



Startbildschirm von Photoshop Elements 15

pelt an. Danach öffnet sich der stylische Startbildschirm, der aber eigentlich nur dazu da ist, Ihnen eine Auswahlmöglichkeit für den Programmstart zu geben.

Wählen Sie hier also, ob Sie den **Organizer**, den **Fotoeditor** oder gegebenenfalls auch den **Videoeditor** öffnen möchten, sofern Sie das Videoschnittprogramm Photoshop Premiere Elements ebenfalls erworben haben, auf das wir im Rahmen dieses Buches allerdings nicht weiter eingehen können.

Der Organizer und der Fotoeditor arbeiten eng verzahnt miteinander. Dennoch handelt es sich um zwei Anwendungen, die Sie ruhig getrennt voneinander betrachten können.

- **Fotoeditor** : In diesem Programmbereich findet alles statt, was zum Thema Bildbearbeitung, Retusche und Composing gehört.
- **Organizer** : Dieser Programmbereich ist das Verwaltungsherz von Photoshop Elements. Hier können Sie sämtliche Mediendateien verschlagworten, sortieren, suchen und die Bilder für Diashows etc. bequem und übersichtlich zusammenstellen.

Das größere Gewicht liegt eindeutig beim Fotoeditor. Daher beschäftigen sich auch die meisten Kapitel dieses Buches stark mit diesem Programmbereich. Zum Organizer finden Sie natürlich auch zwei ganz spezielle Kapitel (16 und 17), denn der Organizer bietet viele praktische Funktionen, die Sie unbedingt ausführlich kennenlernen sollten.

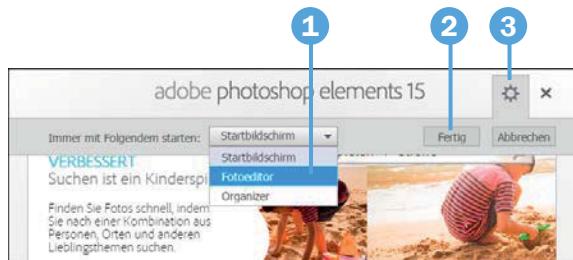
Den Startbildschirm anpassen

Jeder, der sich länger mit Photoshop Elements befasst, kommt an den Punkt, an dem er sich fragt: Warum soll ich immer so umständlich über den Startbildschirm zum Organizer oder Fotoeditor gelangen? Geht das auch schneller?

Klar geht das. Wählen Sie dazu einfach das Einstellungen-Icon **3** des Startbildschirms aus. Klappen Sie dann mit dem kleinen schwarzen Pfeil das Drop-down-Menü bei **Immer mit Folgendem starten** **1** auf. Nun können Sie bequem eine der drei Optionen auswählen: **Startbildschirm**, **Fotoeditor** oder **Organizer**.

Bestätigen Sie dies schließlich mit dem Button **Fertig** **2** und schließen Sie den Startbildschirm über in der rechten oberen

Ecke. Wenn Sie Photoshop Elements zukünftig aufrufen, gelangen Sie entweder direkt in den Fotoeditor oder zum Organizer und können sich den Extraschritt über den Startbildschirm sparen. Nicht schlecht, oder?



Anpassung des Startbildschirms



Änderung rückgängig machen

Mit der Befehlskette **Hilfe/Startbildschirm** können Sie später das Startfenster wieder aufrufen und erneut wählen, welches Programm automatisch gestartet werden soll.

Ein beispielhafter Workflow

Bei der folgenden Darstellung grundlegender Arbeitsabläufe gehen wir davon aus, dass Sie keine andere Software für die Verwaltung Ihrer Bilder und Videos verwenden. Der Organizer sammelt also zunächst einmal wie ein großes Regal sämtliche Informationen über Ihre Medienelemente und hält die Verbindung zu allen Dateien aufrecht wie ein Krake. Verbindung deshalb, weil die Fotos und Videos nicht direkt im Organizer gespeichert werden. Die Dateien liegen wie sonst auch in den Ordnern Ihrer Festplatte. Aber der Organizer weiß, dass sie da sind und wo sie liegen.

