

# foto espresso

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

1/2006

## Der Wettlauf hat begonnen

Nachdem Apple im Dezember 2005 Aperture auf den Markt brachte, reagierte Adobe im Januar 2006 darauf mit einem öffentlichen Beta 1 von Adobe Lightroom für Macs. Man kann sich die Betaversion kostenlos von Adobes Webseite unter [\[01\]](#) herunterladen. Dieses 'Beta' bietet noch nicht alle Funktionen, die die endgültige Version 1 von Lightroom haben wird, sondern ist eher als Technologydemonstration zu betrachten. Lightroom ist bisher auch nur für Mac OS X 10.4 und nur in Englisch verfügbar. Eine Windows-Version wird es voraussichtlich Mitte 2006 geben und die endgültige Version 1.0 wird für Ende 2006 erwartet.

Lightroom und Aperture weisen sehr viel Ähnlichkeit auf und wir möchten hier deshalb bei unserer Lightroom-Beschreibung einige Vergleiche ziehen. Was ist ihnen gemeinsam? Es sind die ersten ernstzunehmenden Fotoanwendungen (mit einem Profi-Anspruch), die den gesamten Foto-

workflow abzudecken versuchen: –vom Herunterladen der Bilder aus der Kamera bis hin zur fertigen Bildpräsentation und das mit dem professionellen Fotografen im Blickpunkt. Adobe Photoshop war ursprünglich ein Werkzeug für Designer und hat sich von dort zum wichtigsten Werkzeug für Fotografen entwickelt.

Hier nochmals die Arbeitsschritte, die ein solches Fotografen-Tool abdecken sollte:

- ▶ Fotos herunterladen und importieren
- ▶ Bildorganisation (per Ordner, Kollektionen, Alben und ähnlichem)
- ▶ Bildbegutachtung (Leuchtpult, Bildvergleich, ...)
- ▶ Bildoptimierung (Basisfunktion, hier ist nicht alles notwendig, was Photoshop kann)
- ▶ Bilder publizieren (Drucke, Web, E-Mail, in Dokumenten, ...)
- ▶ Diashows
- ▶ Bildsicherung und -archivierung (CD, DVD, ...)

Fotografen mit Digitalkameras haben all diese Schritte auch bisher ausgeführt und dafür mehr oder weniger viele unterschiedliche Programme eingesetzt, aber deren Zusammenspiel ließ bisher viele Wünsche offen.

Es ist recht ungewöhnlich, dass Adobe einen öffentlichen Beta durchführt und ohne Aperture wäre es wohl auch bei Lightroom nicht erfolgt. Aber offensichtlich hat ein Wettlauf begonnen, ein Wettlauf um die Gunst der Fotografen. Im Gegensatz zu ›normalen‹ Fotoanwendungen haben digitale Asset-Management-Systeme (kurz DAMs) einen wesentlichen Unterschied: Hat man seine Bilder erst einmal in einen solchen Bestand gebracht und dabei die unterschiedlichen Metadaten erfasst und eingegeben, Schlagwörter und Copyright-Notizen vergeben, die Bilder sortiert, bewertet und klassifiziert, so ist es recht aufwändig diesen Bestand in ein anderes System zu

übertragen, ohne dabei wesentliche Teile der mühsam vergebenen Suchmerkmale zu verlieren. Den Attributierungsaufwand möchte man nur ein Mal betreiben. Auch die Einstellungen zur Bildoptimierung sind applikationsspezifisch und Aperture fängt mit den RAW-Konvertierungseinstellungen von Adobe Camera Raw nichts an (ebenso umgekehrt). Dies gilt praktisch für alle DAM-Anwendungen. Schon der Import eines größeren Bildbestands kann einen Tag an Rechenzeit in Anspruch nehmen.

Es gilt bei einem Tool für den gesamten Fotoworkflow also den Kunden möglichst früh für die eigene Anwendung zu gewinnen. Der Wettlauf hat also begonnen. Er dürfte sich teilweise auch über den Preis abspielen. Es bleibt also spannend!

Jürgen Gulbins  
Gerhard Rossbach  
Uwe Steinmüller ◀

# Adobe Lightroom

Uwe Steinmüller und Jürgen Gulbins

## Das Lightroom-Konzept

Wie bei Aperture kombiniert Adobe Lightroom (kurz: AL) die Funktionen eines Downloaders, eines Browsers, eines RAW-Konverters (der Kern ist hier Adobe Camera Raw), eines Bildeditors und eines Bildverwaltungssystems. Auch Lightroom kann und soll Photoshop nicht ersetzen, bietet aber zahlreiche integrierte Bildkorrekturen. Die Anforderungen an den Rechner sind deutlich geringer als bei Aperture, und AL stellt keine speziellen Anforderungen an die Grafikkarte – hier wird das stärkere Augenmerk auf die Portabilität auf andere Systeme sichtbar. Eine schnelle CPU (besser gleich mehrere) und reichlich Hauptspeicher sowie ein schneller Plattenzugriff sind aber auch hier von Vorteil – wie bei allen RAW- und Bildanwendungen.

Für ein komfortables Arbeiten sollte man wieder einen möglichst großen Bildschirm haben, wobei AL keine spezielle Unterstützung von Mehrmonitorlösungen anbietet (dies aber auch nicht verhindert).

Lightroom versucht – zumindest teilweise – das Konzept von Photo-

shop Elements zu übernehmen: eine möglichst einfache, intuitive Bedienung zu bieten, die sich stark an den natürlichen Arbeitsablauf des Fotografen anlehnt und zunächst unnötige Funktionen ausblendet. Die bei der Digitalfotografie auftretenden Phasen Bildimport, Bildbewertung, Bildoptimierung und Bildpräsentation spiegeln sich (fast) 1:1 in den vier Lightroom-Modi wider: **Library**, **Develop**, **Slideshow** und **Print**. **Zwischen** ihnen kann man per Tastenkürzel oder per Mausklick auf den entsprechenden Reiter umschalten. *Library* ist hier der **Bildbrowser-Modus**. Innerhalb dieser Grundmodi lassen sich nochmals weitere Panels ein- und ausblenden. Vergleicht man dies mit Aperture, ist vieles bekannt.

Wie Aperture und in Erweiterung zu Bridge besitzt auch AL ein Repository – eine Bilddatenbank, in der Metadaten, Vorschau-Icons und Vorschaubilder (in unterschiedlichen Auflösungen) und optional auch die Bildoriginale abgelegt werden. Ein wesentlicher Unterschied zu Aperture besteht darin, dass man bei AL Bilder statt physikalisch alternativ



auch per Referenz importieren kann, die Originalbilder sich also weiterhin in einer selbst organisierten Ordnerstruktur halten lassen. Dies kann sowohl die Plattenorganisation und -partitionierung als auch die Datensicherung wesentlich vereinfachen.

Wir selbst verwenden dabei eine Datei- und Ordnerstruktur, wie sie in unserem RAW-Buch [06] beschrieben wurde. Dies betrachten wir als wesentliche Verbesserung gegenüber Aperture. Das Repository bleibt damit schlanker und dadurch besser zu handhaben.

## Unterstützte Bildformate

Da Lightroom weitgehend auf Adobe Camera Raw aufsetzt, wird ein sehr breites Spektrum an RAW-Formaten unterstützt, das nicht nur wesentlich breiter als das von Aperture ist, sondern auch aktueller. Wie Aperture kann Lightroom jedoch nicht nur RAW-Dateien editieren, sondern

ebenso TIFFs, JPEGs und DNG (was eigentlich auch ein RAW-Format ist). Auch diese werden nicht-destruktiv bearbeitet bzw. korrigiert.

## Der Lightroom-Workflow

Werfen wir zunächst einen Blick auf die typischen Arbeitsabläufe in AL:

### Bildimport

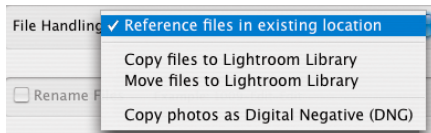
Für den Bildimport gibt es zwei Möglichkeiten:

- ▶ Import direkt aus der Kamera oder von der Flash-Karte im Kartenleser
- ▶ Import aus einem bestehenden Bildverzeichnis (Ordner)

Wir selbst ziehen die zweite Variante vor, da wir damit die Originale in unserem eigenen Schema halten können. Wir lesen deshalb die Bilder vom Kartenleser mit einer anderen Anwendung ein und legen sie in unserem üblichen Ordnerschema ab.

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

Beim eigentlichen AL-Import importieren wir die Bilder dann per Referenz und tragen zugleich unser Copyright und das Thema oder den Ort des Shootings als Schlagwort ein.



Die Originale bleiben dabei im ursprünglichen Ordner. Dies ist ein Konzept, das wir auch gerne bei Aperture sehen würden, ja sogar erwarten. Der Nachteil hierbei liegt darin, dass Lightroom die Originale nicht mehr findet, wenn man die Bilder verschiebt oder Lightroom-extern umbenennt. Hier ist also Vorsicht geboten.

Liest man die Bilder per AL-Import direkt ein (siehe Abb. 2 auf Seite 5), so landen sie automatisch im AL-Bibliotheksort.

Beim Import erzeugt Lightroom gleich mehrere Vorschaubilder: einmal in voller Vorschaugröße und – abhängig von der Bildgröße – vier bis fünf weitere jeweils auf ein Viertel

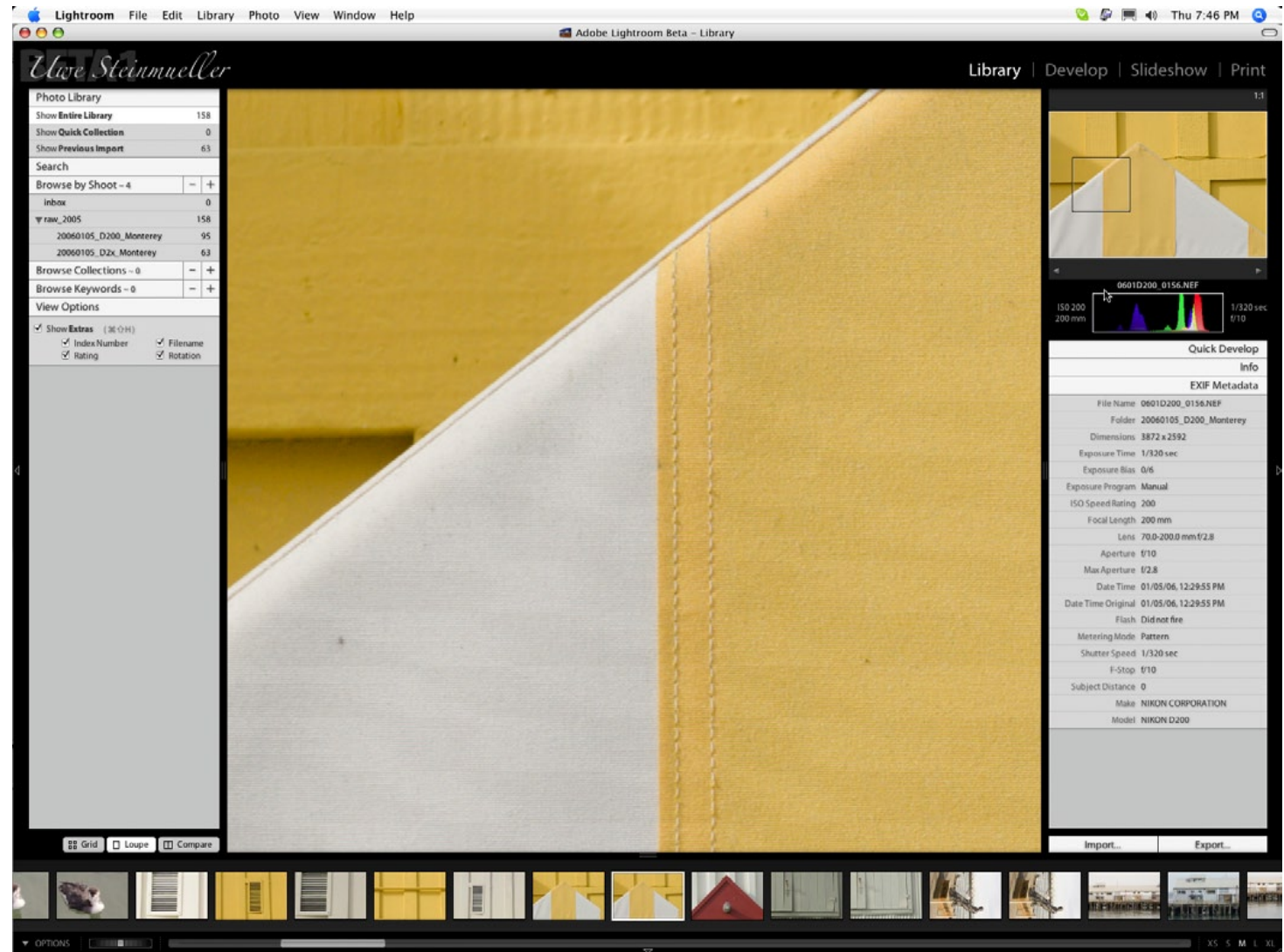


Abb. 1: AL Basisfenster im Library-Modus mit aktivierter Lupenansicht

verkleinerte Vorschauen. Während des Imports, der bei zahlreichen Bildern durchaus länger dauern kann, zeigt Lightroom im Fenster oben

rechts an, dass ein Hintergrundprozess tätig ist.



