson Stylus Pro 3880 gut verarbeiten.

Vollständig matt und meinem Empfinden nach ebenfalls schön, ist das *GB330 Gallery Board* von Tecco.

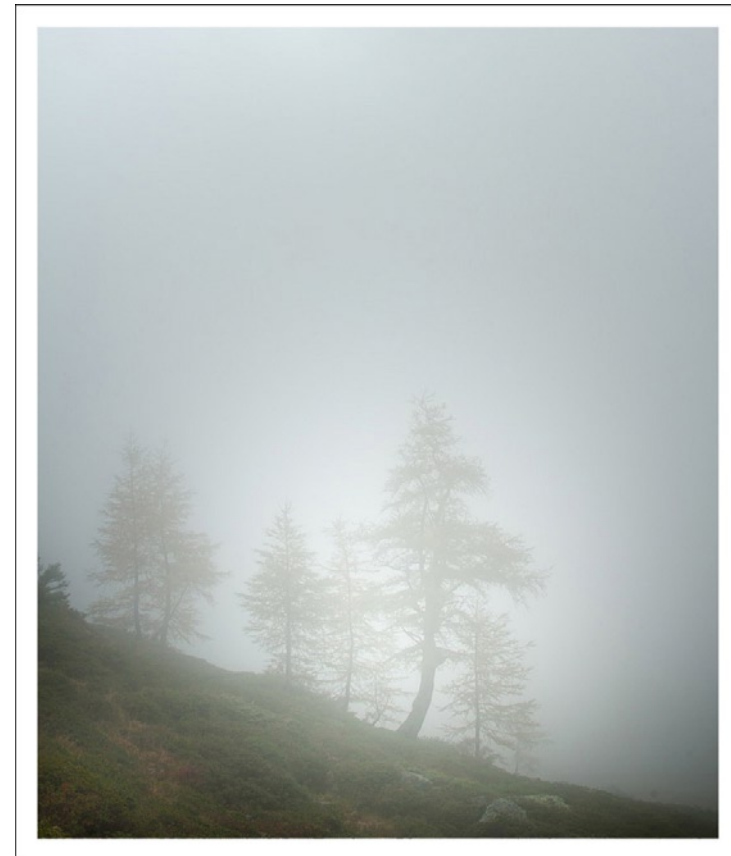
Das naturfarbene ($L^*a^*b^* = 96,5 / 0,84 / 0,3$) Baumwollpapier mit 300 g/m² eignet sich aus meiner Erfahrung gut für Portraits und Schwarzweißdrucke. Als Blattware gibt es das Papier von A4 bis hinauf zu A0. Es ist ebenfalls ganz leicht genarbt, bringt aber nicht ganz die Tiefe bei Schwarz, wie es das *BT1290 Baryt Ivory* erreicht.

Canson-Papiere – ein Traum in Weiß und Chamois

Fasziniert war ich von den digitalen Fine-Art-Papieren der französischen Firma Canson. Der bereits 1557 gegründete renommierte Papierhersteller, überwiegend bekannt durch seine Künstlerpapiere, ist erst seit 2008 auf dem deutschen Markt für Inkjet-Papiere. Vertrieben werden die Papiere unter anderem von fine-art-papiere.de, Fineart-Druckerpapiere.de, oder Hamelin Paperbrands GmbH. In dem relativ hochpreisigen Repertoire findet man eine Reihe (für meinen Geschmack) traumhafter Inkjet-Papiere. Hier sprechen mich die matten Papiere am meisten an. Hier einige Papiere von Canson, die mir besonders gefallen haben:

Canson Arches Valin Rag ist ein recht teures, aber sehr hochwertiges Papier in Museumsqualität, hochweiß, ohne Aufheller zu benutzen. Das Papier ist aus 100 % Hadern und hat eine deutlich sichtbare Oberflächenstruktur. Das Papier gib es in den Grammaturen 240 g/m² und 315 g/m². Ebenfalls matt, ganz leicht genarbt und sehr hochwertig ist das *BFK Rives* in 310 g/m².

Mit dem *Canson Infinity Baryta Photographique* habe ich ein weiteres Baryt-Papier gefunden, das nun ganz



weit oben auf meiner Papierliste steht. Die Grammatur beträgt hier 310 g/m². Ebenfalls verliebt habe ich mich in das *Canson Platine Fibre Rag* (Semi-Gloss, 310 g/m²).

Mein Fazit

Natürlich war meine Überschrift etwas provozierend formuliert. Ob ›das Land‹ wirklich ›neue Papiere‹ braucht, sei dahingestellt. Als Fotograf sollten wir uns aber von Zeit zu Zeit schon einmal neue, uns noch nicht bekannte Papiere ansehen und mit eigenen Bildern ausprobieren. Die zumeist erhältlichen Testpakete

Neue Papiere braucht das Land (Fortsetzung)

erlauben dies in aller Regel zu vertretbaren Kosten. Mancher wird dabei einen neuen Papierfavoriten für bestimmte Bildthemen finden. Ich bin überzeugt, dass man manches versäumt, wenn man nur bei den Standardpapieren bleibt oder sich mit dem begnügt, was von den großen Print-Dienstleistern an gängigen Medien angeboten wird oder schlimmer noch – ganz auf Ausdrücke oder Ausbelichtungen verzichtet. Das digitale Zeitalter führt in einigen Bereichen sonst zu einer Verarmung unserer Kultur an gut gedruckten und schön präsentierten Bildern. ◀ ◀

Internetseiten einiger Papierhersteller

Canon: www.canon.de/For_Home/Product_Finder/Printers/Professional_Photo_Printers/Pixma_Pro9000/Speciality_and_Fine_Art_Papers.asp

Canson: www.canson-infinity.com/de/

Breathing Color: www.breathing-color.de

Epson: www.epson.de/product/consmbls/

Ilford: www.ilford.de

Innova Art: www.innovart.com

Hahnemühle: www.hahnemuehle.com/site/de/45/digital-fineart.html

Harman Inkjet: www.harman-inkjet.com

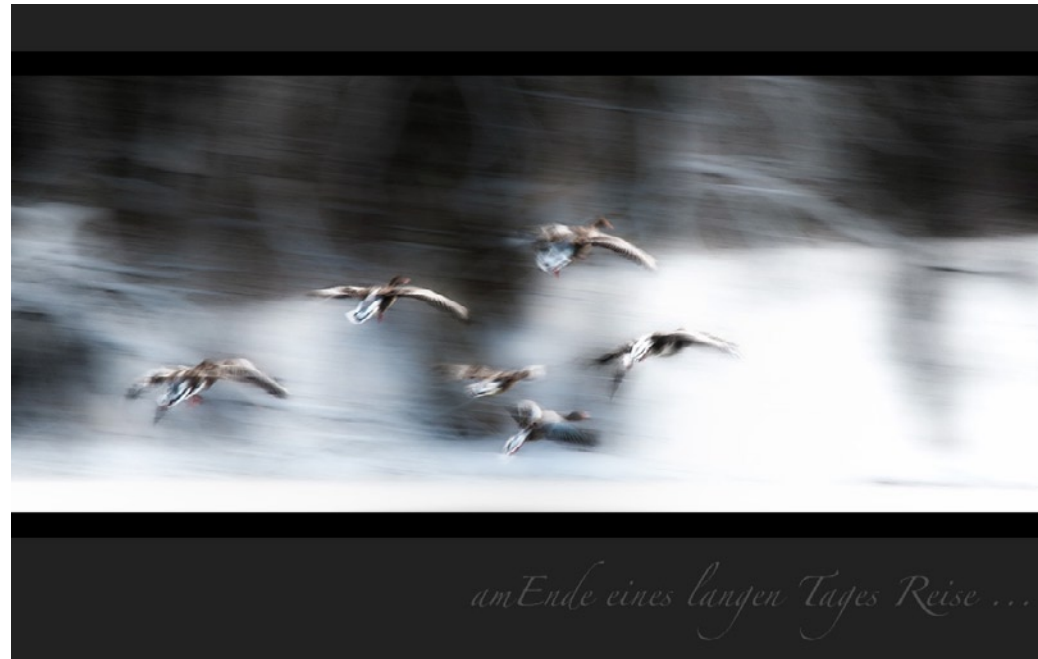
Moab: www.moabpaper.com

Pictorico Ink Jet Media: www.pictorico.com

Sihl: www.sihl-direkt.de

Tecco: www.tecco.de

Tetenal: www.tetenal.de



Vertriebsgesellschaften für Fine-Art-Papiere:

fine-Art-Papiere.de: www.fine-art-papiere.de

fineartpapier-shop: www.fineartpapier-shop.de/

LifeFoto: www.lifefoto.de

Mengershausen: www.mengershausen.com/papier.html

Monochrom: www.monochrom.com

optimum.de: www.optimum-direkt.de

Photolux: www.pictorico.com

Pictorico: www.pictorico.eu

PROFOT: www.profotoshop.de

Rauch-Papiere: www.rauch-papiere.de

Vergessen Sie bei der Liste oben aber nicht Ihren lokalen Fotohändler, bei dem Sie die Papiere mit etwas Glück direkt anschauen können. Eine gute Quelle habe

ich sowohl bei [PPL](#) in Karlsruhe als auch bei [Photo-Universal](#) in Stuttgart-Fellbach oder bei [Kalumet](#) (bei dem ich in München zuweilen einiges an Geld lasse) gefunden. Die meist halbjährlich stattfindenden Open-House-Veranstaltungen sind immer gute Gelegenheiten, »in den Papieren« zu stöbern und Probedrucke erstellen zu lassen. Es gibt aber noch zahlreiche weitere mit Papieren gut bestückte lokale Händler, mit denen ich aber keine Erfahrung habe. ◀ ◀

Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹

Jürgen Gulbins

Obwohl wir unsere Umwelt nur in Farbe sehen – zumindest am Tage –, haben Schwarzweißbilder ihren eigenen Charme. Ein großer Teil dieses Charmes liegt in der Reduktion des Bildeindrucks, in der Konzentration auf Lichtwerte, in der Abstraktion im Bild. Haben die Farben im Bild keine eigene Aussagekraft, keinen ›Mehrwert‹ oder lenken sie gar von der gewünschten Bildaussage ab, so ist eine gute Schwarzweißversion des Bilds oft besser als die Farbversion.

Es gibt in Photoshop und anderen Bildeditoren fast so viele Techniken, um Farbbilder nach Schwarzweiß zu konvertieren, wie Wege nach Rom führen – von sehr einfachen bis recht komplexen. Hier seien nur einige recht einfache Beispiele aufgeführt:

- A. Modusumwandlung (in Photoshop) von *RGB* nach *Graustufen* (Bild ▶ Modus ▶ Graustufen),
- B. Entsättigen des Farbbilds. Dies kann im Raw-Konverter oder in Photoshop erfolgen (z. B. über den Sättigungsregler der Funktion *Farbton/Sättigung*),
- C. Wechsel in den Lab-Modus (Bild ▶ Modus ▶ Lab-Farbe), Auswahl des Bilds im Kanal *Helligkeit*, Wechsel zurück in den *RGB-Modus* und Einfügen der Kopie oberhalb der Hintergrundebene,
- D. Verwendung des Kanalmixers (z. B. in Photoshop),
- E. Verwendung der Funktion ›Schwarzweiß‹ in Photoshop, Lightroom oder Adobe Camera Raw,
- F. Verwendung eines speziellen Photoshop-Plug-ins (oder Lightroom- oder Aperture- oder ...-Plug-ins) wie etwa Nik Silver Efex Pro.



Abb. 1: Ausgangsbild in Farbe



Abb. 2: Bild nach Umwandlung in Graustufen



Abb. 3: Bild nach Entsättigung in ›Farbton/Sättigung‹



Abb. 4: Kanal ›Helligkeit‹ im Lab-Farben-Modus

Rund um die Photoshop-Funktion »Schwarzweiß« (Fortsetzung)

Es gibt zahlreiche weitere Techniken, etwa die nach Russel Brown [2].

Für die meisten Bilder liefern die Verfahren A und B zumeist enttäuschende Ergebnisse, wie die Beispiele in Abbildung 2 und 3 auf Seite 12 zeigen. Verfahren C – der Kanalmixer – war deshalb lange Zeit eines der gebräuchlichsten Verfahren, da es recht gute Steuerungsmöglichkeiten bei der Umwandlung gibt und in fast allen Bildeditoren implementiert ist.

Methode E – spezielle Konvertierungs-Plug-ins – liefert in der Regel recht mühelos gute Ergebnisse, verursacht aber zusätzliche Kosten für das Plug-in. Ich werde in einer der nächsten FotoEspresso-Ausgaben über Nik Silver Efex Pro 2 berichten.

Übrigens bleibt das Bild – mit Ausnahme von Verfahren A – immer noch im RGB-Modus und damit ein Farbbild, auch wenn es zunächst als Graustufenbild erscheinen mag. Dies hat zumeist Vorteile, da sich das Bild so recht einfach tonen (oder tönen) lässt, wie wir später noch sehen werden.

Die Photoshop-Funktion »Schwarzweiß«

Seit Photoshop CS3, Lightroom 2 und Adobe Camera Raw 4.x gibt es einen deutlich verbesserten Nachfolger des Kanalmixers: die Funktion **Schwarzweiß**. Statt der drei Regler (plus des Reglers *Konstante*) des Kanalmixers (Abb. 5) finden wir bei der **Schwarzweiß**-Funktion für die Basiseinstellungen bereits sechs Regler (Abb. 6), welche erlauben, die Konvertierung sehr viel selektiver

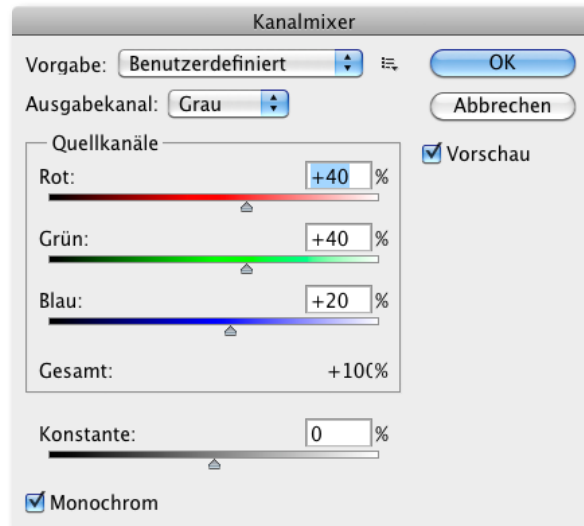



Abb. 5: Der »Kanalmixer« – hier in Photoshop CS5 – war lange Zeit das Standardwerkzeug für die Schwarzweißkonvertierung.

zu steuern. Auch stehen hier über das Vorgabe-Menü bereits mehrere fertige, oft nützliche Voreinstellungen zur Verfügung. Abbildung 10 (auf Seite 14) zeigt diese mit Photoshop mitgelieferten Voreinstellungen, denen sich natürlich eigene Einstellungen hinzufügen lassen.

