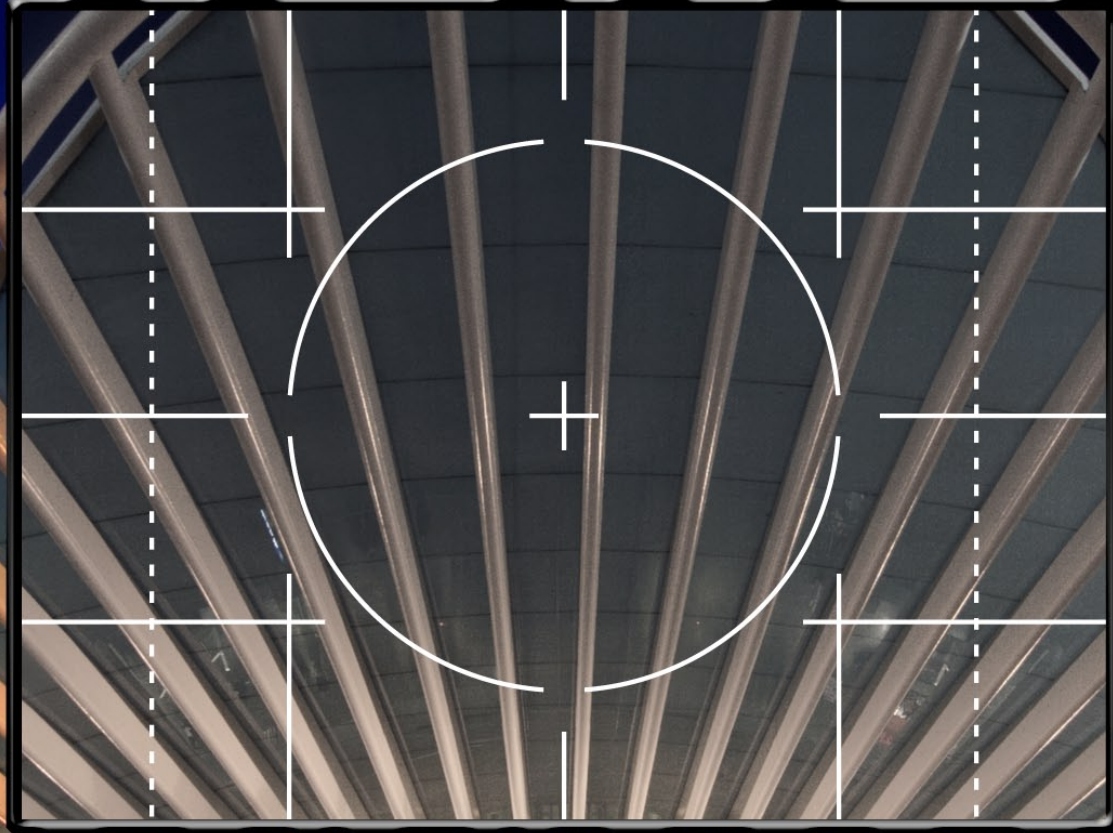


foto



espresso

www.fotoespresso.de 1/2009

FotoEspresso

Uwe Steinmüller, Gerhard Rossbach, Jürgen Gulbins

Ein spannendes Jahr ist zu Ende, ein wohl noch spannenderes liegt vor uns

Den ersten Teil der Überschrift kann man nach den Events und Neuvorstellungen im Jahr 2008 mit Sicherheit behaupten. Man denke hier nur an die photokina 2008 und die teilweise wirklich spannenden, neu vorgestellten Kameras wie die Nikon D700 oder die inzwischen angekündigte Nikon 3DX, die Canon 5D II, die Sony Alpha 900 – alles Vollformatkameras – oder die neue (erst angekündigte) Leica S2, um nur einige Beispiele zu nennen. Erfreulich war sicher auch die eher positive und leicht optimistische Wirtschaftsstimmung im ersten Halbjahr 2008.

Wir wollen uns auch bewusst einer weiteren pessimistischen Prognose für 2009 enthalten. Hierin üben sich bereits zu viele Fachleute und solche, die sich dafür halten. Kaum einer glaubt darauf verzichten zu können, die anderen mit seinem Pessimismus noch zu übertrumpfen, so dass einem sogleich der Begriff der ›self fulfilling prophecy‹ im Kopf rumgeht. Mit reinem Pessimismus und Kopfhängenlassen wird die Herausforderung 2009 sicher nicht leichter zu schaffen sein.

Wenden wir uns deshalb dem zu, was für viele von uns ein erfreuliches Hobby ist – sowohl bei gutem als auch etwas stürmischerem Wetter – und dem was wir bereits haben oder was an Neuem auf dem Gabentisch der Wirtschaft oder sogar unter dem Weihnachtsbaum liegen mag. Vielleicht hat sich auch der eine oder andere selbst beschenkt.

Unser erster Blick richtet sich auf das ColorMunki von X-Rite, das seit Mitte 2008 auf dem Markt ist und ein wirklich interessantes Kit für die Monitor- und Druckerprofilierung darstellt. War es zu Beginn nur in homöopathischen Mengen verfügbar, ist es nun wirklich da und einsetzbar.

Eine durchaus wichtige Neuerung von Adobe Lightroom Version 2 (seit Mitte Dezember gibt es auch das Update auf Version 2.2) war die Verfügbarkeit eines SDKs, das es erlaubt, Plug-ins für Lightroom zu programmieren. Karl Obermayr wirft deshalb einen Blick auf zwei Plug-ins aus dem ständig wachsenden Spektrum. Noch beschränken sich diese Erweiterungsmodule weitgehend auf Erweiterungen der Ausgabeformate und -funktionen (**Apple Aperture ist hier bereits etwas weiter**). Es bleibt also zu hoffen, dass Adobe mit zukünftigen Versionen seiner Fotobearbeitungssoftware (Ankündigungen oder Termine gibt es natürlich noch keine) seinen SDK hier so erweitern wird, dass ein ähnliches Repertoire von Plug-ins entstehen wird, wie wir es von Photoshop her kennen.

Kollege Karl war fleißig und hat einen zweiten, sehr ausführlichen Artikel zum Thema Geotagging beigegeben. In ihm geht er auf das Grundkonzept von Geotagging ein sowie die dafür benötigte Soft- und Hardware. Dabei merkt man dem begeisterten Gleitschirmflieger an, dass ihm neben der Fotografie auch in anderen Bereichen die richtige Positionsbestimmung wichtig ist.

Schließlich gibt uns Gerhard Rossbach einen kleinen Erfahrungsbericht zum Einsatz seiner neuen Nikon D700 beim Fotografieren einer Hochzeit. Hierbei ließ sich die hohe ISO-Empfindlichkeit der Kamera hervorragend nutzen. Wir sind uns aber nicht sicher, ob die Hochzeit nicht nur ein Vorwand war, sich diese schöne neue Kamera zuzulegen.

Da Jürgen gerade zwei Bücher abgeschlossen hat (ein Grund, warum diese Ausgabe von FotoEspresso so spät erscheint) und daher etwas Zeit fand in Büchern zu stöbern, haben wir auch eine etwas ausführlichere Bücherecke. In ihr – wir sind um Neutralität bemüht – finden Sie auch Bücher und Broschüren, die nicht aus dem dpunkt.verlag stammen.

Das Titelbild wurde uns freundlicherweise von Barbara Neider zur Verfügung gestellt. Es ist eine HDR-Aufnahme, die das Portal des Ostbahnhofs in Lissabon (Gare do Oriente) zeigt. Das Bild wurde mit Photomatix Pro aus sieben Einzelaufnahmen zusammengesetzt.

Und Schließlich wünscht Ihnen das FotoEspresso-Team ein ebenso spannendes wie erfolgreiches Jahr 2009.

Jürgen Gulbins
Gerhard Rossbach
Uwe Steinmüller



Ein Tier namens ›ColorMunki«

Jürgen Gulbins

Für einen Digitalfotografen mit etwas Anspruch sollte ein kalibrierter Monitor zum Standardarbeitsgerät gehören. Die inzwischen verfügbaren recht preiswerten Kits dafür (im Preisbereich zwischen 100–250 Euro) erleichtern diesen Einstieg. Wer selbst druckt und einen Schritt weiter gehen möchte, würde natürlich auch gerne eigene Farbprofile für seinen Tintendrucker erstellen – es sei denn, er habe einen jener seltenen Drucker, die bereits ein integriertes Spektralfotometer besitzen, die dies relativ einfach machen (wie etwa den HP Z3100 oder Z3200). Bisher war ein dafür notwendiges Spektralfotometer mit dem dazugehörigen Softwarekit relativ teuer. Der Preis für die Kits von X-Rite begann bei etwa 1 200 Euro und viele der preiswerteren Lösungen – etwa auf der Basis eines billigen Strip-Readers oder eines Scanners, der das ausgedruckte Testtarget vermisst – sind eher unbefriedigend, was die Qualität des erzeugten Profils betrifft.

Dann kam [DataColor \[2\]](#) mit seinem Spyder3Studio-Kit auf den Markt mit einem Kit-Preis von (inzwischen) ca. 450 Euro. Arbeitet man damit sorgfältig, so sind die Ergebnisse gut. Das Vermessen des Testcharts ist jedoch noch etwas mühselig und zeitaufwändig, da man die zahlreichen Patches des Testcharts wirklich einzeln vermessen muss. Dem Kampfpfeis des Konkurrenten wollte sich 2008 nun offensichtlich auch [X-Rite \[1\]](#) stellen und man brachte deshalb eine eigene relativ preiswerte Lösung auf den Markt – ein Gerät mit dem Namen *ColorMunki*. Es hat gewisse Ähnlichkeit mit einem

Munki – ein Begriff, der in manchen Gebieten für Affen (wohl abgeleitet von *monkey*) verwendet wird. Das Gerät besteht aus dem eigentlichen Messkopf (siehe Abb. 1) und einem mit Sand gefüllten Band an der Hülle besteht. Das Band wird beim Einsatz als Colorimeter am



Das ›nackte‹ ColorMunki, ohne seine Schutzhülle.



Abb. 1: Der Kalibrier-Assistent führt den Anwender in wenigen, einfachen Schritten durch das Kalibrieren und die Profilerstellung für den Monitor.

Ein Tier namens ›ColorMunki‹ (Fortsetzung)

Monitor als Gegengewicht nach hinten gehängt. Das Kit, zu einem Straßenpreis von ca. 470 Euro (inkl. MwSt), erlaubt sowohl das Kalibrieren und Profilieren von Monitoren (TFT, Laptops und Beamer) als auch die Erstellung von Farbprofilen für Tintenstrahldrucker. Insbesondere letzteres geht sehr einfach, recht schnell und mit einem guten Qualitätsergebnis.

Auf die Beschreibung der Monitorprofilierung möchten wir hier verzichten. Es sei lediglich gesagt, dass man zwischen einem vereinfachten und einem erweiterten Modus wählen kann. Zielvereinbarungen für Luminanz, Weißpunkt und Gamma lassen sich einstellen (siehe Abb. 1), was man allen **Low-Cost-Lösungen leider ab-**sprechen muss. (Erst ab der Preisklasse von ca. 200 Euro lässt sich auch die Luminanz präzise einstellen.) Die Wahl dieser Zielwerte ist beim ColorMunki jedoch nicht ganz frei, sondern beim Weißpunkt beispielweise auf die gängigen Werte (D50, D65 oder Nativ) beschränkt, was etwas restriktiv erscheint. Der Luminanzwert hingegen ist weitgehend frei wählbar. Die fehlende Unterstützung von älteren CRT-Monitoren lässt sich inzwischen sicher verschmerzen.

Interessanter ist schon die Profilerstellung für den Tintenstrahldrucker (für CMYK-Drucker ist der Kit nicht geeignet – hier möchte X-Rite offensichtlich seine teure Profillösung nicht kannibalisieren).

Das Grundprinzip bei der Druckerprofilierung ist bei allen Systemen gleich: Man druckt ein Target mit einer größeren Anzahl unterschiedlicher Farbfelder, deren

Farbwerte bekannt sind, und vermisst anschließend die Farben, die der Drucker daraus produziert hat. Aus den Abweichungen berechnet die Software das Farbprofil. Dieses Spiel führt man nicht nur für jeden Drucker durch, für den man ein Farbprofil benötigt, sondern auch für jede Papierart, die man einsetzen möchte, denn jedes Papier gibt die Farben etwas unterschiedlich wieder. Verwendet man auch noch unterschiedliche Tinten, beginnt das ganze Spiel erneut für jeden Tintensatz.

Möchte man ein relativ genaues Profil, braucht man viele Farbfelder. Das Drucken an sich ist einfach, das Vermessen der vielen Farbfelder (nach einer angemessenen Trocknungszeit) – und dabei sollten möglichst keine Fehler vorkommen – ist jedoch eine mühsame Angelegenheit, wenn man dafür keinen Roboter einsetzen kann. Solche Roboter gibt es natürlich (z. B. das i110 von X-Rite), sie verteuern die ganze Sache aber nochmals deutlich.

Bei den preiswerteren Lösungen legt man das gedruckte Target unter ein spezielles Lineal und fährt die

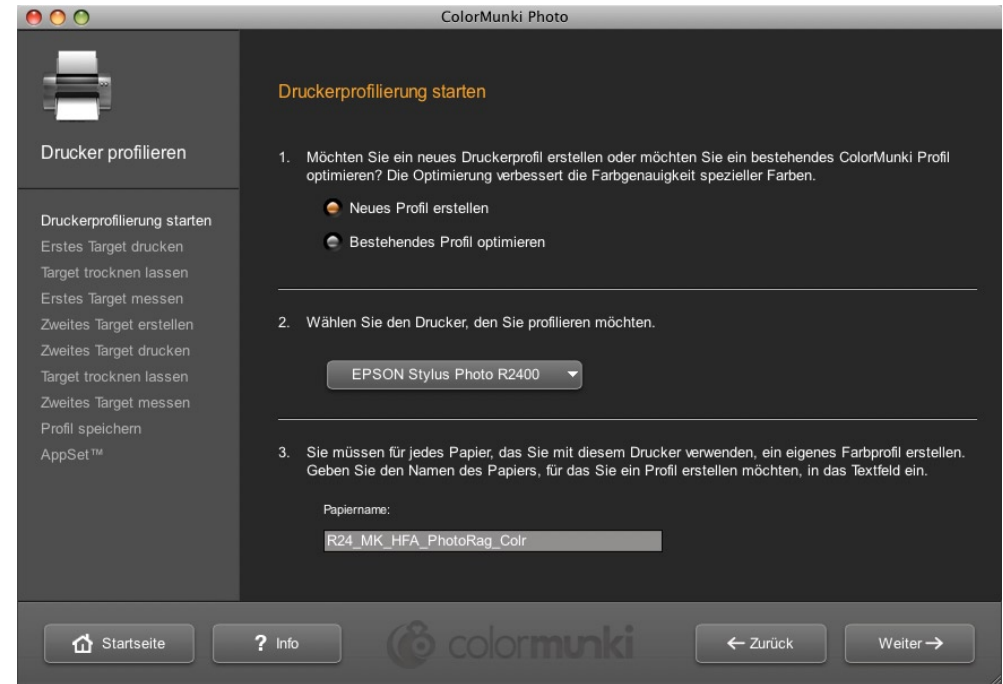


Abb. 2: Auch durch den gesamten Ablauf der Druckerprofilierung führt der Assistent mit klaren Schritten.

Farbfelder mit dem Messgerät (dem Spektralfotometer) entlang dieses Lineals ab – Reihe für Reihe (und bei großen Targets mit vielen Feldern), Blatt für Blatt. Dabei muss man darauf achten, das Messgerät schön gleichmäßig zu bewegen und das Lineal gut auszurichten, damit keine Bereiche der nächsten Reihe miterfasst werden. Ohne etwas Übung sind Fehler durchaus nicht selten (gute Software erkennt zumindest grobe Fehler und meldet dies, so dass man die Reihe nochmals abfahren kann).

Das ColorMunki löst dieses Problem recht elegant: Statt vieler kleiner Farbfelder nimmt man zunächst wenige, recht große (siehe Abb. 4) – fünf Reihen zu je zehn Feldern. Diese lassen sich auch ohne Lineal recht

Ein Tier namens ›ColorMunki‹ (Fortsetzung)

gut – d. h. heißt zügig und genau – vermessen. Rutscht man etwas daneben, meldet es die Software und man wiederholt die Zeile. Aus dem ersten, zunächst noch groben Ergebnis des ersten Blatts (DIN-A4-Seite mit 50 Feldern) berechnet die Software ein zweites Testtarget mit neuen Farbfeldern. Nach dem Trocknen wird auch dieses vermessen und damit das erste Ergebnis verfeinert.