Der Bearbeitungsweg startet daher mit dem Import ① der Fotos und Videos in den Organizer (siehe Abbildung nächste Seite). Dort findet gleich einmal die Verschlagwortung mit Stichwörtern ② statt, was das spätere Auffinden bestimmter Bilder sehr erleichtern kann.

Aus dem Organizer heraus können die zu bearbeitenden Bilder dann mittels umfangreicher Suchfunktionen ausgewählt werden ③.

Auch können Sie alle Arbeitsschritte, die Sie nach dem Öffnen einer Datei angewendet haben, auf einen Schlag zurücknehmen. Dazu wählen Sie **Bearbeiten/Zurück zur letzten Version** (Strg/Cmd + [Up] + [A]). Dieser Befehl kann, wie alle anderen Schritte auch, anschließend wieder revidiert werden.

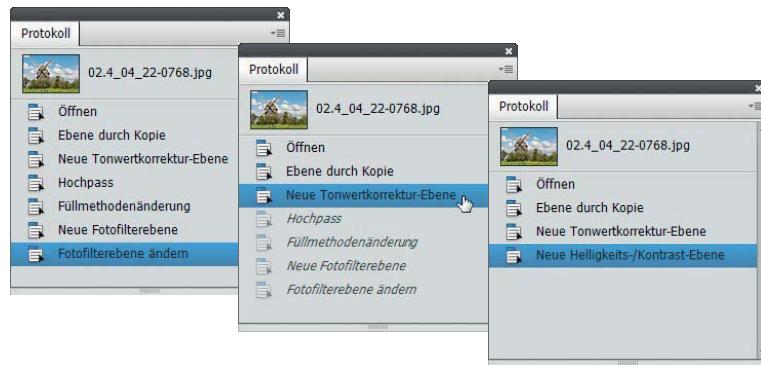
Das Protokoll-Bedienfeld verwenden

Eine sehr effektive Methode zum Revidieren von Arbeitsschritten ist die Verwendung des Protokoll-Bedienfelds, das Sie im Modus Experte mit **Fenster/Protokoll** (F10) öffnen können.

Es zeigt oben links eine Miniatur des bearbeiteten Bildes inklusive des Dateinamens an. Darunter werden von oben nach unten in chronologischer Reihenfolge die ausgeführten Bearbeitungsschritte aufgelistet.

Nun ist es problemlos möglich, per Mausklick jeden einzelnen Status quo innerhalb der Bearbeitungskette anzuwählen. Alle nachfolgenden Schritte werden dann ausgegraut dargestellt. Zurück zum aktuellen Status kommen Sie, indem Sie den untersten Eintrag der ausgegrauten Befehlskette anwählen.

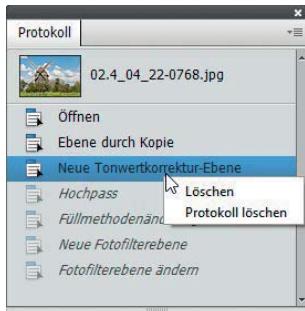
Links: Protokoll-Bedienfeld mit der Liste der erfolgten Bearbeitungsschritte. Mitte: Auswahl des Protokollschriffs **Neue Tonwertkorrektur-Ebene**. Rechts: Durch Anwenden des Befehls **Neue Helligkeits-/Kontrast-Ebene** gehen alle Schritte verloren, die sich vorher an den ausgewählten Schritt angeschlossen hatten.



Wenn Sie von einer Position weiter oben im Protokoll aus weiterarbeiten möchten, ist das kein Problem. Aber Achtung, alle nachfolgenden Schritte werden dadurch gelöscht.

Die zuvor erarbeiteten Effekte sind dann auch im Bild nicht mehr zu sehen und lassen sich auch nicht wiederherstellen. Um die Bearbeitungsschritte ausgehend von einem bestimmten Punkt zu entfernen, markieren Sie den Schritt und wählen den Menüeintrag **Löschen** aus dem Drop-down-Menü des Bedienfelds oder

klicken mit der rechten Maustaste (**ctrl** + Klick bei Mac OS) auf den Eintrag und wählen **Löschen** aus dem Kontextmenü.