Klickt man darauf, erscheint ein etwas ausführlicheres Statusfenster dazu (siehe Abb. 3). Hier würde man sich aber etwas mehr Information

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

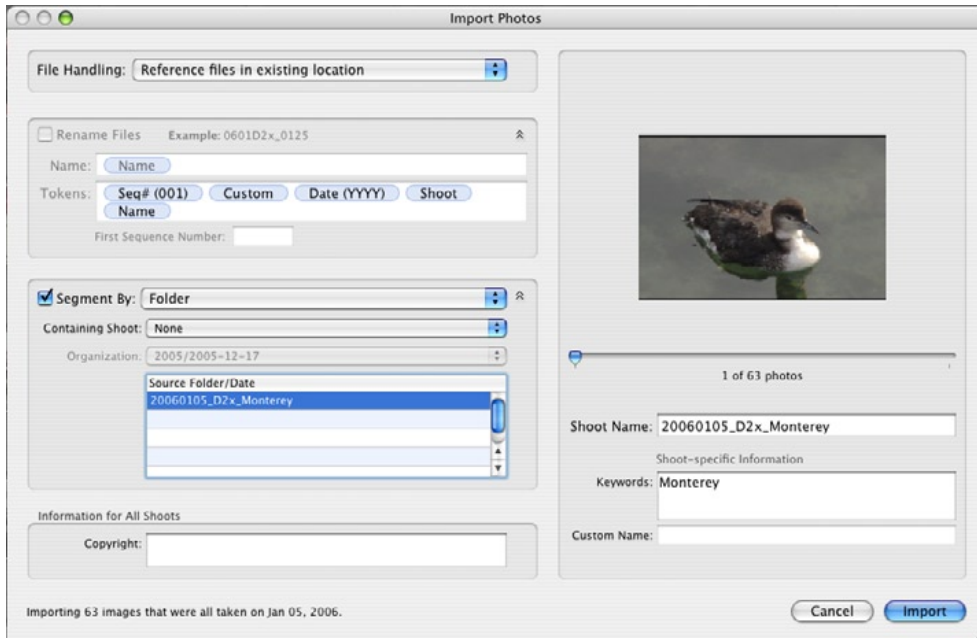


Abb. 2: Lightroom Import-Dialog bei Import per Referenz

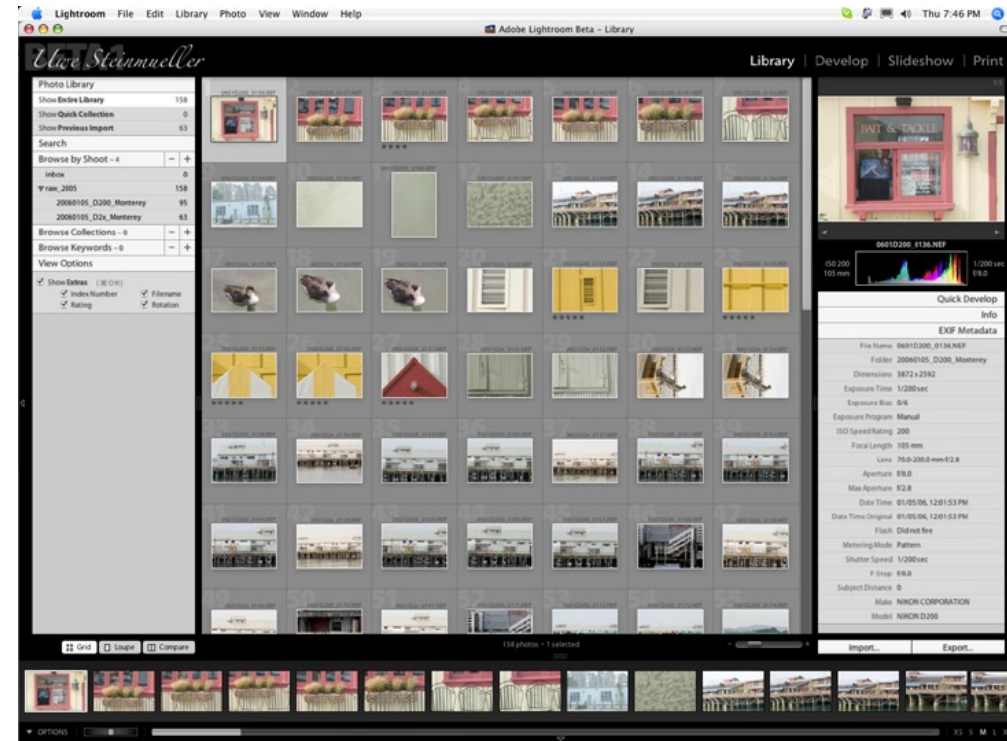


Abb. 4: AL im Library-Modus mit Anzeige im Grid-Modus

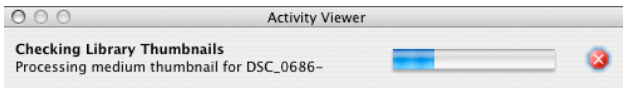


Abb. 3: Statusanzeige beim Import

wünschen, etwa in der Art »Bild  $n$  von  $m$  Bildern wird verarbeitet«.

Insgesamt läuft der Import von Bildern nach Lightroom recht zügig ab. Das Erstellen der verschiedenen Bildvorschauen hingegen ist ausgesprochen langsam – zumindest in der aktuellen Beta-version. Während der

Generierung der Vorschau ist AL wie die meisten anderen RAW-Konverter recht träge. Für ein flüssiges Arbeiten sollte man deshalb das Ende dieser Vorschaugenerierung abwarten, bevor man größere Arbeiten durchführt (oder ein schnelles Mehrprozessorsystem haben).

**Hinweis:** Beim Import von TIFFs und PSDs mit Ebenen gab es Probleme, wenn die Bilder Alphakanäle besaßen – als hätten Adobes Programmierer diesen Fehler bei Aperture abgeschrieben.


**Bild-Browsen auf dem Leuchttisch** Lightroom bietet im Library-Modus drei Anzeigemodi :

- **Grid** zeigt die Bilder des Shoots als kleinere Vorschaubilder (Abb. 4).

- **Loupe** passt die Anzeige an das Fenster an oder zeigt das Bild in der 100 %-Darstellung. Zwischen diesen beiden Zoomstufen wechselt man mit einem Klick auf die Vorschau hin und her.


- **Compare**. Hier werden die zuvor selektierten Bilder nebeneinander (oder untereinander angeordnet) zum Vergleich angezeigt (Abb. 5). Dies vereinfacht die Wahl zwischen mehreren ähnlichen Bildern.

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

**Hinweis:** Alle Werkzeugleisten und selbst der Filmstrip können durch einen Klick auf das dunkle Dreieck  am jeweiligen Fensterrand ausgeblendet werden und funktionieren dann im Auto-Einblendmodus. Kommt man nun mit der Maus in die Nähe des jeweiligen Fensterrands, wird die entsprechende Palette oder der Filmstrip temporär eingeblendet.

Der typischen Arbeitsablauf besteht zunächst in einer schnellen ersten Inspektion und der Priorisierung der Bilder, die man behalten, und das Markieren der Bilder, die man löschen möchte. Für diese Funktionen bietet Lightroom – wie die meisten RAW-Konverter – Tastaturkürzel und Menüs. Möchte man ein Bild etwas genauer betrachten, so geht man per Klick auf  (oder per Doppelklick auf das Bild in der Grid-Anzeige) in den Loupe-Anzeigemodus. Ein weiterer Klick auf das Vorschaubild zeigt dieses in einer 100%-Zoomstufe. Möchte man mehrere Bilder nebeneinander vergleichen, selektiert man sie und klickt auf .

Lightroom zeigt die Bilder dann möglichst groß neben- oder untereinander angeordnet, wie Abbildung 5 zeigt – die zusätzliche Lupenfunktion von Aperture fehlt aber. Ist die Anzeige größer als das Vorschauenfenster, so kann man den Ausschnitt mit der Hand oder im Navigatorfenster oben rechts verschieben.

Die Größe der Icons in der Grid-Darstellung lässt sich über den Regler  unter dem Fenster ebenso einstellen wie die Größe der Icons im Filmstrip (XS S M L XL, hier über XS, S, M, L und XL).

Insgesamt bietet Aperture hier etwas mehr als Lightroom. Für die meisten Arbeitsabläufe reichen uns jedoch auch die Anzeigefunktionen in Lightroom.

Während Aperture wirklich darauf ausgelegt ist, einen zweiten Bildschirm optimal zu nutzen, fehlt dies bei Lightroom – bisher ist Lightroom eine Ein-Fenster-Anwendung. Wir haben jedoch in AL das Fenster so breit gezogen, dass die Korrekturpalette auf dem zweiten Monitor erscheint.

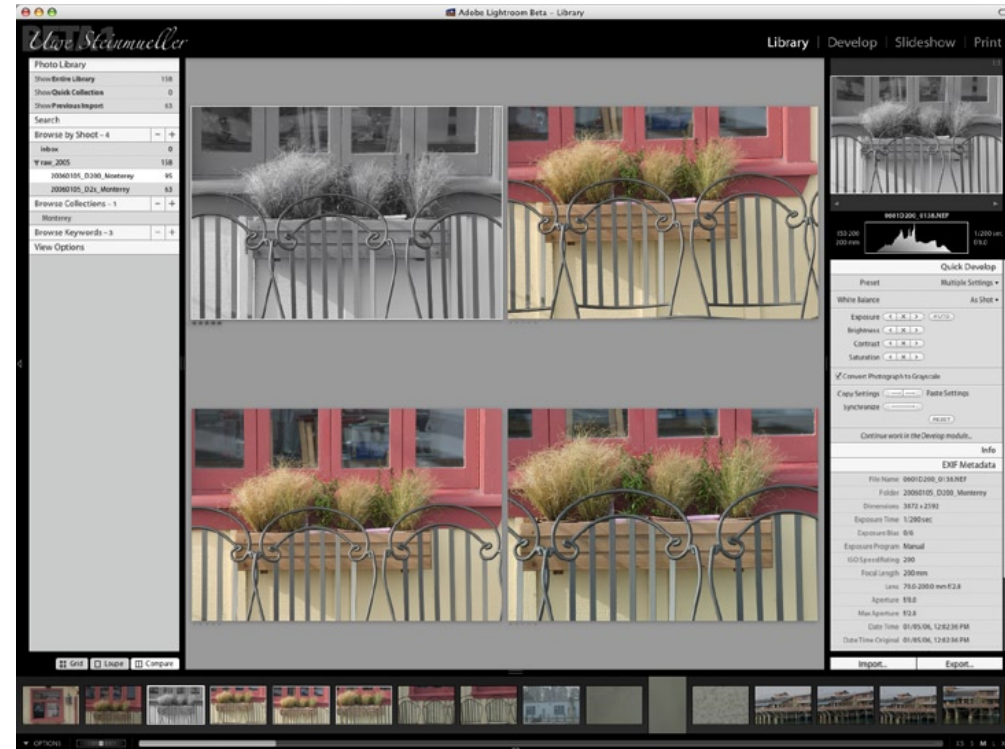


Abb. 5: Das Quick-Develop-Panel im Library-Modus (Anzeigemodus: Compare)

Damit haben wir den ersten Monitor für das Bild zur Verfügung.

Wie Aperture bietet Lightroom Tastenkürzel um Bewertungen an Bildern zu vergeben (1–5 Sterne).