Auf diese Weise kommt man bereits nach zwei Durchläufen zu einer recht brauchbaren Genauigkeit, mit der das Farbprofil errechnet wird. Der ganze Vorgang inklusive Trockenzeit dauert etwa 30 Minuten. Der entsprechende Count-Down für die Trockenzeit wird dem Anwender am Bildschirm angezeigt.

Die Software installiert zum Abschluss das fertige Profil automatisch im System. Dieses Profil lässt sich natürlich auch auf weiteren Systemen installieren.


Möchte man das Profil noch mehr verfeinern, so lassen sich (aufbauend auf dem ersten Profil) weitere Verfeinerungsläufe durchführen.

Fazit

Wenn man nicht auf die vorgefertigten Profile der Drucker- oder Papierhersteller zurückgreifen möchte oder kann und bessere, auf den eigenen Drucker individualisierte ICC-Druckerprofile haben möchte, so ist die Erstellung von individuellen Druckerprofilen für unterschiedliche Papiere zwar eine notwendige, aber keinesfalls kreative oder lustige Angelegenheit. Mit

dem ColorMunki allerdings geht es problemlos, zügig und hat mir (zumindest für die ersten paar Profile) zum ersten Mal Spaß gemacht. Die Qualität der Profile ist in kritischen Bereichen (z. B. Zeichnung in den Tiefen) erkennbar besser als die vom Drucker- oder Papierhersteller vorgefertigten Profile.

Das ColorMunki ist sicherlich keine billige Lösung für die Profilierung von Monitor und Tintenstrahldrucker, aber vor dem Hintergrund seiner Leistung durchaus angemessen.

Die Assistenten führen den Anwender Schritt für Schritt durch die einzelnen Abläufe und geben ausreichend klare Anweisungen und Informationen. Ergänzende Hilfe lässt sich in den meisten Situationen über den Info-Knopf  abrufen. Die Bildschirme sind übersichtlich und im aktuellen Grau-Look gestaltet.

Zusätzlich lassen sich mit dem ColorMunki auch Farbprofile für Beamer erstellen (was wir nicht getes-



Abb. 3: Nach dem Countdown der Trockenzeit werden die Teststreifen des ersten Blatts vermessen.



Abb. 4: Die Streifen lassen sich auch ohne Lineal zügig und sicher vermessen

Ein Tier namens ›ColorMunki‹ (Fortsetzung)

tet haben). Natürlich lässt sich das Gerät auch dazu verwenden (entsprechende Software wird mitgeliefert), Papierfarben zu vermessen, sofern das Farbfeld groß genug ist. Die deutlich teurere Eye-One-Pro-Lösung von X-Rite oder das Gerät aus dem Spyder3Studio- oder Spyder3Print-Kit von DataColor können jedoch auch kleinere Farbbereiche besser vermessen. Zusätzliche Softwarekomponenten zur Zusammenstellung von Farbpaletten mögen für den Designer nützlich sein, wirken auf mich aber eher als nette Spielerei, die man inzwischen auch sonst als freie Komponenten findet.

Das ColorMunki kommt mit einer kleinen Neoprenhülle, in der es geschützt ist und die beim Arbeiten am Monitor dran bleibt. Lediglich zur Farbstreifenvermessung nimmt man sie ab. Das Gerät hat eine interne Weißreferenz, mit der man es zu Beginn einer jeden Messequenz kalibriert (es wird einfach mit einem Drehmechanismus vor die Messfelder gesetzt und später wieder geschützt weggeblendet).

Die bisher angebotene Software nutzt das volle Potenzial des Messgeräts sicher nicht aus. Ob dies eine Frage des bisher betriebenen Entwicklungsaufwands ist oder eine bewusste Entscheidung, um die deutlich teureren Lösungen auf der Basis des Eye-One Pro nicht allzusehr zu kannibalisieren, bleibt dabei offen. Auch würde ich mir die Erstellung spezieller Schwarzweißprofile für den Drucker wünschen, wie man sie beispielsweise beim QuadTone RIP [6] findet und die das DataColor-Paket zu unterstützen scheint (wir haben es

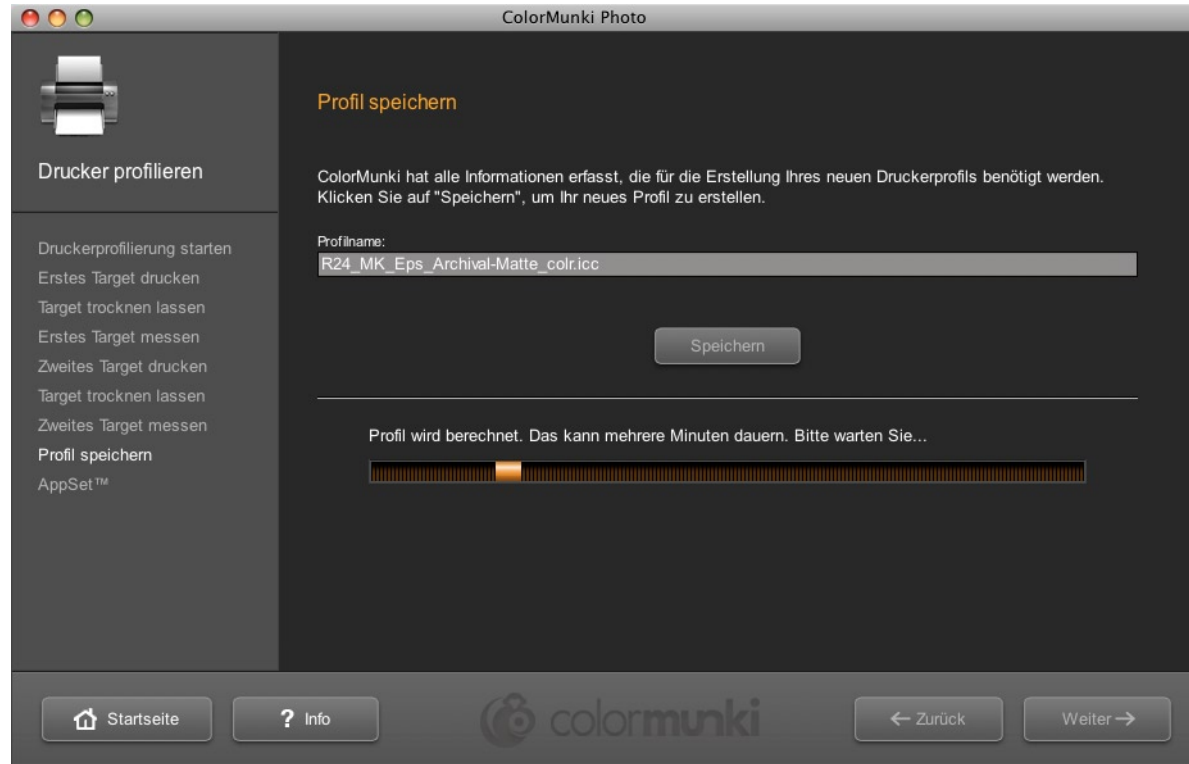


Abb. 5: Fast am Ende meiner bisher einfachsten Profilerstellung für einen Drucker-Papierkombination

bisher noch nicht getestet). X-Rite bleibt deshalb genügend Spielraum für künftige Updates.

Eine etwas unschöne Restriktion des Kits besteht darin, dass es nur auf drei Rechnern installiert werden darf und Lizenz Erweiterungen (mit Ausnahme von Schulen und Hochschulen) nicht vorgesehen sind.

Kurz zusammengefasst lautet mein Fazit: **Wirklich empfehlenswert.** Ich habe das Gerät nach dem Test schweren Herzens an X-Rite zurückgeschickt und bin zu meinem

guten, vielseitigen aber für die Druckerprofilerstellung etwas aufwändigeren Eye-One-Pro zurückgekehrt.

Wer sich das Kit zulegen möchte, dem sei empfohlen, einen der eintägigen Workshops zu besuchen, die X-Rite regelmäßig mit Vertriebspartnern oder HP zusammen durchführt. Der Workshop kostet zwar etwa 250 Euro, diese werden jedoch beim Kauf verrechnet, so dass man zum regulären Kaufpreis auch noch eine wirklich gute Schulung zum Thema Farbmanagement erhält.

Wo war das doch gleich?

Geokodierung von Digitalbildern – Nutzung von Fotos und GPS-Daten

Karl Obermayr

Die Fotoexkursion zwischen Hügeln und Seen, die Architektur-Highlights der fremden Stadt, die Urlaubsreise durch unbekannte Gegenden – von überall bringt der Fotograf volle Speicherkarten mit, wählt aus, speichert, sortiert, optimiert und präsentiert. Nur: Wo war das doch gleich?

Es wäre doch schön, etwa in Adobe Photoshop Lightroom 2 auf ein kleines Symbol in den Metadaten zu klicken, um die Stelle angezeigt zu bekommen, wo das Bild entstanden ist – etwa wie in Abbildung 1 dargestellt. Dies ist besonders schön bei Luftaufnahmen, etwa aus einem Gleitschirm bei einem Flug über Schloss Neuschwanstein.

Die Frage stellt sich also, wie einem Digitalbild gesagt werden kann, wo es aufgenommen wurde, und, wenn das Digitalbild seinen Aufnahmestandort kennt, was aus dieser Information zu machen ist. Die Antworten verbergen sich hinter den Schlagworten *Geokodierung* und *Georeferenzierung* – beides ist mit ein wenig zusätzlicher Hardware und Software schnell und einfach umzusetzen und bringt interessante und produktive Erweiterungen für Bildarchiv und Bildpräsentation.

Woher weiß das Bild, wo es aufgenommen wurde?

Jede Digitalkamera notiert fein säuberlich und präzise, wann genau ein Bild aufgenommen wurde (sofern die Kamerazeit gelegentlich mal richtig eingestellt wird) und trägt diese Daten in den Exif-Block eines jeden Bildes ein.

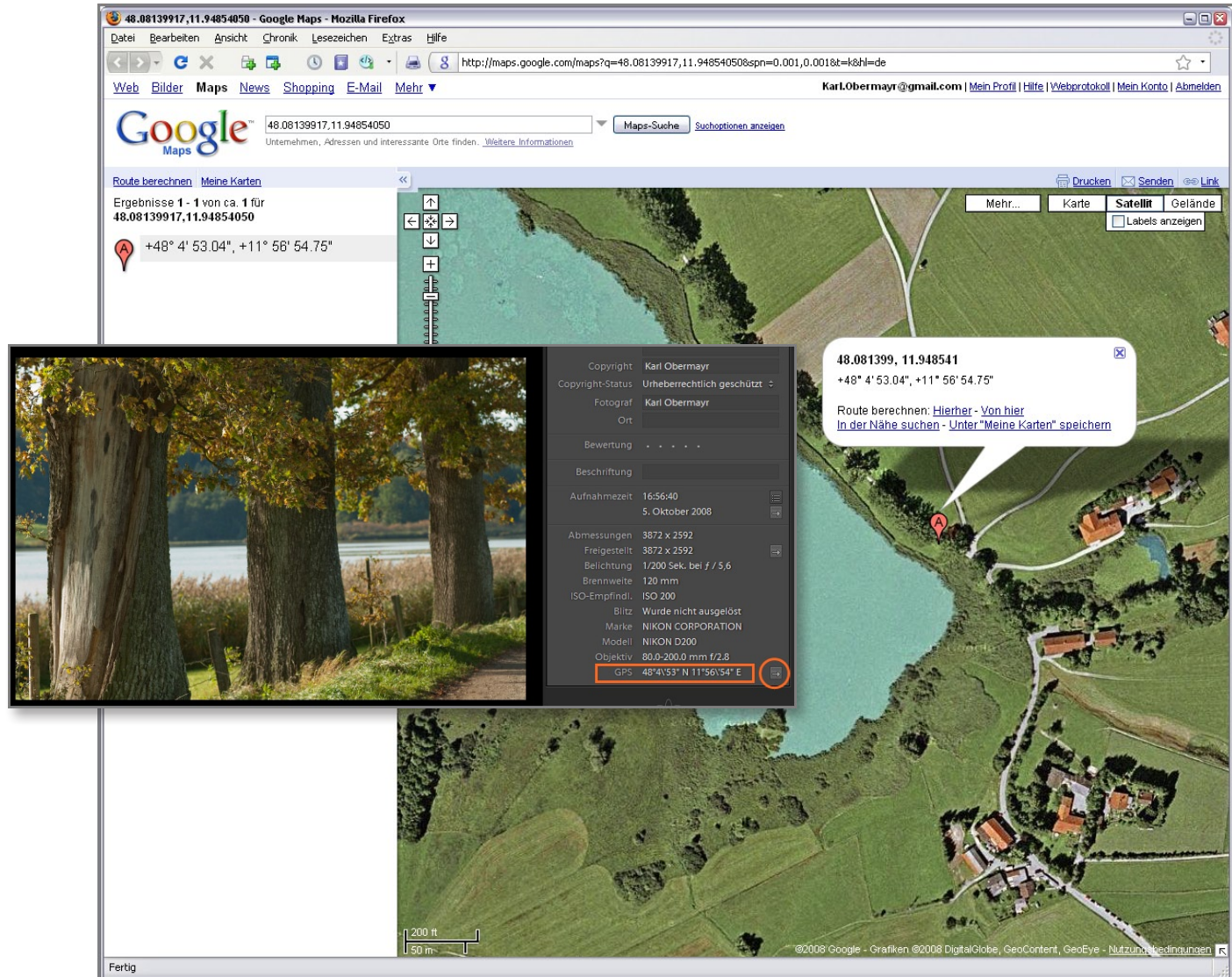


Abb. 1: Beim Anklicken der GPS-Daten in Adobe Photoshop Lightroom 2 öffnet sich der Webbrowser mit Google Earth und zeigt genau die Position, an der das Bild entstanden ist.

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

Platz ist im Exif-Block auch für die Positionsdaten – nicht nur im Kommentarbereich, sondern in dafür vorgesehenen Feldern. Nur bleiben diese Felder meist unmittelbar nach der Aufnahme leer. Es gibt aber eine Reihe von Möglichkeiten, Positionsdaten (Geokoordinaten) dorthin zu bekommen.

Methode 1: Positionsdaten manuell zuordnen

Die zunächst am einfachsten und primitivsten erscheinende, oft aber auch einzig mögliche Methode ist es, diese Daten auf einer digitalen Landkarte, also etwa in Google Maps (<http://maps.google.com>) zu ermitteln und sie dem jeweiligen Bild halbautomatisch zuzuordnen. Dabei muss die Position, an der ein Bild entstanden ist, auf der digitalen Landkarte gesucht und fixiert werden – eine Vorgehensweise, die natürlich nur dann von Erfolg gekrönt sein kann, wenn die Zuordnung sehr bald nach der Aufnahme der Bilder erfolgt oder das Ortsgedächtnis sehr ausgeprägt ist.

Eine gute Hilfe für diese Zuordnung bietet das (kostenlose) Programm *GeoSetter*. *GeoSetter* bietet ein geteiltes Anwendungsfenster: auf der einen Seite werden die Bilder, auf der anderen Seite wird die digitale Landkarte (Google Maps) eingeblendet (siehe Abb. 3).