*Löschen des Arbeitsschritts **Neue Tonwertkorrektur-Ebene** über das Drop-down-Menü des Bedienfelds.*

Wichtig zu wissen ist, dass das Löschen von Positionen aus dem Protokoll nicht rückgängig gemacht werden kann. Außerdem werden mit dem Löschen eines einzelnen Eintrags auch alle nachfolgenden Schritte entfernt. Es ist also nicht möglich, nur einzelne Schritte aus der Mitte heraus zu entfernen.

Das Protokoll löschen, aber den Bildstatus beibehalten

Wird der Arbeitsspeicher des Computers knapp, können Sie mit **Bearbeiten/Entleeren/Protokoll löschen** das Protokoll leeren, ohne dass Ihnen die Bearbeitung des Bildes dabei verloren geht. Es wird nur die Protokolldatei entfernt, das Bild entspricht optisch dem Endresultat der Bearbeitung. Aber Achtung! Der Befehl **Protokoll löschen** kann nicht wieder rückgängig gemacht werden. Das bedeutet, dass Sie die Bildbearbeitung nicht mehr schrittweise revidieren können.

3.3 So speichern Sie eine Bilddatei

Auch wenn das Thema „Bilder speichern“ in den Gehörgängen eines modernen Computernutzers erst einmal etwas profaklingt, sollten Sie diesen Arbeitsschritt keinesfalls unterschätzen. Schließlich legen Sie damit fest, ob das Foto komprimiert oder verlustfrei gesichert wird und ob das Originalfoto erhalten bleibt oder überschrieben wird.

In der Menüleiste von Photoshop Elements finden Sie zwei Speicherbefehle. Mit **Datei/Speichern** (**Strg**/**cmd**+**S**) sichern Sie die aktuellen Bilddaten. Damit wird der vorherige Zustand des Bildes überschrieben.

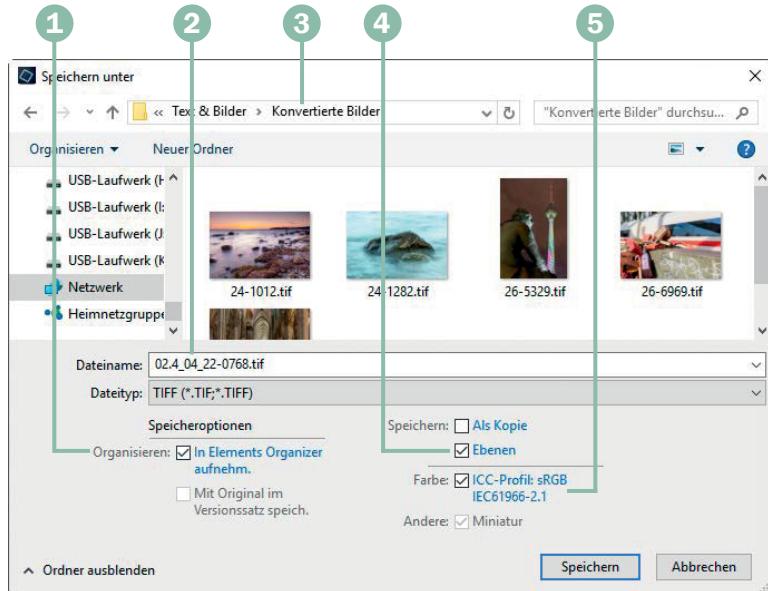
Das Dateiformat entspricht hierbei dem Dateiformat, das das Bild zuvor auch schon hatte. Mit **Datei/Speichern unter** (**Strg**/**cmd**+**U**+**S**) wird ein Speicherdialog aufgerufen, der Ihnen verschiedene Möglichkeiten anbietet, das Bild mit anderen Parametern abzuspeichern. Hierbei können Sie sowohl den Dateinamen als auch das Dateiformat frei wählen.



Mac OS

Der Speichern-Dialog sieht beim Mac leicht unterschiedlich aus, enthält aber bis auf den Bereich **Miniatur** die gleichen Funktionen wie die Windows-Version. Gespeichert wird mit der Schaltfläche **Sichern**.