Auch wenn die Abbildungen 5 und 6 die Dialoge aus der Photoshop-Menüfolge **Bild »Korrekturen »Funktion** zeigen, verwende ich selbst in aller Regel die Einstellungsebenen (**Ebene »Neue Einstellungsebene »Funktion**). Einstellungsebenen erlauben, auch nachträglich noch Korrekturen an der Schwarzweißkonvertierung vorzunehmen. **Schwarzweiß** bietet zusätzlich die Direktkontrolle  (mehr dazu später).

Wie beim Kanalmixer ist bei Schwarzweiß die Standardkonvertierung zumeist besser als das Ergebnis aus Verfahren A oder B, in der Regel aber noch optimierbar – über die Regler und andere Techniken.

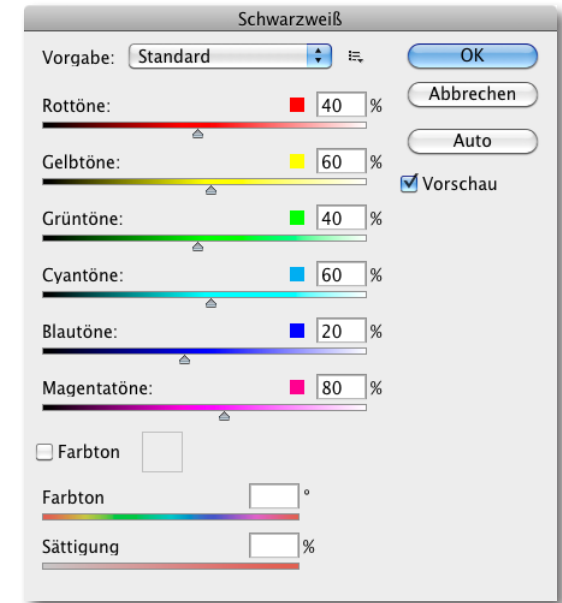


Abb. 6: Die Funktion »Schwarzweiß« bietet nicht nur mehr Regler als der Kanalmixer, sondern wesentlich mehr Möglichkeiten – wie etwa das Tönen.



Abb. 7: Bildergebnis mit den Standard-Einstellungen der Funktion »Schwarzweiß«

Rund um die Photoshop-Funktion »Schwarzweiß« (Fortsetzung)

Beginnen wir, da ich etwas faul bin, mit der Suche nach brauchbaren Voreinstellungen für die **Schwarzweiß**-Funktion. Der erste Versuch gilt dem Knopf *Auto*. Das Ergebnis ist oft bereits besser als die *Standard*-Voreinstellung – hier, in Abbildung 9, aber etwas sehr dunkel. Im Menü *Vorgabe* (Abb. 6) finden wir eine ganze Reihe weiterer Voreinstellungen – als Ausgangsbasis für weiteres Fine-Tuning.

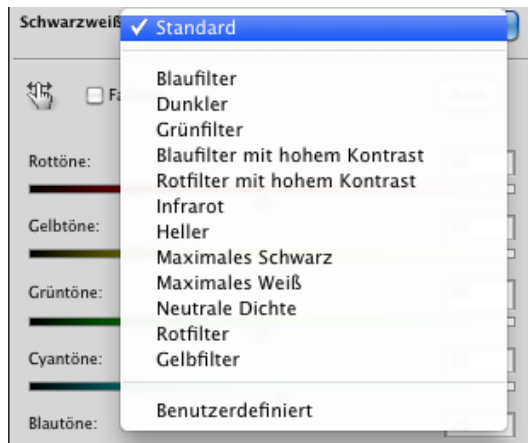


Abb. 10: Hier die mit Photoshop mitgelieferten Vorgaben für die Funktion »Schwarzweiß«

Einige der Filterbezeichnungen werden Analogfotografen noch kennen – zumindest die Blau-, Grün-, Rot- und Gelbfilter. Sie simulieren – hier aber digital nachjustierbar – die entsprechenden Filter, welche man in der klassischen Schwarzweißfotografie früher einsetzte. Ein Farbfilter lässt das Licht der Filterfarbe weitgehend »un-



Abb. 8: Bildergebnis mit den Standard-Einstellungen der Funktion »Schwarzweiß«



Abb. 9: Die Schwarzweißkonvertierung wird für unser Beispiel mit dem *Auto*-Knopf des Dialogs zu dunkel.

gebremst« durch und schwächt andere Farbanteile mehr oder weniger stark ab – am stärksten die jeweilige Komplementärfarbe der Filterfarbe. Bei einem Rotfilter wäre dies Cyan (siehe dazu den Farbkreis in Abb. 12). Die Komplementärfarbe liegt im Farbkreis jeweils direkt gegenüber der Farbe.

Auf diese Weise hellt ein Blaufilter den blauen Himmel auf und macht gelbe Bildelemente deutlich dunkler (und etwas abgeschwächt auch rote und grüne Bildanteile). Ein Rotfilter verdunkelt hingegen

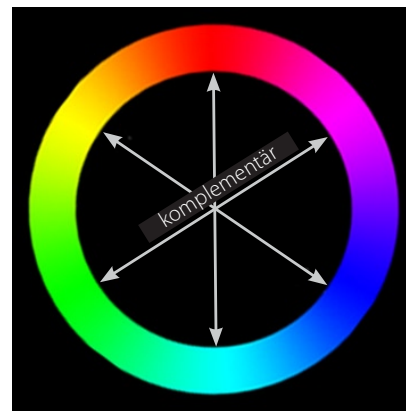


Abb. 12: Der Farbkreis und drei Beispiele für Komplementärfarben



Abb. 11: Konvertierung mit der Vorgabe »Rotfilter«

den Himmel (mit viel Cyan-/Blauanteilen) und gestaltet ihn damit dramatischer. Er lässt so auch weiße Wolken deutlicher hervortreten, wie Abbildung 11 zeigt. Das ursprünglich rotbraune Gebäude wird dort ebenfalls sichtbar heller.

Rund um die Photoshop-Funktion »Schwarzweiß« (Fortsetzung)

Die Filter (bzw. Reglereinstellungen) legen fest, wie bestimmte Farben in Grautöne umgesetzt werden und erlaubt so, Bildelemente unterschiedlicher Farben, die sonst fast gleiche Grautöne erhalten, zu differenzieren. Bei einem Rotfilter (Regler *Rottöne* relativ weit rechts) werden rote Bildelemente heller und Grüntöne dunkler – Grün liegt im Farbkreis neben Cyan (der Komplementärfarbe von Rot). Dies betont in einer Landschaftsaufnahme das Grün der Wiesen und Blätter, denn dunkle Bildelemente fallen zumeist stärker ins Auge als solche im mittleren Tonwertbereich.

Je dunkler ein echter Objektivfilter ist oder je weiter rechts der entsprechende Farbtonregler im digitalen Konvertierungsdialog steht, umso stärker ist seine Wirkung. Während ein echter Filter auf dem Objektiv durch den Lichtverlust der Filterung längere Belichtungszeiten verlangt – teilweise erhebliche, jeweils abhängig von der Farbzusammensetzung in der Szene –, ist dieser Effekt bei der digitalen Filterung fast vernachlässigbar. Hier werden lediglich Farbwerte anders interpretiert und anders in Graustufenwerte umgesetzt.

Mit einem leichten Gelbfilter wird der Himmel etwas dunkler, oft etwa so, wie unser Auge es als natürlich empfindet. Gras, dessen Grün einen deutlichen Gelbanteil besitzt, wird heller. Auch Dunst (zumeist mit hohem Blauanteil) wird reduziert und die Elemente dahinter klarer (dunkler) gezeichnet – Blau ist die Komplementärfarbe zu Gelb.

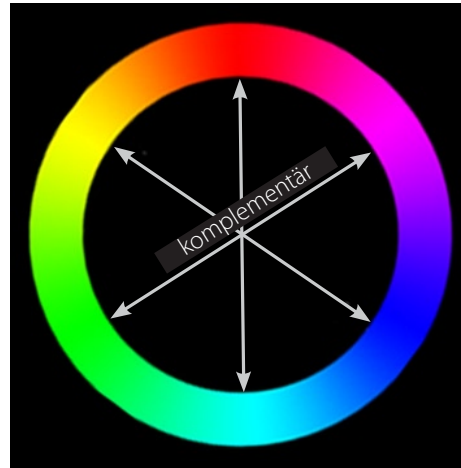


Abb. 13: Der Farbkreis (Wiederholung)



Abb. 15: Ausgangsbild für Abbildung 16

Ein Grünfilter hellt (relativ zu den anderen Farben) Gras und Laub auf, dunkelt Blau (z. B. Himmel und Wasser) ab, ebenso (etwas schwächer) rote Farben (z. B. von Mohn, roten Rosen oder roten Tulpen). Gelbe Szenenelemente werden vom Grünfilter etwas aufgehellt, wenn auch weniger als grüne. Für die Erklärung reicht wieder ein Blick auf Abbildung 13.



Abb. 14: Mit einem Blaufilter wird der Himmel ausdruckslos.




Abb. 16: Schwarzweißkonvertierung mit »Blaufilter« und nach angehobenen Grüntönen, um den Mohn besser abzuheben.

Für Landschaftsaufnahmen ist beispielsweise ein Blaufilter zumeist ungeeignet, wird damit doch der Himmel in der Regel zu hell und ausdruckslos (Abb. 14). Der Blaufilter könnte jedoch einer Szene mit vielen gelben, orange- oder rotfarbenen oder grünen Bildelementen einen starken Ausdruck verleihen. Durch ihn wird diesen sonst eher heller abgebildeten Farben ein


Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹ (Fortsetzung)

kräftiger, dunkler Tonwert zugeordnet, wie Abbildung 16 auf Seite 15 zeigt.

Die Vorgaben im Schwarzweißdialog sind nichts anderes als unter dem entsprechenden Namen gesicherte Reglereinstellungen. Hier kann man eigene Voreinstellungen hinzufügen. Dazu klickt man im Dialog oben auf das Kontextmenü  (A), wählt dort *Schwarzweißvorgabe speichern* und gibt der Vorgabe einen beschreibenden Namen. Speichert man sie an dem von Photoshop vorgeschlagenen Ort, so erscheint sie anschließend im *Vorgabe-Menü* (B).

Diese Vorgaben sollte man aber immer nur als Ausgangspunkt für ein auf das Bild abgestimmtes Fine-Tuning betrachten. Zu unterschiedlich ist nämlich die individuelle Farbzusammensetzung der verschiedenen Bilder.

Doch kehren wir für das Fine-Tuning zum Schwarzweißdialog zurück (siehe Abb. 17). Zieht man den Regler einer Farbe nach rechts, so werden die betreffenden Farbanteile im Bild aufgehellt, zieht man den Regler nach links, entsprechend abgesenkt, wie die Abbildungen 18 und 19 an unserem Beispiel zeigen.

Bei einigen Bildbereichen ist es aber oft etwas mühsam, die Farbzusammensetzung richtig abzuschätzen. Hier hilft dann die Direktkontrolle, die man durch einen Klick auf das  -Icon (C) aktiviert (bei CS3 ist diese immer aktiviert!). Nun setzt man die Maus auf einen Bildbereich, dessen Luminanz (Helligkeit) geändert werden soll und drückt die linke Maustaste. Damit werden

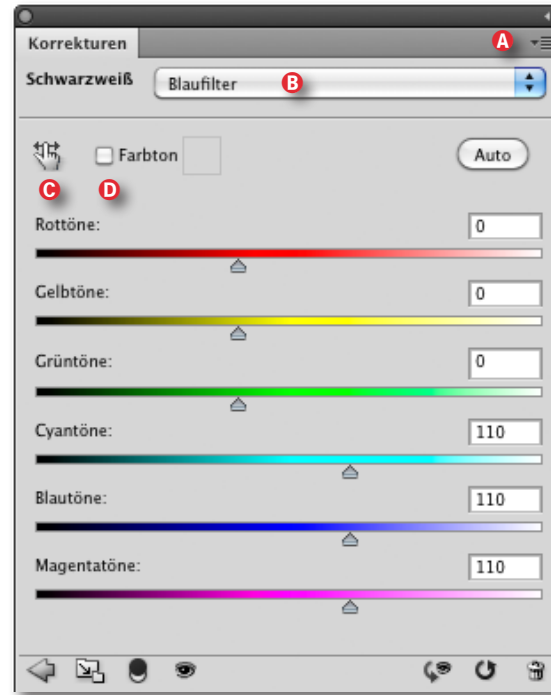


Abb. 17: ›Schwarzweiß‹-Dialog als Einstellungsebene

automatisch die betreffenden Regler des Dialogs aktiviert. Zieht man die Maus nun nach rechts, wird die Luminanz der Farbkombination unter dem Referenzpunkt erhöht und nach links abgesenkt (und die entsprechenden Regler mitgezogen). Dies erweist sich als sehr intuitiv. Natürlich betrifft die Luminanzänderung nicht nur die Farbe des Referenzpunkts, sondern alle gleichen und (abgemildert) ähnlichen Farben im gesamten Bild. Deshalb muss man oft die anderen Farb-



Abb. 18: Bei Vorgabe ›Standard‹ und maximaler Blau-einstellung ist das Blau des Himmels sehr hell.