Für die Zuweisung von Geokoordinaten zu Bildern werden im Bildfenster die entsprechenden Bilder markiert, im Kartenfenster die Position gesucht, möglichst hoch gezoomt angezeigt, und eine Markierung gesetzt. Ermittelt wurden hier, per manueller Bestimmung auf der

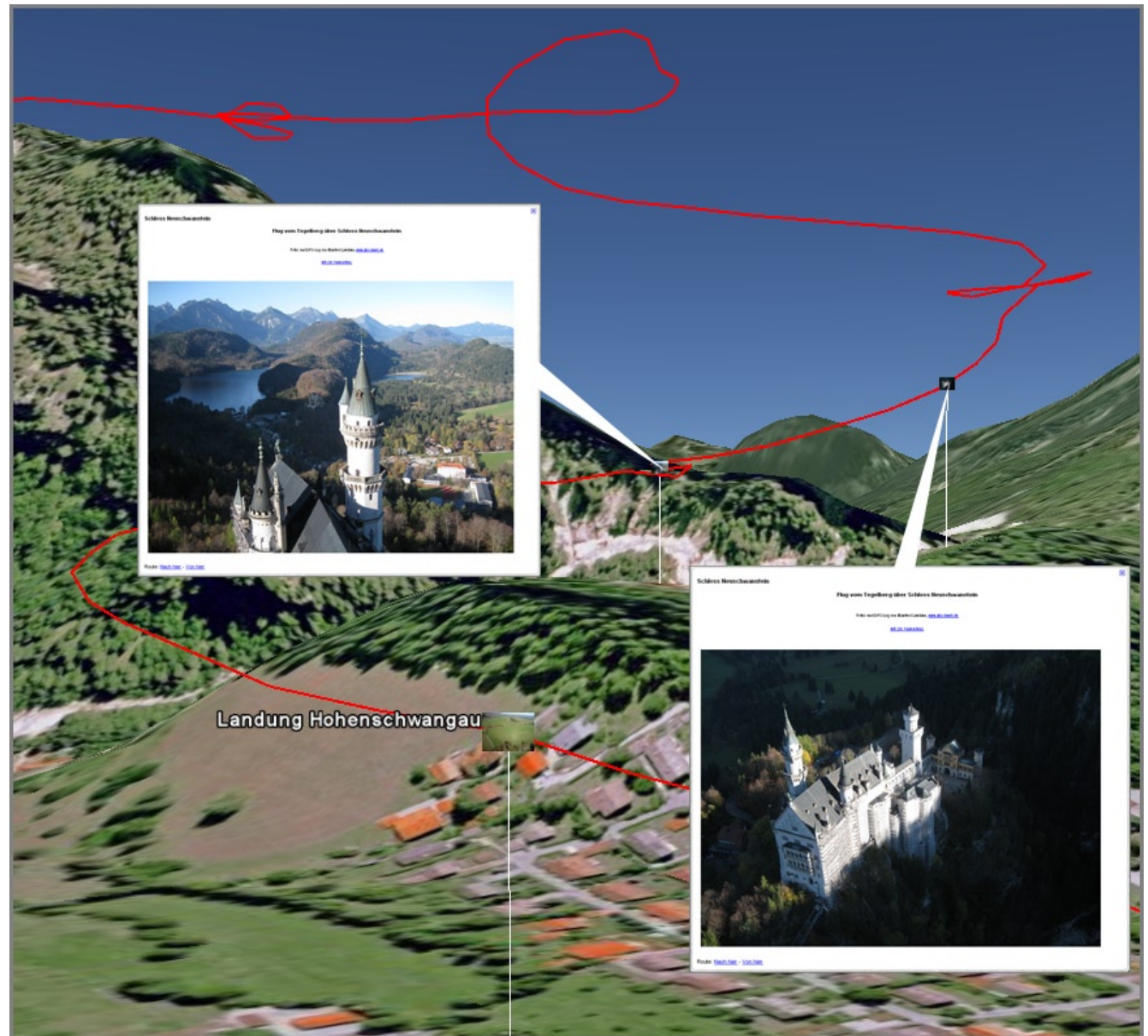


Abb. 2: Gleitschirmflug vom Tegelberg (Allgäu) über Schloss Neuschwanstein, mit Flugroute und markierten Fotopositionen, angezeigt in Google Earth. Der Flug wurde mit einem GPS-Gerät aufgezeichnet und dessen Daten mit den während des Fluges entstandenen Digitalbildern zusammengeführt. (Flug und Bilder: Manfred Laudahn, www.abschweb.de; Geo-Koordination und Produktion: Karl Obermayr mit RoboGeo).

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

digitalen Karte, die Koordinaten 47,771169; 12,283884, oder, in anderer Schreibweise, N47°46'16.21" E12°17'1.98" (eine Bergwiese bei Frasdorf in Oberbayern).

Per Klick werden die auf diese Weise ermittelten Geokoordinaten den Bildern zunächst nur zugeordnet. Ein weiterer Klick schreibt die Positionsdaten dann in den Exif-Block der Bilder, so dass diese Geokoordinaten dann auch in anderem Kontext oder anderen Anwendungen zur Verfügung stehen.

Die Methode der manuellen Zuweisung ist natürlich aufwändig und ihre Qualität allein von Gedächtnis und Mühe des Fotografen bei der Zuordnung abhängig. Für viele Bilder oder gar aus alten Analogbeständen übernommenes (gescanntes) Material ist es aber die einzige Möglichkeit, Bilder mit Geokoordinaten zu versehen, um sie für geosensitive Anwendungen vorzubereiten.

Methode 2: Positionsdaten aus einem GPS-Empfänger nachträglich zuordnen

Die viel einfachere, heute übliche Methode besteht darin, ein GPS-Aufzeichnungsgerät (GPS-Logger) bereits bei der Aufnahme mitlaufen zu lassen. In einem nachgelagerten Prozess gleicht man dann die darin aufgezeichneten Daten anhand des Zeitstempels mit den digital aufgenommenen Bildern ab und trägt damit die einem Aufnahmezeitpunkt entsprechenden Positionsdaten in den Exif-Block der Bilder ein. Dies setzt voraus, dass die Digitalkamera die gleiche Zeit wie der Logger benutzt.

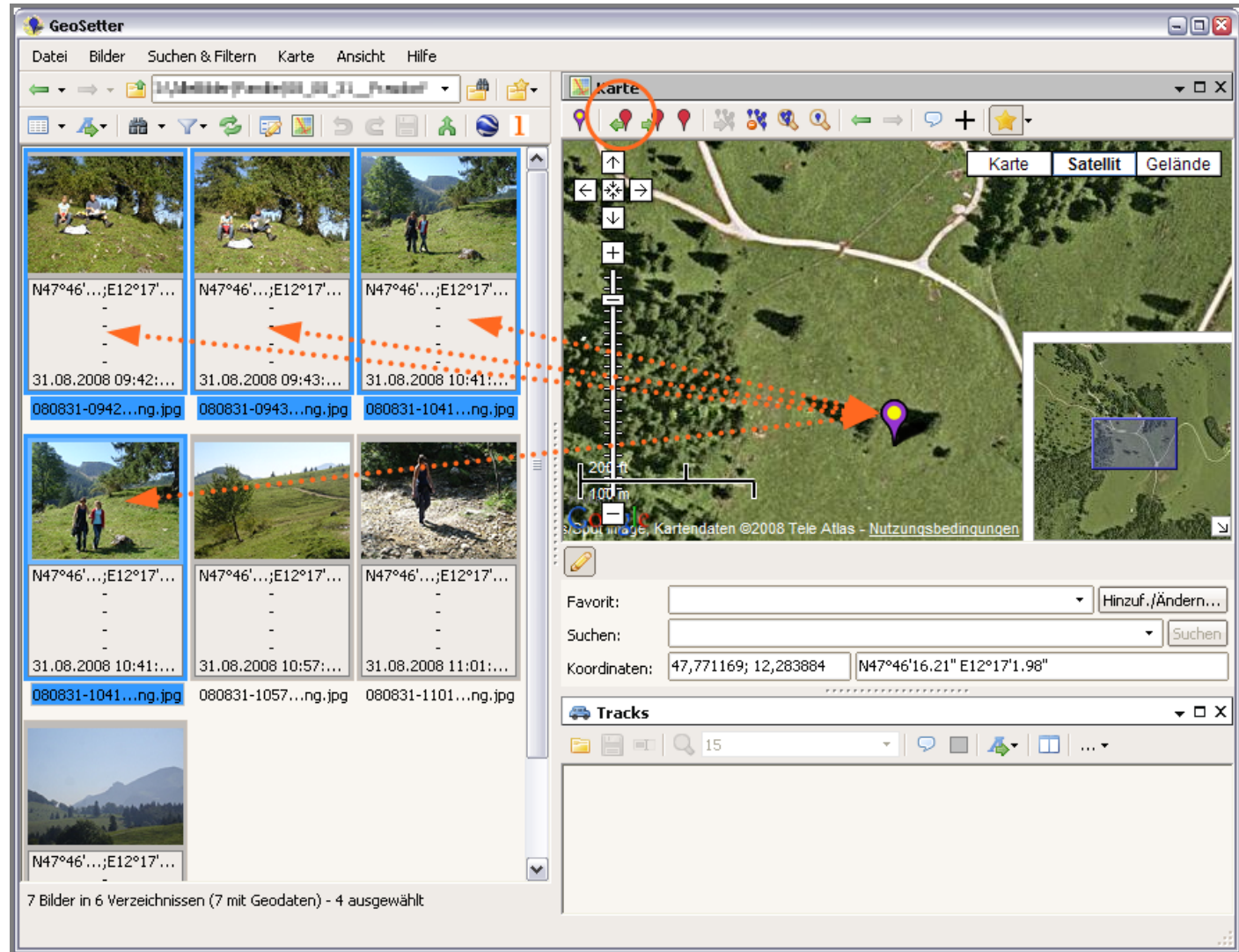


Abb. 3: GeoSetter bei der manuellen Zuordnung von Positionsdaten zu Bildern

GPS-Logger sind kleine, spezialisierte Geräte, die nichts anderes machen als ständig die Positionsdaten aufzuzeichnen, die sie aus dem »Global Positioning System« (GPS) ermitteln. Dies sind in erster Linie Län-

gen- und Breitengrad, Höhe und Zeit. GPS-Logger haben meist kein oder nur ein kleines Display, nur wenige Tasten und einen Anschluss zum Auslesen der Daten. Sie werden in einer Preisspanne von ca. 60 bis 120 Euro

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

angeboten. Ein GPS-Logger sollte nicht mit einem Navigationsgerät verwechselt werden, das umgangssprachlich zwar häufig als ›das GPS‹ bezeichnet wird, eigentlich aber ein Gerät mit Display, Kartendarstellung, Routenfindungs-Logik und schließlich GPS-Empfänger ist. Handelsübliche Navigationsgeräte bieten typischerweise keine Protokollierung der zurückgelegten Route, sondern verwenden das GPS-Signal ausschließlich zur Anzeige der aktuellen Position.

Ein GPS-Logger ist klein genug, um einfach mit der Fotoausrüstung oder am Kamera-Trageriemen transportiert zu werden und leicht genug, um auf diese Weise auch Bergwanderungen oder (siehe oben) Gleitschirmflüge mitzumachen. Er muss nach dem Einschalten nicht weiter beachtet werden, funktioniert autark und benötigt keine Eingaben; die Akkuladung reicht gut für einen Fototag.

Mit einem GPS-Logger stehen damit Positionsdaten eines ganzen Tages sekundengenau zur Verfügung.

Auslesen

Zum Auslesen der Daten ist normalerweise eine spezielle Software erforderlich, die jedoch mit dem Gerät mitgeliefert wird. Nur die am weitesten verbreiteten GPS-Geräte, meist die von Garmin, können vielfach auch von Fremdsoftware ausgelesen werden. Für die Zwecke der Geokodierung von Bildern einzig wichtige Funktion der Auslesesoftware ist es, die Logdaten als GPX-Datei liefern zu können – und das kann so gut wie



Abb. 4:
Zwei typische GPS-Logger: links ein Allzweck-GPS mit Display (Garmin geko 201), rechts ein reiner Logger speziell für Foto-Zwecke (Wintec WBT-201).

jedes dieser Software-Kits, da GPX, ein XML-Dialekt, das verbreitetste Format für GPS-Daten ist. Meist kann die kostenlos mit dem Logger gelieferte Software noch viel mehr, etwa die zurückgelegte Strecke in die Datenformate für Google Maps (KML) oder Google Earth (KMZ) zu konvertieren.

Liefern Gerät und Software beim besten Willen kein GPX, sondern etwa nur das gerade bei Flieger-Geräten sehr beliebte IGC (Datenformat für Flugaufzeichnungen in der Sportfliegerei der International Gliding Commission), so hilft die kostenlose Software *GPSbabel*

(www.gpsbabel.org) weiter, die unterschiedlichste GPS-Formate ineinander überführt.

Diese Daten aus dem GPS-Log können herangezogen werden, um sie Fotos, die gleichzeitig entstanden sind, zuzuordnen und die Positionsdaten in den Exif-Block der Digitalbilder einzutragen.

Zuordnung

Das Zuordnen von Foto und Positionsdaten der Aufnahme ist nun ganz einfach: Da in jedem Foto sekundengenau eingetragen ist, wann es aufgenommen

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

wurde, und im GPS-Log so gut wie permanent Positionsdaten mit Zeitstempel vorliegen, muss nur noch die zum Aufnahmezeitpunkt passende Position herausgesucht und in den Exif-Block des Bildes eingetragen werden – mit einfacher Software schnell zu erledigen.

Neben dem oben schon erwähnten GeoSetter bietet sich das Programm *RoboGeo* für diese Aufgabe an. RoboGeo führt in drei einfachen Schritten zum Ziel:

1. Auswählen der Bilder (siehe Abb. 5)
2. Auswählen der Datei mit den Positionsdaten (GPX-Datei) (siehe Abb. 6)
3. Zusammenführen und Integrieren der Positionsdaten in die Bilder (siehe Abb. 7).

Sind die passenden Bild- und Positionsdateien ausgewählt, so wird das Ergebnis zunächst in den Feldern *Latitude* (Breitengrad), *Longitude* (Längengrad) und *Altitude* (Höhe) eingefügt und angezeigt. Diese Werte können bei Bedarf auch noch individuell korrigiert werden, was bei vielen Bildern aber schnell sehr aufwendig werden kann.

Sind die Werte korrekt – wovon normalerweise auszugehen ist – so werden auf Knopfdruck (Mausklick) die Positionsdaten an der korrekten Stelle in den Exif-Block der Bilddateien eingetragen; dabei kann natürlich festgelegt werden, ob die vorhandenen Bilddateien überschrieben oder vorher kopiert werden sollen.

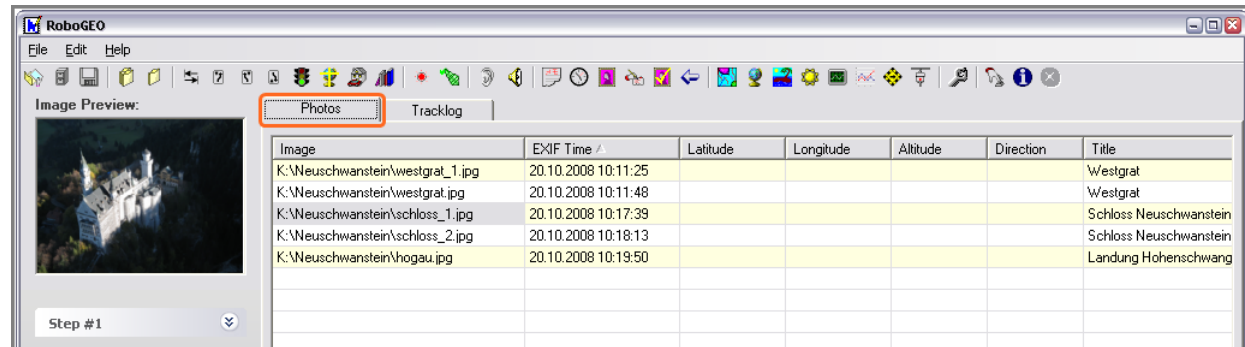


Abb. 5: Öffnen des Verzeichnisses mit den Bildern

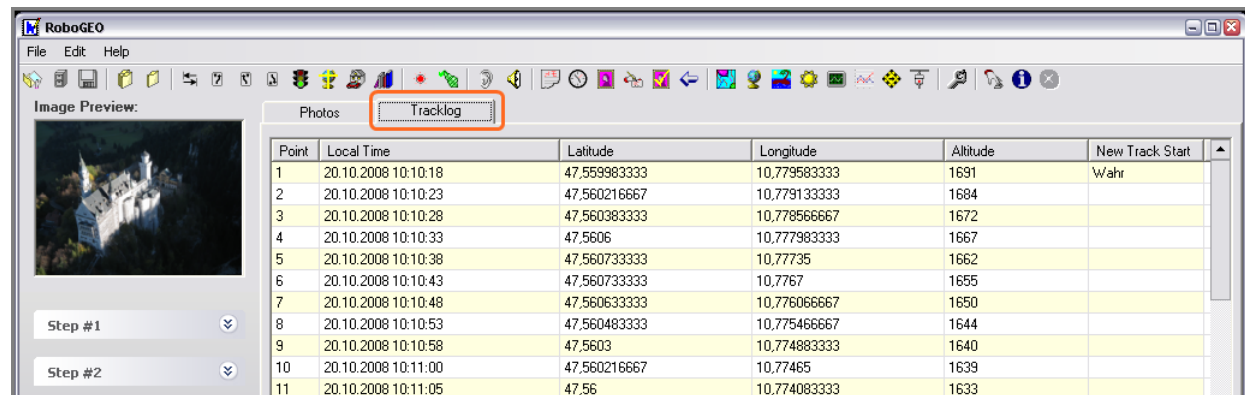


Abb. 6: Öffnen der Datei mit den Positionsdaten (GPX-Datei)

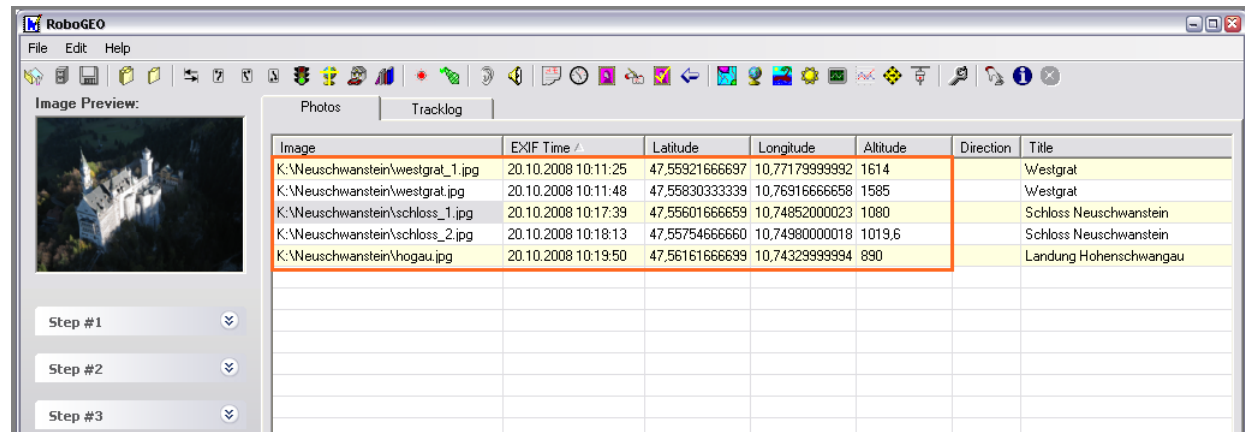


Abb. 7: Automatisches Zusammenführen und Integrieren der Positionsdaten in die Bilder

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

Das Eintragen der Werte in den Exif-Block führt natürlich nicht zu einer Neu-Komprimierung und damit Verschlechterung des JPEG-Bildes; nur der Header der Bilddatei wird verändert.