Das Dialogfenster **Speichern unter** bietet umfangreiche Speicheroptionen.



Bestimmen Sie als Erstes den Speicherort 3, an dem das Bild gesichert werden soll, und geben Sie den gewünschten **Dateinamen** 2 an. Darunter befindet sich bei **Dateityp** der Auswahlbereich für die verschiedenen Dateiformate, wie TIFF, PSD oder JPEG. Im Bereich **Organisieren** 1 gibt es zwei Checkboxen, die mit jeweils einem Häkchen aktiviert werden können.

Ebenenwarnung
Sollte Ihre Datei Ebenen besitzen und Sie wählen beim Speichern ein Dateiformat, das keine Ebenen unterstützt, zum Beispiel JPEG, erscheint die Schaltfläche **Warnung** und Sie können den zugehörigen Text per Klick anzeigen lassen. Ändern Sie das Format in TIFF oder PSD, um die Ebenen zu erhalten.

Mit der Option **In Elements Organizer aufnehm.** wird die Datei automatisch vom Organizer registriert und kann dort verwaltet werden. Die Checkbox **Mit Original im Versionssatz speich.** sollten Sie aktivieren, wenn Sie möchten, dass der Organizer die verschiedenen Bearbeitungsversionen der Datei in einem Versionsstapel verwaltet. In dem Fall, dass das Bild zum ersten Mal bearbeitet oder vorher noch nicht im Organizer verwaltet wurde, ist diese Option deaktiviert.

Haben Sie ein Bild mit mehreren Ebenen angelegt, sollte die Checkbox **Ebenen** 4 mit einem Häkchen versehen sein, damit diese beim Speichern aufrechterhalten werden. Wenn Sie die Checkbox deaktivieren, obwohl Ebenen vorhanden sind, wird das Bild auf die Hintergrundebene reduziert, auch wenn Sie es im ebentauglichen Format TIFF oder PSD speichern. Dann wird automatisch ein Haken im Kontrollkästchen **Als Kopie** gesetzt und der Dateiname mit **Kopie** erweitert, damit das Originalbild nicht versehentlich überschrieben wird.

Der Bereich **Farbe** 5 enthält ein Kontrollkästchen, mit dem Sie das ICC-Farbprofil in die Datei einspeichern können. Das ist sehr sinnvoll, damit andere Programme, die mit Farbmanagement umgehen können, das Bild farbkonsistent wiedergeben. Ist die Option **Minatur** (nur Windows) aktiviert, wird eine Miniaturvorschau des Bildes eingebettet, die das Betrachten in Bildverwaltungsprogrammen oder im Computerverzeichnis beschleunigt.

Dateiformate im Überblick

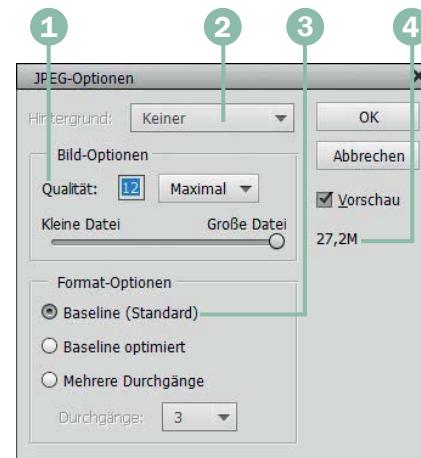
Photoshop Elements bietet Ihnen beim Speichern eine Auswahl aus neun verschiedenen Speicherformaten an. Darunter zählt das JPEG-Format (Joint Photographic Experts Group) sicherlich zu den am häufigsten verwendeten Dateitypen. Der große Vorteil von JPEG sind die relativ kleinen Dateigrößen, die durch Kompression erzielt werden können.

Nachteilig ist, dass die Bearbeitung schneller zu Qualitätsverlust führen kann, weil die Tonwertreserven der JPEG-Datei geringer sind. Auch nimmt die Bildqualität mit jeder Speichern-Schließen-Öffnen-Abfolge ab, und – sehr wichtig – JPEG kann keine Ebenen speichern.