Abb. 19: Bei Vorgabe ›Standard‹ und minimaler Blau-einstellung ist das Blau des Himmels fast schwarz.

Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹ (Fortsetzung)

regler etwas nachkorrigieren, um zu einer optimalen Abstimmung zu kommen. In besonderen Fällen muss man auch einmal mit Ebenenmasken arbeiten, um unterschiedliche Bildbereiche mit unterschiedlichen Farbeinstellungen zu konvertieren. Dann aber verliert man schnell die intuitive Art zu korrigieren.

Für unser Beispiel würde ich zunächst den Rotfilter als Basiseinstellung wählen, um einen dramatischen Himmel mit schönen hellen Wolken zu erzielen (Abb. 20). Mit dem Regler *Cyantöne* mache ich den Himmel noch dunkler (durch Schieben nach links). Doch das Gras ist nun etwas zu hell. Deshalb aktiviere ich die Direktkontrolle (D), setze die Maus auf einen Bereich im Gras vor dem Gebäude und ziehe die Maus mit gedrückter linker Taste nach rechts. Es zeigt sich, dass damit fast ausschließlich der Regler *Gelbtöne* verschoben wird. Mit dem Regler *Grüntöne* senke ich das (grüngelbe) Gebüsch vor dem Lagerhaus etwas weiter ab. Damit kommen wir zum Ergebnis von Abbildung 21. Die Einstellungen dazu zeigt uns Abbildung 23.

Schließlich erlaubt uns der ›Schwarzweiß‹-Dialog auch noch, das Bild zu tonen. Dazu aktivieren wir Option *Farbton* (siehe Abb. 23 ©). Im Standardfall wird dann das Bild stark sepiafarben getont. Mit einem Klick auf das Farbfeld (E) erscheint aber der Photoshop-Farbwähler, in dem man nun die gewünschte Tonung wählen kann. Das Ergebnis ist in Abbildung 1-19 zu sehen.



Abb. 20: Bild mit Rotfilter als Ausgangsbasis



Abb. 21: Bild mit den Einstellungen aus Abb. 23 konvertiert



Abb. 22: Bild mit reduzierter Sepiatönung

Leider erlaubt der Schwarzweiß-Dialog nicht, die Tönung getrennt nach Schwärze und Papier zu differenzieren, wie es beispielsweise das Photoshop-Plug-in

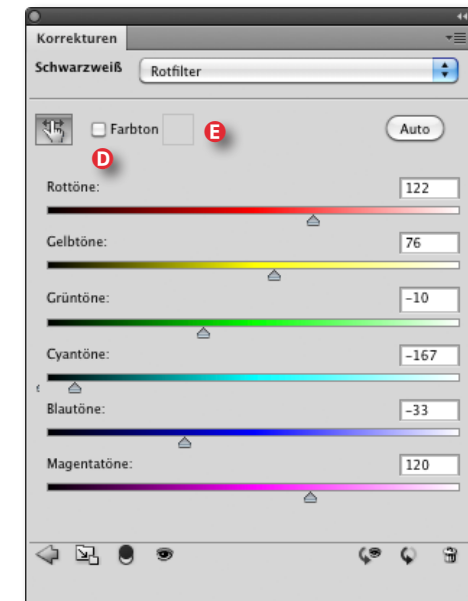


Abb. 23: Konvertierungseinstellungen zu Abbildung 21

Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹ (Fortsetzung)

Silver Efex Pro zulässt oder wie es in ACR und Lightroom mit der Funktion *Teiltonung* möglich ist.

Um diesem Defizit abzuwehren, hat Uwe ein Skript erstellt, von dem Sie eine Testversion kostenlos unter folgender URL herunterladen können; Sie finden dort auch eine englischsprachige Beschreibung dazu:

http://www.outbackphoto.com/CONTENT_2007_01/section_workflow_basics_2009/20090120_DOP_SplitToning/index.html

Zur Installation schiebt man aus dem ZIP-entpackten Ordner das Skript (Endung `.jsx`) und den Ordner *DOP_SplitToning_Settings* in den Photoshop-Skript-Ordner (`.../Photoshop/Vorgaben/Skripten/`) und startet Photoshop neu. Zum Tönen mit den zwei getrennten Tönungen für Lichter und Schatten führt man zunächst die Basisschwarzweißkonvertierung durch – ohne Tönung. Nun ruft man bei geöffnetem Bild das Skript auf (über **Datei** ▶ **Skripten** ▶ **DOP_Split_Tönung_V1**). Das Skript legt eine neue Ebenengruppe *DOP_SplitToning_V1* mit zwei Korrektorebenen an (Abb. 24): *Tone_Shadows* für die Tönung der Tiefen und *Tone_Highlights* für das Tönen der Lichter. Beides sind **Fotofilter**-Ebenen mit bestimmten Füllmuseinstellungen für die entsprechenden Luminanzbereiche. Sie können die beiden Einstellungsebenen öffnen und neue Ton- bzw. Farbwerte wählen. Die eigentliche Tönungsstärke ergibt sich über die Deckkraft der Ebenengruppe und ist im Standardfall sehr dezent – was die Regel sein sollte. Sie sollten, falls Sie keinen oder einen zu schwachen Effekt sehen, zu-

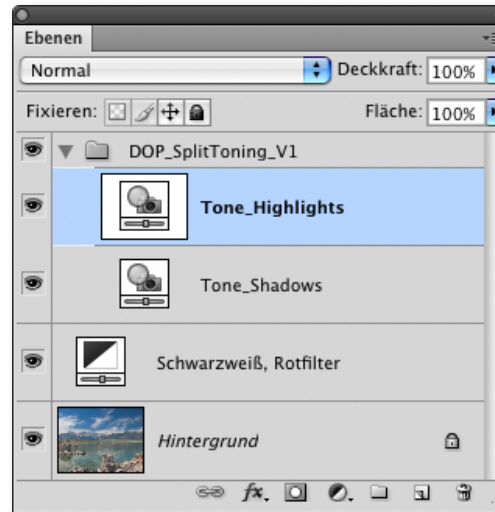


Abb. 24: Das Split-Toning-Skript legt zwei Einstellungsebenen an, die untere zum Tönen der Tiefen und die obere zum Tönen der Lichter.

nächst die Deckkraft der Ebenengruppe erhöhen – oder für die beiden einzelnen Tönungen kräftigere Farben verwenden. Um den Effekt hier besser sichtbar zu machen, haben wir die Tönung recht stark gestaltet (Abb. 25) – ein kräftiger Sepiaton (■) für den Lichtbereich und einen relativ kräftigen Blauton (■) für die Tiefen. Die Beschreibung und die Internetseite zum Skript liefern weitere Details und weitere Beispiele. Für all die hier erwähnten Tönungstechniken muss sich das Bild nach der Schwarzweißkonvertierung im RGB-Modus befinden.



Abb. 25: Unser Beispielbild mit zwei Tönungen – ein Sepiaton für die Lichter und ein kräftiger Blauton für die Tiefen. Die Tönungsebenen wurden mit Uwes Skript erzeugt.

Statt dieses Skripts kann man das Bild natürlich auch in Lightroom oder ACR (Adobe Camera Raw) über die Funktion *Teiltonung* mit zwei unterschiedlichen Farben tönen oder die Photoshop-Duplex-Technik einsetzen (auch TIFF-, JPEG- und PSD-Bilder lassen sich mit ACR öffnen). Für die Duplextechnik wandelt man das schwarzweißkonvertierte, noch nicht getonte Bild zunächst nach Graustufen um (**Bild** ▶ **Modus** ▶ **Graustufen**) und danach in den Duplexmodus (**Bild** ▶ **Modus** ▶ **Duplex**). Im letzten Konvertierungsdialog kann man dann zwischen Duplex (zwei Farben), Triplex (drei Farben)

Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹ (Fortsetzung)

oder gar Quadruplex (vier Farben) wählen und über die Farbfelder und die Tonwertkurven festlegen, wie welche Farbe zum Tonwertumfang beitragen soll. Details dazu würden jedoch den Artikel sprengen.

Color-Key

Mit *Color-Key* bezeichnet man einen Bildtyp, bei dem das Bild fast vollständig von Farbe nach Schwarzweiß konvertiert wurde, bis auf ein hervorstechendes Bildelement, das farbig verbleibt. In der Regel ist das eine recht kräftige, leuchtende Farbe, die sich sehr deutlich von der schwarzweißen Umgebung abhebt. Die Technik dazu ist recht einfach:

1. Man konvertiert ein Farbbild zunächst mit der Photoshop **Kanalmixer**- oder der **Schwarzweiß**-Einstellungsebene nach Schwarzweiß.
2. Jetzt legt man eine weiße Ebenenmaske für die Schwarzweiß-Einstellungsebene an
3. und malt schließlich das farbig freizustellende Bildelement in der **zuvor** selektierten Ebenenmaske mit einem schwarzen Pinsel an. Damit erscheint das betreffende Bildelement nun im Gesamtbild in der ursprünglichen Farbe.

Im Bedarfsfall legt man zwischen das Farbbild und die Schwarzweiß-Einstellungsebene noch eine Einstellungsebene vom Typ **Farbton/Sättigung** und dreht dort

die Sättigung etwas hoch, um die Farbe noch stärker zu betonen.

In einer etwas einfacheren Version selektiert man zunächst in der Ausgangsebene das betreffende Element, invertiert per $\text{⌘} - \text{I} - \text{I}$ bzw. $\text{⌘} - \text{Strg} - \text{I}$ die Auswahl und ruft dann die Schwarzweißkonvertierung auf.



Abb. 27: Bild nach Schwarzweiß-Konvertierung mit ›Blaukanal‹ und angehobenem Grüntöne-Regler

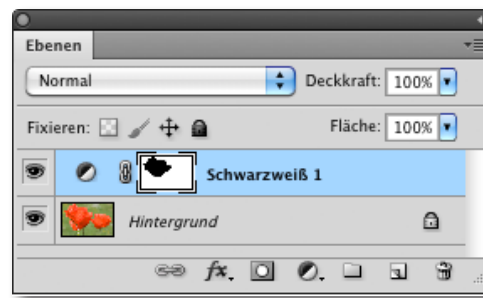


Abb. 29: Ebenenstapel zu unserem Key-Color-Bild



Abb. 26: Wieder nehmen wir das Mohnbild als Ausgangsbild.



Abb. 28: Das Bild als Key-Color-Bild. Den Ebenenstapel dazu sieht man in Abbildung 29.

Rund um die Photoshop-Funktion ›Schwarzweiß‹ (Fortsetzung)

Verwendet man die Funktion **Bild** ▶ **Korrektur** ▶ **Schwarzweiß**, so wird nun nur der selektierte Bereich (das gesamte Bild mit Ausnahme des gewünschten Elements) nach Schwarzweiß konvertiert. Verwendet man hingegen **Ebene** ▶ **Neue Einstellungsebene** ▶ **Schwarzweiß**, so wird automatisch die zuvor beschriebene Ebenenmaske angelegt, und man erhält weitgehend das gleiche Ergebnis. Ich selbst ziehe die zweite Methode vor, da ich so nachträglich noch Konvertierung und Maske einfach verändern kann.

Die Abbildungen 30 bis 32 zeigen ein weiteres Beispiel für diese Art von Color-Key-Bildern. Der leuchtend rote Blinker eines BMWs bietet sich dafür geradezu an.

Bei einer weiteren Schwarzweiß-Farbvariante legt man wie zuvor das Schwarzweißbild in einer eigenen Ebene über das Farbbild. Nun reduziert man vorsichtig die Deckkraft der Schwarzweißebe, bis das Farbbild darunter durchscheinen beginnt. Damit können sich zuweilen recht attraktive, zarte Bilder ergeben.

Ich habe die Technik der Einfachheit halber auf das Ausgangsbild von Abbildung 30 angewendet und damit das Ergebnis von Abbildung 33 erhalten. Abbildung 34 zeigt den Ebenenstapel dazu. ◀ ◀



Abb. 30: Das recht farbkraftige Ausgangsbild



Abb. 31: Die Color-Key-Variante von Abbildung 30

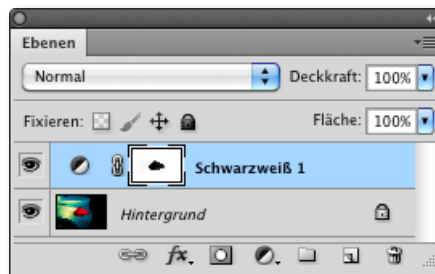


Abb. 32:
Ebenenstapel zu
Abbildung 31



Abb. 33: Hier leuchtet die Farbversion noch schwach durch. Die Maske macht dieses Mal aber den Blinker schwarzweiß.

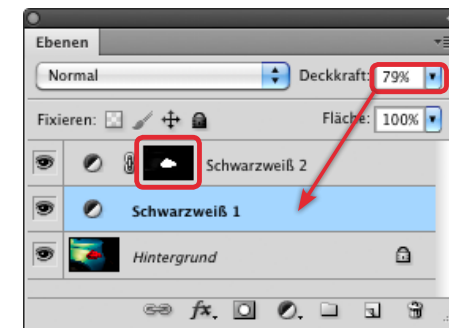


Abb. 34:
Ebenenstapel zu
Abbildung 33

Unterwegs mit ›Seiner Winzigkeit‹

Sandra Petrowitz

Klein, leicht, schnell: Erste Eindrücke von Apples neuem MacBook Air

Apple muss meine Mail gelesen haben: »Irgendwie gibt es für mich noch keine bessere Lösung als zwei Foto-speicher, die im Ernstfall auch auf zwei Leute oder zwei Gepäckstücke aufgeteilt werden können – erst wenn Apple ein reisetaugliches und robustes Notebook bringt, könnte sich das ändern.« Diesen Satz hatte ich im September 2010 an einen guten Freund geschrieben. Keine sechs Wochen später kündigte Apple das neue *MacBook Air* an. Für mich, die mit den Gewichts- und Volumenbegrenzungen von Flug-Handgepäck permanent auf Kriegsfuß steht, lasen sich die Eckdaten fantastisch: ein Kilo Gewicht, etwas größer als ein DIN-A4-Blatt, die dickste Stelle 1,7 Zentimeter stark. Zugegeben: Ein paar Kompromisse zeichneten sich von Anfang an ab. Aber als Reisebegleiter schien mir das MacBook Air ideal, und so durfte es sich auf einer mehrwöchigen Foto- und Erkundungstour gleich beweisen. Was es auch getan hat – mit Bravour und in großer Gelassenheit.