Zeit

Es wird sehr schell klar, wie wichtig es ist, dass beide beteiligten Geräte (Kamera und Logger) die gleiche Zeiteinstellung tragen. Bei einem GPS-Logger ist das kein Problem – dieser erhält seine Uhrzeit automatisch und sehr präzise aus den Zeitdaten der Satelliten, deren Daten er auswertet. Die korrekte Zeiteinstellung der Kamera wird häufig jedoch vernachlässigt, was bei der automatischen Zuordnung von Bildern zu Positionsdaten dann entweder zu Abweichungen führt oder diese gänzlich fehlschlagen lässt. Anwendungen wie GeoSetter oder RoboGeo bieten daher immer auch die Möglichkeit, das Aufnahmedatum der einzelnen Bilder zu modifizieren und damit korrekt zu setzen.

Für die genaue Positionsbestimmung der Fotos mit Hilfe des Aufnahmezeitpunktes kann es hilfreich sein, vor Beginn einer Fotoserie einfach die Anzeige einer genau gehenden (Funk-)Uhr mit Sekundenanzeige abzufotografieren. Dies ermöglicht hinterher in der Geokodierungs-Software eine sehr präzise Zeitjustierung, da genau festgestellt werden kann, wie weit die aktuelle Uhrzeit (und damit die GPS-Uhrzeit) von der Kamera-Uhrzeit abweicht.

... und bei RAW-Bildern?

Bei Bilddateien im JPEG-Format ist es kein großes Problem und auch softwaretechnisch kein Aufwand, zusätzliche Daten (nämlich die Positionsdaten) in den Exif-Bereich der Datei einzutragen. JPEG-Dateien sind standardisiert und so weitverbreitet, dass sie von vielerlei Anwendungssoftware einfach angezeigt, geändert und verarbeitet werden können.

Nicht so bei RAW-Dateien. Es gibt etwa so viele RAW-Formate, wie es unterschiedliche Sensoren digitaler Spiegelreflexkameras gibt. Diese alle zu öffnen, die Exif-Daten (Zeit) zu lesen, neue Exif-Daten (Position) einzutragen und vor allem auch wieder zu speichern, ist für Geokoordinierungssoftware zu aufwendig, obwohl einige (etwa RoboGeo) sich darin versuchen.

Einen sehr schönen Weg geht hier das für ernsthafte Digitalfotografen schon fast unverzichtbare Tool *Downloader Pro* von Breeze (www.breezesys.com). Das Tool ist zunächst ein Foto-Downloader (von Kamera oder Speicherkarte), der dabei auch gleichzeitig umfangreiche und flexible Möglichkeiten zum Umbenennen und Einsortieren von Bilddateien bietet – viel umfangreicher und flexibler noch, als etwa das schon sehr schön ausgeführte Adobe Photoshop Lightroom 2.

Downloader Pro kann zudem während des Übertragungs- und Umbenennungsprozesses eine GPS-Datei (GPX-Format) auswerten und die Bilder damit gleich schon bei der Übertragung von der Speicherkarte geokodieren.

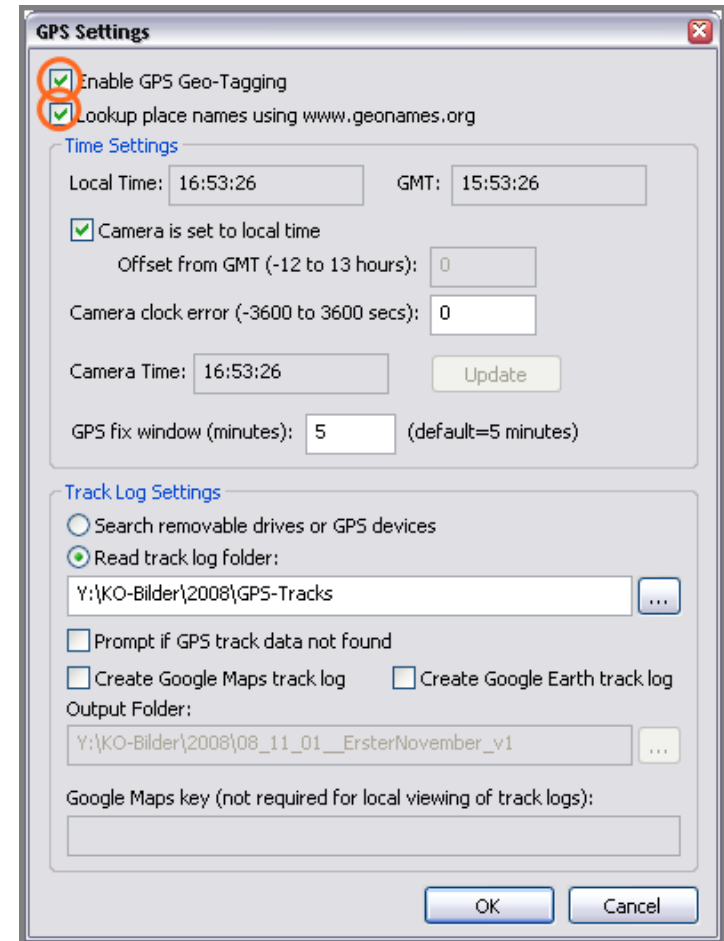


Abb. 8: Die GPS-Einstellungen aus Downloader Pro: Aktiviert sind die Optionen »Enable GPS Geo-Tagging« und »Lookup place names using www.geonames.org«. Zudem ist ein Verzeichnis(pfad) eingestellt, in dem das Programm nach Geodaten sucht.

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

Damit der schnelle und einfache Arbeitsablauf beim Download nicht gestört wird, muss dem Tool auch gar nicht angegeben werden, wie die zu den Bildern gehörige GPX-Datei heißt und wo sie liegt: Downloader Pro sucht einfach in einem bestimmten, voreingestellten Verzeichnis, ob dort passende Positionsdaten liegen. Wenn dies der Fall ist, ordnet das Programm kurzerhand den Bildern die Daten zu.

Downloader Pro müht sich auch gar nicht lange, dabei RAW-Dateien in vielen unterschiedlichen Formaten neu abzuspeichern. Das Programm legt die ermittelten Positionsdaten in eine einfache XMP-Datei, die den gleichen Namen wie die RAW-Datei, allerdings mit der Endung ›.xmp‹ trägt – eine sogenannte *XMP-Sidecar-Datei* (oder *Filialdokument*).

In der aktuellen Version (2.2.2) trägt Downloader Pro dort nicht nur Längengrad, Breitengrad und Höhe ein, sondern auch noch den Ortsnamen im Klartext. Dieser kann dann in die entsprechenden IPTC-Felder übernommen werden. Dazu wertet Downloader Pro automatisch und ohne weiteres Zutun eine Ortsdatenbank im Internet (www.geonames.org) aus, wo Positionsdaten hingeschickt werden und – sofern vorhanden – eine Klartextbezeichnung des Ortsnamens zurückkommt.

Zur Zeit ist damit Downloader Pro die schnellste und vom Arbeitsablauf her einfachste Methode, Digitalbilder, ob JPEG oder RAW, mit Geodaten auszustatten.

Leider hält sich die **Geo-Sensibilität von Adobe Photoshop Lightroom 2** derzeit in sehr engen Grenzen. Wünschenswert wäre, dass Downloader Pro direkt, etwa als Plug-in, in Adobe Photoshop Lightroom eingebunden werden kann oder – noch schöner – dass Lightroom in einer künftigen Version eine ähnliche Funktionalität selbst integriert.

Methode 3: Positionsdaten aus einem GPS-Empfänger beim Entstehen des Bildes zuordnen

Der Königsweg besteht darin, bereits zum Zeitpunkt der Aufnahme die Daten aus einem GPS-Empfänger von der Kamera in den Exif-Block eines jeden Bildes einzutragen. Dazu ist ein GPS-Empfänger fest in die Kamera eingebaut oder als Aufsteckgerät per Datenkabel oder Bluetooth direkt angeschlossen. Bei jeder Aufnahme stehen der Kamera somit die genauen Geokoordinaten zur Verfügung und diese werden direkt in die entsprechenden Exif-Felder übernommen. Das funktioniert dann auch bei RAW-Daten sehr gut und ohne Umweg über XMP-Filialdokumente.

Groß ist das Angebot für derartige Geräte noch nicht und umfasst erst einige Kompaktkameras mit eingebautem GPS-Modul, z. B. die Nikon Coolpix P6000. Die Zurückhaltung der großen Hersteller digitaler Spiegelreflexkameras mag der nicht unbedeutende Batterieverbrauch eines ständig mitlaufenden GPS-Empfängers in der Kamera sein – auch die neuesten Modelle dieser Hersteller bieten keine eingebauten

GPS-Module, aber natürlich die nötigen Schnittstellen (nach dem NMEA-Format), um entsprechende Zusatzgeräte anzukoppeln. Von Nikon etwa ist als Zubehör für die D90 und wohl auch alle anderen neueren DSLR-Kameras ein GPS-Empfänger ›GP-1‹ angekündigt.

Damit kommen fertig mit Positionsdaten ausgestattete Bilder gleich aus der Kamera – der Schritt des Abgleichs von Bildern und Positionsdaten kann entfallen.

Nutzung von Bildern mit Positionsdaten

Sind die Positionsdaten in den Bildern eingetragen, kann diese Information auf vielfältige Weise genutzt werden. Entsprechende Online-Anwendungen schießen derzeit im Internet allerorten aus dem Boden, allen voran Google Earth und das im Browserfenster ablaufende, aber in viele Anwendungen eingebundene Google Maps. Ein paar Beispiele nur:

Aufnahmestandort aus Lightroom heraus anzeigen

Werden geokodierte, also mit Positionsdaten ausgestattete, Bilder in Adobe Photoshop Lightroom 2 integriert, zeigen die Metadaten von Lightroom plötzlich zwei neue Einträge: ›GPS‹ und ›Höhe‹. Während die Höhenangabe derzeit nicht weiter genutzt wird, findet sich bei jedem gekodierten Foto hinter ›GPS‹ ein kleiner Pfeil (→), wie er in den Metadaten von Lightroom oft genutzt wird. Er signalisiert dem Anwender, dass hier eine zusätzliche Funktionalität verfügbar ist. Beim Klick auf diesen Pfeil zeigen die Positionsdaten schon

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

ihren schönsten Nutzen: Es öffnet sich ein Webbrowser mit Google Maps und zeigt die Position, an der das Foto aufgenommen wurde.

Zudem können diese Exif-Daten, wie viele andere auch, genutzt werden, um im Modul *Drucken* als Bildbeschriftung in oder unter das Bild gedruckt zu werden; weitere geosensible Verwendungen kennt Lightroom nicht.

Route mit Bildern in Google Earth oder Google Maps anzeigen

Positionsdaten, die laufend aufgezeichnet werden und somit eine zurückgelegte Strecke beschreiben, können zusammen mit den entlang einer Strecke entstandenen Bildern als Route in Google Earth abgebildet werden. Ein Beispiel dazu ist der ›Flug vom Tegelberg‹, der eingangs bereits erwähnt wurde (Internetadresse siehe unten).

Sind mit einer Geo-Software wie RoboGeo Bilder und Geokoordinaten einmal zusammengebunden, können Sie (etwa in RoboGeo) nahezu auf Knopfdruck in eine KMZ-Datei ausgegeben werden. KMZ ist das Datenformat von Google Earth, das beim Öffnen einer entsprechenden Datei dann direkt auf den Aufnahmestandort der Bilder positioniert ist und die zurückgelegte Route anzeigt. Die Größe der KMZ-Datei ist von Größe und Anzahl der Bilder abhängig und kann einfach weitergereicht oder per Email verschickt werden.



Abb. 9: Nutzung der Positionsdaten in Adobe Photoshop Lightroom 2: Beim Klick auf den kleinen Pfeil hinter dem Exif-Eintrag „GPS“ wird die Aufnahmeposition des Bildes in Google Maps angezeigt.

Ganz ähnlich wird auch eine KML-Anwendung für Google Maps erstellt, die direkt in einem Webbrowser angezeigt wird. Da diese nicht so schön gekapselt ist wie eine KMZ-Datei, sondern als Anwendung aus HTML- und JPEG-Dateien vorliegt, wird sie typischerweise auf einem Webserver platziert (Internetadresse siehe unten).

Online-Alben

Werden geokodierte Bilder in Online-Bilderalben wie ›flickr‹ oder ›Picasa‹ eingestellt, so blenden diese Online-Dienste bei der Anzeige eines Bildes auch die Aufnahmeposition in einer digitalen Karte ein. Bilder, die man auf ›Panoramio‹ (www.panoramio.com) hochlädt, werden automatisch und an der korrekten Aufnahmeposition in Google Earth und Google Maps angezeigt.

Eine Vielzahl weiterer Anwendungen für geokodierte Bilder sind im Internet vorhanden oder im Entstehen, und die Erstellung entsprechender Fotos geht einfach von der Hand. Was dazu erforderlich ist, beschreibt der obige Text und die unten stehende Liste.

Was man dazu braucht

Hardware:

- ▶ Garmin: bewährter und sehr großer Hersteller von GPS-Geräten aller Art; viele Geräte zeichnen zurückgelegte Routen als Tracks auf. Wegen des hohen Verbreitungsgrads können Garmin-Geräte direkt von vielerlei Fremdsoftware (etwa RoboGeo) ausgelesen werden. Der Autor selbst nutzt ein (älteres) ›Garmin geko 201‹, ein Allzweck-GPS mit eigenem

Wo war das doch gleich? (Fortsetzung)

Display (ohne Karte), das perfekte Tracks liefert, durch einen nicht mehr ganz zeitgemäßen GPS-Chip aber mitunter länger zum Fixing (Auffinden und Abgleichen von Satellitendaten) braucht und leider nur einen proprietären Datenkabel-Anschluss aufweist.

- ▶ Wintec: Hersteller einer Reihe von spezialisierten, reinen GPS-Loggern mit hoher Empfangsstärke, schnellem Fixing, und präzisen Tracks;
 - Der Autor nutzt ein aktuelles »Wintec WBT 201« (G-Rays 2); klein wie eine Streichholzschachtel, ohne Display, mit nur zwei Tasten und drei kleinen LEDs, Mini-USB-Buchse – befestigt am Kamera-Trageriemchen. Kann Positionsdaten auch per Bluetooth an geeignete Empfänger (etwa PDAs) senden – es gibt jedoch noch keine Kamera, die entsprechende (Bluetooth-)Daten empfangen könnte.
- ▶ u. v. m., z.B. von Jobo, die einen spezialisierten, auf den Blitzschuh aufsteckbaren GPS-Logger anbieten (JOB0 photoGPS), der die GPS-Daten jedoch nicht bei der Aufnahme in die Kamera und damit in die Exif-Daten überträgt, sondern, von der Kamera ausgelöst, die GPS-Daten nur zum Aufnahmezeitpunkt statt permanent festhält und damit eine wesentlich längere Laufzeit zu bieten hat.
 - Es gibt auch GPS-Logger mit integriertem Speicherkartenleser, die auf einer Speicherkarte vorge-

fundene Bilder automatisch mit Positionsdaten aus einem zeitgleich aufgezeichneten GPS-Log versehen.