Das Bild wird somit zwangsläufig auf die Hintergrundebene reduziert. Damit ist das JPEG-Format vor allem geeignet für E-Mail-Anhänge, die Weitergabe der Fotos in Form von Diashows, die Präsentation im Internet, das Hochladen der Bilder an ein Bilderdrukklabor und die finale Sicherung geschärfter Bilder, die nicht weiterbearbeitet werden sollen.

Das Dialogfenster **JPEG-Optionen** lässt folgende Auswahlmöglichkeiten zu: Bei **Bild-Optionen** 1 wird die Kompressionsstufe eingestellt. Für Internetbilder ist der Wert 6 oftmals gut geeignet. Für das Speichern der originalgroßen Bilder fürs Archiv empfehlen wir, die höchste Qualitätsstufe (geringste Kompression) von 12 zu verwenden.

Da JPEG keine Transparenz darstellen kann, werden alle transparenten Bereiche eingefärbt. Wenn Sie bei **Hintergrund** 2 die Option **Keiner** wählen, erscheinen transparente Bereiche weiß. Sie können aber auch andere Hintergrundfarben aus dem Drop-down-Menü auswählen. Mit den **Format-Optionen** 3 legen Sie fest, wie sich das JPEG-Foto beim Aufrufen durch die Betrach-



Die Dialogbox **JPEG-Optionen** erscheint, nachdem Sie im Dialog **Speichern** unter das JPEG-Format gewählt und die Schaltfläche **Speichern** betätigt haben.

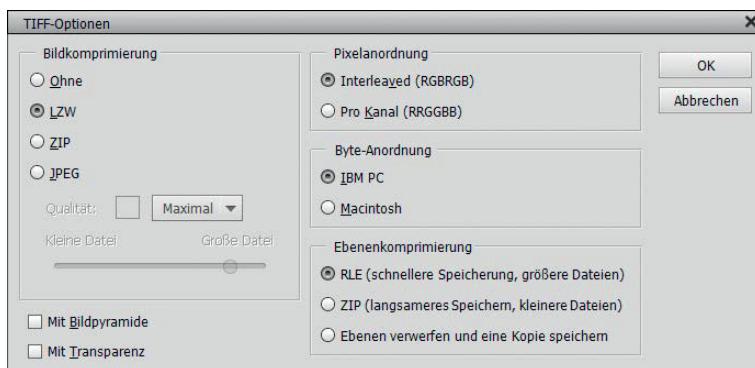
tungssoftware aufbaut. Am weitesten verbreitet ist das Verfahren **Baseline**, bei dem sich das Bild in einem Zug aufbaut. **Mehrere Durchgänge** (auch als „progressiv“ bekannt), wird inzwischen auch von vielen Softwareprogrammen und Webbrowsern erkannt. Hier baut sich das Bild zeilenweise auf. Daher fällt das Speicher-volumen ④ auch noch etwas geringer aus. Auf der sicheren Seite sind Sie aber eher mit **Baseline**.



Kompressionsstufe 0 mit kästchenförmigen Bildstörungen (links, Speichergröße 1,8 MB) und Kompressionsstufe 12 (Speichergröße 27,2 MB).

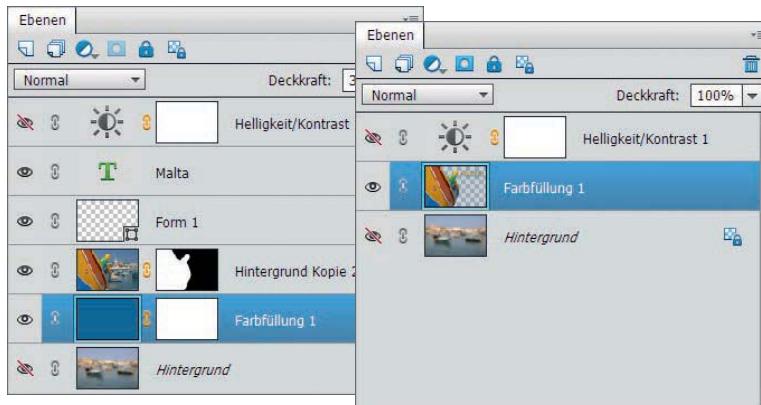


TIFF-Speicheroptionen.