### Bildkorrekturen

Was die Möglichkeiten zur Bildkorrektur betrifft, übertrifft Lightroom durch den Einsatz von Adobe Camera Raw die Qualität und Geschwindigkeit von Aperture. Neben RAWs können – wie bei Aperture – auch JPEG-, TIFF- und

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

PSD-Dateien bearbeitet werden.

Lightroom bietet eine zwei- bzw. dreistufige Bildkorrektur:

1. **Quick Develop** – eine schnelle, wenn auch nur eingeschränkte und einfache Korrektur bereits in der Library-Darstellung (Abb. 6). Sie beschränkt sich auf die Belichtungskorrektur (**Exposure**), Korrektur der Helligkeit (**Brightness**), den Kontrast und die Farbsättigung (**Saturation**). Statt Regler sind hier auch nur schlichte Mehr- / Weniger-Knöpfe vorhanden. Dafür können mehrere Bilder zugleich (alle aktuell selektierten) korrigiert und die Einstellungen per **Copy Settings** und **Paste Settings** auf weitere Bilder übertragen werden.

Für den Weißabgleich stehen über ein Pull-down-Menü unter **White Balance** mehrere Voreinstellungen zur Verfügung – unter Presets zusätzlich Voreinstellungen für die Gesamtkorrektur. Im Develop-Modus lassen sich eigene Voreinstellungen definie-

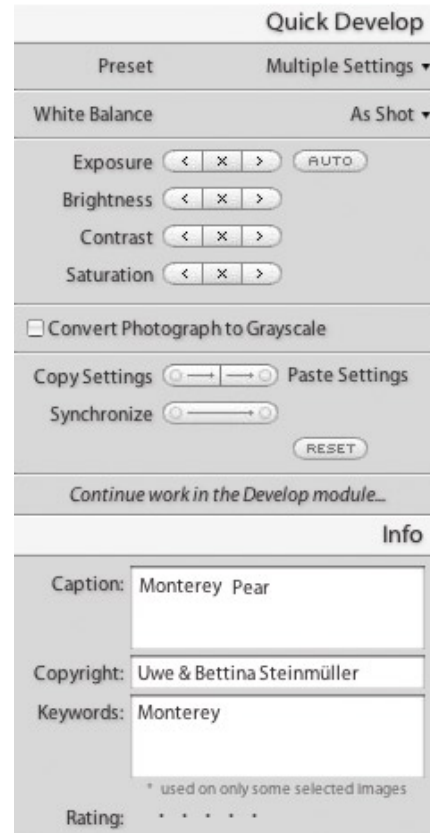


Abb. 6: Quick-Develop-Panel

ren und hinzufügen.

Zusätzlich lassen sich in diesem Panel Metadaten eingeben (noch zu wenig); dies sind weitgehend IPTC-Daten. Die Zuweisung erfolgt gleichzeitig für alle selektierten

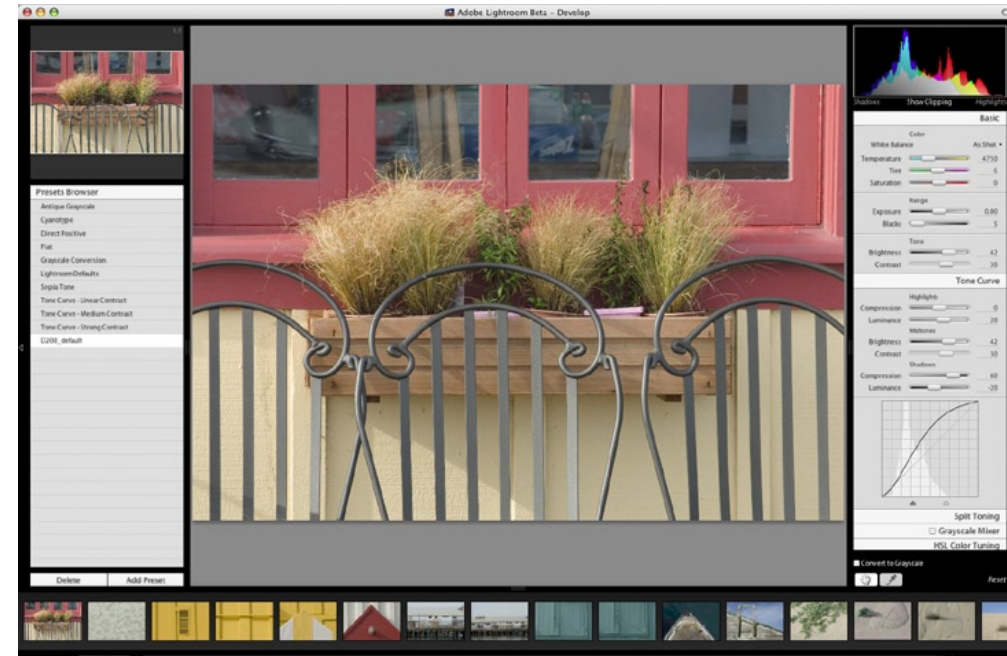


Abb. 7: Lightroom-Fenster im Develop-Modus

Bilder. Klicks auf die Punkte hinter **Rating** setzen ein entsprechendes Rating bzw. eine Priorisierung (1–5 Sternchen) ein oder löschen die Priorität.

Lightroom blendet daneben hier noch die Aufnahmedaten in Form der EXIF-Metadaten ein. Diese sind aber nicht änderbar.

2. **Develop** (Abb. 7). Dies erlaubt eine detailliertere Korrektur des Bilds (später mehr dazu). Hier stehen – nachfolgend beschrieben – sehr viel mehr und feinere

Korrekturen zur Verfügung. Es lässt sich im Develop-Modus aber jeweils nur ein Bild bearbeiten.

3. Korrektur über eine externe Anwendung (z. B. Photoshop). Dazu wird dieser Anwendung eine Kopie des ausgewählten Bilds übergeben.

### Korrekturen im Develop-Modus

Die Korrekturmöglichkeiten von Lightroom sind recht zahlreich – so zahlreich, dass man selbst bei einem großen, hochauflösenden Monitor

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

scrollen muss, wenn alle ausgeklappt sind. Man kann die einzelnen Bereiche durch einen Klick auf den Bereichstitel ein- oder ausklappen.

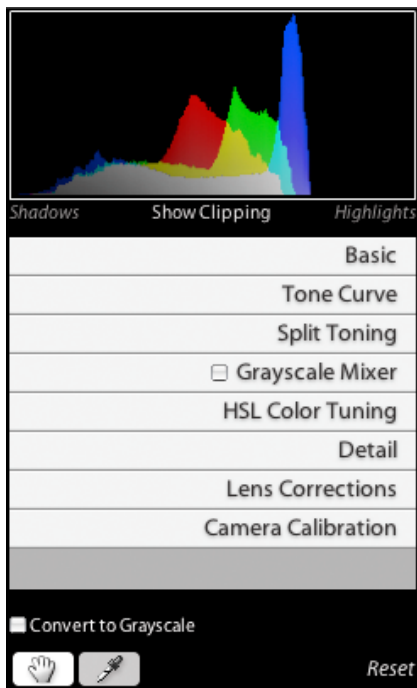


Abb. 8: Die zusammengeklappten Reiter im Develop-Modus

Viele der Regler kennt man von Adobe Camera Raw – auch wenn die Oberflächengestaltung hier optisch etwas abweicht. Das Histogramm,

das wie in ACR in Echtzeit aktualisiert wird, zeigt wie bei ACR neben den drei RGB-Kanälen auch die Kombinationen R+G+B (Weiß), R+G (Gelb), G+B (Cyan) sowie R+B (Magenta).

Neben den aus ACR 3.x bekannten Korrekturen für den Weißabgleich, die Sättigung, die Belichtungskorrektur, Helligkeit und Kontrast (alles unter **Basic**, siehe Abbildung 8) sowie für das Schärfen und die Rauschunterdrückung (unter **Detail**) findet man die bekannten Korrekturen zur Aber-ration und zur Vignettierung (unter **Lens Correction**) sowie das Panel für die Kamera-Kalibrierung.

Gegenüber der bisherigen Camera-Raw-Version 3.3 sind folgende Funktionen neu:

- ▶ **Tone Curve**
- ▶ **Split Toning** erlaubt Tönung und Sättigung getrennt nach Lichtern und Tiefen anzupassen.
- ▶ **Grayscale Mixer** – ein erweiterter Kanalmixer für Schwarzweißbilder
- ▶ **HSL Color Tuning** zur sehr feinstufiger Helligkeits- und Farboptimierung
- ▶ Ein **Preset-Browser**

### Tone Curve

Diese Funktion wird wahrscheinlich einige Benutzer verwirren. Es handelt sich hier um eine Gradationskurve, die aber über acht Regler gesteuert wird – jeweils zwei für die Tiefen, die Mitteltöne und die Lichter. Die zwei zusätzlichen Regler unterhalb des Diagramms legen fest, wo die Grenze zwischen Tiefen, Mitteltönen und

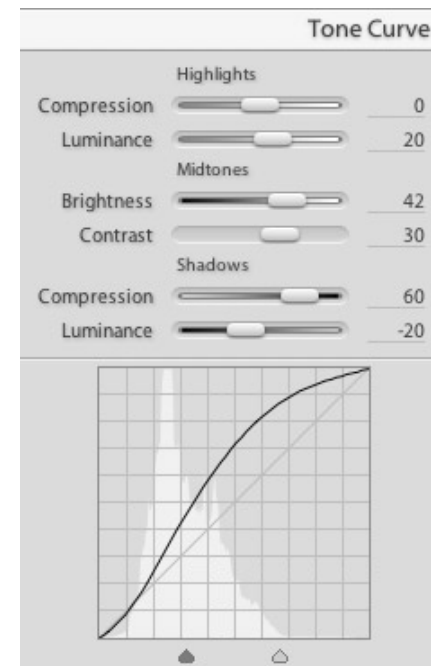


Abb. 9: AL Gradationskurve

Lichtern liegen soll. Mit dieser Gradationskurve – die nicht über Stützpunkte, sondern ausschließlich über die Regler eingestellt wird – lassen sich recht gut allzu große Kontraste ausgleichen und Kontraste selektiv korrigieren.

Einige Benutzer werden fragen, ob es denn keine »richtige« Gradationskurve gibt. Es kann sein, dass Adobe sie in Version 1.0 noch implementiert, aber da für viele die Gradationskurve nicht gerade intuitiv ist und man damit ein Bild schnell verderben kann, ist dies wahrscheinlich die bessere Lösung.

### Split Toning

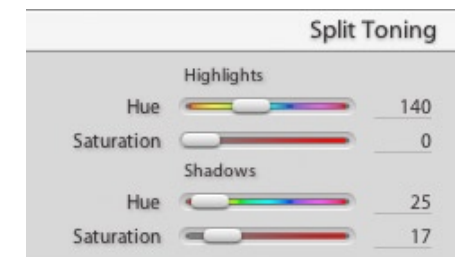


Abb. 10: Regler für »Split Toning«

Mit dieser Funktion korrigiert man Farbton und Farbsättigung, hier aber



## Adobe Lightroom – Fortsetzung

getrennt nach Lichtern (**H**ighlights) und Tiefen (**S**hadows). Damit lässt sich beispielsweise (zumindest teilweise) ein häufig auftretender Blaustich in den Schattenpartien eines Bilds korrigieren. Die **Hue**-Regler sind nur dann wirksam, wenn **Saturation** größer als null ist!

### Grayscale Mixer

Mit der in Abbildung 11 gezeigten Palette sollte das Erstellen ansprechender Schwarzweißbilder kein Problem sein – schließlich handelt es sich um eine erweiterte Version des Kanalmixers, der noch eine feinere Einstellung erlaubt. Die Summe von Rot, Grün und Blau sollte dabei wie beim Kanalmixer 100%, CMY in der Summe 200% ergeben. Ein guter Aus-

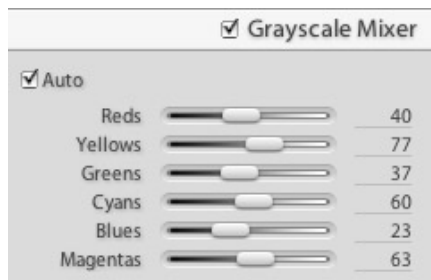


Abb. 11: Grayscale-Mixer

gangspunkt sind hier die über **Auto** erzielten Einstellungen.