Für mich kam nur das kleinste und leichteste Modell mit dem größtmöglichen Speicher in Frage: 128 GB Flash und 4 GB RAM – mehr hat Apple momentan nicht im Angebot. Das 11,6-Zoll-Air wiegt nachgewogene 1.056 Gramm. Zum Vergleich: Mein 2006er MacBook Pro bringt zweieinhalb Kilo mit, hatte aber vor fünf Jahren schon, was mir auch heute noch wichtig ist: einen erstklassigen Bildschirm und eine normalgroße Vielschreiber-Tastatur.

Klein, leicht und schnell:
mein MacBook Air



Das Air punktet in dieser Hinsicht, und wie! Der Bildschirm ist schlichtweg klasse. Das LED-hintergrundbeleuchtete Widescreen-Display löst 1366 × 768 Pixel auf. In Tests hat es ausgezeichnete Werte in Sachen Helligkeit und Kontrast bescheinigt bekommen; mich begeistern die gestochen scharfe Darstellung und das ziemlich problemlose Arbeiten auch bei hellem Umgebungslicht. Für ausgiebige Bildbearbeitung wird es auf dem Display natürlich bald zu eng; dafür ist das Air aber auch nicht gedacht. Das schnelle Bearbeiten und Verkleinern einiger Digitalfotos, die per Mail verschickt werden sollten, funktionierte unterwegs völlig problemlos und führte ohne jegliche Kalibrierung zu einem recht ansehnlichen Ergebnis. Und die Bildersortierung via Adobe Lightroom – eine der Hauptaufgaben, die das Air unterwegs zu übernehmen hatte – klappte ebenfalls absolut reibungslos.

Die Tastatur hat Normalmaße, ist Apple-typisch unauffällig gut und erhält Unterstützung durch das relativ große und damit komfortable Multitouch-Touchpad. Bei Gewicht, Abmessungen und Schnelligkeit sammelt das Air die allermeisten Punkte. ›Seine Winzigkeit‹ passt wirklich auch dann noch in den Rucksack, wenn sich Kameras und Objektive dort schon drängeln. Zum Schutz seiner edlen Oberfläche – das Air hat ein Uni-body-Gehäuse aus Aluminium – habe ich dem kleinen Apfel eine Neoprenhülle spendiert, die kaum aufträgt und sich auch als Unterlage eignet.

Die beeindruckende Geschwindigkeit des Flash-Speichers zeigt sich beim An- und Ausschalten am deutlichsten. Vom Knopfdruck bis zur vollen Betriebsbereitschaft vergehen nur 19 lautlose Sekunden, nach dem Schließen des Deckels und dem erneuten Öffnen

Unterwegs mit ›Seiner Winzigkeit‹ (Fortsetzung)

ist das Air in weniger als zwei Sekunden einsatzbereit, und binnen ebenfalls rekordverdächtiger zwei Sekunden schaltet es sich komplett ab.

Die Zahl der Anschlüsse ist sehr überschaubar. Zweimal USB (einmal mehr als beim Vorgängermodell), einmal Mini DisplayPort, einmal Kopfhörer, einmal Mag-Safe-Netzteil – das ist alles. Ansonsten: Stereolautsprecher, Mikrofon, Kamera, fertig. Kommunizieren kann das Air via WiFi (Airport Extreme) oder Bluetooth; LAN-Anschluss oder UMTS gibt's nicht. Ich persönlich kann damit gut leben – fürs Surfen unterwegs und zu Hause war das einwandfrei funktionierende eingebaute Airport Extreme bisher völlig ausreichend.

Für Kartenleser, DVD-Laufwerk und dergleichen ist im schlanken 11-Zoll-Gehäuse kein Platz. Das größere 13-Zoll-Modell bringt immerhin einen SD-Kartenleser mit, aber wer wie ich CF-Speicherkarten nutzt, hat davon erstmal nicht viel. Die Wiederherstellung des Systems läuft bei Bedarf über einen kleinen Speicherstick mit den benötigten Daten, der dem Air beiliegt.

Unangenehmer finde ich schon, dass man den Akku nicht selbst austauschen kann; das muss für 129 Euro Apple erledigen. (Andererseits: Wie oft habe ich bisher bei PowerBook und MacBook Pro den Akku ausbauen müssen? Nie.) Die Akkulaufzeit gibt Apple je nach Nutzungsintensität mit bis zu 5 Stunden an, beim 13-Zoll-Modell mit bis zu 7 Stunden. Gestoppt habe ich die Zeit nicht, aber die Angabe erscheint mir plausibel.

Ein bisschen ärgerlich ist auf den ersten Blick,

dass Apple beim Air auf die Installation von Plugins für Adobe Flash verzichtet hat. Damit lassen sich buntbewegte Websites wie Youtube, aber auch die Auswertungs-Tools von Google Adwords nicht oder nur sehr eingeschränkt nutzen. Messungen belegen, dass die Akkulaufzeit um bis zu 33 Prozent sinkt, wenn man Flash verwendet – offenbar Grund genug für Apple, Flash zumindest vorerst auszusperrten. Mich stört's wenig. Adobe hat zudem bereits angekündigt, eine Flash-Optimierung für das Air bereitzustellen. Einstweilen stehen mit ClickToFlash für Safari oder Flashblock für Firefox kleine Zusatzprogramme bereit, die Flash nur auf Wunsch zulassen und Akkukapazität sparen helfen.

Der größte Wermutstropfen für Fotografen, die in aller Regel gar nicht genug Platz für ihre Bilder haben können, ist sicherlich die vergleichsweise geringe Speicherkapazität, die mit 128 GB vom Maß der Dinge bei Notebooks, aber auch bei den kleineren Netbooks ein großes Stück entfernt ist. Auch ich habe vor dem Kauf am längsten bei diesem Punkt hin und her überlegt. Da ich aber auf Reisen ohnehin einen Fotospeicher und/oder eine externe Festplatte mit mir herumtrage, kann ich das geringe Speichervolumen verschmerzen.

Und wenn wir schon beim Schmerz sind: Da sei auch der Preis noch erwähnt, der sicherlich manche Schmerzgrenze weit überschreitet. Die Listenpreise für die 11,6-Zoll-Modelle beginnen bei 999 Euro; in



Er ist wirklich handlich, wie dieser Größenvergleich zeigt.

der Konfiguration, die ich verwende, liegt der Listenpreis bei 1.239 Euro. Das ist viel Geld. Ob es zu viel Geld ist, muss jeder selbst entscheiden.

Mein ganz persönliches Fazit lautet jedenfalls: Das neue MacBook Air in der 11,6-Zoll-Variante bekommt von mir – unabhängig vom Preis – neun von zehn möglichen Punkten. Den Abzug gibt's für den knausrig kleinen Speicher. Auf Reisen wird das Air mein neuer Dauerbegleiter, weil es alles kann, was ich unterwegs brauche. Und weil das Arbeiten damit einfach Freude macht. Das liegt auch an der schnörkellosen Schönheit, die Apple da geschaffen hat. Zugegeben, das ist Geschmackssache. Aber ich habe schon mehrfach erlebt, wie der Anblick des Air selbst eingefleischten PC-Benutzern unweigerlich ein Lächeln ins Gesicht zaubert – und den Habenwollen-Reflex auslöst...

www.sandra-petrowitz.de ◀ ◀

Eine ›Taschenrakete‹ sorgt für Ordnung

Sandra Petrowitz

Auf längeren Reisen Ordnung in mein Speicherkarten-Chaos zu bringen, ist für mich eine echte Herausforderung. Wie unterscheide ich volle Karten, deren Daten noch gesichert werden müssen, von leeren, formatierten Karten – und das auf einen Blick? Bei zwei Kameras, die parallel im Einsatz sind, und tausenden Motiven auf mehrwöchigen Touren gelang es mir lange Zeit nicht, den Überblick zu behalten. Bis ich durch Zufall auf eine einfache Lösung stieß, die ausgezeichnet funktioniert. Sie heißt ›Pixel Pocket Rocket‹, und allein die Bezeichnung ist den Preis von 16,50 Euro schon fast wert. Das Speicherkarten-Etui aus robustem Ripstop-Nylon hat mein Datenträger-Durcheinander jedenfalls schlagartig beendet.

Die kleine, tadellos verarbeitete Ordnungshüterin aus dem Hause Think Tank Photo nimmt zehn CF-Karten in einzelnen durchsichtigen Einsteckfächern auf. Je nachdem wie man die Karten dort hineinschiebt, ist nach dem Öffnen des Etuis entweder ihre Vorder- oder Rückseite sichtbar – und darauf basiert auch das Ordnungssystem: Leere Karten, die nach dem Sichern der Daten bereits formatiert und damit sofort einsatzbereit sind, stecken so im Etui, dass ihre bunte Vorderseite zu sehen ist. Volle Karten, deren Inhalt noch gesichert werden muss, zeigen hingegen die weiße Rückseite. Auf zwei mehrwöchigen Reisen hat sich das System bereits bewährt.

Das gefüllte Etui misst 1 cm × 6,5 cm × 2,5 cm; es passt ohne Probleme in die Hosen- oder Jackentasche und lässt sich mit einem Bändchen gegen das Herausfallen sichern oder im Inneren von Fototaschen befestigen. Ein breiter Klettverschluss hält das Ganze zusammen, und ein rückwärtiges Fach nimmt eine Visitenkarte auf – oder irgendeine andere Kennzeichnung. Die ist sinnvoll, denn wer mehrere Speicherkarten-Etuis braucht, kann eins sonst nicht vom anderen unterscheiden – es gibt sie bislang nur in Blau. (Die rote Ausführung mit dem Namen ›Pee Wee Pixel Pocket Rocket‹ ist für vier CF- und drei SD-Karten ausgelegt.)

Damit wären wir schon bei der Wunschliste für die nächste Generation der ›Taschenrakete‹ – obwohl man nicht zu kritisch sein sollte, wenn einem so kleinen Zubehöriteil etwas so Wichtiges wie die Organisation wesentlicher Dinge geglückt ist. Aber es gibt tatsächlich noch Verbesserungspotenzial, wie die Nutzer-Kommentare auf der Hersteller-Website belegen. Auch meine beiden Wünsche finden sich dort wiederholt: zum einen der nach einer größeren Farbauswahl, damit man die Etuis voneinander unterscheiden kann und zum anderen der nach einem leiseren Verschluss (denkbar wäre zum Beispiel ein elastisches Band), der vor allem Natur- und Hochzeitsfotografen begeistern würde ... ◀◀

www.thinktankphoto.com



Das Nachtmahl von San Gabriele

Rainer Gulbins

Event-Fotografie

Seit geraumer Zeit habe ich mehrmals im Jahr feste Termine für etwas umfangreichere Fotoarbeiten. Dies betrifft unter anderem die Themen *Theaterfotografie* und *Eventfotografie*. Von letzterem will ich heute berichten.

Seit mittlerweile fünf Jahren findet Anfang November im Hotel San Gabriele in Rosenheim / Oberbayern das »Nachtmahl zu San Gabriele« statt. Es ist eine Mischung aus Dinner und bizarrer und atmosphärischer Zauberei. Die Atmosphäre zählt! Das heißt gleichzeitig, dass die Lichtverhältnisse ihr unterzuordnen sind. Und dies macht das Fotografieren schwierig. Ich habe alle fünf bis heute durchgeführten Ereignisse fotografisch begleitet und dabei wunderbare, aber auch harte Erfahrungen gemacht. Herausforderungen sind immer der enge Zeitplan, die beengten räumlichen Verhältnisse und vor allem das Licht.

Das Hotel (siehe rechts oben) ist einem alten Kloster nachempfunden und hat eine ganz besondere Atmosphäre. Die Hauptzaubershow's finden im urigen Keller gewölbe und in einem Saal unter dem Dach statt; aber auch im Restaurant, in den Gängen, im Keller und einem weiteren Raum wird gezaubert. Die Gäste werden von kostümierten Führern durch die einzelnen Orte geschleust. Daher ist es für mich wichtig zu wissen, was wann und wo stattfindet.

Die Auftretenden und der Organisationsstab reisen am frühen Nachmittag aus München an. Ich komme zwei Stunden vorher und kann in Ruhe das Haus

Das Hotel »San Gabriele« ist einem alten Kloster nachempfunden. Es liegt in Rosenheim (Oberbayern).



und die Räumlichkeiten ohne Personen aufnehmen und dabei das Licht gegebenenfalls so gestalten, wie ich es brauche. Auch kann ich zu diesem Zeitpunkt noch ein Stativ dazu benutzen, was schwierig bis unmöglich wird, wenn sich Personen in den engen Räumlichkeiten bewegen. An der Organisationsbesprechung vor Ort nehme ich immer teil. Dadurch bekomme ich am besten mit, wer welche Rolle hat und was passiert. Spätestens jetzt ist es wichtig, die Einzelheiten des Auftrags genau zu erfragen und festzulegen. Man glaube ja nicht, dass ein Kunde immer in der Lage ist, einen genauen Auftrag zu erteilen. Oft genug heißt es pauschal »Bilder vom Abend«. Man muss dem Kunden zuweilen jede Einzelheit entlocken und detailliert nachfragen, welche Prioritäten er hat. Im Fall »Nachtmahl« allerdings ist für mich schon alles fast Routine. Eine Teilnehmerlis-

te und den Zeit- und Organisationsplan besorge ich mir vorab und erstelle mir dann einen Arbeitsplan auf einer DIN-A5-Karteikarte. Die passt gut in meine Hosentasche. In diesem Plan lege ich in Stichworten fest, was ich wann zu tun habe, denn im Eifer des Gefechts vergisst man allzu leicht etwas, das sich fotografisch später nicht mehr nachholen lässt. Wenn ich z. B. nachmittags vergesse, ein Einzelportrait von einem geschminkten Akteur zu machen, ist die Chance vertan. Während der Vorführung gibt es keine Ruhe und Zeit mehr dafür, und hinterher schminken sich die meisten schnell ab.