Im Dialog **TIFF-Optionen** können Sie bei **Bildkomprimierung** zwischen einer unkomprimierten Version (**Ohne**) und den drei Typen LZW, ZIP und JPEG wählen. LZW und ZIP komprimieren verlustfrei, es geht also kein Quäntchen Qualität verloren. Am weitesten verbreitet und am besten von anderen Programmen lesbar ist hierbei die LZW-Komprimierung.

Links: Der Hintergrund wurde ausgeblendet und eine der sichtbaren Ebenen markiert. Rechts: Alle sichtbaren Ebenen wurden auf eine reduziert.



Schnittmaskengruppe auf eine Ebene reduzieren

Mit Schnittmasken verbundene Ebenen können auch unabhängig von den anderen Ebenen reduziert werden. Dazu markieren Sie eine der Schnittmaskenebenen, die eingerückt sind und das Symbol  tragen. Wählen Sie anschließend **Ebene/Gruppe auf eine Ebene reduzieren** (**Strg**/**cmd**+**E**).

Der Effekt auf die Ebenenzusammensetzung und die Speichergröße ist bei diesem Beispiel vergleichbar mit denen des vorherigen Abschnitts. Nach dem Wiedereinblenden der ausgeblendeten Ebenen wird das Bild auch wieder genauso aussehen.

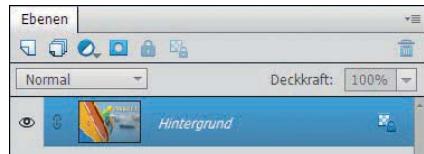
Wenn Sie Ebenen und Gruppen ausblenden, die nicht am Stück zusammenhängen, oder solche, die einer Schnittmaskengruppe angehören, kann es jedoch zu einer veränderten Optik kommen.

Daher reduzieren Sie am besten nur zusammenhängende Ebenen, Gruppen und Schnittmaskengruppen, um böse Überraschungen zu vermeiden.

Auf Hintergrundebene reduzieren

Mit dem Befehl **Ebene/Auf Hintergrundebene reduzieren** werden alle vorhandenen Elemente der Ebenenpalette gnadenlos auf die Hintergrundebene zusammengezogen.

Damit kann kleinste Dateigröße erzielt werden: Hier sind das 7,02 MByte im Vergleich zu 28,1 MByte der Ausgangsdatei mit den vier Ebenen im TIF-Format.



Nach der Reduktion auf den Hintergrund bleibt nur eine Ebene übrig.



Achtung! Verlust des Originalbildes

Durch die Reduktion aller Ebenen auf den Hintergrund wird die Originaldatei, auf der die anderen Ebenen zuvor aufgebaut hatten, verändert und geht somit verloren. Wenn Sie Originale erhalten möchten, führen Sie diesen Befehl entweder nicht aus, oder speichern Sie das Bild anschließend unter einem anderen Namen ab.

Zwischenergebnis einfügen

Mit einem besonderen Trick können Sie alle bislang erzeugten Ebenen in einer neuen Ebene zusammenführen und diese zuoberst in Ihrem Ebenen-Bedienfeld anordnen. Dazu markieren Sie die oberste Ebene und drücken dann gleichzeitig die Tasten **Strg**/**cmd**+**Alt**+**↑**+**E**. Nach der kleinen Fingerübung liegt das Bild zuoberst im Ebenenstapel.

Die Aktion ähnelt dem Ergebnis **Auf Hintergrundebene reduzieren** – mit dem Unterschied, dass alle zuvor erzeugten Ebenen erhalten bleiben. Es wird quasi eine Art Screenshot angefertigt, den Sie in ein anderes Dokument duplizieren oder weiterbearbeiten können. Wenn Sie bestimmte Ebenen ausblenden, werden diese nicht in die zusammengefasste Bildebene aufgenommen.

Wird eine Ebene unterhalb der obersten Ebene markiert, werden alle darüber liegenden Ebenen nicht in die Zusammenfassung integriert. Da dieser Befehl so viel Potenzial hat, werden wir ihn im Laufe des Buches noch öfter benötigen.