Mit den zuvor beschriebenen Reglern des **Split Toning** sowie mit **Tone Curves** lässt sich das SW-Bild oft zusätzlich verfeinern.

### HSL Color Tuning

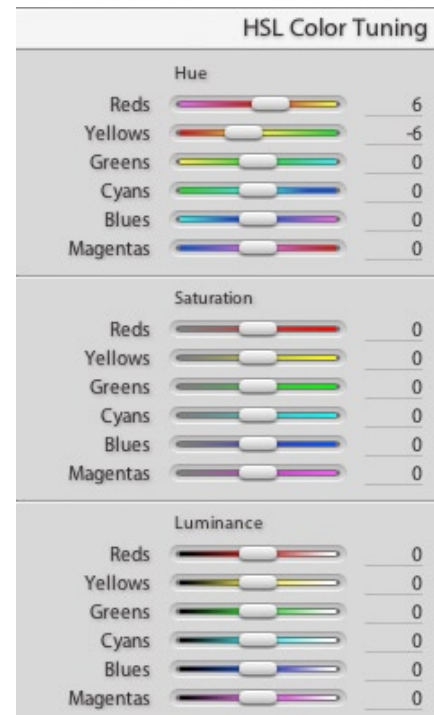


Abb. 12: Das HSL-Color-Tuning erlaubt eine sehr feinstufige Farboptimierung



Abb. 13: Cover-Bild per AL Grayscale-Mixer nach Schwarzweiß konvertiert und per ›Split Toning‹ leicht eingefärbt

Zunächst waren wir von den 18 Reglern dieses Blocks etwas konsterniert. Nach ein bisschen Ausprobieren erscheinen die Regler jedoch durchaus beherrschbar und sinnvoll und die Anzahl nicht übertrieben. Durch die drei Blöcke Farbton (**Hue**), Sättigung (**Saturation**) und Helligkeit (**Luminance**) erhält man sehr feinstufige Reglungsmöglichkeiten.

Erfahrungsgemäß kommt man am besten zurecht, wenn man zunächst mit den vertrauten Rot-, Grün- und Blau-Reglern beginnt und dann erst die Komplementärfarben Cyan, Magenta und Gelb einsetzt. Die Anwendung des HSL-Modus erlaubt hier Farbkorrekturen, ohne dass dabei die Helligkeit verändert wird, und Helligkeitsänderungen, ohne dass es dabei zu Farbverschiebungen kommt.

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

### Preset Browser

Lightroom bietet im Develop-Modus (links im Fenster) einen einfachen Browser für Voreinstellungen – Einstellungen, die man aus der Preset-Liste auswählen und damit auf aktuell selektierte Bilder anwenden kann. Hier lassen sich auch eigene Einstellungen (jeweils die gerade aktiven) unter einem Namen abspeichern und damit der Preset-Liste **hinzufügen**. Die dabei erscheinende Dialogbox gestattet festzulegen, welche der Einstellungen im neuen Preset **zusammengefasst** werden sollen.

Die fast identische Dialogbox erscheint (es fehlt hier nur das Namensfeld), wenn man Einstellungen in die Lightroom-Zwischenablage per **Copy Settings**-Knopf kopieren möchte.



Abb. 15: Hier lassen sich Einstellungen in die AL-Zwischenablage kopieren und von dort übertragen



Abb. 16: Preset-Browser



Abb. 17: Dialog beim Sichern von Einstellungen in einem Preset

Die Wahlmöglichkeiten sind damit hier differenzierter, als sie Aperture bietet. Indem man im Library-Modus weitere Bilder selektiert und auf **Paste Settings** klickt, werden die im Dialog aktivierten Einstellungen auf die neuen Bilder übertragen. Klickt man hier hingegen auf den **Synchronize**-Knopf, so erscheint wieder die Dialogbox und man legt fest, welche Einstellungen beim Synchronisieren zu übernehmen sind. Der **Reset**-Knopf stellt die Bildkorrekturen auf das ursprüngliche Bild zurück.

### Fehlende Funktionen

Wir gehen aber davon aus, dass die Beta-Version noch nicht all das zeigt, was die endgültige Version 1.0 zeigen wird. So vermissen wir bisher:

- ▶ Tiefen/Höhen (wie in Aperture und Photoshop)
- ▶ Beschneiden und Ausrichten
- ▶ Perspektivische Korrekturen
- ▶ Korrekturen von Objektivfehlern (Kissen- und Tonnenverzerrungen)
- ▶ Ausbessern von Staubflecken
- ▶ Setzbare Farbmesspunkte, wie man sie aus ACR 3 kennt

### Diashow – Slideshow-Modus

Für die Erstellung einer Diashow selektiert man im Filmstrip oder in der Grid-Ansicht des Library-Modus zunächst die gewünschten Bilder und wechselt dann in den Slideshow-Modus. Der Filmstrip unten bleibt – sofern aktiviert – dabei weiter sichtbar, so dass man weitere Bilder der Show hinzufügen kann. Lightroom bietet hier zahlreiche Einstellungen für die verschiedenen Bildränder, Hintergründe, Schattenwurf, Transparenzen, für die Anzeigedauer und die Übergänge (Abb. 18 und 19).

Im Vorschaufenster lässt sich den Bildern ein Text hinzufügen und verschiedene Templates – wieder in Form eines Template-Browsers – bieten an, Zusatzinformationen wie etwa EXIF-Daten oder das Rating in der Show mit anzuzeigen. Auch hier lassen sich eigene Templates definieren und hinzugefügen.

Über das Player-Modul kann man sich nun einen Preview der Show zei-



## Adobe Lightroom – Fortsetzung

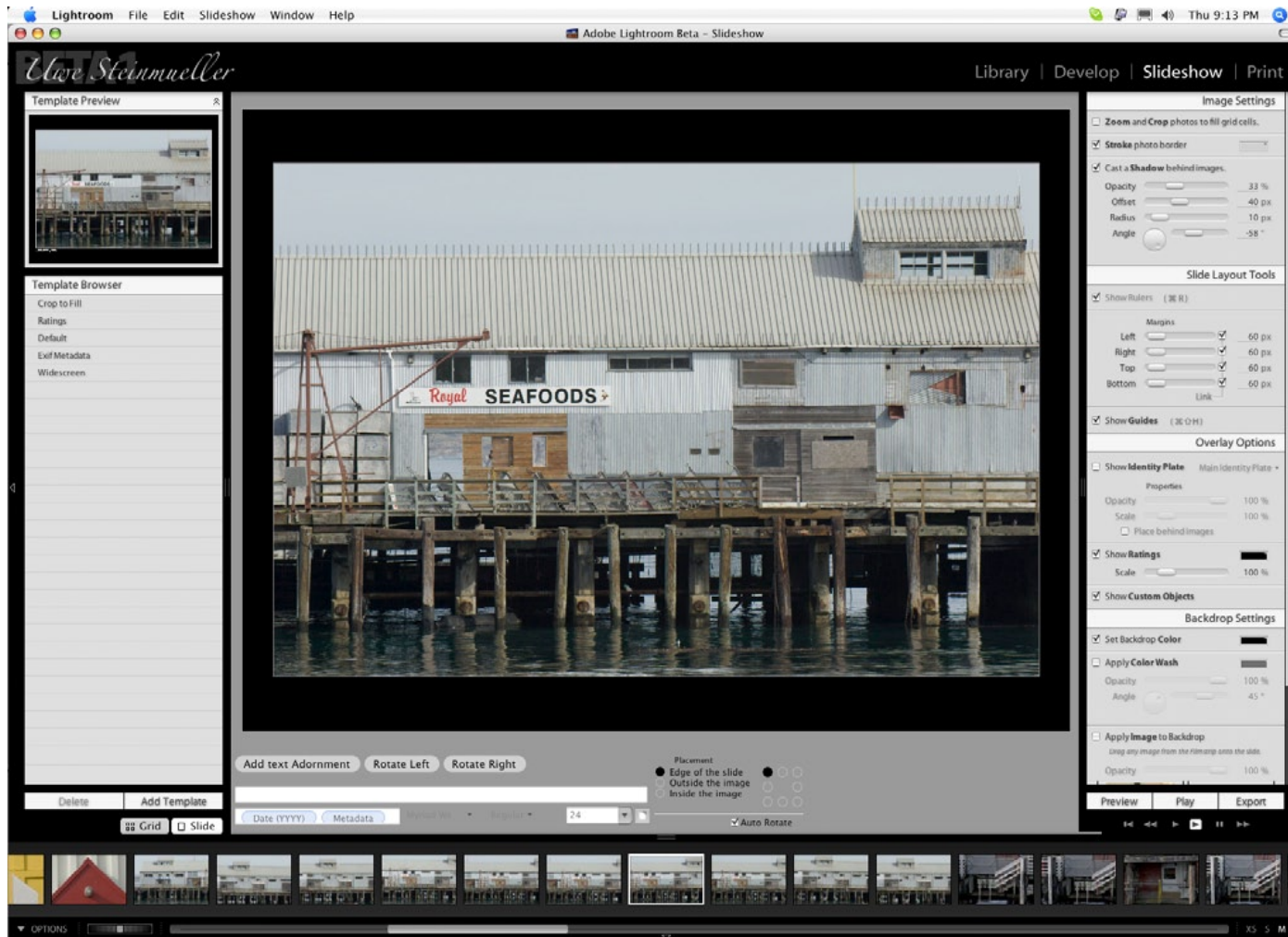


Abb. 18: AL im Modus Slideshow

gen lassen – dies erfolgt im Vorschaufenster von Lightroom – oder die eigentliche Diashow abspielen. Letzteres erfolgt im Vollbildschirmmodus.

Die dritte Variante ist der Export der Diashow (Abb. 20). Hier bietet Lightroom gleich drei unterschiedliche Exportformate: HTML, PDF und

Flash. Die Flash-Variante ist zwar recht schick, erzeugt jedoch ziemlich voluminöse Dateien. Gleichzeitig lässt sich die Diashow auf einen FTP-

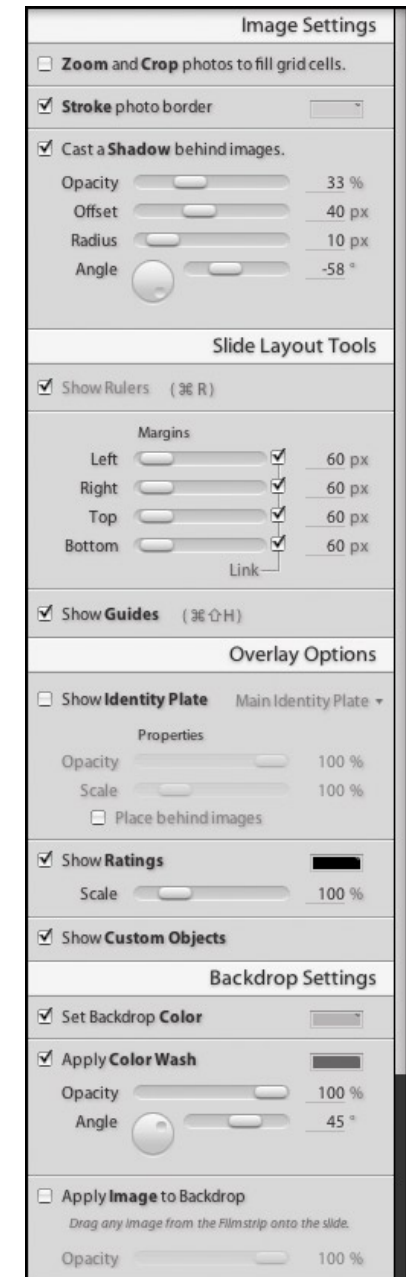
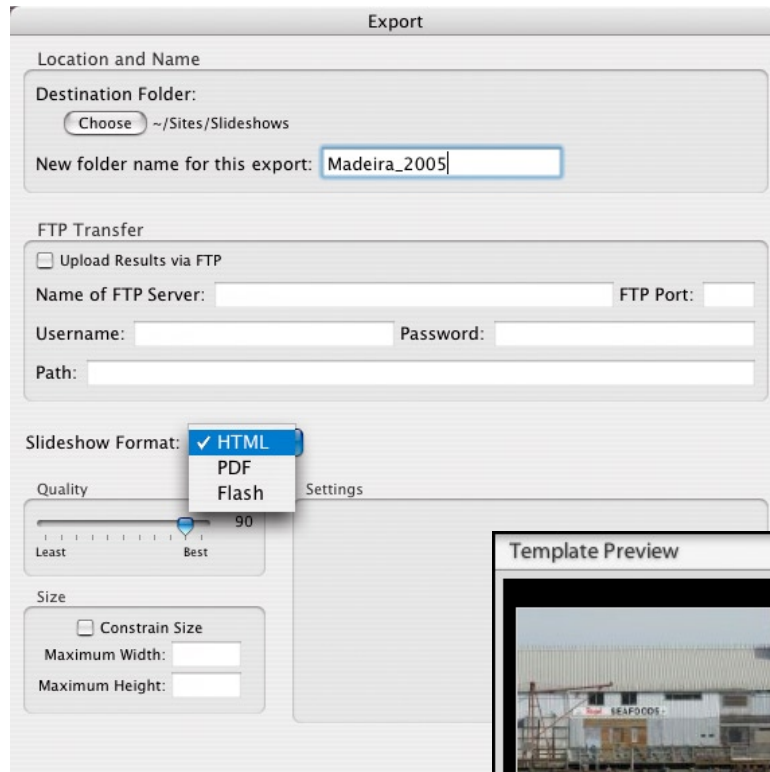


Abb. 19: Ausschnitt aus der großen Liste von Einstellungen zur Diashow

## Adobe Lightroom – Fortsetzung



▲ Abb. 20: Export-Dialog zur Diashow

Server hochladen, was in der jetzigen Betaversion jedoch noch Probleme bereitet. Und wieder lassen sich Einstellungen zur Diashow in einem Template abspeichern und über den Template-Browser abrufen bzw. anwenden (Abb.21).