Meine Ausrüstung, ich komme später noch darauf zu sprechen, deponiere ich in einem verschlossenen Hotelzimmer. Die Organisatoren gehen mit den teilnehmenden Akteuren die einzelnen Stationen im Haus ab und besprechen vor Ort noch einmal den Ablauf. Diesen

Das Nachtmahl von San Gabriele (Fortsetzung)

Gang mache ich jedes Mal mit, um die Einzelheiten zu kennen und gegebenenfalls Fragen zum Ablauf stellen zu können. Das ist wichtig, um eventuell »fotografische Highlights« zu erfahren und mich darauf einzustellen. Danach bereiten sich die einzelnen Teilnehmer auf den Abend vor, kostümieren sich und lassen sich nach und nach von den Maskenbildnerinnen schminken.

Ich schaue mir dann die Räumlichkeiten nochmals an – auch wenn ich sie mittlerweile auswendig kenne –, um meine Standorte für den Abend festzulegen und eventuell noch optische Unschönheiten zu beheben. Das können Scheinwerferkabel sein, die im Bild stören würden, schlecht versteckte Utensilien, Mobiliar oder andere Dinge, die nicht ins Bild passen. Die Auftretenden nehmen das dankbar an, zumal damit auch der gesamt optische Eindruck der Vorführung verbessert wird. Ich versuche ebenso auf das Licht Einfluss zu nehmen, damit ich nicht immer in den Grenzbereichen der ISO-Werte arbeiten muss. Meine Faustformel lautet dabei: Wenn ich gezwungen bin 12.800 ISO zu nehmen, ist das Licht bei einer Vorführung für den Zuschauer definitiv zu dunkel, um etwas deutlich zu sehen. Bei Kerzenlicht zum Essen oder Zauberei unter der Nase des Zuschauers am Tisch reicht es. Hier gibt es regelmäßig Konflikte, doch meist werden wir uns einig. Vor allem zählt hier die Atmosphäre und nicht der Fotograf.

Welche Erfahrungen habe ich mit diesen schwierigen Lichtverhältnissen gemacht und welche Lehre habe ich daraus gezogen? Ich arbeite mit einer Nikon D700,

Vorbereitung
einer Zauberin
in der Maske



die auch bei hohen ISO-Einstellungen brauchbare Bilder liefert. Seit die D3s auf dem Markt ist, leihe ich sie mir für dieses Event aus. Die Firma Dinkel in München bietet einen D2s-Body für die Zeit von Freitagabend bis Montagmorgen zu einem akzeptablen Preis von 120,- Euro. Warum nicht blitzen? Blitzen tötet jede Atmosphäre, und ich schließe es daher während der Vorstellungen strikt aus. Bei den Bildern von Vorbereitungen oder dem abschließenden gemeinsamen Beisammensein verwende ich den Aufsteckblitz gelegentlich, ziehe aber auch da den Einsatz natürlicher Beleuchtung und somit hoher ISO-Einstellungen vor. Außerdem lassen die beengten räumlichen Verhältnisse kein sinnvolles Aufstellen von Lampenstativen und Softboxen zu. Das trifft auch für Hintergrundgestelle zu, vor denen man bessere Einzelportraits der Künstler machen könnte.

Ausrüstung

Zum »Nachtmahl« (wie bei anderen Events) habe ich immer zwei Kameras dabei und eine Reihe von Objektiven, obwohl ich fast nur das Nikkor 28-70/2,8 benutze:

- Nikon D3s mit Zweitakku und Ladegerät
- Nikon D700 mit Zweitakku und Ladegerät
- mehrere große Speicherkarten (16 GB und 8 GB)
- 28-70 mm/F2,8
- 50 mm/F1,4
- 16 mm/F2,8 Fisheye
- Nikon-Blitz SB800
- Stativ
- notwendiger Kleinkram

Ich deponiere alles im abgeschlossenen Hotelzimmer und verlasse es immer nur mit einer Kamera, einem Objektiv und einem Ersatzakku in der Hosentasche.

Das Nachtmahl von San Gabriele (Fortsetzung)

Dadurch bin ich beweglich und werde nicht noch durch eine Kameratasche eingeengt. Was ich am Körper trage, reicht immer dazu aus, eine Phase des Events, Vorbereitung, Show und abschließendes Zusammensein, abzuarbeiten, ohne etwas aus einer Fototasche oder vom Hotelzimmer holen zu müssen.

Das Dreibeinstativ benütze ich nur für die Aufnahmen der Räumlichkeiten und der Dekoration. Während der Vorführung ist kein Platz dafür da, außerdem wäre es zu auffällig und störend. Im ersten Jahr benützte ich noch ein Einbeinstativ, doch auch dies war mir zu hinderlich, und manchmal schlug es bei Ortswechseln doch irgendwo an und störte. Inzwischen weiß ich genau, an welchen Mauern und Säulen ich mich abstützen kann.

Belichtungseinstellung

Ich fotografiere grundsätzlich in RAW. Wie zuvor erwähnt, benütze ich bei schlechten Lichtverhältnissen wegen der ISO-Automatik, die mir bei vorgegebener Belichtungszeit den besten ISO-Wert gibt. Bei der D700 stelle ich ISO 3.200 als maximalen ISO-Wert ein; bei der D3s ist es ISO 6.400 und zu später Stunde im kerzenbeleuchteten Zusammensein aller Künstler sogar ISO 12.800. Als Zeitvorwahl wird 1/125 Sekunde eingestellt. Wird die von mir festgelegte ISO-Grenze erreicht, und das Licht ist zu schlecht, gibt die Automatik auch längere Belichtungszeiten frei – dies gilt es zu beachten. Die kamerainterne Rauschreduzierung ist ausgeschaltet. Den Weißabgleich setzte ich auf 2.900 Kelvin, obwohl

beide Kameras recht gute Automaten dafür haben. Mit der festen Einstellung sehen die Bilder vor dem Verarbeiten alle halbwegs gleich aus, was die Bildbeurteilung leichter macht. Zwar werden dann bei Kunstlicht nicht die echten Farben wiedergegeben, aber die Bilder haben den warmen Ton, den man sich bei Kerzenlicht vorstellt. Die Feinheiten kann ich später bei der Bildbearbeitung leicht korrigieren – auch im Stapel. Die Graukarte verwende ich bei solchen Gelegenheiten nicht mehr, denn auf exakte Farbwiedergabe kommt es nicht an – die Stimmung muss passen.

Die Belichtungsmessung lege ich auf Spot und das mittlere Messfeld, sonst gibt es bei dem oft recht dunklen Umfeld zu viele Fehlbelichtungen. Den Autofokus stelle ich auf AF-C (Continuous, Schärfenachführung), damit ich nicht sofort auslösen muss, wenn ich ein Gesicht angemessen habe und auf einen besonderen Ausdruck oder eine Aktion warte. Den Quiet-Modus der D3s (geräuschgedämpfter Spiegelschlag) benütze ich nicht, weil er meines Erachtens nicht sehr viel leiser ist, dafür aber ein Doppelgeräusch verursacht.



Einer der Vampire, noch blass und bluthungrig

Das Nachtmahl von San Gabriele (Fortsetzung)

Vorbereitungszeit

Die Vorbereitungszeit am Nachmittag nutze ich für Aufnahmen von Szenen am Rande, wie etwa der Raumausstattung, Aufnahmen der Einzelpersonen und Probestellen. Mit der Teilnehmerliste, die ich Punkt für Punkt abhake, stelle ich sicher, dass ich von allen Beteiligten (ich meine nicht die Gäste, sondern die Akteure und das Organisationsteam) ein paar Bilder habe, denn die Gesichter werden schnell lang, wenn die Personen sich hinterher auf der CD nicht sehen, gleichgültig, welche Aufgabe sie hatten. Schöne Bilder ergeben sich immer während des Schminkens, wenn sich die Gesichter nach und nach verändern. Hier freut sich jeder Beteiligte über ein Vorher-, Während- und Nachher-Bild. Für das Nachherbild – die geschminkte Fassung – ziehe ich die Akteure einzeln in eine stille Ecke des Hauses, um ein paar Portraits zu machen. Ja, ich »ziehe« sie, denn von alleine kommen sie nicht zu mir; sie haben zu viel zu tun. Auch hier hilft die Teilnehmerliste, um den Überblick zu behalten. Jetzt hat man dieser auch noch Gelegenheit, die Zauberer bei ihren Proben zu sehen und noch einige gestellte Aufnahmen bei besserem Licht zu schießen. Dabei erkundige ich mich über den genauen Ablauf der Zauberkunststücke, um auf gute Bildgelegenheiten vorbereitet zu sein. Zwischendurch ziehe ich mich um – auch der Fotograf gehört zur agierenden Gruppe – und lasse mich schminken. Meist zierte eine lange Narbe meine linke Gesichtshälfte. Rechts kann ich der Kamera wegen nichts gebrauchen. Als Kostüm trage ich eine Mönchskutte. Mit der Kostümie-

Das Kellergewölbe des »Klosters« und die schummrige Beleuchtung liefern die richtige Stimmung für die Vorstellung von Fernsehzauberer Thorsten Havener



rung und Narbe tue ich allen Gästen kund, dass ich zum Eventteam gehöre, der offizielle Fotograf bin und somit Vorrechte genieße. Das ist nützlich und erspart so manche Diskussion. So kann ich auch Zuschauern, die blitzen wollen, ein freundliches Zeichen geben, es zu unterlassen; das wird respektiert. Oh, was können sich für Abgründe auftun, wenn man beim Zaubern blitzt.

Vorführung

Auf den genauen Ablauf des Abends möchte ich hier nicht eingehen; er klingt komplizierter als er ist. Die Gäste werden durch die einzelnen Phasen geführt. Ich selbst folge meinem kleinen Arbeitsplan. Bei den Zaubervorführungen bin ich jeweils vor den Gästen im Raum und habe meinen zuvor erkundeten Platz eingenommen, den mir so niemand mehr streitig machen kann. Ich stehe meist irgendwo vorne an der Seite, leicht durch

einen Mauervorsprung oder eine Säule für die Masse der Zuschauer verdeckt, um optisch nicht zu stören. So bin ich nah am Geschehen, wobei ich auch sicherstelle, dass ich freie Sicht auf die Akteure habe. Hier kommt mein 28–70-mm-Objektiv zum Einsatz, und wie zuvor erwähnt, habe ich außer der Kamera nichts dabei (außer einem Akku in der Hosentasche). Nichts muss abgestellt werden, was ich bei einem Ortswechsel vergessen könnte, und auch die hierbei unhandliche Kameratasche entfällt. Die Größe der Speicherkarten reicht, um während einer Vorstellung nicht wechseln zu müssen. Das verschafft mir mehr Ruhe.

Die schlechten Lichtverhältnisse verlangen mehr Aufnahmen als unbedingt nötig wären, aber auch bei gutem Autofokus-System sind eine Reihe Aufnahmen schon deswegen unscharf, weil die Belichtungszeit nicht immer ausreicht, ein verwacklungsfreies Bild zu

Das Nachtmahl von San Gabriele (Fortsetzung)

gewährleisten. Nicht selten habe ich den Fall, dass selbst 6.400 ISO zu wenig sind und die Kamera eine längere Belichtungszeit nimmt. Bei meinen Aufnahmen vom November letzten Jahres hatte ich auch Zeiten von 1/30 und 1/15 Sekunde.

Die Hauptshows dauern 45 Minuten, andere kleine Shows laufen parallel. Daher muss ich jeweils vor Ende einer Show den Raum verlassen und einen Ortswechsel vornehmen. Es ist ein glücklicher Zufall, dass ich bei den Räumlichkeiten im San Gabriele jeweils neben einem Ausgang stehe und relativ unauffällig verschwinden kann. Dazu nutze ich immer eine kurze Pause zwischen zwei Zaubertricks, um die Aufmerksamkeit der Zuschauer nicht zu stören. Sie haben Geld für die Veranstaltung bezahlt und ein Recht auf eine störungsfreie Vorführung.

Ich verziehe mich immer wieder einmal kurz in eine stille Ecke und schaue meinen Arbeitsplan und gegebenenfalls auch den Organisationsplan an, damit mir möglichst kein Aspekt des Auftrags entgeht.

Am gemeinsamen Beisammensein und Abendessen der Akteure gegen Mitternacht (vorher ist dafür keine Zeit), nehme ich ebenfalls teil – als Essender wie auch als Fotograf. Hier ist es dann richtig dunkel, und ich benutze das Objektiv 50 mm/1,4 bei Offenblende. Meist abgeschminkt (manche sind nur teilweise abgeschminkt) ergeben sich jetzt nach der Anspannung des Tages gute Bilder. Bei einer Vorstellung habe ich in dieser Situation sogar das beste Bild des Abends gemacht. Die Mühe und Müdigkeit hatten sich gelohnt.



Gespannt-amüsiert lauscht das Publikum dem Vortrag (Nikon D700, 28–70 mm/F2.8 bei 31 mm, 1/25 Sek., f/2,8, ISO 6 400)

Ich vergaß bisher zu erwähnen, warum ich das Fish-eye mitnehme. In Verbindung mit dem integrierten Kamerablitz der D700 ergeben sich bei Nahaufnahmen skurrile Bilder mit fast dunklem Hintergrund. Sie entsprechen dem Charakter der Veranstaltung.

Noch ein paar Anmerkungen zum Abschluss: Es versteht sich von selbst, dass man sich mit den Funktionen seiner Kamera in solchen Situationen blind auskennt. Während der Veranstaltung hat man keine Zeit,

das Handbuch zu lesen. Wer Auftragsarbeit unter so schwierigen Bedingungen wie oben geschildert durchführen will, sollte zu Hause im Wohnzimmer oder bei Feiern im Verwandtschafts- und Freundeskreis üben. Das kostet nichts, die Fehler werden verziehen, aber der Lerneffekt ist riesengroß.