Ebenen vereinfachen/rastern

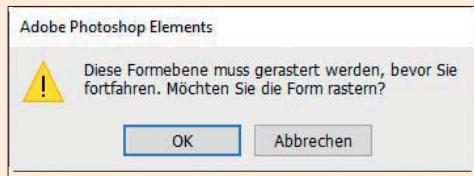
Formen, Grafiken oder Texte können nicht mit den Filtereffekten von Photoshop Elements bearbeitet werden, weil es sich um Form- bzw. Vektorebenen handelt.

Daher bietet der Fotoeditor Ihnen die Möglichkeit, solche Ebenen in Bild- bzw. Rasterebenen umzuwandeln. Wählen Sie hierfür die entsprechende Ebene aus und führen Sie den Befehl **Ebene/Ebene vereinfachen** durch.

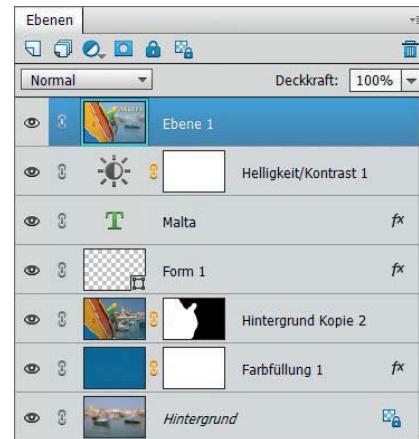


Automatisches Rastern

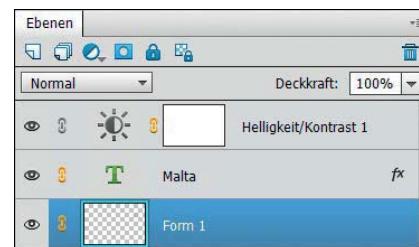
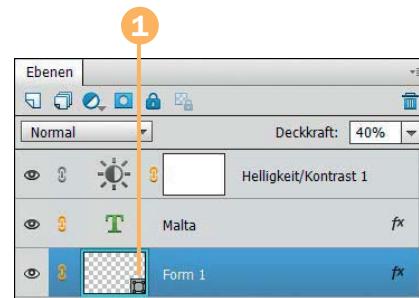
In vielen Fällen schlägt Photoshop Elements das Rastern einer Vektorebene automatisch vor. Bestätigen Sie den Dialog einfach mit **OK**, um die Ebene zu vereinfachen.



Automatischer Hinweis zum Vereinfachen der Ebene.



Alle sichtbaren Ebenen wurden zu einer Ebene zusammengeführt, die ganz oben im Ebenenstapel thront.



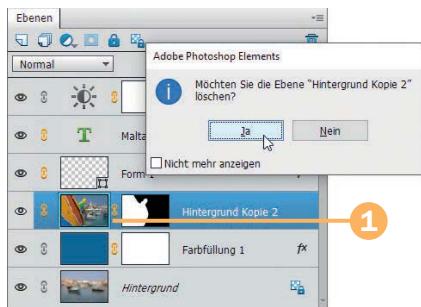
Umwandeln einer Vektorebene 1 in eine Rasterebene.

Die verlustfreie Skalierbarkeit der Vektorebene geht allerdings verloren, was am Verschwinden des Symbols **Smartobjekt**  oder **Formen**  zu erkennen ist oder daran, dass anstatt der grauen Fläche in der Ebenenminiatur eine Transparenz eingefügt wird.

Die Ebene verhält sich nun wie eine Bildebene. Jetzt könnten Sie beispielsweise Filtereffekte darauf anwenden.

4.16 Ebenen löschen

Jetzt haben wir uns seitenslang über das Erstellen, Verändern und Maskieren von Ebenen ausgelassen. Schade, dass diese nun wieder gelöscht werden ... Aber mal im Ernst, hin und wieder müssen Ebenen natürlich auch entfernt werden.