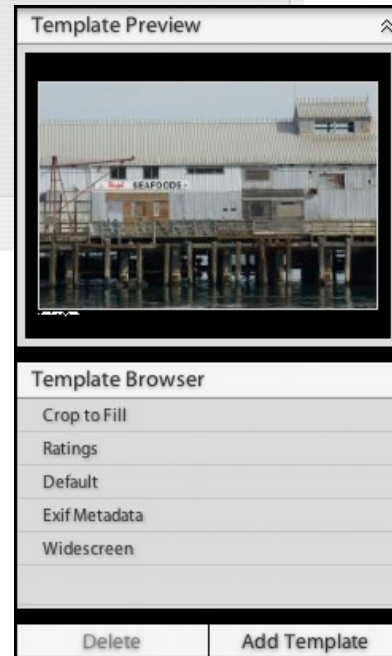


Abb 21: Template-Browser der Diashow

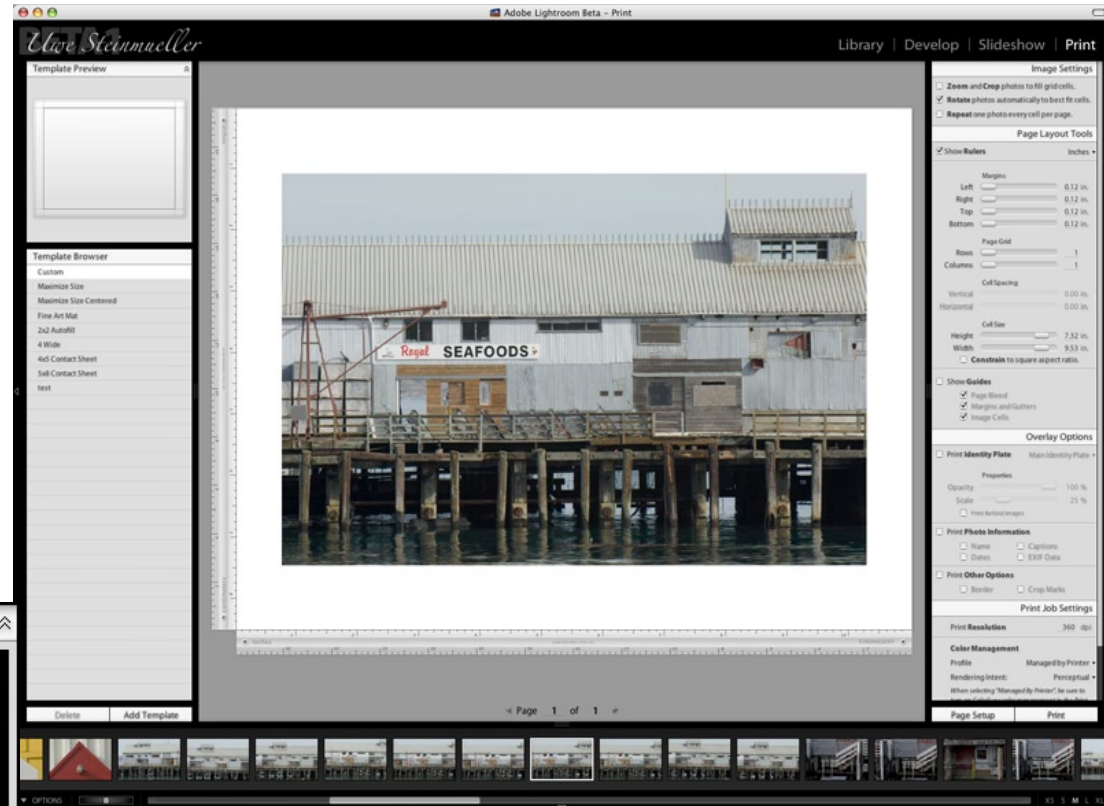
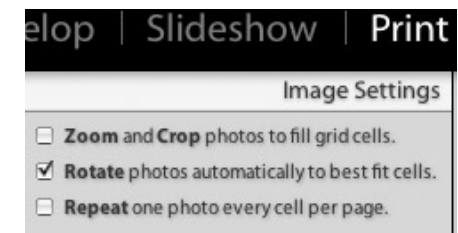


Abb. 22: AL im Modus »Print«

### Drucken – Printing

Photoshop bietet zwar die wichtigen Druckoptionen und hat sicher einen der mächtigsten Druckdialoge (bei **Drucken mit Vorschau**). Andere Optionen, die man sich für einen Fine-Art-Druck wünscht, wie beispielsweise Randbreiten, fehlen aber dort bisher. Lightroom macht hier Fortschritte, wie die zahlreichen Einstellungen in Abbildung 22 und 2 zeigen. Eine



wichtige Einstellung, die uns bei Apertur fehlt, ist hier vorhanden: die Vorgabe der Farbabbildung (Rendierung **Intent**). Erfreulich ist auch, dass

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

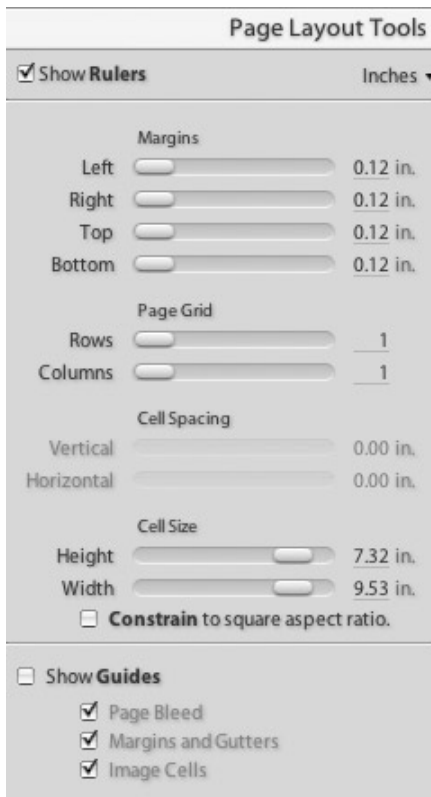
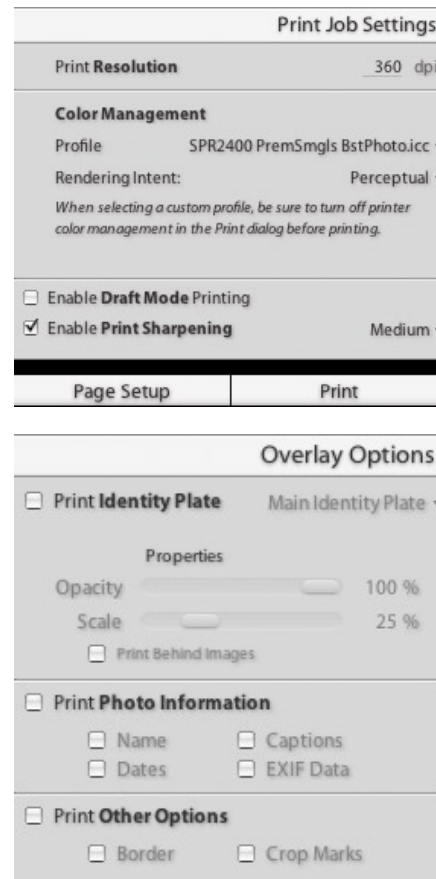


Abb. 22: Drei Panellausschnitte aus den Einstellungen zu ›Print‹

ein Schärfen zum Drucken angeboten wird, so dass man unter Umständen auf ein Schärfen für die Ausgabe im Bild selbst verzichten kann.

Auch hier gibt es Templates für



die Druckeinstellungen mit einem kleinen Template-Browser, der unter Template Preview das Bild im aktuell gewählten Template-Format als Vorschau anzeigt.

### Bildorganisation

Eine ›ordentliche‹ Bildverwaltung setzt eine eigene, performante und robuste Datenbank voraus. In ihr müssen die Metadaten, die Vorschau-Icons und die Vorschaubilder sowie weitere Einstellungen gespeichert werden – optional auch die Bildoriginale selbst. Bridge benutzt hier ein sehr schlichtes Datei-/Ordnerschema. Aperture und Lightroom hingegen setzen richtige Datenbanken ein.

Was bei Aperture ein *Projekt* ist, das ist bei Lightroom ein *Shoot*. Der Shoot enthält bei AL die Daten zu einem Bild bzw. einem Shooting. Wurde per Referenz importiert, so enthält der Shoot natürlich auch den Verweis auf das Original – sonst das Original selbst. Ein Bild kann – unabhängig davon, wo es physikalisch liegt – nur in einem Shoot vorhanden sein, jedoch von einem Shoot in einen anderen Shoot verschoben werden.

Importiert man Bilder aus einem vorhandenen Ordner, so kann man beim Import angeben, dass die Unterordner darin automatisch neue

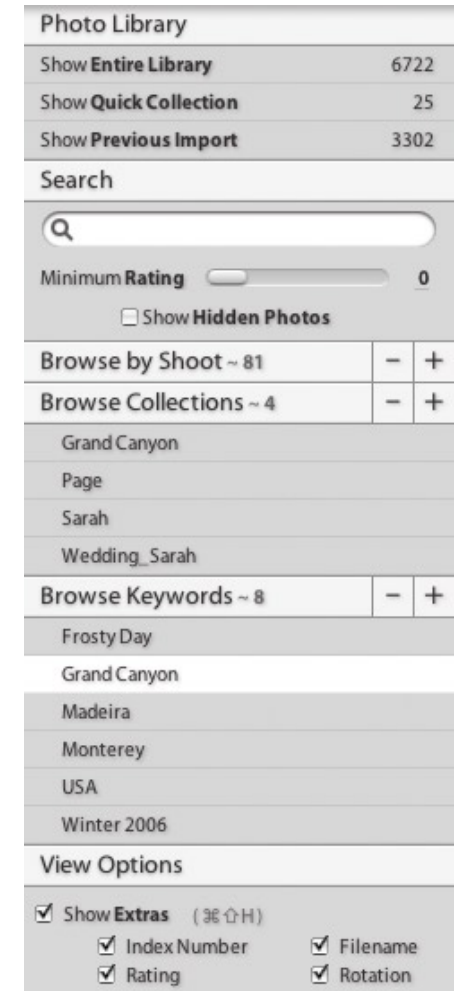



Abb. 23: Im Library-Panel legt man fest, welche Bilder im Filmstrip und im Grid-View sichtbar sind.

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

Shoots ergeben sollen. Die Shoots erhalten dabei automatisch die Namen der jeweiligen Bildordner. Shoots sind also im Gegensatz zu Aperture-Projekten verschachtelbar und entsprechen damit eher Aperture-Ordern.

Neben Shoots bietet AL noch *Collections*. Sie entsprechen in etwa dem einfachen, statischen Album von Aperture. Ein Bild kann in mehreren *Collections* vorhanden sein – die *Collection* enthält immer nur Verweise auf die Bilder. Eine neue benannte *Collection* legt man im *Library-Modul* über **File ▶ New ▶ New Collection** (oder ) an. Sie erscheint dann in der Liste der *Collections*. Per **Drag & Drop** zieht man dann Bilder auf den entsprechenden *Collection-Eintrag* in dieser Liste.