Jedes Event ist anders und hat andere Rahmenbedingungen. Daher kann meine Vorgehensweise auch nicht ohne weiteres Vorbild für andere Events sein.

Das Nachtmahl von San Gabriele (Fortsetzung)

Aber meine Grundregeln sind:

- Genaue Kenntnis des Auftrags
- Erstellen eines Arbeitsplans
- Genaue Kenntnis der Location
- Genaue Kenntnis des Ablaufs
- Kein Blitz (es gibt Ausnahmen)
- ISO-Automatik
- Möglichst wenig »am Mann« tragen
- So wenig wie möglich stören

Ich wünsche Ihnen viel Spaß und Erfolg auf diesem interessanten Gebiet der Fotografie. ◀◀



▶
Zauberer und Assistentin
mitten in der Aktion: Hier
werden Gedanken gelesen.



▶
Spannung und Gruseln
haben nachgelassen und
die Zauberer sitzen beim
festlichen Nachtmahl.



◀ Bei diesem
Event muss auch der
Fotograf (und Autor)
kostümiert agieren.

Ab in die Kiste: Dropbox

Jürgen Gulbins



Es gibt eine ganze Reihe guter Foto-Upload-Seiten im Internet – Flickr sei hier nur als ein Beispiel genannt. Lädt man Fotos hoch, werden sie gleich formatiert und skaliert, ansehnlich präsentiert und können von anderen Parteien angesehen und heruntergeladen werden.

Manchmal möchte man jedoch die volle Kontrolle über die hochgeladenen Dateien behalten und nicht, dass sie skaliert und nett präsentiert werden. Und ich möchte auch nicht nur Bilddateien, sondern auch andere Datenobjekte mit Partnern austauschen. Ein solcher Dienst ist [Dropbox](#). Er erlaubt virtuelle Ordner anzulegen, in die man vom eigenen Rechner aus per Drag & Drop (daher der Name) – deutsch: *Ziehen und Fallenlassen* – Dateien legen kann. Auf diese Dateien kann dann ein anderer (oder man selbst von einem anderen Rechner aus) elegant zugreifen – so man ihm die Zugriffsrechte verliehen hat. Ist bei beiden Systemen die Dropbox-Anwendung richtig eingerichtet, so vollzieht sich der Datenaustausch sehr transparent: Man schiebt die Dateien in den zuvor einmal angelegten Dropbox-Ordner (z. B. auf dem eigenen Desktop) und der Andere sieht (nach einer kurzen Synchronisationszeit) die Dateien in seinem lokalen (auf seinem System liegenden) Dropbox-Ordner (siehe Abb. 1).

Möchte man keinen lokalen Dropbox-Ordner anlegen oder arbeitet man unterwegs an einem fremden

Rechner, so kann man auch über ein Web-Interface auf die Ordner zugreifen (siehe Abb. 2, Seite 31). Dazu muss man lediglich den eigenen Account-Namen und das richtige Passwort eingeben. Bei lokal eingerichtetem Dropbox-Ordner kann dieser Anmeldevorgang entfallen, was die Sache angenehmer und schneller macht.

Der Dienst ist bis zu einem bestimmten Volumen kostenlos (aktuell 2 GB). Darüberhinaus kostet er beispielsweise US\$ 9,99 im Monat für ein Volumen von 50 GB oder US\$ 19,99 pro Monat für 100 GB. In vielen Fällen kommt man aber bereits mit den kostenlosen 2 GB hin. Man kann sich auch weitere freie Gigabytes hinzuverdienen, indem man andere (noch nicht registrierte) Teilnehmer einlädt sich zu registrieren (Name, Dropbox-Pseudonym, E-Mail-Adresse und frei wählbares Passwort eintragen).

Technisch erfolgt der Abgleich so, dass die Daten zunächst auf spezielle Ordner auf dem Dropbox-Server hochgeladen werden und dort zunächst auch verbleiben. Schaltet der Partner seinen Rechner ein (und hat Internetzugriff), so werden die noch nicht übertragenen Dateien vollkommen automatisch in den dortigen Dropbox-Ordner synchronisiert. Der Synchronisati-

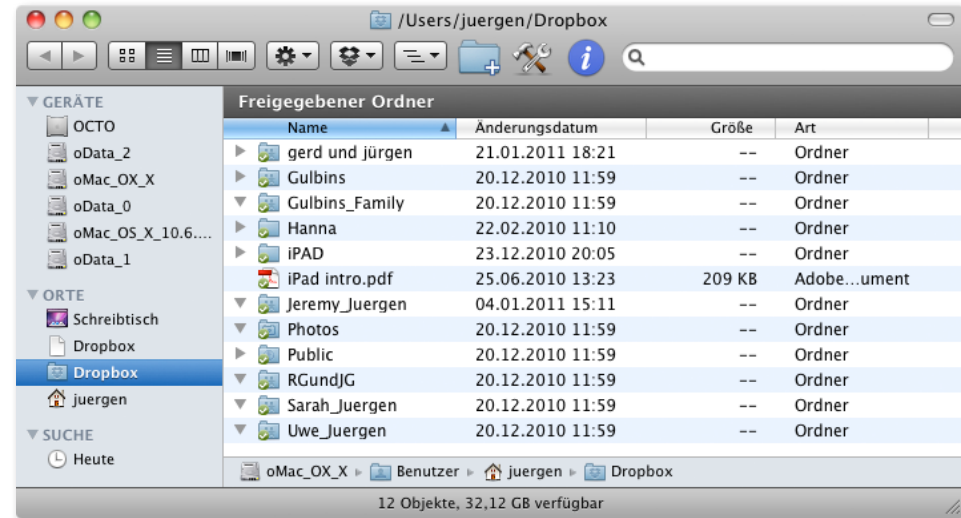



Abb. 1: Mein lokaler Dropbox-Ordner auf meinem Desktop. Das kleine Icon  signalisiert, dass dieser Ordner vollständig synchronisiert ist.

onszustand wird über kleine Icons am Ordner- oder Dateinamen signalisiert. Natürlich kann man Dateien auch löschen und umbenennen. Beim Löschen werden sie zunächst in einen (virtuellen) Papierkorb verschoben und erst nach einer festgelegten Zeit wirklich gelöscht (was man auch selbst anstoßen kann).

Die Dropbox-Applikation gibt es für Windows und Mac OS X sowie für einige mobile Systeme (iPad, iPhone, Blackberry und Android). Ein Handicap mag sein, dass die Oberfläche und die Erklärungen bisher lediglich in englischer Sprache vorliegen. Hat man das System jedoch erst einmal installiert (runterladen und Doppelklick auf das Paket), ist die Bedienung recht einfach.

Ab in die Kiste: Dropbox (Fortsetzung)

Man kann über das Web-Interface auch neue Ordner anlegen und andere Teilnehmer zum Sharing (Datenaustausch) einladen. Dazu trägt man deren E-Mail-Adresse ein und legt damit zugleich fest, wer auf den betreffenden Ordner zugreifen kann. Der Partner erhält dann eine Einladung zur Teilnahme per E-Mail. Akzeptiert er sie (und hat einen Account angelegt), so kann er gleich auf die Daten zugreifen – entweder über seinen lokalen Dropbox-Ordner oder über das Web-Interface. Er sieht aber natürlich nur seine und die von anderen für ihn freigegebenen Ordner. Natürlich sind auch rein private Ordner möglich sowie ein öffentlicher (*Public*), den ich aber nicht nutze. Schließlich gibt es noch den öffentlichen Ordner *Photos* – womit wir wieder beim Fotografieren und dem Bild-Sharing wären.

Ich selbst nutze die Dropbox zum einfachen Dateiaustausch mit meinen (im Studium befindlichen) Kindern und meinem Bruder, zum Bild- und InDesign-Datenaustausch bei meinen Buchprojekten mit Uwe Steinmüller, zum Fotoaustausch mit bestimmten Freunden sowie zum Dateiaustausch mit meinem Übersetzer Jeremy. Für all dies brauche ich keinen FTP-Server aufzusetzen, mir keine zusätzlichen Passwörter zu merken, und der Datenaustausch erfolgt sehr viel einfacher als mit FTP. Selbst für den Austausch zwischen meinem Mac und meinem iPad **benutze ich ihn und umgehe damit das etwas umständliche und intransparente iTunes.**

Für mich arbeitet der Dropbox-Service perfekt. Wenig kann ich über die Sicherheit des Systems sagen.

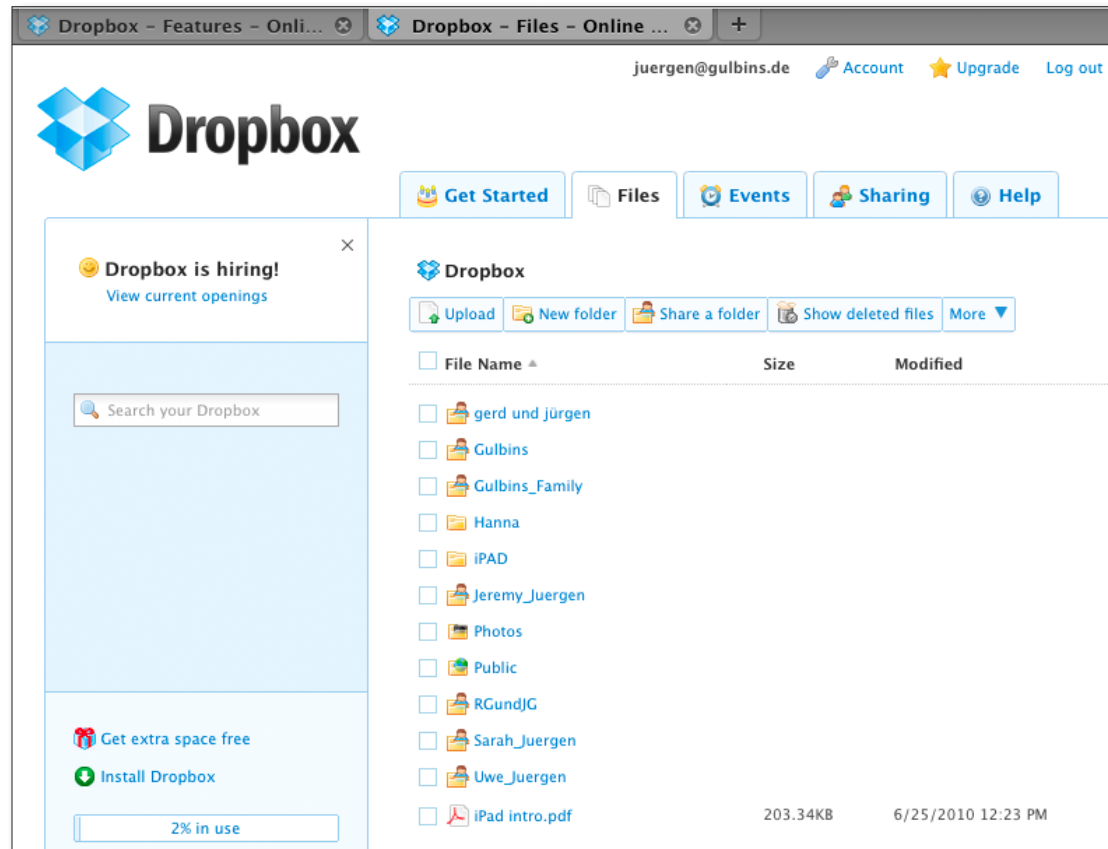


Abb. 2: Das Dropbox-Web-Interface mit meinen verschiedenen Ordnern

Ich vertraue deshalb der Dropbox auch keine sensiblen Daten an, kann aber nicht ausschließen, dass der installierte Teil, der Zugriff auf meinen Rechner und Dropbox-Ordner hat, Dinge tut, die mir nicht gefallen (habe dazu aber bisher keinen Anlass).

Mit etwas Disziplin – d. h. regelmäßigem Löschen der Dateien, die für den Austausch nicht mehr benötigt werden – bin ich bisher immer mit den freien 2GB ausgekommen. Für größere Projekte sind jedoch auch die

genannten US\$ 9,99 pro Monat (im Jahresabonnement) akzeptabel und wesentlich einfacher und preiswerter als das Aufsetzen eines dedizierten FTP-Servers.

Natürlich gibt es neben Dropbox auch andere, ähnliche Dienste – etwa [MySpace](#), [Drive on Web](#). Auch Google bietet Webspace an. Man muss dazu aber zunächst einen Google-Account anlegen. Für mich habe ich mit Dropbox momentan eine gute Lösung gefunden: <https://www.dropbox.com/install> ◀ ◀

Kamera-Objektiv-Profile herunterladen

Jürgen Gulbins

Adobe Lens Profile Downloader

Mit Photoshop CS5, Adobe Camera Raw 6.1 sowie Lightroom 3 hat Adobe eine schöne Korrekturfunktion eingeführt, die es gestattet, gewisse Objektivschwächen wie Verzeichnungen, Vignettierung und chromatische Aberrationen automatisch zu korrigieren – kontrolliert über ein Kamera-Objektiv-Profil. Das Profil muss auf Kamera und Objektiv abgestimmt sein. Zahlreiche solcher Profile werden gleich zusammen mit den entsprechenden Paketen und Updates ausgeliefert. Aber auch zwischen den Updates gibt es neue Profile, die man vielleicht schon gerne einsetzen würde.