Software:

- ▶ Google Maps (<http://maps.google.com>)
Webbrowser-basierende Anzeigesoftware für digitale Karten und Einblenden von eigenen Routen und Bildern an der Aufnahmeposition
- ▶ Google Earth (<http://earth.google.com>)
Anzeigesoftware für digitale Karten mit einfachen 3D-Eigenschaften und Einblenden von eigenen Routen und Bildern an der Aufnahmeposition
- ▶ RoboGeo (www.robogeo.com)
(Kommerzielle) Software zum manuellen oder automatischen Zuordnen von Positionsdaten zu Digitalbildern und zum Erzeugen diverser Ausgaben für georeferenzierte Präsentation (KMZ (Google Earth); KML (Google Maps), flickr, weitere GPS-Datenformate)
- ▶ GeoSetter (www.geosetter.de)
(Kostenlose) Software zum manuellen oder automatischen Zuordnen von Positionsdaten zu Digitalbildern und zum Erzeugen diverser Ausgaben für georeferenzierte Präsentation (KMZ (Google Earth); KML (Google Maps), flickr, weitere GPS-Datenformate)

- ▶ GPSBabel (<http://www.gpsbabel.org/>):
Übersetzungsprogramm zwischen unterschiedlichen GPS-Datenformaten, etwa von IGC, wie es von typischen Flug-GPS-Geräten aufgezeichnet wird, in das allgemeine GPX-Format.
- ▶ u. v. m.; einen Überblick findet man z. B. unter www.topografix.com/gpx_resources.asp

Beispiele

Das im Beitrag beschriebene Beispiel »Flug vom Tegelberg« ist unter folgender Internetadresse zu finden:

- ▶ Als Google Earth Anwendung (KMZ-Datei); setzt aber ein lokal installiertes Google Earth voraus: www.karlobermayr.de/geotag/neuschwanstein/081024+_Neuschwanstein.kmz
Dies ist besonders interessant bei eingeschaltetem »Gelände« und seitlicher oder rotierter Ansicht.
- ▶ Route und Bilder in Google Maps: www.karlobermayr.de/geotag/neuschwanstein/ ◀ ◀

Lightroom erweitern

Karl Obermayr



Abb. 1: Ausgabe mit Beschriftung und Logo aus Lightroom mit dem Plug-in ›LR/Mogrify‹

Adobe hat mit Adobe Photoshop Lightroom 2 ganze Arbeit geleistet: Ein schönes rundes System, das von Bildimport und Bildverwaltung über Bildoptimierung und Ausgabemöglichkeiten für Präsentation, Druck und Internet alles bietet, was der Fotograf zur Arbeit mit seinen Bildern benötigt. Es ist zudem so gut konfigurierbar, dass fast jeder Gestaltungswunsch zu erfüllen ist.

Oder doch nicht jeder Wunsch? Ausgabe eines Bildes mit Rahmen und Bildbeschriftung? Kein Problem für das Präsentationsmodul oder das Druckmodul – beide geben ihre um Schmuckelemente erweiterten Bildgestaltungen auch nach JPEG aus. Ein hochauflösendes TIFF mit Rahmen und Beschriftung ist allerdings nicht direkt möglich. Frei gestaltete Webausgaben und komplette Websites mit Flash- oder HTML-Viewern? Kein Problem für das Webmodul, das die Bilder in komplexe Webanwendungen zur Bildpräsentation im Internet einbettet. Wie steht es aber mit dem Bestücken von Online-Galerien wie Flickr, Picasa, etc. oder eigenen Galeriesysteme wie das populäre, PHP-basierte ›Gallery2‹? Wiederum: Fehlanzeige; Lightroom kommt hier nicht aus seinem geschlossenen System heraus.

Muss es aber auch gar nicht. Die Entwickler bei Adobe haben Lightroom eine Plug-in-Schnittstelle mitgegeben, über die Zusatzmodule relativ einfach und nahtlos in Adobe Photoshop Lightroom 2 eingehängt werden können – sogenannte Plug-ins. Diese Plug-ins erledigen, was Lightroom von sich aus nicht kann.

Wir wollen hier deshalb zwei der populärsten Erweiterungen betrachten. Sie können

- ▶ Bilder mit Rahmen und Texten versehen (und einiges mehr). Es ist das Plug-in **LR/Mogrify**.
- ▶ Bilder an die Online-Fotogalerie ›Gallery2‹ übergeben. Es ist das Plug-in **Lightroom to Gallery**.

Weitere Erweiterungen für Adobe Photoshop Lightroom 2 sind bei Adobe Exchange unter der Webadresse www.adobe.com/cfusion/exchange/ → Lightroom zu finden. Derartige Erweiterungen können relativ einfach in Adobe Photoshop Lightroom 2 integriert werden.

LR/Mogrify

Viele Anwender von Adobe Photoshop Lightroom vermissen eine Möglichkeit, exportierte Bilder mit Zusätzen wie Stempel, Logo, Namen oder anderen Texten zu versehen, etwa um sie vor der Herausgabe an Kunden zu beschriften oder per Wasserzeichen zu schützen. Zudem sollen Bilder häufig zusätzlich mit einem Rahmen gestaltet werden.

Adobe Photoshop Lightroom 2 bietet diese Möglichkeit im Modul Drucken, jedoch mit einigen Einschränkungen, als da sind:

- ▶ Texte können nicht auf dem Bild, sondern nur am unteren Rand platziert werden,
- ▶ als Logo lässt sich nur die Erkennungstafel einblenden,
- ▶ Lightroom erlaubt die Ergebnisdatei nur als JPEG, nicht jedoch als TIFF auszugeben.

Abhilfe aus diesen Einschränkungen bietet das Lightroom-Plug-in ›LR/Mogrify‹, das vom Autor Tim Armes kostenlos (mit der Bitte um eine Spende) über Adobe Exchange zur Verfügung gestellt wird.

Anwendung von LR/Mogrify

LR/Mogrify klinkt sich als Zusatzmodul nahtlos in die Export-Schnittstelle von Lightroom ein und ist über diese ansprech- und konfigurierbar. Es bietet die folgenden Funktionen und Möglichkeiten (die teilweise auch direkt in Lightroom verfügbar sind):

- ▶ Textanmerkungen im Bild mit automatischen Bausteinen und manuellen Eingaben
- ▶ Logo und Wasserzeichen im Bild mit umfangreichen Überlagerungseffekten
- ▶ Rahmen um das Bild mit bis zu 5 aufeinanderfolgenden und in Breite und Farbe definierbaren Rahmen
- ▶ Änderung der Bildgröße
- ▶ Schärfung mit Unschärfemaske (ausführlicher als Lightroom)
- ▶ Anpassung von Sättigung und Helligkeit
- ▶ Änderung des Farbprofils

Nachdem die gewünschten Bilder markiert wurden und die Export-Option in Lightroom angewählt ist, erscheint wie bei jedem Export von Bildern aus Lightroom heraus der Lightroom-Export-Dialog, erweitert durch das LR2/Mogrify-Plug-in (siehe Abb. 2). In diesem Dialog stehen nach der Installation von LR/Mogrify

Lightroom erweitern (Fortsetzung)

neue Möglichkeiten zur Verfügung, die alle mit »Mogrify - ...« überschrieben sind. Wie unter Lightroom üblich, lassen sich die einzelnen Rubriken auf und zu-klappen. In einem weiteren kleinen Fenster innerhalb des Export-Dialogs lassen sich die Einzelfunktionen von »LR2/Mogrify« auch komplett abschalten.

Rahmen

Im Bereich »Mogrify – Bildrahmen« können Sie einen Rahmen definieren, der aus bis zu fünf aufeinanderfolgenden, in Breite und Farbe individuell definierbaren Linien aufbauen lässt (siehe Abb. 3). Dieser Rahmen wird dann um jedes Bild gezeichnet, das mit eingeschaltetem Mogrify aus Adobe Photoshop Lightroom 2 exportiert wird.

Wasserzeichen und Logos

Der Bereich »Mogrify – Wasserzeichen« gestattet eine kleine Grafikdatei, ein Logo oder auch einen Stempel einzustellen, die Lightroom dann an festgelegter Position auf dem Bild platziert. Zusätzlich kann der Überlagerungsmodus mit nahezu allen auch aus Photoshop bekannten Varianten eingestellt werden (siehe Abb. 4). Die Grafikdatei wird beim Export in das Bild eingerechnet und kann dem Fotografen dazu dienen, sein Bild für die Veröffentlichung zu individualisieren.

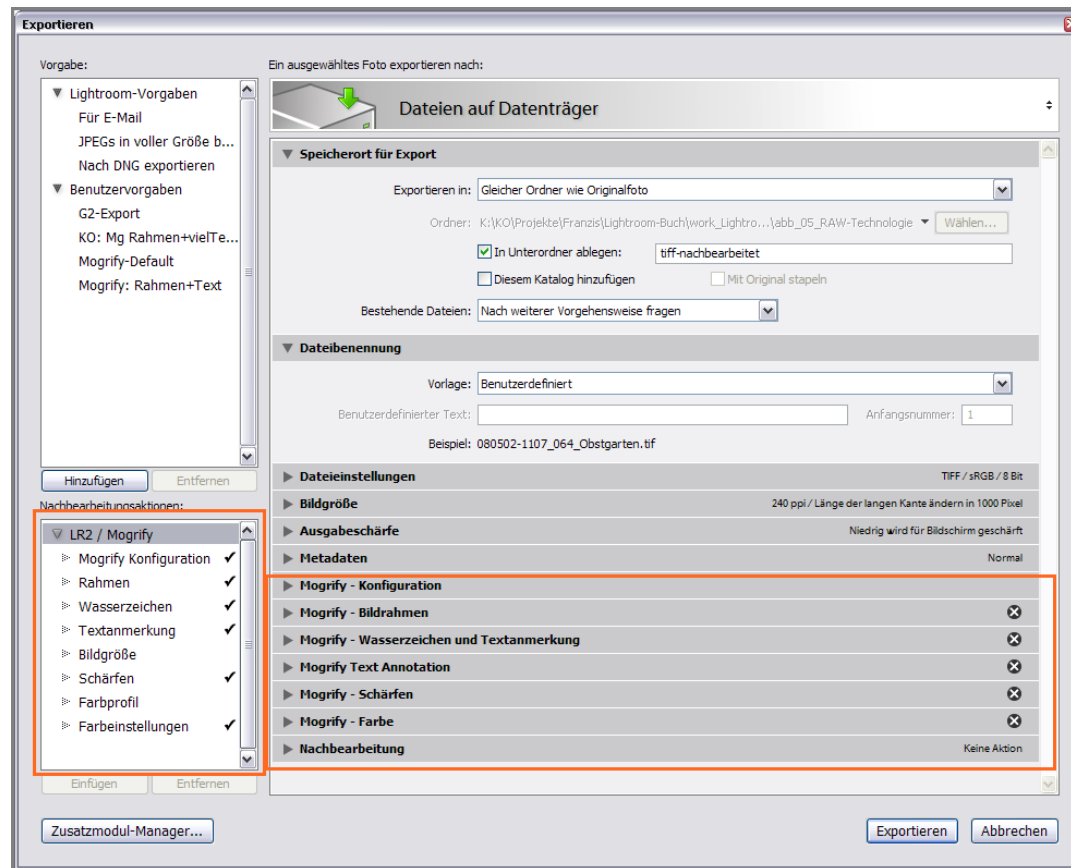


Abb. 2: Das Dialogfenster von Lightroom 2, erweitert mit dem LR2/Mogrify-Plug-in

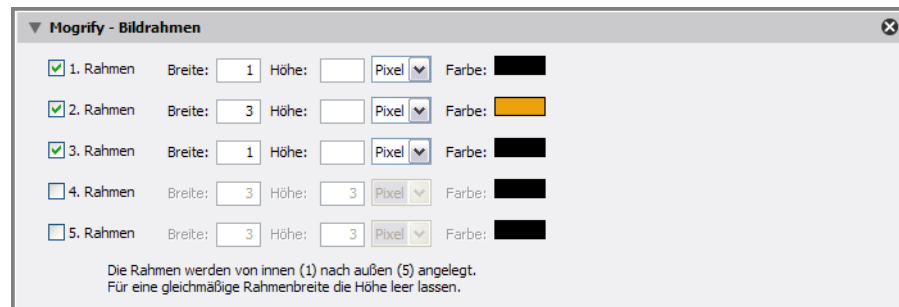


Abb. 3: LR2/Mogrify: Definition der Rahmung für jedes Bild

Lightroom erweitern (Fortsetzung)

Textannotationen

Die Funktionen unter »Mogrify Text Annotation« erlauben einen Text vorzugeben, den Lightroom, ähnlich wie zuvor die Grafikdatei, in die exportierten Bild einbaut. Auch für diesen Text lässt sich detailliert Farbe, Schriftart, Deckkraft, Hintergrund, Ausrichtung und Position vorgeben.

In einem geräumigen Textfeld kann man nicht nur beliebigen Freitext angeben, sondern mittels Bausteinen auch eine umfangreiche Sammlung aus Metadaten (Basisdaten, Exif-Daten, IPTC-Daten) eingetragen. Die Metadaten müssen natürlich nicht von Hand eingetragen werden, sondern lassen sich einer Liste hinter der Schaltfläche »Metadaten« entnehmen.

Die Bildbeschriftung in dem Beispiel von Abbildung 6 wurde Beispiel aus den Bausteinen»{fileName} | {cameraModel} | {shutterSpeed} bei {aperture} | {focalLength}« aufgebaut.

Die weiteren Funktionen aus LR2/Mogrify wie *Schärfen*, *Farbprofil* und *Farbe*, werden in der Praxis seltener eingesetzt als die oben beschriebenen. In bestimmten Fällen jedoch können schon das Schärfen und die Konvertierung in vorgebbare Farbprofil alleine ein Grund sein, um zu diesem Zusatzmodul zu greifen.

Installation von LR/Mogrify

Die Installation von LR2/Mogrify verläuft einfach und unaufwendig. LR2/Mogrify basiert auf dem Bildverarbeitungs-Werkzeugkasten *ImageMagick*, genauer ge-

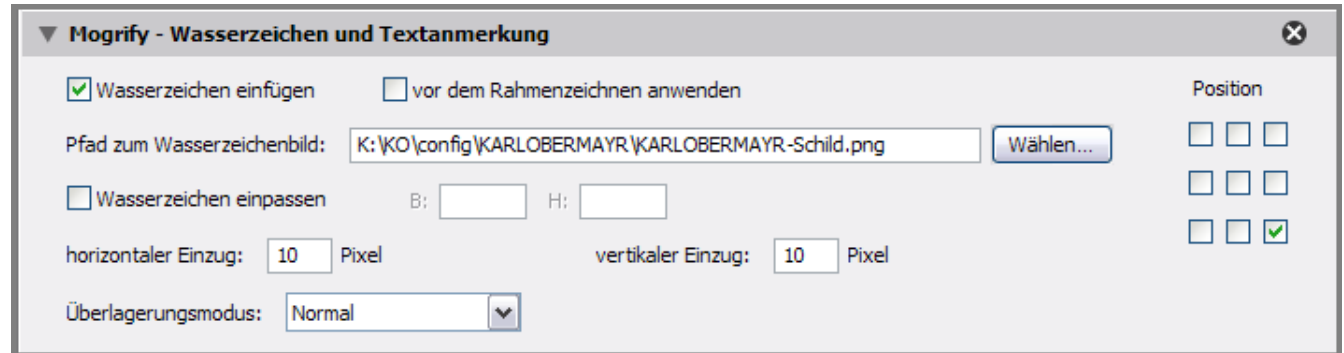


Abb. 4: LR2/Mogrify: Definition einer Graphikdatei, die als Wasserzeichen auf das Bild kopiert werden kann

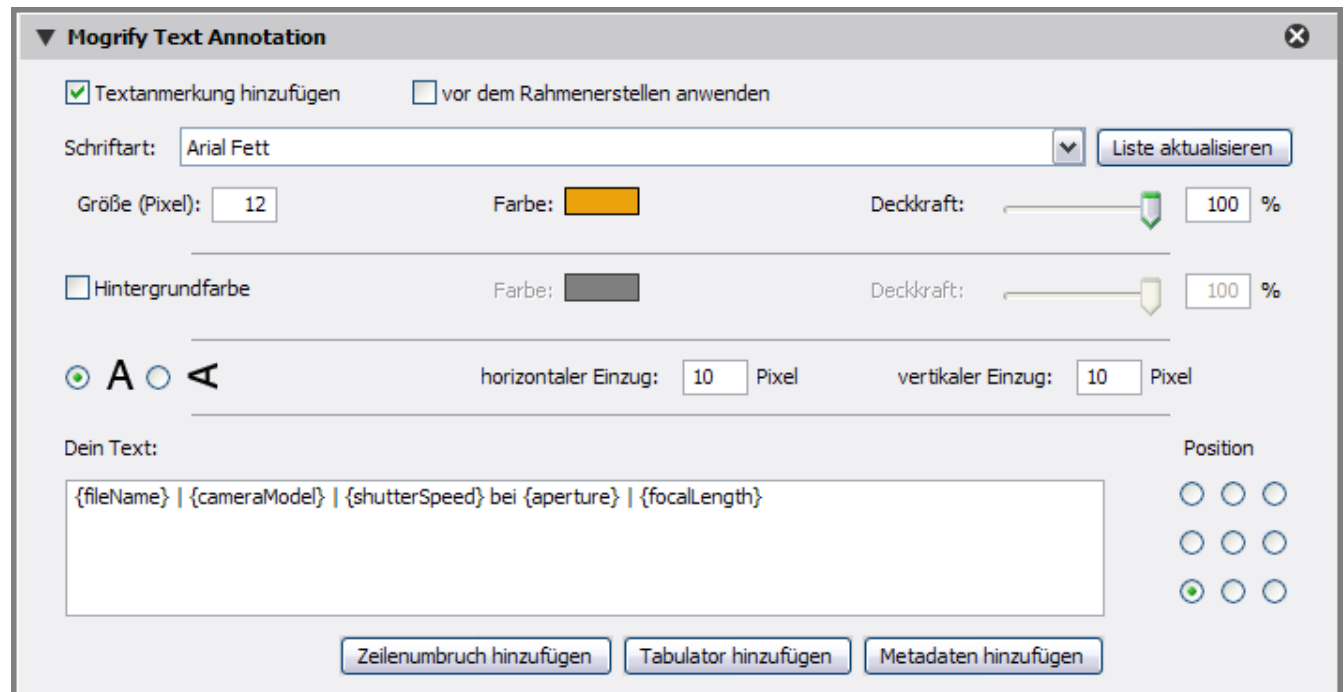


Abb. 5: LR2/Mogrify: Definition einer Textannotation, die auf jedes Bild aufgedruckt wird.