Neben diesen benannten *Collections* gibt es zusätzlich die (eine) *Quick Collection*. Ihr fügt man per Bildselektion und Eingabe von  Bilder hinzu.


An das Smart Album, die *Lighttables* und die *Smart Gallery* von Aperture kommen die AL-Struktu-

rierungsmöglichkeiten bisher nicht heran. Bei den Möglichkeiten zur Bildstrukturierung sollte Adobe deshalb bis zur endgültigen Version unbedingt aufholen und Funktionen anbieten, wie sie Smart Alben und *Lighttables* in Aperture bieten.

### Wo bleiben die Stacks?

Was wir bei AR bisher schmerzhaft vermissen, sind die *Stacks* von Aperture. Hat man einmal damit gearbeitet, möchte man nicht mehr darauf verzichten.

### Auswahl und Suche

Im *Library-Modus* lassen sich im linken Panel nicht nur verschiedene Darstellungsmodi aktivieren, sondern die Anzeige von Bildern auch auf verschiedene Weise einschränken – etwa per  auf die Bilder, die minimal ein bestimmtes Rating aufweisen, oder unter **Browse Keywords** auf solche mit bestimmten Schlagwörtern. Alternativ kann man nur die Bilder eines bestimmten Shoots einer *Collection* oder jene anzeigen lassen, denen ein im Key-

word-Browser gewähltes Schlagwort zugewiesen wurde. Hier würde man sich zusätzlich eine hierarchische Verschlagwortung/Klassifizierung wünschen. Dies könnte lange Schlagwortlisten übersichtlicher machen und die Verschlagwortung effizienter gestalten (ein Schlagwort lässt sich auch dadurch zuweisen, dass man das Bild auf das Schlagwort in dieser Liste zieht).

Die Suchfunktion der Betaversion ist sehr schlicht, fehlerhaft, kommt bei weitem nicht an die von Aperture heran und bleibt selbst noch deutlich hinter der von Bridge zurück. Hier hat Adobe offensichtlich noch zu arbeiten. Da diese Funktion für eine Bildverwaltung elementar ist, bleibt zu hoffen, dass hier noch innerhalb der Betatestzeit nachgebessert wird. Für eine Bildverwaltung ist dies ein Killerkriterium.

## Weitere Lightroom-Funktionen

### Drag & Drop

Wie bei Bridge kann man Bilder aus dem Lightroom-Fenster in ein DTP-Dokument ziehen, um es dort zu platzieren, oder auf eine Anwendung im Apple-Dock, um das Bild in dieser Anwendung zu öffnen. Dies ist ausgesprochen nützlich und fehlt leider in Aperture bisher.

### Ablage und Repository

Wie bereits erwähnt ist das zentrale *Repository* – das Lightroom-Gedächtnis – eine *Library*. In dem *Library-Ordner* liegen die Vorschaubilder in unterschiedlichen Auflösungen zu den einzelnen Bildern sowie die eigentliche Datenbank. Dort liegen optional auch die Bilder – wie bei Aperture. Wir raten aber davon ab und empfehlen die Bilder in separaten Verzeichnissen zu halten und nur »per Referenz« zu importieren. Die *Library* bleibt so schlanker und besser zu handhaben.

Lightroom erlaubt bereits in der Betaversion mehrere Bibliotheken zu

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

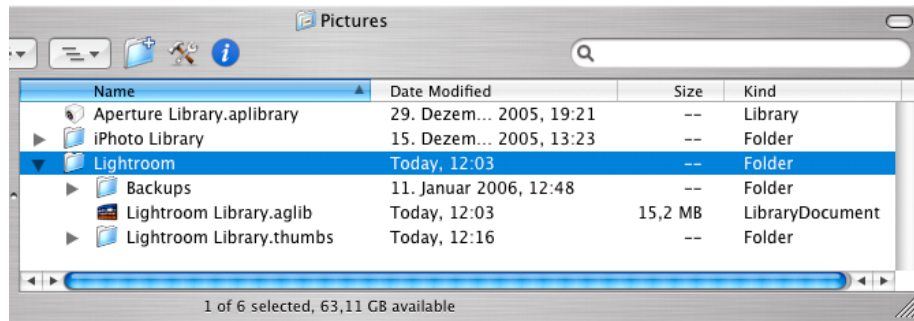


Abb. 24: Die Lightroom-Bibliothek besteht aus mehreren Komponenten

halten und beim Start von Lightroom (mit gedrückter  $\square$ -Taste) dazwischen zu wechseln. Wählt man statt dessen einen neuen leeren Ordner, so legt Lightroom dort eine neue Bibliothek an. Die Bibliothek (bzw. der gesamte Lightroom-Ordner inklusive der Bibliothek) lässt sich auch einfach mit dem Mac Finder an eine andere Stelle kopieren. Danach startet man Lightroom erneut mit gedrückter  $\square$ -Taste und wählt den neuen Ordner.

### Modularisierung

Lightroom ist nach eigenen Angaben von Adobe sehr modular aufgebaut. So sind die Modi *Library*, *Develop*, *Slideshow* und *Print* eigenständige

Module, die ihr grafisches Frontend lediglich im gleichen Hauptfenster platzieren. Weitere eigenständige Prozesse führen im Hintergrund Funktionen durch – etwa die Erstellung der Vorschaubilder.

Hat man mehrere Monitore, so würde man sich wünschen, dass man wie bei Aperture hier eigenständige Fenster bzw. HUDs haben könnte.

Was bisher vollständig fehlt, sind Funktionen für eine Datensicherung. Hier bietet Aperture mit **Vaults** zwar keine ideale Lösung, ist aber weiter als Lightroom.

### Resümee

Lightroom ist wie Aperture ein wesentlicher Schritt in die richtige Richtung und vermeidet einige Fehler, die Aperture aufweist. Es ist in der jetzigen Konzeption wesentlich offener als Aperture – insbesondere durch die Möglichkeit des Imports von Bildern per Referenz. Dadurch vermeidet es die Library-Restriktion auf eine Platte. Durch den Import per Referenz können die AL-Bibliotheken kleiner bleiben.

Für Lightroom Version 1.0 hat Adobe einen SDK-Kit angekündigt. Mit ihm können andere Programme über dokumentierte Schnittstellen auf AL-Daten und -Funktionen zugreifen. Damit dürfte schnell ein eigener Markt für Erweiterungen entstehen, wie er heute für Photoshop-Plug-ins existiert.

Die Verfügbarkeit sowohl unter Mac OS X (bald sowohl für Power PC als auch für Intel-basierte Systeme) als auch unter Windows wird für viele Fotografen ein wichtiges Argument sein und voraussichtlich für eine größere Lightroom-Gemeinde und da-

mit hoffentlich auch für eine zügigere Weiterentwicklung sorgen.

Auch das größere und aktuellere Repertoire an unterstützten RAW-Formaten erachten wir als wesentlich. Die geringeren Anforderungen an die Hardware wird vielen Semiprofis sicher entgegenkommen, die nicht unbedingt für die neue Anwendung einen neuen High-End-Rechner kaufen möchten. Auch wenn man unterwegs mit einem Laptop arbeiten möchte, ist dies von Vorteil.

Noch sind keine Preise für Lightroom bekannt. Wir hoffen jedoch, dass, wenn im vierten Quartal 2006 die endgültige Version auf den Markt kommt, Adobe spürbar unter der heutigen 500-Euro-Preismarke von Aperture bleiben wird.

Adobes Lightroom-Entwickler werden sich noch etwas ins Zeug legen müssen und sollten einige der bisherigen Aperture-Funktionen, die in Lightroom fehlen, noch implementieren. Dazu gehören insbesondere die Stacks, die Suchfunktionen und eine wesentlich detailliertere und ausgefeiltere Versionsverwaltung.

## Adobe Lightroom – Fortsetzung

Ob Adobe selbst eine explizite Datensicherung anbietet oder ein anderer Anbieter die offenen Schnittstellen nutzt, bleibt zunächst abzuwarten. Die Anzeige von Bildern, die auf Offline-Medien liegen und bei denen Lightroom angibt, welcher Datenträger zum Editieren einzulegen ist, wäre natürlich schön.

Das relativ frühe Erscheinen von Lightroom und das offene, kostenlose Beta – sehr ungewöhnlich für Adobe – haben wir sicher Aperture zu verdanken. Ein fruchtbarer Wettstreit an dieser Ecke kann den Fotografen nur dienen. Dieser Wettstreit dürfte auch die Preisgestaltung für uns Benutzer erfreulicher machen – Konkurrenz belebt hier eben das Geschäft.

Die uns vorliegende Betaversion zeigt naturgemäß noch eine Reihe von Schwächen und Fehlern, wobei noch schwer zu unterscheiden ist, ob hier die Optimierung noch fehlt oder ob es sich um eine designbedingte Schwachstelle handelt. So ist der Aufbau der Preview-Bilder bisher unangenehm langsam, ebenso gewisse

Operationen im Bildbestand – etwa das Löschen mehrerer Bilder.

Mit Bildern im CMYK- und Lab-Modus kommt die Betaversion von Lightroom ebenso schlecht zurecht wie Aperture. Die Vorschau dazu ist sehr schlecht und beide Arten können weder in Lightroom editiert noch an Photoshop zum Editieren übergeben werden.

Für die bekannten Fehler sei hier auf die Adobe-Foren zu Lightroom ([02]) und das Lightroom-Tagebuch von Uwe Steinmüller [03] verwiesen, da sich dieser Stand schnell durch Updates ändern kann.

**Hinweis:** Das Arbeiten mit Betatestversionen birgt immer eine gewisse Gefahr von Programmabstürzen und Datenverlust in sich. Diese Aussage gilt natürlich nicht nur für Adobe Lightroom, sondern ebenso für andere Software im Betastadium.

Eine Aufgabe des öffentlichen Beta-tests besteht auch darin, Feedback von den Benutzern darüber zu erhalten, wie bestimmte Funktionen

ankommen und genutzt werden und welche Funktionen fehlen oder erweitert werden sollten. Nachfolgendes wäre unsere (bereits gekürzte) Wunschliste:

- ▶ Deutlich schnellere Generierung der Vorschaubilder
- ▶ Ausgebaute Versionsverwaltung
- ▶ Stacks
- ▶ ›Smart Collections‹, die auf einer Suchanfrage beruhen (wie bei Aperture)
- ▶ Such- und Selektionsmöglichkeiten wie sie etwa in Aperture zu finden sind
- ▶ Unterstützung mehrere Bildbibliotheken mit der Möglichkeit, Bilder zwischen Bibliotheken auszutauschen
- ▶ Möglichkeit, Bildbewertungen und andere Metadaten zwischen Bridge und Lightroom austauschen zu können
- ▶ Editiermöglichkeiten für Presets
- ▶ Weitere Strukturierungsmöglichkeiten für den Bildbestand – etwa um Ordner und Shootings und Selektionen weiter untergliedern zu können.

- ▶ Weitere Korrekturmöglichkeiten (nicht-destruktiver Art) wie Freistellen, Ausrichten, Staubretusche, perspektivische Korrekturen, Tiefen/Lichter-Korrektur, Korrektur von Verzerrungen durch das Objektiv (den Photoshop-CS2-Filter **Blendenkorrektur**)
- ▶ Unterstützung von CMYK und Lab sowie Bildern mit Alphakanälen
- ▶ Funktionen zur Datensicherung für Repository und Bilder sowie die Verwaltung von Offline-Medien
- ▶ Ausgefeiltere Funktionen zum Schärfen
- ▶ Frei platzierbare Fenster zur Anzeige von EXIF- und anderen Metadaten im Korrekturmodus (Develop Mode)
- ▶ Anzeige des Bibliotheks- und Shoot-Namens in der Lightroom-Tittleiste

Weitere Informationen zum Lightroom-Betatest finden Sie auf der offiziellen Adobe Betatest-Seite unter [01].





# »Ring around« und Variationen

Uwe Steinmüller

Dieser Artikel wurde stark von Ideen beeinflusst, die wir durch Brad Hinkel erhielten (einige Passagen stammen direkt von ihm). Es geht hier um die Optimierung von Bildern für den Druck. Es ist zugleich ein kleiner Ausschnitt aus unserem Buch »The Art of Fine Art Printing«, von dem die englischsprachige e-Book-Version voraussichtlich im Februar 2006 erscheinen wird. Es ist daneben auch eine gedruckte deutsche Version und eine gedruckte englische Version in der Planung.