In Photoshop findet man eine Funktion, um nach solchen Funktionen zu suchen und sie herunterzuladen. Für Lightroom fehlte sie bisher. Deshalb hat Adobe inzwischen den *Adobe Lens Profile Downloader* geschaffen, der just dies ermöglicht und dazu ein recht brauchbares Interface schafft. Man kann sich die Applikation kostenlos unter folgender URL herunterladen (Windows und Mac OS X): http://labs.adobe.com/downloads/lensprofile_creator.html Ein Doppelklick auf den Download installiert ihn automatisch. In der Anwendung wählt man zunächst unter Ⓐ aus, für welche Kamera man Objektiv-Profile sucht; unter Ⓑ stellt man (optional) das Kameramodell ein. Unter Ⓒ lässt sich (optional) zusätzlich der Brennweitenbereich vorgeben und unter Ⓓ der Crop-Faktor. Man erkennt dann auch, welche Profile schon installiert (*Installed*) sind und welche einem noch fehlen könnten (*Online*).

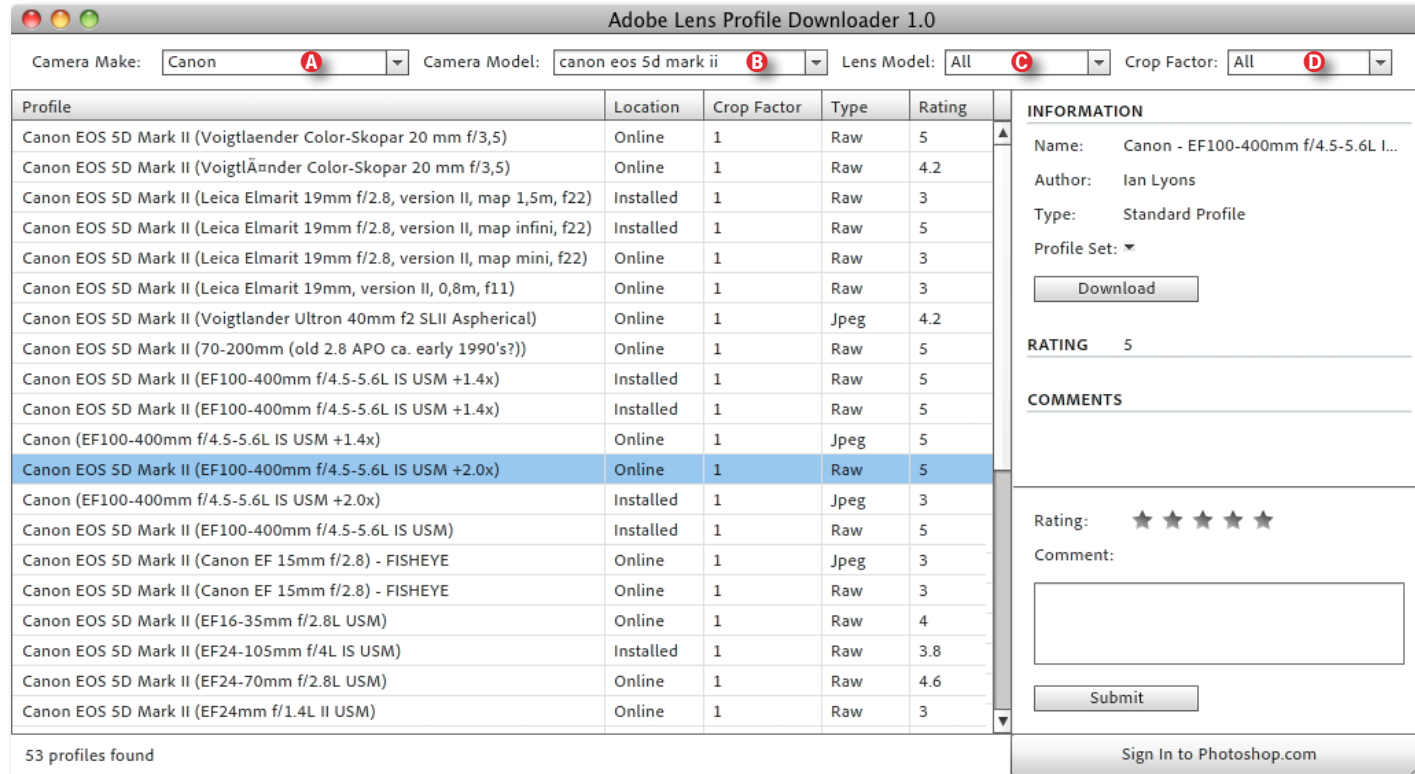


Abb. 3: Mit dem »Adobe Lens Profile Downloader« kann man zusätzliche Objektiv-Profile von der Adobe-Seite herunterladen.

Die *Rating*-Angabe gibt einen Hinweis darauf, wie gut ein Korrekturprofil ist (5 Sterne sind das Optimum).

Selektiert man links in der Liste ein Profil und klickt rechts auf *Download*, so wird das Profil nicht nur heruntergeladen sondern gleich an der richtigen Stelle im System installiert – was man am Zustandswechsel von *Online* nach *Installed* erkennt. Die Profile stehen (nach einem Neustart der Applikationen) allen Adobe-Anwendungen (Photoshop CS5, ACR und Lightroom) zur Verfügung.

Übrigens ist die Adobe-Seite nicht die einzige Quelle für solche Profile. Einige Anwender haben mithilfe

des *Adobe Lens Profile Creators* auch selbst Profile erstellt und bieten sie kostenlos an. Den *Lens Profile Creator* kann man sich hier herunterladen: http://labs.adobe.com/downloads/lensprofile_creator.html Mit etwas Suchen im Internet kann man also weitere Profile finden. Eine kleine Zusammenstellung für Sony-/Minolta-Objektive habe ich beispielsweise hier gefunden: <http://www.sonyuserforum.de/forum/showthread.php?p=1085496> Mit etwas Fleiß findet man sicher weitere Quellen, muss dann die heruntergeladenen Profile aber selbst an die richtige Stelle verschieben (siehe dazu [FE 2/2010](#), ab Seite 27). ◀ ◀

Interessante Web-Seiten

Jürgen Gulbins

Auf meinen letzten Artikel zu interessanten Web-Seiten habe ich von mehreren Lesern den Hinweis bekommen, dass es das dort angesprochene Zeiss-Papier zur Schärfentiefe und Bokeh auch auf deutsch gibt. Herzlichen Dank für die Information. Hier ist die URL zur deutschen Version mit dem Titel ›Schärfentiefe und Bokeh‹: [www.zeiss.de/C12567A8003B8B6F/EmbedTitelIntern/CLN_35_Bokeh_DE/\\$File/CLN35_Bokeh_de.pdf](http://www.zeiss.de/C12567A8003B8B6F/EmbedTitelIntern/CLN_35_Bokeh_DE/$File/CLN35_Bokeh_de.pdf)

Dabei möchte ich nicht versäumen, auch gleich auf die (deutschsprachigen) *Camera Lens News* zu verweisen: www.zeiss.de/cln. Wie bei FotoEspresso kann man sich auch hier die einzelnen Ausgaben dieses schön gestalteten Zeiss-Magazins als PDF herunterladen. Natürlich dreht sich das meiste um Zeissobjektive, aber die Artikel sind auch dann interessant, wenn man sich diese Objektiv(e) (noch) nicht leisten kann.



Die amerikanische Firma [LensRentals](http://www.lensrentals.com) ist ein Unternehmen, welches Kameras, Objektive, Blitze und andere Lichtsysteme, Videokameras sowie einiges an Kamerazubehör vermietet – USA-weit, ja sogar weltweit. Obwohl das für die meisten europäischen Fotografen weniger attraktiv sein mag, ist die (englischsprachige)

Seite trotzdem für viele von Interesse. Vielleicht geht es weniger um das Ausleihen von Komponenten, wohl aber um die News-Seite (www.lensrentals.com/news). Hier findet man zahlreiche gut geschriebene, verständliche Artikel zum Fotografieren, zu Kameras, Objektiven und Zubehör. Hierzu gehören etwa der Vergleich des menschlichen Auges mit der Kamera (hier übersetzt auf Seite 3) oder (im Januar 2011) der Artikel ›[Stuff I Wish I'd never Bought](#)‹.

Interessant fand ich auch Artikel, die Erfahrungen mit Kameras und Objektiven schildern und dabei Ross und Reiter nennen: welche Objektive gehäuft Probleme aufwiesen oder bereits defekt geliefert wurden (bzw. in der internen Qualitätskontrolle von LensRental gleich ausgesondert wurden) oder welche Komponenten man der zahlreichen Probleme wegen ganz aus dem Programm nahm. Diese Berichte sind keineswegs bössartig, sondern durchaus sachlich und fair.

Hier findet man auch Artikel zum Aufbau von Objektiven (mit potentiellen Stärken und Schwächen) oder über Sinn und Unsinn von Filtern bei digitalen Kameras und Videokameras oder darüber, in welcher Reihenfolge man sich Objektive zulegen sollte. Für denjenigen, der Englisch beherrscht, lohnt ein regelmäßiger Blick auf die [News-Seite](#) auf jeden Fall. Und für diejenigen, bei denen es mit dem Englischen etwas hapert, werden wir des öfteren in FotoEspresso interessante Artikel übersetzen. Wir möchten uns bei RensRental und den Urhebern für die Erlaubnis dazu recht herzlich bedanken.

Blitzlehrgänge im Internet

Ich habe mich in letzter Zeit etwas intensiver mit dem Thema ›Blitzen‹ auseinandergesetzt. Zuvor war ich ein wahrer Blitzmuffel oder gar Blitzignorant. Inzwischen macht es mir Spaß, und ich habe viel dazugelernt. Geholfen haben mir dabei sowohl Bücher als auch Internetseiten. Einige englischsprachige Seiten hatte ich bereits in [FE 4/2010](#) in dieser Rubrik aufgeführt. Inzwischen bin ich auch auf rechte gute deutschsprachige Seiten gestoßen. Am besten haben mir dabei die Seiten der Firma [Krolop & Gerst Photography](#) gefallen (keine Angst, es gibt dort viele deutschsprachige Seiten und Videos). Geht man dort auf die [Blog-Seite](#), so findet man eine ganze Reihe kleiner Videofilme zum Thema Blitzen. Die Firma macht damit im Prinzip Reklame für ihre Kurse, die sie deutschlandweit anbietet.

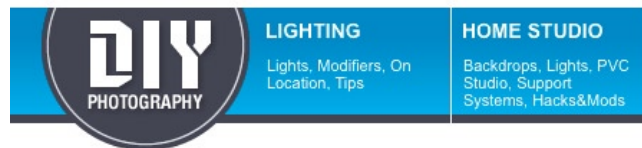


Die kleinen Filme sind sehr informativ und zeigen die verschiedensten Blitz-Techniken, angefangen von Systemblitzen (Canon und Nikon) über den Einsatz von Softboxen, Lichtformern und Studioblitzen. Rechts auf der [Blog-Seite](#) findet man eine Liste mit verschiedenen Themen – teilweise in englisch, viele auch in deutsch. Zum Teil wird man auf YouTube-Seiten umgeleitet, doch das sollte nicht stören. Meiner Ansicht nach ist die Seite lohnens- und lobenswert.

Interessante Web-Seiten (Fortsetzung)

DIYPhotography.net

Und hier wieder eine englischsprachige Seite: www.diyphotography.net/. Es ist eine Seite, die der Inhaber Udi Tirosh als ambitionierter Amateur startete, als er eigentlich eine Studioausrüstung brauchte. Er konnte sich diese aber finanziell nicht leisten. Also suchte er nach Möglichkeiten, per Selbstbau die Kosten zu senken und berichtete auf seiner Seite darüber, um eine Diskussion anzustoßen.



DIY steht im Englischen für »Do It Yourself« – mach es selbst. Inzwischen ist aus der Seite natürlich mehr geworden, auch wenn der Low-Budget-Gedanke und das Selbstmachen immer noch stark vertreten sind. Auf dieser Seite werden hauptsächlich Bilder gezeigt und in den Artikeln dazu wird erklärt, wie sie entstanden sind – fotografisch und mit welchen Hilfsmitteln. Mir hat (im Januar) insbesondere der Artikel »21 Photographs And Lighting Setups For Every Occasion« gefallen. Er zeigt 21 Bilder und die Technik dahinter. In aller Regel wurden relativ einfache aber kreative Hilfsmittel eingesetzt. Die Erklärungen dazu sind zwar knapp, die Bilder mit dem Studio-Setup aber weitgehend selbsterklärend.

Haltbarkeit von Fotografien

Auch die folgenden Seiten sind englischsprachig, aber ausgesprochen informativ, wenn man sich für die Haltbarkeit von Fotografien (Papieren, Ausbelichtungen und Inkjet-Drucken) interessiert. Die renommierteste Firma für dieses Thema ist [Wilhelm Imaging Research](http://www.wilhelm-research.com). Es ist das Institut, das zuerst genannt wird, wenn es um die Haltbarkeit von Fotos, Drucken, Papieren und Tinten geht – etwa zu Drucken auf dem relativ neuen Epson Stylus 4900 auf einer Reihe von Epson-Papieren. Hier findet man auch zahlreiche (englischsprachige) Fachartikel zu diesem Thema und Listen mit den Haltbarkeitsdaten – sehr kompetent geschrieben. Das Unternehmen erstellt im Auftrag von Drucker- und Papierherstellern Haltbarkeitssimulationen und veröffentlicht sie auf der Seite www.wilhelm-research.com

Die zweite Größe in diesem Segment ist das IPI – das amerikanische »Image Permanence Institute« unter www.imagepermanencinstitute.org. Auch hier findet man zahlreiche Artikel und Angaben zum Thema Haltbarkeit von Bildern.

Inzwischen bin ich auf ein drittes, wiederum amerikanisches Institut gestoßen, das ebenfalls in diesem Bereich arbeitet – das Aardenburg Imaging & Archives: www.aardenburg-imaging.com/documents.html. Auch hier finden Sie eine ganze Reihe guter PDF-Dokumente, unter anderem zu einem Bewertungsverfahren für die Haltbarkeit, das sich etwas von dem der Firma Wilhelm Imaging Research unterscheidet.