Abb. 6: Mit LR2/Mogrify aufgedruckter Beschriftung mit Metadaten

Lightroom erweitern (Fortsetzung)

sagt dem Teilprogramm *Mogrify* aus dieser Sammlung. Dieses ist daher zuerst zu installieren. Dazu lädt man sich von der Webseite www.imagemagick.org das Paket *ImageMagick-...-Q16-windows-dll.exe* und installiert es per Doppelklick aufwands- und nebenwirkungslos.

Danach holt man sich LR2/Mogrify von timothy-arnes.com/lr2mogrify.php packt die ZIP-Datei an beliebiger Stelle, am besten aber definiert im Windows-Programme-Verzeichnis, aus. Zu finden ist dann an dieser Stelle ein Verzeichnis *LR2Mogrify.Irplugin*.

Die weiteren Schritte erfolgen bereits wieder in Adobe Photoshop Lightroom 2, wo wir den Zusatzmodul-Manager unter dem Datei-Menü öffnen. (Der Zusatzmodul-Manager ist auch über das »Export...«-Fenster zugänglich.)

Im Zusatzmodul-Manager wählen wir über »Hinzufügen ...« das vorher entpackte Plug-in-Verzeichnis (der Name muss auf »Irplugin« enden) aus (siehe Abb. 8). Es erscheint dann sowohl im Zusatzmodul-Manager als auch schon im Export-Dialog, wo es, wie oben beschrieben, genutzt werden kann.

Vor der Nutzung ist in LR2/Mogrify nur noch einzustellen, wo es seine Hauptanwendung findet (das Programm »Mogrify.exe« aus der bereits installierten ImageMagick-Sammlung). (Dies ist unter Mac OS X nicht erforderlich). Ist der Pfad zu *Mogrify.exe* eingetragen, kann man dieses recht nützliche Zusatzmodul sofort einsetzen. Beim Öffnen der einzelnen Untermodule von LR/Mogrify ist beim ersten Öffnen etwas Geduld

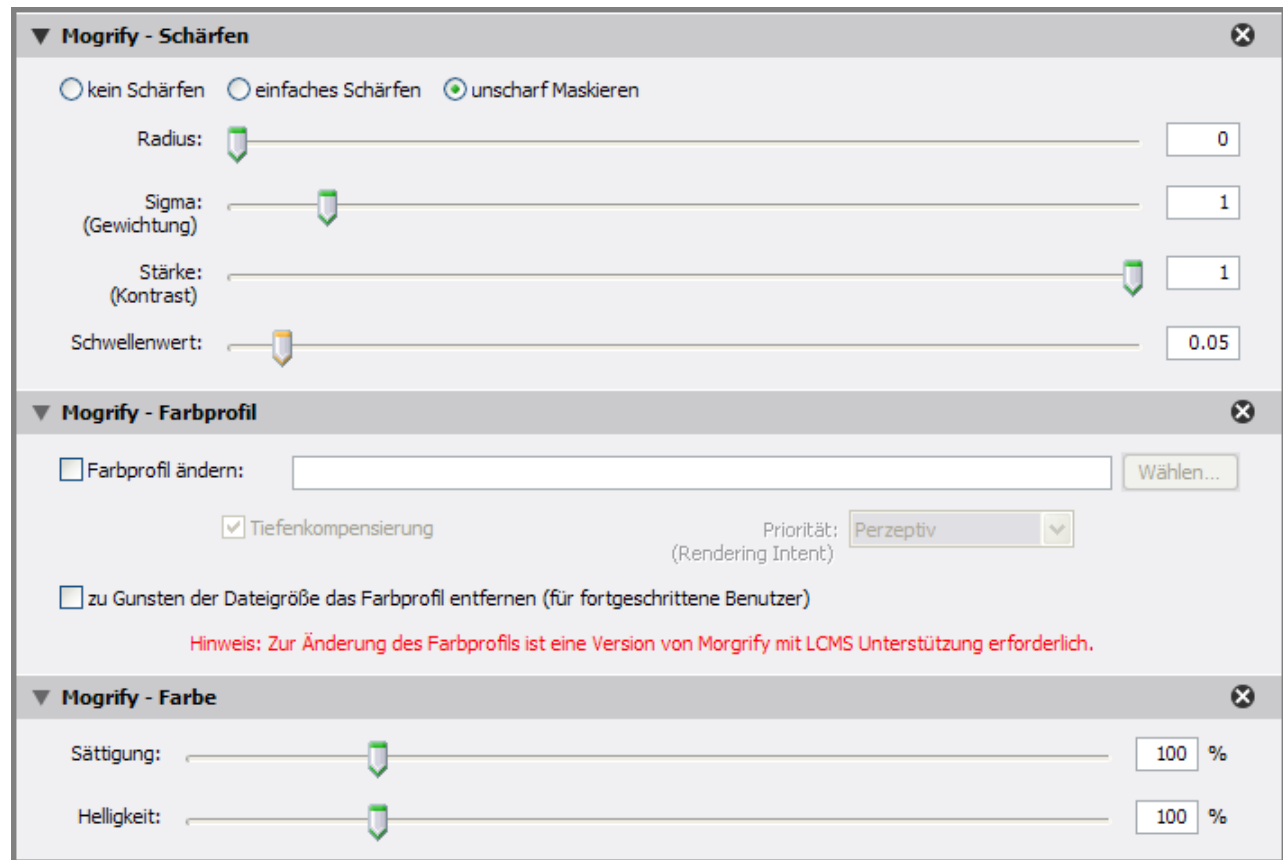


Abb. 7: LR2/Mogrify bietet eine wesentlich umfangreicher konfigurierbare Ausgabe-Schärfung und zudem die Integration eines definierten Farbprofils

Lightroom erweitern (Fortsetzung)

notwendig, bis das entsprechende Parameterfenster rechts im Dialog erscheint. Später geht es flüssiger.

Der Autor des Programms (und Fotograf) Timothy Armes freut sich über eine kleine Spende und bietet auf seiner Seite gleich einen passenden Link an.

Gallery2-Export



Adobe Photoshop Lightroom 2 bietet, wie beschrieben, recht gut konfigurierbare Möglichkeiten, Bilder aus Lightroom zu einer Web-Präsentation zusammenzustellen und diese auch direkt aus Lightroom auf eine Webseite hochzuladen. Große Verbreitung haben im Internet aber auch andere Arten von Bildergalerien gefunden: Flickr (www.flickr.com) und Picasa (picasaweb.google.de) als Angebote großer Unternehmen, aber auch Programme, mit denen ein Online-Album auf einem eigenen Webserver und unter eigenem Domainnamen betrieben werden kann.

Die populärste und am weitesten verbreitete dieser Anwendungen zum Betrieb eines Online-Fotoalbums ist Gallery2 (<http://gallery.menalto.com>). Jeder, der häufiger Fotoseiten im Internet besucht, wird bereits geraume Zeit auf Seiten verbracht haben, die durch Gallery2 aufbereitet wurden.

Gallery2 ist ein Open-Source-Programm zur web-basierten Organisation und Präsentation von Bildgalerien. Die Software läuft ausschließlich im Internet, d. h. auf einem Webserver. Sie wird durch den Webb-

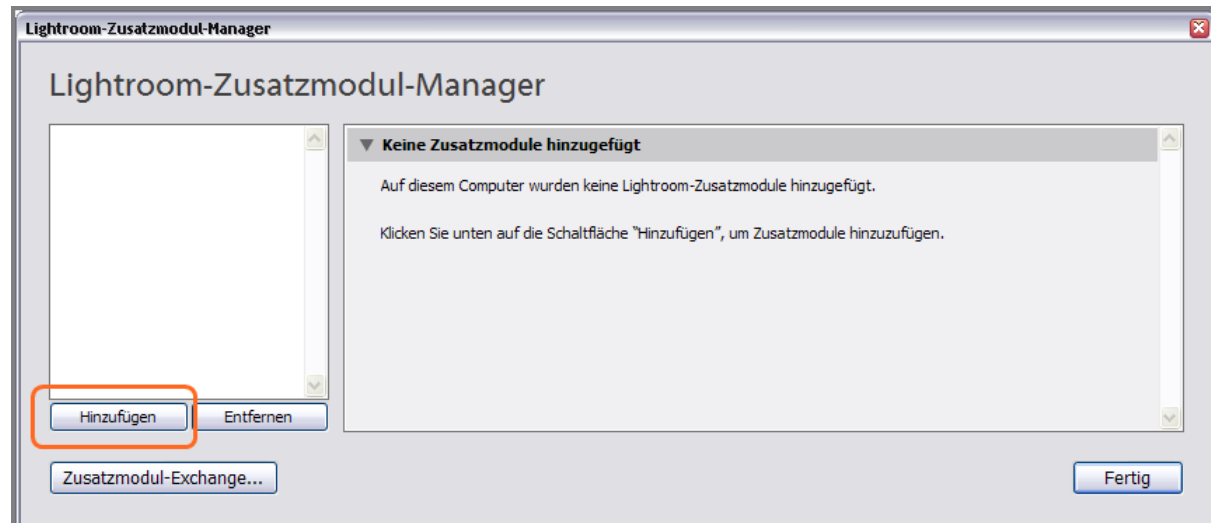


Abb. 8: Installation von LR2/Mogrify über den Zusatzmodul-Manager aus Adobe Photoshop Lightroom 2

browser gesteuert und betrieben. Gallery2 ist natürlich völlig unabhängig von Lightroom: Weder benötigt die Online-Anwendung Gallery2 das PC-Programm Lightroom noch benötigt es Lightroom Gallery2 – beide lassen sich aber ideal kombinieren.

Erforderlich ist für den Betrieb von Gallery2 – wie auch für Web-Präsentationen aus dem Web-Modul von Lightroom – ein selbst kontrollierter Webserver, auf dem zumindest PHP und MySQL oder Ähnliches verfügbar ist. Entsprechende Webpakete sind für wenige Euro pro Monat erhältlich, etwa bei Ready2host (www.ready2host.de).

Die Software von Gallery2 selbst ist auf einem entsprechenden Webserver schnell installiert und grundlegend eingerichtet. Dafür reichen schon 20–30 Minu-

ten und moderate Computer- und Internet-Kenntnisse. PHP- oder SQL-Kenntnisse sind nicht erforderlich, das erledigt die Installationssoftware. In Gallery2 ist darauf zu achten, dass die Remote-Steuerung aktiviert ist. Normalerweise reicht dazu ein kleiner Klick auf der admin-Seite.

Mit dem Gallery2-Plug-in können Sie Bilder auf eigene Webseiten hochladen und in Alben organisieren. Jeder Besucher einer von Gallery2 gesteuerten Webgalerie sieht dort zunächst eine Auswahl der Alben. Nach dem Öffnen eines Albums werden alle Bilder dieses Albums als Vorschaubilder angezeigt. Per Klick wird eines dieser Bild groß angezeigt und Navigationselemente zum Weiter- und Zurückschalten eingeblendet.

Lightroom erweitern (Fortsetzung)

Das Plug-in erlaubt ein Online-Album, das über Gallery2 betrieben wird, auch direkt aus Adobe Photoshop Lightroom 2 zu befüllen. Das Plug-in bietet die folgenden Funktionen:

- ▶ Bilder aus Lightroom direkt in ein Gallery2-Album hochzuladen
- ▶ Bilder in ein neues oder in ein bereits bestehendes Gallery2-Album zu laden
- ▶ Bilder lassen sich vor dem Hochladen mit der oben beschriebenen Nachbearbeitung aus LR2/Mogrify bearbeiten und können so zusätzlich Rahmen, Logos und Beschriftungen erhalten.

Das Plug-in heißt schlicht **Lightroom to Gallery**. Sie finden es unter Adobe Exchange (www.adobe.com/cfusion/exchange/ → Lightroom).

Anwendung von »Lightroom to Gallery«

Nach der Installation (siehe unten) erscheint das Gallery2-Plug-in nahtlos in der Export-Option von Adobe Photoshop Lightroom 2 (siehe Abb. 9). In diesem Dialog finden Sie die Einstellungen und Steuermöglichkeiten der Gallery2-Online-Anwendung – viel ist dabei nicht erforderlich.

Zunächst sind die Anmeldedaten der Gallery2-Installation einzugeben – das Plug-in muss sich schließlich am Server anmelden und diesen steuern. Die Anmeldedaten wurden bei der Installation bzw. Benutzer-Einrichtung der Gallery2-Installation festgelegt und werden im Lightroom-Plug-in nur noch eingetragen.

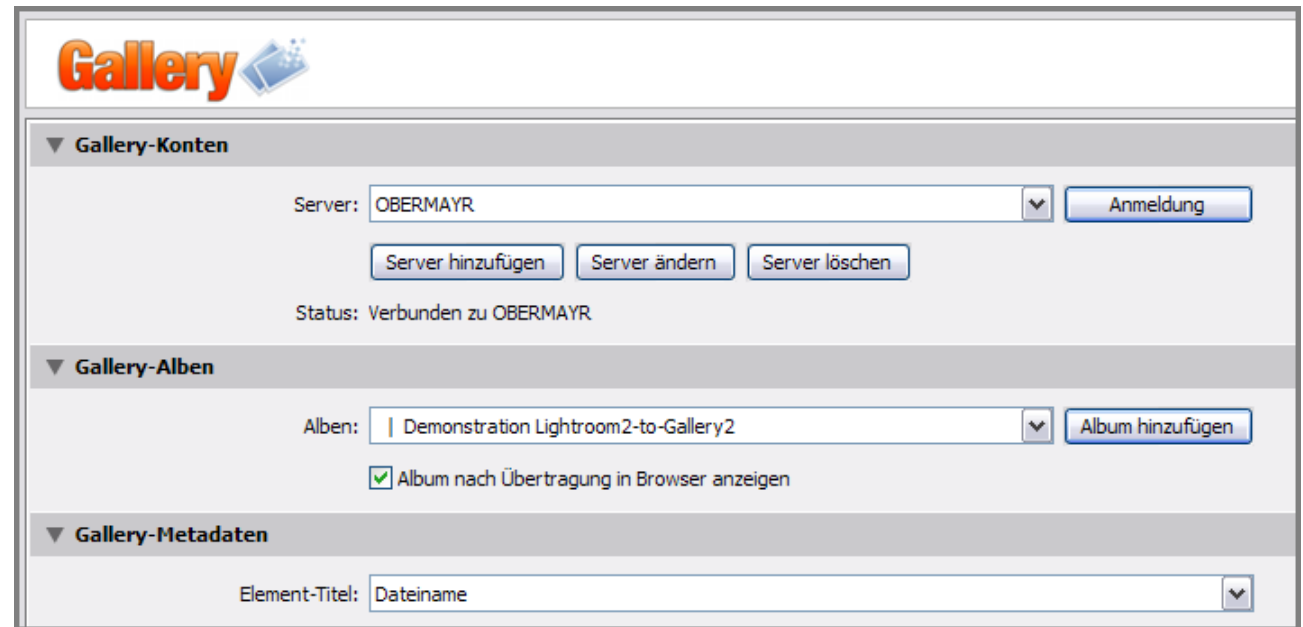


Abb. 9: Die Steuerung des Gallery2-Moduls im Export-Dialog von Lightroom.