Bereitet man ein Bild für den Druck vor, so zeigt erst der fertige Print wie das Bild endgültig gedruckt aussehen wird – und dies für jeden Drucker geringfügig anders. Das Soft-Proofing-Verfahren erlaubt aber bereits eine Vorschau, die relativ dicht am endgültigen Druck liegen sollte. Wir zeigen hier deshalb zwei Verfahren, die das Fine-Tuning des Bilds für den Druck erlauben:

- ▶ »Ring Around«-Verfahren
- ▶ Variationen (auf dem Bildschirm und im Print)

Beide Techniken erzeugen Varianten des gleichen Bilds (oder eines Teils davon). Diese Varianten erlauben dann optisch zu beurteilen, welche der Versionen den eigenen Vorstellungen am nächsten kommt.

## »Ring Around«

Aus der traditionellen Dunkelkammer mag noch mancher das Konzept kennen, dass man das Originalbild belichtet und im Kreis darum das Bild mit kleinen Variationen. Ich selbst habe es auch so in einem Kurs zur Farbbelichtung gelernt. Das war nützlich, für die meisten Bilder aber einfach zu aufwändig. Das Konzept lässt sich auch in die digitale Dunkelkammer übertragen und ist dort wesentlich einfacher.

Das Verfahren hilft festzustellen, ob das Bild die richtige Farbabstimmung, Belichtung oder Dichte besitzt. Auch eine ganze Reihe weiterer Bildparameter lassen sich testen – in der digitalen Dunkelkammer praktisch alles, was sich über Einstellungsebenen einrichten lässt (weitere Möglichkeiten werden wir in Bälde



Abb. 1: »Ring Around«-Schema. Das Bild in der Mitte ist das Ausgangsbild.

untersuchen). Im Grundschemata wird das Ursprungsbild mit mehr Rot, Grün oder Blau und mit etwas weni-

ger Rot, Grün und Blau gezeigt sowie etwas dunkler und etwas heller.

## ›Ring around‹ und Variationen – Fortsetzung

### Wann man ›Ring around‹ einsetzt

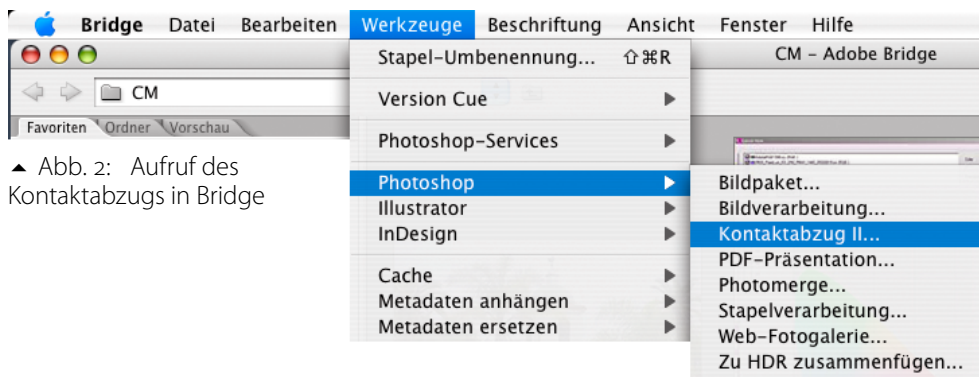
- ▶ Falls man ein Bild hat das gut aussieht, aber nochmals überprüfen möchte, ob kleine Änderungen das Bild nicht doch noch verbessern könnten,
- ▶ Bei einem Bild, bei dem die richtige Farbabstimmung einfach nicht gelingen will.

Dabei sollte man im Hinterkopf behalten, dass unsere Augen bzw. unser Gehirn teilweise die Farbe unbewusst korrigieren, so dass das Bild uns besser erscheint, als es farblich objektiv ist. Man sollte deshalb das Bild etwas zur Seite legen und nach einiger Zeit nochmals frisch und

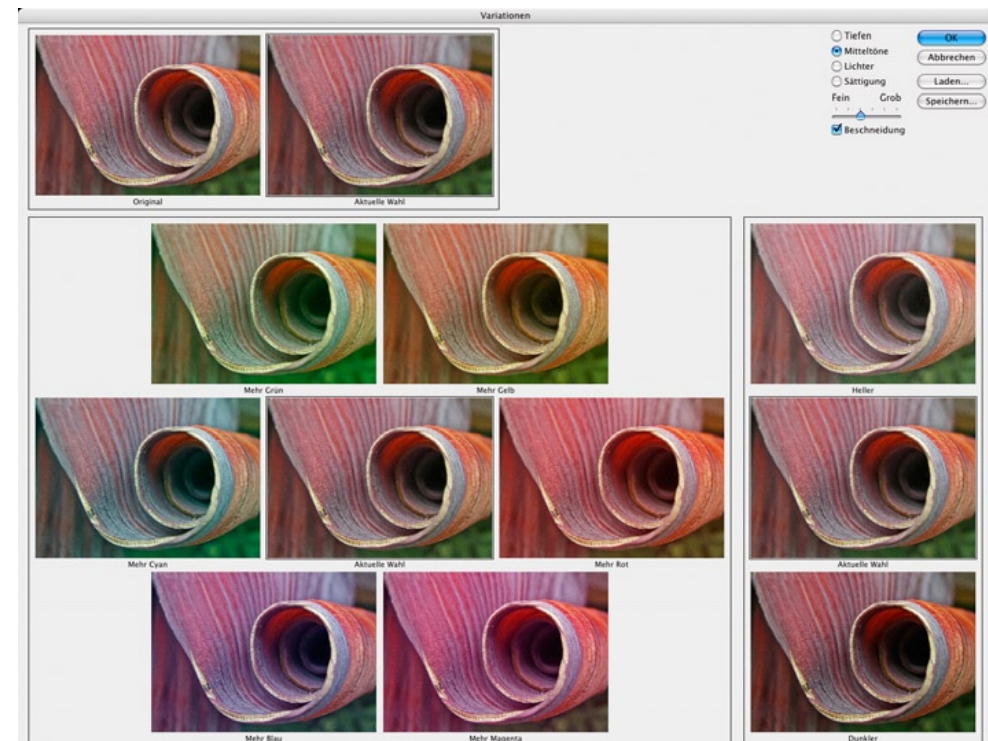
unvoreingenommen betrachten. ›Ring Around‹ hilft durch den direkten Vergleich bei einer objektiven Farbbewertung.

Wir haben das Konzept in eine Photoshop-Aktion gegossen und damit automatisiert (Sie finden die Aktion bei uns kostenlos unter [05]):

1. Wir legen zunächst einen Ordner an (PC: "C:\tmp\ring\_around")
2. Stellen sicher, dass er leer ist
3. Führen Sie nun die Aktion aus
4. Gehen Sie nun mit dem Photoshop-Browser oder mit Bridge in den Ordner
5. Rufen Sie nun das Werkzeug **Kontaktabzug II** in Photoshop oder Bridge auf



◀ Abb. 3: Dialog zum Kontaktabzug II



▲ Abb. 4: ›Variationen‹ in Photoshop

## ›Ring around‹ und Variationen – Fortsetzung

6. Wählen Sie eine 3 × 3-Matrix
7. Aktivieren Sie **Dateinamen als Objektbeschreibung verwenden**.
8. Bestätigen Sie per **OK**
9. Damit erstellt Photoshop einen einseitigen Kontaktabzug II
10. Drucken Sie dies nun unter Verwendung des korrekten ICC-Profiles für den Drucker (und Papier und Einstellungen).

### Die Verwendung von Variationen

Das Fine-Tuning eines Bilds nimmt zumeist mindestens so viel Zeit in Anspruch wie die Aufnahme selbst. Die nachfolgende Technik kann dabei die Bildoptimierung per visueller Kontrolle vereinfachen.

Diese Funktionen sehen eher schlicht aus, erfüllen aber das, wofür sie entworfen wurden: Fine-Tuning.

Wir haben die Technik über ein DOP-Variations-Plug-in realisiert (DOP steht für *Digital Outback Photo*). Sie können das ganze jedoch auch über eigene Aktionen oder von Hand durchführen.

Der visuelle, direkte Bildvergleich gewährt sich für die Bildoptimie-

rung hinsichtlich Farbabstimmung, Tonwert und Kontrastabstimmung sowie bei der Farbsättigung. In Photoshop gibt es die praktische Funktion **Variationen** (Bild ▶ Anpassen ▶ Variationen). Sie führt Sie durch eine Abfolge von Bildvarianten (Abb. 4). Sie ist parktisch, hat jedoch für das Fine-Tuning einige Einschränkungen:

- ▶ Die Bilder sind sehr klein.
- ▶ Hat man eine Variante einmal akzeptiert, so wird die Änderung übernommen und kann nicht mehr einfach modifiziert werden – schöner wäre eine Lösung mit Einstellungsebenen.
- ▶ Die Funktion lässt sich nur schwierig an eigene Vorstellungen anpassen.

Als **Brad Hinkel** – ein guter Bekannter – uns auf das ›Ring-Around-Konzpet wieder in Erinnerung brachte, veranlasste uns das über eine verbesserte Variationen-Funktion nachzudenken. Ziel sollte dabei sein:

- ▶ Die volle Bildgröße sollte in Photoshop für den Vergleich genutzt werden.

- ▶ Eine Reihe unterschiedlicher Vergleichsmuster bieten
- ▶ Korrekturen über Iterationen
- ▶ Die Korrekturen sollen per Einstellungsebenen erfolgen und damit nachträgliche Änderungen erlauben.
- ▶ Jederzeit eine Vorher-/Nachher-Ansicht zu haben.
- ▶ Einfach an eigene Vorstellungen anpassbar sein
- ▶ Möglichst wenig Plattenplatz beanspruchen

### DOP Variations

Das nachfolgend vorgestellte Tool ›DOP-Variations‹ habe ich selbst erstellt. Sie können entweder das Tool unter [\[04\]](#) auf meiner Homepage

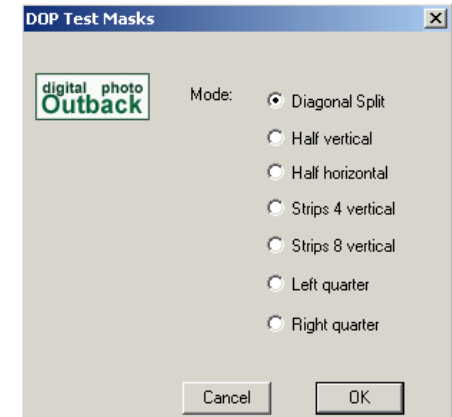
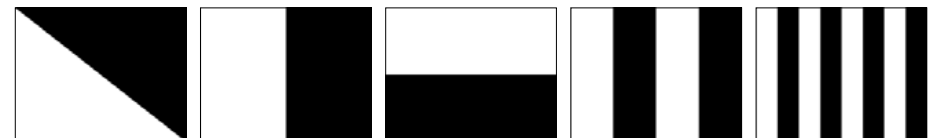


Abb. 5: Auswahl der Masken zum Bildvergleich (unter Windows)

kaufen (eine Testversion ist verfügbar) oder selbst eine entsprechende Photoshop-Aktion erstellen.

Wie viele gute Ideen ist das ganze recht einfach. Das Plug-in erstellt Ein-



▲ Abb. 6: Ebenenmasken in unserem DOP-Variation-Plug-in

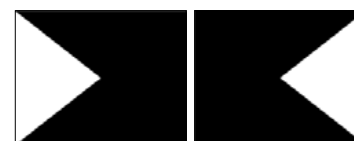


Abb. 7: Variationsmaske

## ›Ring around‹ und Variationen – Fortsetzung

stellungsebenen mit Ebenenmasken. Sie erlauben den Vorher-/Nachhervergleich. Abbildung 6 und 7 zeigen die verschiedenen Masken, die das Plug-in anbietet. Die beiden Masken in Abbildung 7 setzen wir für den Viertelausschnitt ein.

Für unsere Beispielsworkflow verwenden wir das Foto aus Abbildung 9.