PhotoVerse – eine nette iPad-/iPhone-Anwendung

Ich bekenne mich schuldig: Nicht nur, dass PhotoVerse eine iPad-/iPhone-Anwendung ist, sie ist auch noch kostenpflichtig – US\$ 0,99, einmalig



–, und schon wieder rede ich über eine englischsprachige Anwendung, die (bisher) zu ausschließlich englischsprachigen Internetseiten führt. Man kauft die kleine Anwendung im Apple-iTunes-Store: <http://itunes.apple.com/us/app/photoverse/id409160185?mt=8>

Der Dienst überwacht im Internet eine ganze Reihe von fotoorientierten Webseiten und zeigt die neuen Änderungen und Meldung an – sowohl Artikel auf der Seite als auch neue Einträge auf den zugehörigen Blogs. Daneben gibt es das Segment *News*.

Im Verwaltungsteil der Anwendung stellt man ein, welche der etwa 30 Seiten und ca. 40 Blogs man beobachten möchte. Nachdem ich einige der Seiten, die mich nicht interessieren, von den mir angezeigten Updates ausgeschlossen habe, macht mir die Anwendung rechten Spaß, auch wenn sie von Zeit zu Zeit noch abstürzt. Daten gehen dabei aber keine verloren. Es gibt zwar keine kostenlose Testversion der App, aber bei einem Einsatz von etwa einem Dollar ist das Risiko überschaubar. ◀ ◀

Bücherecke

Jürgen Gulbins

Marc Altmann: **Lightroom-3-Praxis**

Wie behalte ich den Überblick über all meine digitalen Fotos, die sich im Laufe der Jahre angesammelt haben? Wie sortiere ich effizient die guten heraus? Wie hole ich die letzten Feinheiten aus meinen Bildern heraus? Das sind nur einige der Fragen, für die das Buch »*Lightroom-3-Praxis*« nützliche Wege aufzeigt. Marc Altmann stellt seine eigene Arbeitsweise vor und zeigt, wie man diese an eigene Bedürfnisse anpassen kann. Er gibt hilfreiche Tipps und Anregungen und erklärt fundiert Hintergründe und Konzepte.

So fängt das Buch da an, wo klassische Handbücher und die Online-Dokumentation aufhören. Es deckt den gesamten Workflow ab, von der Übertragung der Fotos auf den Computer über die Sichtung im Bibliothek-Modul, die Verwaltung in Katalogen, die Bearbeitung im Entwickeln-Modul bis hin zur Ausgabe und Archivierung.

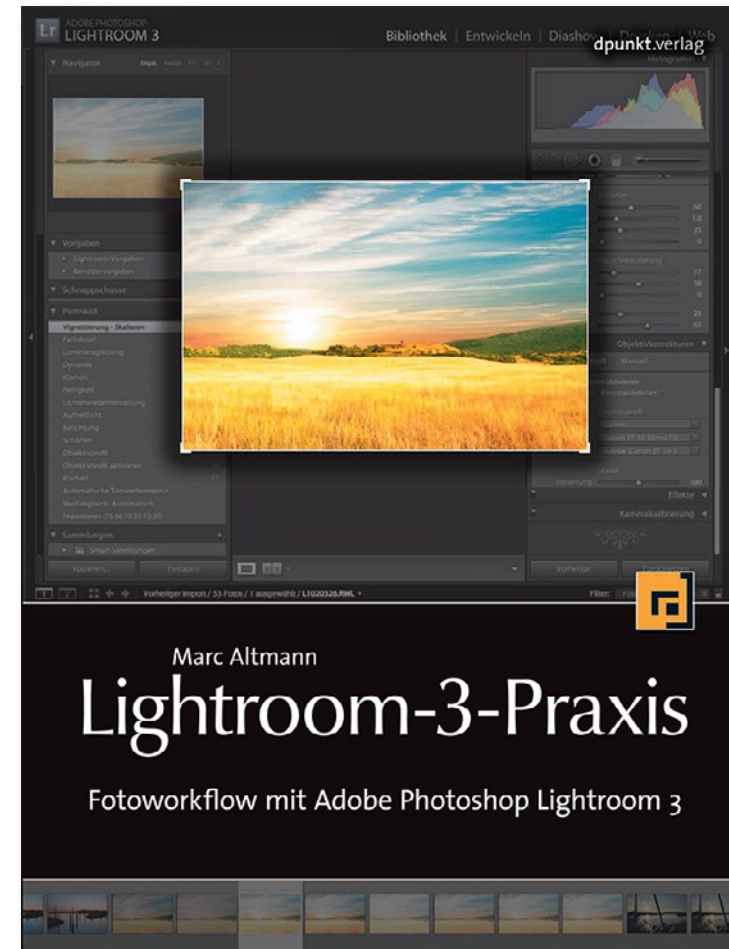
Nach der Lektüre hat man verstanden, wie Lightroom »tickt« und ist in der Lage, seinen eigenen Workflow zu entwickeln. Hilfreich sind auch die jeweils am Seitenrand angegebenen Tastaturkürzel, die das Arbeiten deutlich effizienter machen. Dabei wird nicht nur Lightroom behandelt, sondern auch der Übergang zu anderen Programmen wie etwa Photoshop und das Exportieren von Bildern mit seinen zahlreichen Optionen und Möglichkeiten. Auch das nicht ganz unwichtige Thema *Datensicherung* findet dabei Berücksichtigung.

Vorkenntnisse sind zum Verständnis nicht erforderlich, aber auch erfahrene Anwender werden noch neue Seiten an ihrem Lightroom entdecken. Lightroom mag zwar eine weitgehend intuitiv zu bedienende Foto-Applikation sein, das effiziente Arbeiten damit und viele nützliche Details ergeben sich aber nicht aus der Oberfläche, und bei vielen Schritten erleichtern ein bisschen Hintergrundwissen und detaillierte Erklärungen das Arbeiten mit dem Programm.

Zum Buch gibt es eine begleitende Website mit Beispielmaterial zum Ausprobieren, weitere Online-Kapitel und eine Link-Liste zu weiterführenden Informationen.

Links zu Lesproben aus dem Buch:

- 1 [Inhaltsverzeichnis](#) (PDF)
- 2 [Einleitung](#) (PDF)
- 3 [Im Bibliothek-Modul](#) (PDF)
- 4 [Metadaten vergeben](#) (PDF)
- 5 [Entwicklungseinstellungen](#) (PDF)
- 6 [Bildbearbeitung mit Photoshop \(aus Lightroom-Praxis\)](#) (PDF)
- 7 [Diashow außer Haus präsentieren \(aus Lightroom-Praxis\)](#) (PDF)
- 8 [Photoshop-Aktionen und Droplets \(aus Lightroom-Praxis\)](#) (PDF)



Marc Altmann: **Lightroom-3-Praxis.**
Fotoworkflow mit Adobe Photoshop Lightroom 3.

400 Seiten, komplett in Farbe, Festeinband
 ISBN 978-3-89864-641-3

39,90 Euro(D) / 41,10 Euro(A) / 56,90 sFr

dpunkt.verlag Heidelberg, Dezember 2010.

Bücherecke (Fortsetzung)

Rudolf Krahm: **Fotografieren statt knipsen**

Eigentlich sollte es jedem klar sein: Nicht die Kamera, sondern der Fotograf macht die Fotos. Dieses pointierte Statement kann nicht oft genug betont werden. Denn viele Kamerabesitzer verlassen sich zu gerne auf die Technik. Gelingt das Foto nicht, schreiben sie dies ihrer Kamera zu – im Glauben, dass eine bessere, teurere Kamera automatisch zu besseren Ergebnissen führt.

Diesem wenig hinterfragten Vorurteil rückt der Autor mit dem Feuer technischer Aufklärung zu Leibe. Denn mit Recht vermutet er, dass viele Kamerabesitzer sich mit den Funktionen ihrer Kamera zu wenig befassen und überwiegend die Vollautomatik einsetzen. Da die meisten nur ungern in den trockenen Handbüchern des Herstellers nachlesen, wie ihre Kamera eigentlich funktioniert, was sie neben den Voreinstellungen noch an Möglichkeiten der Steuerung bietet und wie er sie dazu bringt, seine Bildideen adäquat umzusetzen, setzt der Autor die Schwerpunkte Kameratechnik, Licht, Bildgestaltung und Dynamik und will mit einem angewandten Ansatz über die Technik von Kamera und Digitalbild hinaus den Leser zum bewussten Gestalten seiner Bilder führen.

So kann er mit seiner profunden Kenntnis der Kameratechnik plausibel machen, dass es mehr als eine Methode gibt, zu scharfen Bildern zu gelangen oder die Belichtung korrekt zu bestimmen. Nach einem kompakten, aber recht vollständigen Kapitel zu den wichtigsten Kamerafunktionen und in einem Vergleich der Vor- und Nachteile, widmet er sich den Themen Bild-

schärfe und Belichtung. Er schult das Auge des Lesers für die unterschiedlichen Arten von Unschärfe, erklärt die optischen Grundlagen und führt vor, wie Verwacklungs-, Bewegungs- und Einstellungsunschärfe vermieden werden können. Das Augenmerk liegt dabei auf dem richtigen Einsatz des Autofokus, dessen unterschiedlichen Konzepten und Steuerungsmodi. Gründlich und verständlich wird der Zusammenhang von Blende, Zeit, ISO und die Wahl des geeigneten Belichtungsprogramms behandelt.

Damit ist die Grundlage für die kreative Seite des Fotografierens gelegt, um die es im Folgenden geht. Denn die Kamera ersetzt nicht die Kreativität des Fotografen, sie setzt diese erst frei, wenn sie von ihm beherrscht wird. Im Teil ›Licht‹ liegt nun der Schwerpunkt darauf, wie man gekonnt per passenden Belichtungsprogrammen und Messmethoden die Lichtstimmungen einfängt. Bildbeispiele zum Fotografieren bei Tag, Dämmerung oder Nacht veranschaulichen dies ebenso wie die Informationen zu Kameraeinstellungen, Lichtverhältnissen und Gestaltungsideen. Ebenso inspirierend sind die zahlreichen Bildbeispiele in den Kapiteln zur Raum- und Schärfentiefe, in denen der Leser lernt, wie er seinen Bildern die dritte Dimension zurückgeben kann. Das Buch endet mit einem Kapitel, das sich der verlorenen vierten Dimension widmet: Wie werden Bewegung und Dynamik visualisiert? Wann ist es sinnvoll, bewegte Motive einzufrieren, wie gelingen Wisch- und Verwackel-Effekte mit langen Belichtungszeiten?



Immer wieder möchte man beim Lesen seine Kameraausrüstung packen und losziehen. Denn die gezeigten Beispiele sind zwar oft eindrucksvoll, lassen aber nie den Zweifel aufkommen, dass sie vom Amateur nicht bewältigt werden könnten. So hebt das Buch nie ab, bleibt immer auf dem Boden dessen, was für den Amateur machbar ist und ermutigt ihn. Dazu tragen nicht zuletzt auch die sympathischen Beispiele aus dem Alltagsumfeld des Autors bei.

Rudolf Krahm: **Fotografieren statt knipsen.**
Fotofehler vermeiden, Bilder bewusst gestalten,
Technik beherrschen.

206 Seiten, komplett in Farbe, Broschur
ISBN 978-3-89864-555-3

24,95 Euro(D) / 25,70 Euro(A) / 37,90 sFr

dpunkt.verlag Heidelberg, Februar 2011. ◀ ◀

NA, NICHT DIE RICHTIGE GRÖSSE?

Das gibt es bei uns nicht!

TP | *TECCO:PAPER*
PHOTO



Von 10x15cm bis A1 – TECCO:PHOTO Papiere bieten auf jede Formatfrage eine Antwort. Ob Postkarten-, Portrait-, Studio- oder Posterformat – neben den üblichen DIN Papierformaten finden Sie im TECCO:PHOTO Sortiment eine einzigartige Formatvielfalt und garantiert auch immer die richtige Größe. Kostenloser ICC-RGB Profildownload unter www.tecco-photo.de.

Tecco GmbH | Buchholzstraße 79 | 51469 Bergisch Gladbach | Germany
Telefon: +49 (0) 22 02 - 29 24 - 0 | Fax: +49 (0) 22 02 - 29 24 - 99
contact@tecco.de | www.tecco-photo.de

4. Foto Book Festival

4. Internationales Fotobuch Festival
1. bis 5. Juni 2011
documenta-Halle Kassel

Vom 1. bis 5. Juni 2011 treffen sich Fotoliebhaber aus aller Welt beim 4. Internationalen Fotobuch Festival in Kassel, um der aktuellen Entwicklung des faszinierenden Mediums nachzugehen. International renommierte Gäste sind eingeladen, um ihre Arbeit vorzustellen und mit den Besuchern ins Gespräch zu kommen. Wir laden Sie ein, sich durch Vorträge, Workshops, Screenings, Reviews, Ausstellungen, Messestände und die Präsentation unserer Awards inspirieren zu lassen. Seien Sie dabei!

www.fotobookfestival.org



Links und Impressum



Links

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

- [1] *LensRentals* ist ein amerikanisches Unternehmen welches Objektive, Kameras, Blitze und anderes Kamerazubehör vermietet – USA-weit. Man findet dort auch eine ganze Reihe recht guter Artikel rund um die digitale Fotografie: www.lensrentals.com/news/

- [2] Russel Brown ist ein Adobe-Mitarbeiter und eine Art Photoshop-Evangelist. Auf seiner Seite findet man viele Photoshop-Techniken: www.russelbrown.com/tips_tech.html

Impressum

Herausgeber: Jürgen Gulbins,
Gerhard Rossbach, Uwe Steinmüller

Redaktion:

Uwe Steinmüller, Hollister, CA
(uwe@outbackphoto.com)
Gerhard Rossbach, Heidelberg
(rossbach@dpunkt.de)
Jürgen Gulbins, Keltern
(jg@gulbins.de)

Redaktion: redaktion@fotoespresso.de
Verlag: dpunkt.verlag GmbH,
Heidelberg (www.dpunkt.de)

Design:

Helmut Kraus, www.exclam.de

Webseite:

www.fotoespresso.de
(deutsche Ausgabe)

Abonnieren:

www.fotoespresso.de (DE)

FotoEspresso erscheint etwa dreimonatlich.

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.

Copyright 2010 dpunkt.verlag