Die Schaltfläche *Anmelden* verbindet Ihr System dann mit Gallery2 und lädt die Liste der dort bereits vorliegenden Alben herunter. Fortschritt und Status der Anmeldung werden in der Hinweiszeile angezeigt.

Im nächsten Schritt legt man das Album fest, in das die aktuellen Bilder einzustellen sind (siehe Abb. 10). Dies kann ein bereits bestehendes Album sein – die Liste der bestehenden Alben wird zur Auswahl angeboten. In der Online-Bildergalerie lässt sich aber im Plug-in über die Schaltfläche *Album hinzufügen* auch direkt ein neues Album anlegen.

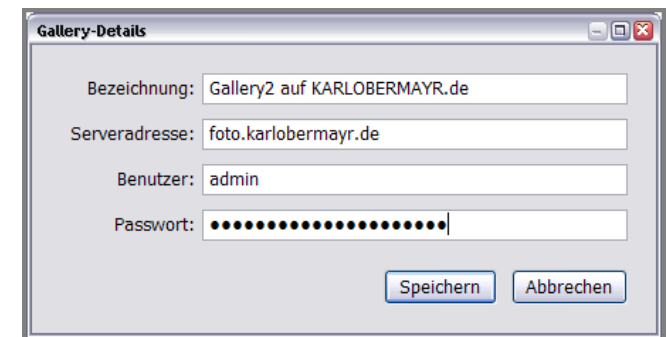



Abb. 10: Damit Lightroom über das Plug-in auf Gallery2 zugreifen kann, müssen die Anmeldedaten des Gallery2-Servers eingetragen werden.

Lightroom erweitern (Fortsetzung)



Abb. 10: Anlegen eines neuen Online-Albums im Gallery2-Plug-in.

Lightroom berücksichtigt auch die anderen Export-Konfigurationen, insbesondere Einstellungen in LR2/ Mogrify für Rahmen und Textanmerkungen.

Nach diesen kurzen Schritten reicht ein Klick auf  und Lightroom generiert die gewählten Bilder und lädt und integriert sie in die ausgewählte Gallery2. Nach Abschluss des Prozesses wird das Online-Album im Webbrowser angezeigt.

Installation des Lightroom-to-Gallery-Plug-ins

Auch die Installation des Lightroom-to-Gallery-Plug-ins verläuft einfach. Man lädt sich das Plug-in von www.adobe.com/cfusion/exchange/ → **Lightroom** herunter und legt es lokal ab um es zunächst auszupacken, am besten definiert im Windows-Programme-Verzeichnis. Zu finden ist dann an dieser Stelle ein Verzeichnis *Gallery.IrPlugin*.

In Adobe Photoshop Lightroom 2 installiert und aktiviert man dann noch über den Zusatzmodule-Manager – wie oben bereits beschrieben, das Gallery2-Plug-in von dieser Stelle. Alle weiteren Schritte erfolgen danach schon wieder in »Exportieren ...«

Ergebnis: Lightroom Bilder in Gallery2

Nach dem Hochladen lässt sich Gallery im Webbrowser auswählen und man bekommt dann die neuen Bilder angezeigt.

Gallery2 selbst kann natürlich noch umfangreich konfiguriert werden, insbesondere kann die meist eher weniger gewünschte Anzeige der Aufnahmedaten ausgeblendet oder das Aussehen mittels Templates (Vorlagen) komplett verändert werden. Häufig wird Gallery2 dabei so konfiguriert, dass die Bilder auf dunklem Hintergrund erscheinen.

Andere Online-Galerien

Auf ähnliche Weise lassen sich auch andere Online-Galeriesysteme direkt aus Lightroom heraus beschicken. So gibt es etwa Plug-ins für Flickr (www.flickr.com) und Picasa (picasaweb.google.de), mit denen man Bilder direkt aus Lightroom heraus in diese Bildersammlungen hochladen kann. Zu finden sind auch diese Hilfsmodule bei Adobe Exchange unter www.adobe.com/cfusion/exchange/ → **Lightroom**.

Weitere Plug-ins

Es gibt inzwischen eine größere Anzahl weiterer Plug-ins um den Funktionsumfang von Adobe Photoshop Lightroom 2 zu erweitern. Etliche Entwickler haben somit bereits dazu beigetragen, schöne Lösungen zu schaffen.

Ziemlich weit getrieben hat dies etwa Jeffrey Friedl mit einer ganzen Reihe von Lightroom-Export-Plug-ins, darunter aber auch ein *Piglet* genanntes kleines Tool. Es erlaubt beliebige Programme und Kommandos an den Lightroom-Export als Bildnachbearbeitung anzuschließen (<http://regex.info/blog/lightroom-goodies>). Damit wird es beispielsweise möglich, mittels eines Shutdown-Kommandos den Rechner nach dem Export aller Bilder herunterzufahren.

Allerdings beschränken sich bisher diese Erweiterungen weitgehend auf den Export von Bildern, während Editor-interne Funktionen – etwa zur Rauschunterdrückung oder zur Korrektur perspektivischer Verzerrungen – noch fehlen. Vermutlich ist dies aber auf die fehlenden Schnittstellen in der Programmierschnittstelle zurückzuführen. Hier darf man nun hoffen, dass diese Schnittstelle für das zukünftige Lightroom 3.0 erweitert wird, so dass auch hier eine Plug-in-Vielfalt entstehen kann, wie wir es bereits von Photoshop her kennen. ◀ ◀

Unsere erste Hochzeit

Tipps für den unerfahrenen Hochzeitsfotografen

Gerhard Rossbach

Es fing damit an, dass wir Anfang des Jahres eine Einladung zur Hochzeit von Sarah und Adrian bekamen. Sarah ist die Tochter von Freunden in Santa Barbara, und wir wollten uns das Fest auf keinen Fall entgehen lassen – natürlich nur als Hochzeitsgäste. Als wir versuchten, dem Brautpaar Ideen für ein Hochzeitsgeschenk zu entlocken, meinten sie: »Ihr fotografiert doch sonst auch, warum macht Ihr nicht die Hochzeitsbilder?«.

Ohne lange nachzudenken, sagten wir zu. »Wir«, das sind meine Tochter Anna, ihr Freund Michael und ich. Der Vorteil lag auf der Hand, wir mussten uns keine Gedanken mehr über das Geschenk und dessen Transport in die USA machen. Schon das war, wie sich bald herausstellte, eine Fehleinschätzung, spätestens beim Wiegen der Koffer am Flughafen: Kameras, Objektive, Blitze, Stative und Zubehör waren schwerer als der Rest meines Gepäcks.

Das eigentliche Problem war aber, dass wir keine Ahnung hatten, wie man eine Hochzeit fotografiert. Und dass wir weder die »Location« kannten noch die Gepflogenheiten, nach denen eine amerikanische Hochzeit abläuft. Es war uns jetzt klar, dass wir uns mit der Zusage sehr weit aus dem Fenster gelehnt hatten.

Als Erstes deckten wir uns mit Literatur ein. Das meiste waren eher Bildbände mit wenig brauchbaren Tipps. Auch waren die wenigsten Bilder wirklich inspirierend. Am besten fand ich das Buch »Digital Wedding Photography« von Glen Johnson (Wiley, 2006, ISBN 0-471-78017-4).



Anna kämmte die Webseiten bekannter kalifornischer Hochzeitsfotografen durch und fand zum einen wunderschöne Aufnahmen, zum anderen auch Checklisten und praktische Tipps. Einer der Meister der klassischen Hochzeitsfotografie ist Joe Buissink (www.joebuissink.com). Die Bilder sind in der Tat meisterhaft – und haben unsere Hoffnung, etwas Anständiges zuwege zu bringen, noch mehr schwinden lassen. Einige brauchbare Checklisten findet man im Internet

unter www.brides.com/planning/photography/guide/checklist/.

Solche Checklisten sind absolut notwendig, denn – und das war eine der Lektionen, die wir gelernt haben – die Logistik eines solchen Gigs ist genauso wichtig wie die eigentliche Fotografie: Alles muss vorher abgesprochen und minutiös geplant sein. Wer in der Kirche ankommt, dort erst feststellt, dass keine Blitzfotografie erlaubt ist, und dann kein Stativ dabei hat, ist

Unsere erste Hochzeit (Fortsetzung)

genauso aufgeschmissen, wie der Fotograf, der sich liebevoll ums Fotografieren des Hochzeitspaars bemüht und dem dabei die Verwandtschaft fürs große Gruppenfoto davonläuft. Das Problem ist, dass man bei der Hochzeitsfotografie nur eine einzige Chance bekommt, man es also erst bei der nächsten Hochzeit besser machen kann – ein Drama für das Hochzeitspaar und peinlich für den Fotografen.

Wir hatten daher dem Brautpaar unsere Liste geschickt und sie gebeten, uns genau den Ablauf des Tages aufzuschreiben, mit Anfangs- und Endzeiten, genauer Angabe der »Location«, und, ganz wichtig, einer Liste von »Muss«-Gruppenaufnahmen, also z. B. »Brautpaar mit Brauteltern«, »Trauzeugen und Blumenmädchen«, »Bräutigam und Onkel« ...

Nachdem wir die Liste hatten, uns also gedanklich mit dem Ablauf etwas vertraut machen konnten, war die nächste Überlegung: »Welches Licht haben wir und brauchen wir mehr?«. Da ein Teil der Hochzeit im Freien, unter kalifornischer Sonne um die Mittagszeit fotografiert werden musste, ein anderer in der dunklen Missionskirche und die Party am Abend im Innenhof des alten Paseo, war klar, dass wir tragbares Kunstlicht brauchten, lichtstarke Objektive (oder eine Hoch-ISO-taugliche Kamera) und Reflektoren zum Aufhellen harter Schatten.

Für das tragbare Kunstlicht kam für uns nur der Blitz infrage – aber wir hatten wenig Erfahrung mit dem entfesselten Blitzen mit mehreren iTTL-Blitzen. Die Ni-



Eines unserer wichtigsten Hilfsmittel: Die Softbox als Diffusor für den Nikon-Blitz

kon-Handbücher zum Nikon Creative Lighting System sind keine große Hilfe. Also haben wir uns nach einem Blitzprofi umgesehen und mit Uli Dinger den idealen Coach gefunden (www.fotomediaacademy.com). Er hat uns in drei Stunden in die Geheimnisse des Blitzens mit mehreren Master-Slave-Blitzen eingeweiht, zumindest so weit, dass wir das Prinzip verstanden hatten und selbst weiter experimentieren konnten. Die Leistungsfähigkeit dieser neuen iTTL-Systemblitze in Verbindung mit SLR-Kameras ist bemerkenswert und steht in mancher Hinsicht modernen Studioblitzanlagen in nichts nach. Darüber hinaus sind sie leicht und mobil.

Ich habe mich dann noch an die Softbox und den »Flash2Softbox«-Adapter unseres Autors Cyrill Harnischmacher erinnert und den Adapter, den Handgriff und die Softbox bestellt (www.lowbudgetshooting.de/flash2softbox.html). Zusammen mit einem Systemblitz (hier der SB800 von Nikon) ist das eine erstaunlich kompakte und leistungsfähige Kombination.

Die Softbox lässt sich so klein zusammenpacken, dass man sie in einer größeren Kameratasche verstauen kann. Und, wegen des zu erwartenden direkten Sonnenlichts um die Mittagszeit, haben wir noch einen Reflektor eingepackt – einen reisetauglichen, den man ebenfalls klein zusammenfalten kann.



Unser kleiner Faltreflektor

Wir sind dann mit drei Nikon-SLRs, dem Sigma 30mm, 1:1.4 für »Reportageshots«, dem Nikon 28-70, 1:2.8 für Portraits und Gruppen, dem Nikon 70-200, 1:2.8 VR für größere Distanzen und Lowlight-Situationen (Kirche)

Unsere erste Hochzeit (Fortsetzung)

und schließlich einem 50 mm, 1:1:8 als Allroundobjektiv, abgereist. Ein zweites stabiles Stativ (mit dem sehr praktischen Manfrotto-Kopf MA 322 RC2) haben wir uns vor Ort bei einem Fotohändler gemietet.

Vor dem eigentlichen Hochzeitstermin haben wir uns die vier Locations angesehen, die das Brautpaar für die Aufnahmen ausgewählt hatte, insbesondere, um die extremen Lichtverhältnisse vor Ort besser einschätzen zu können, also direktes Sonnenlicht um die Mittagszeit, Halbschatten für die Aufnahmen am Nachmittag, minimales Tageslicht in der Kirche und Mischlicht bei der Party am Abend.

Am Hochzeitstag selbst zogen wir früh in zwei Gruppen los, die eine Gruppe zur Braut, die andere zum Bräutigam, um ein paar Aufnahmen »außerhalb des Protokolls« zu schießen und um uns als Fotografen mit der Hochzeitsgesellschaft etwas vertraut zu machen.



Die Braut beim Schminken – erstaunlich gelassen

Nächste Station war die Missionskirche, wo die Trauung stattfand. Entscheidend war, vor dem Brautpaar dort zu sein (!) und nach Möglichkeit schon das Equipment in Stellung zu bringen. Überraschenderweise war dort nicht nur das Blitzen verboten, sondern wir mussten auch gute 10 Meter von der Trauungszeremonie entfernt Position beziehen, was bedeutete: Brennweite



Wartet er auf die Braut oder Gottes Segen?

von 150 mm und mehr, und wegen des geringen Lichts musste die Empfindlichkeit auf ISO 2000 hochgedreht werden. Bei Blende 4 und 1/40 Sekunde entstanden dieses Bild und das Bild am Anfang des Kapitels.

Im Rückblick war die Zeit unmittelbar nach der Trauung der schwierigste Teil. Die Hochzeitsgesellschaft bewegt sich aus der Kirche hinaus, man versucht,

Unsere erste Hochzeit (Fortsetzung)

das Brautpaar zu fotografieren (mit Brauteltern, ohne Brauteltern) – und in der Zwischenzeit zerstreut sich die Menge in alle Richtungen. Da ist es von großem Vorteil, zu zweit oder zu dritt zu arbeiten, wobei einer den ›Hirtenhund‹ machen muss, der die gruppenfotorelevanten Personen wieder zusammentreibt und für die verschiedenen Kombinationen positioniert.

Die folgenden Bilder vom Brautpaar und den Blumenmädchen entstanden dann in entspannter Atmosphäre im Innenhof der Mission und am Strand von Santa Barbara.



Blumenmädchen

Durch das extrem helle Licht und die hochstehende Mittagssonne mussten wir die harten Schatten etwas aufhellen, zum Teil mit dem Blitz, aber auch mit dem Reflektor. Auch hier ist sind zwei Hände für Kamera,



Eines der obligatorischen Gruppenbilder vor der Kirche.

Blitz und Reflektor zu wenig – man braucht einen Helfer. Es muss kein Fotograf sein, es geht nur darum den Blitz, die Lichtbox oder den Reflektor zu halten und, dirigiert vom Fotografen, in die richtige Position zu bringen.

Das Fest am Abend war dann eher wieder (fotografisch) eine Angelegenheit für den Blitz. Mit der Softbox sind ein paar ganz stimmungsvolle Bilder entstanden, die nicht nach Blitzlicht aussehen. Dabei wurden

Unsere erste Hochzeit (Fortsetzung)

bewusst kurze Belichtungszeiten (1/250 und kürzer) bei relativ offener Blende gewählt und der Softbox-Blitz wurde aus etwa 5 Metern Entfernung als ›Slave‹ gezündet. Der eingebaute Blitz diente (als Master) nur zum Auslösen des Slave.



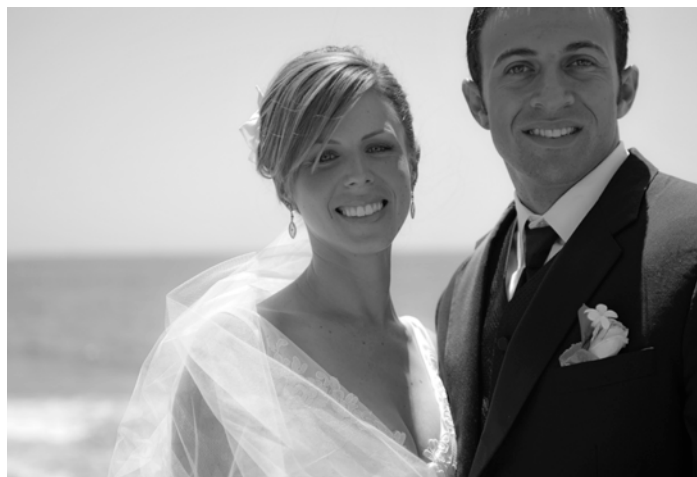
Die Softbox verhindert den Blitz-Look im Bild.