Nehmen wir an, Sie verwenden Maske #1 (die Diagonale Maske). Dann erzeugt die Aktion **DOP\_Variations\_Layers** eine Ebenengruppe (oder einen Ebenen-Set) unter Verwendung der Ebenenmaske #1. Die Ebenenpalette sieht dann etwa wie in Abbildung 8 aus:

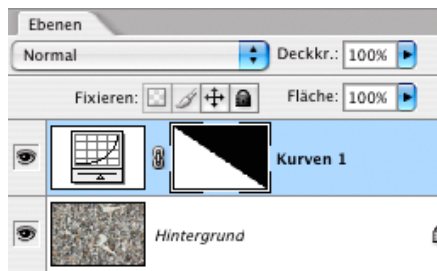


Abb. 8: Ebenenpalette mit einer Gradationskurve und der Ebenenmaske vom Typ 1.

Hier wird die Funktion der Ebenenmaske sichtbar: Mit ihr zeigt sich das Bild dort, wo die Maske schwarz ist so, wie das Bild ohne die Korrektur aussieht und dort, wo die Maske weiß ist wirkt sich die Korrektur der Einstellungsebene voll aus. Dies ermöglicht einen Vorher-/Nachher-Vergleich. Wie wir später noch sehen werden ist ein Fine-Tuning noch über den Deckkraftregler der Ebene möglich. Die volle Schönheit des Verfahrens zeigt sich in unserem nächsten Beispiel. Hier sollte zunächst das Prinzip gezeigt werden.

### Der vollständige Workflow zur Bildoptimierung – Method 1

Wir beginnen wieder mit dem originalen Bild. Dieses Mal verwenden wir jedoch unsere Aktionen, die Teil des Variation-Pakets sind. Wir wählen wieder das Maskenmuster #1. Damit wird von dem Plug-in und den Aktionen eine Ebenengruppe mit Einstellungsebenen angelegt, wie wir sie in Abbildung 11 sehen (in Photoshop-Versionen vor CS2 wird die Gruppe als *Ebenenset* bezeichnet).



◀ Abb. 9: Ausgangsbild für unser Variations-Beispiel



◀ Abb. 10: Variation-Maske #1 bei aktivierter Ebene ›Darker◀

## ›Ring around‹ und Variationen – Fortsetzung

Wir erhalten insgesamt 12 Einstellungsebenen, wobei zunächst alle Ebenen ausgeblendet sind:



Abb. 11: Einstellungsebenen

- ▶ Farbbalance blue plus/minus (+30/-30 bei 50 % Deckkraft)
- ▶ Farbbalance red plus/minus (+30/-30 bei 50 % Deckkraft)

- ▶ Farbbalance green plus/minus (+30/-30 bei 50 % Deckkraft)
- ▶ brigher/darker per **Tonwertkorrektur** (0,9/1,2 Mittelwert bei 72 % Deckkraft)
- ▶ less/more midtone contrast (Kontrast in den Mitteltönen per **Gradationskurve** bei 80 % Deckkraft)
- ▶ Farbton/Sättigung (+20/-20 bei 75 % Deckkraft)
- ▶ Wärmer/Kälter (Fotofilter bei 50 % Deckkraft)

Nun gilt es jedes dieser Paare anzuschauen (die entsprechende Einstellungsebene einzublenden) um herauszufinden, ob eine der Korrekturen das Bild verbessert.

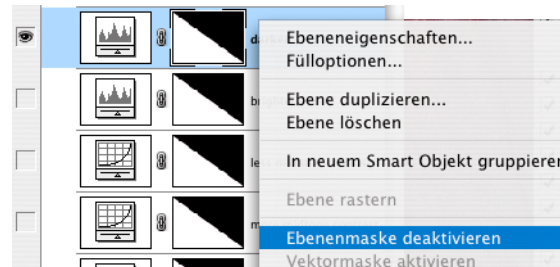
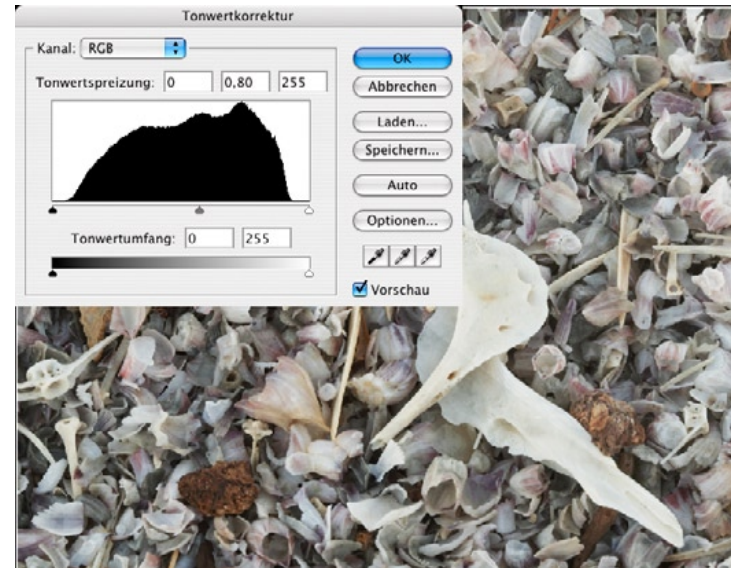


Abb. 12: Ebenenmaske deaktivieren in PS



◀ Abb. 13: Bild bei eingblendeter Einstellungsebene ›Darker

### Beispiel 1: Dunkler (Darker)

Aktivieren wir die Ebene ›Darker‹, so wird etwa das Bild von Abbildung 15 sichtbar. Wir können nun eine Feinjustage über den Deckkraftregler der Ebene vornehmen – wahrscheinlich eher zu weniger dunkel hin. Gefällt uns das Ergebnis, so deaktivieren wir die Ebenenmaske (siehe Abb. 13 und

14). Behält man alle deaktivierten Ebenen, so lassen sie sich später nochmals für ein weiteres Tuning einblenden.

Nun wird die Ebene ›Darker‹ in unserem Beispiel mit einer Deckkraft von 25% auf das gesamte Bild angewen-

det. Wir können auch den Gesamt-

effekt auf das Bild ausprobieren, indem wir die gesamte Ebenengruppe aktivieren oder deaktivieren.

In gleicher Weise schauen wir uns nun nacheinander die Auswirkungen der einzelnen Einstellungsebenen an. In vielen Fällen wird dabei gleich erkennbar, dass die entsprechende Korrektur nicht passt.

Blasen nun diese zahlreichen Einstellungsebenen unsere Dateigröße nicht fürchterlich auf? Wir untersuchten dies an einem Bild einer Canon 1DS II bei voller Auflösung. Das ursprüngliche Bild hat dabei 16,7 Megapixel bzw. 35,31 MByte. Das Ergebnis sieht man in der nachfolgenden Aufstellung:

## ›Ring around‹ und Variationen – Ende

- ▶ Bild ohne Ebenen: ca. 35 MB
- ▶ Bild mit 1 EinstellungsEbene: 81 MB
- ▶ Bild mit der gesamten Ebenengruppe: ca. 85 MB

Der Overhead gegenüber dem Bild ohne Ebenen ist also erheblich. Da wir aber für eine Bildoptimierung kaum ohne Ebenen auskommen, ist eigentlich 81 MB unsere Ausgangsbasis. Für die zahlreichen weiteren Einstellungsebenen ist damit der zusätzliche Speicherbedarf von 4 bis 5 MB mit weiteren 5% relativ moderat.

Gefällt uns das Bild schließlich, können wir mit dem eigentlichen Drucken beginnen. Eventuell müssen wir es dafür nochmals skalieren und danach schärfen.

Sie finden das DOP-Plug-in Variations unter [04], die kostenlose Photoshop-Aktion zu Ring-Around unter [05] und unser Tonality-Tuning Kit, das wir in einer späteren Ausgabe von FotoEspresso vorstellen werden, unter [06].



## Buchvorstellung

**Uwe Steinmüller, Jürgen Gulbins:**  
**Die Kunst der RAW-Konvertierung.**  
 RAW-Files bearbeiten mit Adobe Camera Raw, RawShooter, Capture One, Aperture, Lightroom und anderen führenden RAW-Konvertern.  
 dpunkt.verlag. 2006, 285 Seiten,  
 € 39,00 (D), € 40,10 (A), 67 sFR (CH)  
 (verfügbar ab März 2006)



Wir haben das Buch doch bereits in FotoEspresso 3/2005 vorgestellt – warum hier dann nochmals? Ganz einfach: Einerseits hat sich die erste

Auflage mit dem deutschen FotoEspresso 2005 ausgezeichnete Buchpreis recht schnell verkauft und andererseits tut sich in dem Markt auch viel.

Wir haben deshalb das Buch bereits für die zweite Auflage deutlich erweitert und die inzwischen bekannten kleineren Fehler behoben.

Neben den RAW-Konvertern Adobe Camera RAW, Capture One, Nikon Capture, Bibble und ›Canon Digital Photo Professional‹ wird nun auch die Premium-Version des RawShooters besprochen sowie RAW Developer – ein sehr guter RAW-Konverter unter Mac OS X. Daneben haben wir die beiden neuen Foto-Workflow-Tools Apple Aperture und Adobe Lightroom mit aufgenommen.

Das Buch gibt damit einen sehr umfassenden Überblick über die wichtigsten RAW-Konverter und den Workflows mit ihnen; es beschreibt zusätzlich die wichtigsten Nachbearbeitungsschritte in Photoshop. Dabei wird das für eine sinnvolle Farbbearbeitung wesentliche Thema Farbmanagement ausführlich behandelt.



# Links und Impressum



## Links

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

- [01] Adobe Lightroom Beta 1 (🍏):  
(kostenloser Download, bisher nur für Mac OS 10.4)  
<http://labs.macromedia.com/technologies/lightroom/>
- [02] Adobe Forum zu Lightroom:  
[www.macromedia.com/cfusion/webforums/forum/](http://www.macromedia.com/cfusion/webforums/forum/)
- [03] U. Steinmüller, J. Gulbins:  
*Adobe Lightroom Diary.*  
Eine Art Tagebuch zu den Erfahrungen mit Adobe Lightroom:  
[www.outbackphoto.com/artofraw/raw\\_24/essay.html](http://www.outbackphoto.com/artofraw/raw_24/essay.html)
- [04] Photoshop-Plug-in ›Variations‹ (🍏, 🍏):  
[www.outbackphoto.com/filters/dopfoo4\\_variations/DOP\\_Variations.html](http://www.outbackphoto.com/filters/dopfoo4_variations/DOP_Variations.html)

- [05] Photoshop-Aktion für die Funktion ›Ring around‹ (🍏):  
[www.outbackphoto.com/DigitalCameraExperiments/dce\\_003/ring\\_around.zip](http://www.outbackphoto.com/DigitalCameraExperiments/dce_003/ring_around.zip)
- [06] DOP Tonality Tuning Kit 1.0 (🍏, 🍏):  
[www.outbackphoto.com/workflow/wf\\_61/essay.html](http://www.outbackphoto.com/workflow/wf_61/essay.html)
- [06] U. Steinmüller, J. Gulbins:  
*Die Kunst der RAW-Konvertierung.*  
dpunkt-Verlag Heidelberg:  
[www.dpunkt.de/buecher/3-89864-351-4.html](http://www.dpunkt.de/buecher/3-89864-351-4.html)

## Impressum

**Herausgeber:** Jürgen Gulbins,  
Gerhard Rossbach, Uwe Steinmüller

### Redaktion:

Uwe Steinmüller, San Jose, CA  
([uwe@outbackphoto.com](mailto:uwe@outbackphoto.com))  
Gerhard Rossbach, Heidelberg  
([rossbach@dpunkt.de](mailto:rossbach@dpunkt.de))  
Jürgen Gulbins, Keltern  
([jg@gulbins.de](mailto:jg@gulbins.de))  
Redaktion: [comments@fotoespresso.de](mailto:comments@fotoespresso.de)  
Verlag: dpunkt.verlag GmbH, Heidelberg  
([www.dpunkt.de](http://www.dpunkt.de))

### Design:

Helmut Kraus, [www.exclam.de](http://www.exclam.de)

### Web-Seite:

[www.fotoespresso.de](http://www.fotoespresso.de)  
(deutsche Ausgabe)  
[www.fotoespresso.com](http://www.fotoespresso.com)  
(englische Ausgabe)

### Abonnieren:

[www.fotoespresso.de](http://www.fotoespresso.de) (DE)  
[www.fotoespresso.com/subscription/](http://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 2006 dpunktverlag