Insgesamt sind mehr als 2 000 Aufnahmen an diesem Tag entstanden, ein erfahrener Fotograf hätte vermutlich weniger wild und etwas planvoller fotografiert. Aber es war eine gute Erfahrung und wir haben dabei einiges gelernt – und das Brautpaar war mit dem Ergebnis auch zufrieden. Es war aber auch keine Kunst, ein so hübsches Brautpaar ins rechte Licht zu rücken, da gibt es durchaus schwierigere Aufgaben.

Wir haben alles im JPEG-Format fotografiert, einfach um die Bilder schneller durchsehen und fürs Web bereitstellen zu können. Für den Workflow haben wir



Bräutigam und Blumenmädchen



Die Braut, nach der Trauung schon recht entspannt

Unsere erste Hochzeit (Fortsetzung)

Lightroom 2 eingesetzt; gerade für das Organisieren, Durchsehen und Aussortieren des Bildbestands ist Adobe Lightroom ein effizientes Werkzeug. Die Bilder haben wir nur wenig nachbearbeitet, gegebenenfalls den Bildausschnitt verändert, das Bild in Graustufen umgesetzt, Schatten aufgehellt. Das war's. Die inzwischen obligatorische Website zur Hochzeit wurde mit iWeb von Apple gestaltet, unserer Erfahrung nach das schnellste Werkzeug um ansprechend gestaltete Seiten zu machen.

Insgesamt war diese erste Hochzeitsfotografie für uns eine Herausforderung, hat aber Spaß gemacht. Die sorgfältige Vorbereitung hat sich gelohnt. Als Anfänger hätte ich allein es kaum geschafft, die hohen Erwartungen zu erfüllen, die man in den USA an die Hochzeitsbilder und das Album stellt; es war deshalb gut zu Dritt zu sein. Auf diese Weise konnte ich auch ein bisschen vom eigentlichen Fest mitbekommen und genießen.

Die Ausrüstung (Softbox, Adapter und Faltreflektor) erwies sich als zweckmäßig, hat das Shooting wesentlich erleichtert und die Investitionen waren – sieht man einmal von der Kamera selbst und den bereits vorhandenen Objektiven ab – moderat und lässt sich sicher nützlich weiterverwenden. ◀ ◀



Es scheint ein schöner Hochzeitstag gewesen zu sein – oder verrät er ein Geheimnis?



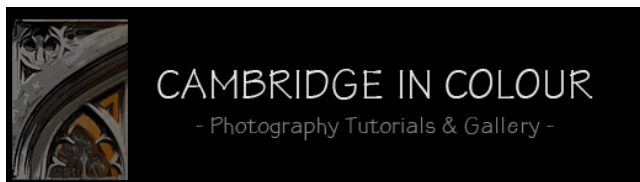
Wie man sieht, geht es auf einer amerikanischen Hochzeit bunt zu.

Interessante Web-Seiten

Jürgen Gulbins

Bei den Internet-Recherchen für meine Bücher stoße ich zuweilen auf Webseiten, die über die durchschnittliche Informationsqualität spürbar hinausgehen. Natürlich spielen bei dieser Bewertung mein persönliches Interessenprofil und mein eigenes Vorwissen eine wesentliche Rolle, so dass diese Bewertung einen starken subjektiven Touch beinhaltet. Allgemein muss ich dabei feststellen, dass ein großer Teil dieser Seiten englischsprachig sind. Hier ist also von Vorteil, wenn man in der Schule im Englischunterricht gut aufgepasst oder im Leben eben Englisch auf andere Weise gelernt hat.

Da viele dieser Seiten auch für unsere Leser von Interesse sein können, möchte ich hier einige Seiten vorstellen, die mir besonders gefallen und auf denen ich nützliche Informationen gefunden habe.



Diese englischsprachige Internetseite von [Cambridge in Colour](#) stammt von Sean McHugh, der die Seite startete, als er an der Universität Cambridge (England) studierte. Aus meiner Sicht sind insbesondere die Tutorials von Interesse. Sie bewegen sich auf einem hohen technischen Niveau, ohne penetrant wissenschaftlich zu wirken und decken eine Reihe wichtiger Aspekte

der Digitalfotografie ab. Man findet auch in den [Foren](#) manche interessante Information. Als ausgesprochen angenehm empfinde ich dabei, dass diese Web-Seite sehr klar gestaltet ist und fast ohne Werbung daherkommt.

www.cambridgeincolour.com



›[The Luminous Landscape](#)‹ ist die Web-Seite von Michael Reichmann, einem amerikanischen Fotografen und Filmer. Hier verkauft er zwar auch eine Reihe seiner Tutorials und fotografischen Reiseberichte, man findet aber ebenso eine Vielzahl von kostenlosen Tutorials, Erfahrungsberichten zu Produkten und [Diskussionsforen](#) zu einer Vielzahl von fotografischen Themen. Die kostenpflichtigen Tutorials in Form von Flash-Filmen kann man sich nach der Bezahlung direkt herunterladen. Sie haben ein ausgesprochen hohes Niveau und sind auch dann noch verständlich, wenn man kein ausgesprochener Experte ist. Diese Seite gehört zu den Standard-URLs in meiner URL-Liste zum Thema Fotografie.

www.luminous-landscape.com

Digital Outback Photo

Fine Art Photography in the Digital Age

›[Digital Outback Photo](#)‹ oder kurz DOP ist Uwe Steinmüllers Internetseite zum Thema digitale Fotografie. Die meisten unserer Leser dürften sie bereits kennen. Die Seite ist immer wieder einen Besuch wert (sofern man ein bisschen Englisch beherrscht) und wird regelmäßig aktualisiert. Diese Seite ist eine wahre Fundgrube an Informationen rund um die Fotografie und das Drucken mit Inkjetdruckern. Hier findet man zu fast allen aktuellen Fotoprodukten und zu Fotosoftware der anspruchvolleren Klasse Erfahrungsberichte. Uwe diskutiert und beantwortet in seinen [Foren](#) zahlreiche Fragen zu den genannten Themen. Unterstützt wird er dabei von einer Reihe von Co-Autoren, zu denen neben Alain Briot und George Barr auch ich gehöre.

Man braucht sicher etwas Zeit, um sich auf der Seite zurechtzufinden. Bei der Suche nach einzelnen Informationen hilft aber der Such-Link, den man links in der Randspalte relativ weit unter dem Verweis [SEARCH DOP](#) findet. Aus meiner Sicht erfreulich ist der Umstand, dass Uwe die URLs zu einzelnen Artikeln über eine sehr lange Zeit konstant hält. Dies erlaubt mir, diese Papiere und Informationen auch in meinen Büchern (viele davon sind zusammen mit Uwe entstanden) zu referenzieren.

www.outbackphoto.com



Bücherecke

Jürgen Gulbins

Da zwischen Weihnachten und Neujahr auch bei mir die Arbeit etwas zurücktritt, erscheint die Bücherecke dieses Mal in einer etwas lockereren Form.

Die perfekte Foto-Ausstellung

Die Firma [Sihl](#) [3] ist eine der größten Firmen in Deutschland, die Papiere für den Inkjetdruck beschichtet und teilweise auch solche Papier vertreibt. Sie hat nun eine kleine, 68-seitige Broschüre herausgebracht mit dem Titel ›Die perfekte Foto-Ausstellung‹. Man kann sie im Internet unter [4] für 14,88 Euro bestellen. Natürlich werden darin Sihl-eigene Produkte besprochen, jedoch in einer zurückhaltenden und informativen Form. Daneben findet man aber recht systematisch zusammengestellte Tipps, was man bei der Planung und Durchführung einer eigenen Fotoausstellung beachten sollte, angefangen von der Themenzusammenstellung der Fotos, den Materialien dafür, der Rahmung, der Einladung bis hin zur Eröffnung.

Auch die Zeitschrift ›fine art printer‹ [5] geht in ihrer Ausgabe 01/09 im Sonderteil *Präsentation* in mehreren Artikeln auf dieses Thema ein. Wer diese Zeitschrift nicht kennt, sollte sich einmal ein Exemplar am Zeitschriftenkiosk beschaffen. Ich halte sie für ausgesprochen empfehlenswert und bedauere, dass sie nur vierteljährlich erscheint. Die Werbung darin ist zurückhaltend und angemessen und die Artikel haben eine vernünftige, nicht oberflächliche Tiefe.

Makrofotografie

Bereits in der letzten Ausgabe hatte ich über ein Buch zur Makrofotografie geschrieben, das mir gut gefallen hatte. Inzwischen habe ich ein weiteres Buch gefunden, das ich für empfehlenswert halte. Es stammt von Björn Langlotz, ist im Verlag Galileo Press unter dem Titel ›Digitale Makrofotografie‹ erschienen, kostet 39,90 Euro und hat 317 Seiten. Es ist vom Format her deutlich handlicher als das Buch von Gilles Martin (siehe [FE 2/2008](#)), ist sehr ansprechend gestaltet, liest sich entspannt und ist doch ausreichend gründlich. Der Schwerpunkt der Bildbeispiele liegt in der Tierfotografie und bei Pflanzen.

Behandelt werden einzelne Unterthemen wie z. B. sinnvolle Kamera, Objektive, Beleuchtung oder Stativ, und zwar aus meiner Sicht sehr kompakt und übersichtlich, ohne zu erschlagen oder zu langweilen – eben so, wie man es sich als Einsteiger in dieses Thema wünscht. Auch dem Thema ›Nachbearbeitung in Photoshop‹ ist ein Kapitel gewidmet, ohne dass dabei auf alle Features in Photoshop eingegangen wird. Ich empfinde hier Niveau und Tiefe ausgesprochen gelungen. Dem Buch liegt eine Video-DVD mit einer Reihe von Tutorials bei.



317 Seiten, komplett in Farbe, mit DVD
ISBN 9783-8362-1185-7, 39,00 Euro / 67,90 sFR

Bücherecke (Fortsetzung)

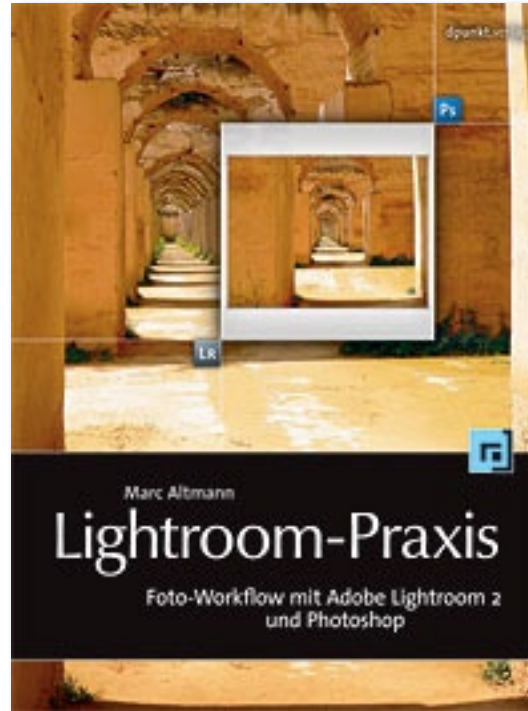
Mark Altmann: **Lightroom Praxis**

Es tat mir weh, dass ich wegen Arbeiten an anderen Büchern nicht mehr dazu gekommen bin, mein eigenes Lightroom-Buch auf den Stand von Lightroom 2 zu aktualisieren. Aber es gibt im dpunkt.verlag einen wahrlich lobenswerten Ersatz dafür von Marc Altmann. Das Buch behandelt auf 350 Seiten recht detailliert und kenntnisreich die inzwischen deutlich angewachsenen Funktionen und Konzepte von Lightroom 2. (Das inzwischen erschienene Lightroom 2.2 beherrscht zwar eine Reihe neuer Kamera-Raw-Formate und behebt einige Schwächen und Fehler der ersten Ausgabe von Lightroom 2, bringt aber keine neue Funktionen mit.)

Das Buch dürfte sowohl dem Lightroom-Einsteiger nützen – einige Grundkenntnisse der Digitalfotografie vorausgesetzt – als auch demjenigen, der bereits Lightroom 1.x kennt. Wer dannach noch offene Fragen hat, dem kann ich nur das entsprechende Forum auf der dpunkt.foto-Seite empfehlen, das von Marc Altmann moderiert wird.

Multishot-Techniken in der digitalen Fotografie

ist das Buch, an dem ich zusammen mit meinem Bruder einen guten Teil des Jahres 2008 gearbeitet habe. Ursprünglich sollte es ein Büchlein über das Programm *PhotoAcute* werden, eine wahre eierlegende Wollmilchsau. Dann aber gingen wir daran, Multishot-Techniken systematischer aufzuarbeiten. Dabei wird aus einer Sequenz von Einzelaufnahmen eine neue Aufnahme



Marc Altmann: **Lightroom-Praxis**

Foto-Workflow mit Adobe Lightroom 2 und Photoshop
350 Seiten, komplett in Farbe, Festeinband.
ISBN 978-3-89864-477-8
39,00 Euro (D) / 40,10 Euro (A) / 67,00 sFr, dpunkt.verlag

zusammengesetzt. Die bekanntesten Techniken dabei sind HDR (*High Dynamic Range*) und das Stitching für Panoramen. Es gibt jedoch eine ganze Reihe weiterer Anwendungen, etwa um die Schärfentiefe zu erhöhen, die Bildauflösungen zu vergrößern oder um das Rauschen in Bildern zu verringern. All diese Techniken betrachten wir in diesem Buch – und nicht nur unter Verwendung von *PhotoAcute*, sondern auch von ande-



Jürgen und Rainer Gulbins: **Multishot-Techniken in der digitalen Fotografie**

Hochwertige Aufnahmen aus Bildserien: · Auflösung erhöhen · Schärfentiefe erweitern · Blickwinkel vergrößern · HDRI-Bilder erstellen · Mikrokontraste verbessern
236 Seiten, komplett in Farbe, Festeinband, mit DVD
ISBN 978-3-89864-552-2
39 Euro (D) / 40,10 Euro (A) / 67 sFr, dpunkt.verlag

ren Programmen, die dafür teilweise mächtiger sind als *PhotoAcute*. Herausgekommen ist ein Buch, das, wie wir glauben, das fotografische Repertoire der meisten Fotografen erweitern und ergänzen kann und in mancher Situation die Schwäche einer Einzelaufnahme zu eliminieren hilft.

Links und Impressum



Links

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

- [1] *X-Rite* gehört momentan zu den größten Anbietern von Farbmanagementlösungen, darunter auch dem Eye-One Display-Kit zur Monitorprofilierung, dem ColorMunki für Monitor und Tintenstrahldrucker sowie One-One Photo für Monitor, Beamer, Scanner und Drucker:
www.xrite.de
- [2] *DataColor* ist im Segment ›Farbmanagement für Fotografen‹ der zweite große Player neben X-Rite und bietet unter anderem die Kits Spyder3Elite für die Monitorprofilierung sowie Spyder3Studio zur Profilierung von Bildschirm und Tintenstrahldruckern an:
www.datacolor.com
- [3] Sihl ist Anbieter von hochwertigen Fine-Art-Papieren für Tintendrucker.

Der Direktvertrieb erfolgt über:

www.sihl-direct.de

- [4] Die auf Seite [30](#) besprochene Broschüre ›Die perfekte Foto-Ausstellung‹ finden Sie unter:
<http://shop.sihl-direct.de/shopdisplayproducts.aspx?id=794&cat=7889>
- [5] *fine art printer* ist eine (gedruckte) Zeitschrift zum Thema Fine Art Printing. Sie erscheint vierteljährlich und ist für Interessierte in diesem Thema ein Muss. Man findet auf der Internetseite des Verlags neben Adressen von Lieferanten von Papieren für den Fine-Art-Druck und anderen Materialien auch Tipps, nützliche Photoshop-Aktionen und ähnliches:
www.fineartprinter.de
- [6] *QuadTone RIP* ist ein preiswerter, auf den Schwarzweißdruck spezialisierter Software-RIP von Roy Harrington
www.quadtonerip.com

Impressum

Herausgeber: Jürgen Gulbins,
Gerhard Rossbach, Uwe Steinmüller

Redaktion:

Uwe Steinmüller, San Jose, CA
(uwe@outbackphoto.com)

Gerhard Rossbach, Heidelberg
(rossbach@dpunkt.de)

Jürgen Gulbins, Keltern
(jg@gulbins.de)

Redaktion: comments@fotoespresso.de

Verlag: dpunkt.verlag GmbH,
Heidelberg (www.dpunkt.de)

Design:

Helmut Kraus, www.exclam.de

Webseite:

www.fotoespresso.de

(deutsche Ausgabe)

www.fotoespresso.com

(englische Ausgabe)

Abonnieren:

www.fotoespresso.de (DE)

www.fotoespresso.com/subscription/

(UK/US)

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 2008 dpunkt.verlag