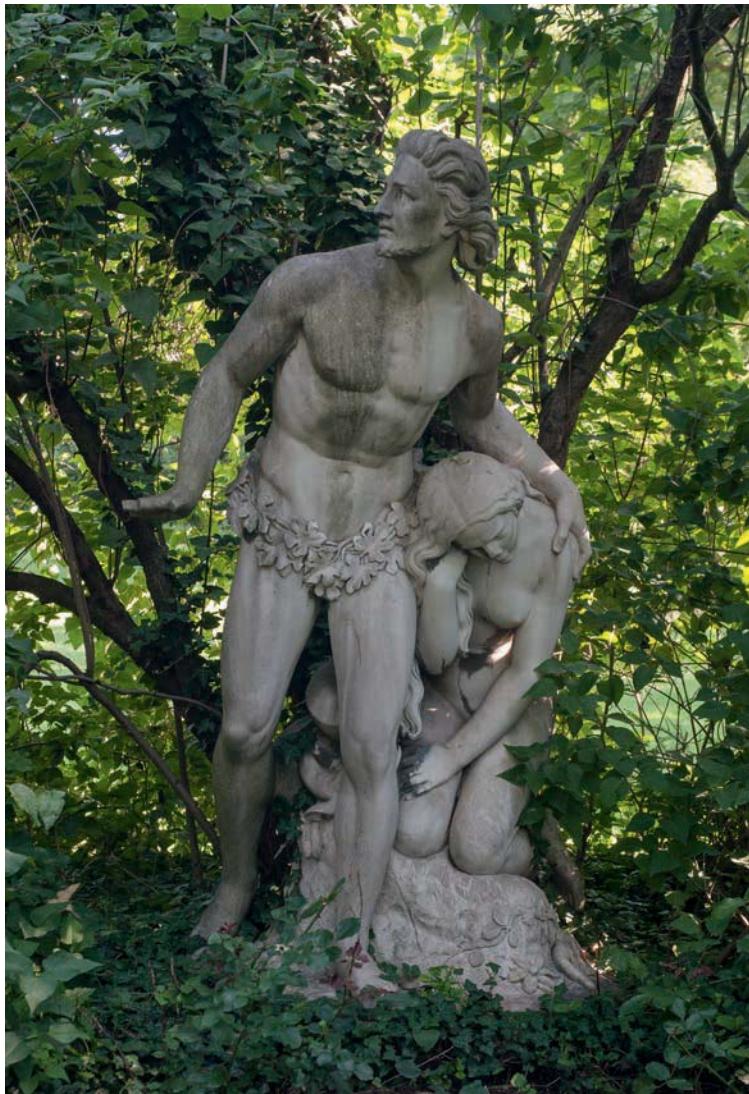


Wenn ganze Ebenen gelöscht werden sollen, muss die Ebenenminiatur markiert sein .

Dazu markieren Sie die Ebene und wählen dann **Ebene/Ebene löschen**. Alternativ können Sie auch das Mülleimersymbol  aus der Befehlsleiste des Ebenen-Bedienfelds anklicken oder die Ebene mit der Maus auf den Mülleimer  ziehen und loslassen. Oder Sie wählen per Rechtsklick mit der Maus (**ctrl** + Klick bei Mac OS) die Option Ebene löschen aus dem Kontextmenü.

Wichtig ist, dass die Ebenenminiatur und nicht die Ebenenmaske markiert ist, sonst wird nur die Ebenenmaske entfernt. Als Nächstes erscheint ein Warnhinweis, über den Sie die Aktion abbrechen oder bestätigen können. Das war's, die Ebene ist weg.

Bei einer Ebene muss es nicht bleiben. Sie können auch die geballte Kunst des Markierens mehrerer Ebenen aufwenden, um alle gewünschten Bildelemente auszuwählen, die anschließend in die ewigen Jagdgründe geschickt werden sollen.



Neue Aktionen einbinden



VerlaufsfILTER.atn
und Kap5-09.jpg

Die Bildbearbeitung mit den automatisierten Aktionen des Action Player könnte an Optionen etwas umfangreicher sein, finden Sie nicht auch? Leider ist es aber nicht möglich, benutzerdefinierte Befehlsabfolgen in Photoshop Elements selbst aufzuzeichnen. Allerdings können Sie Aktionen ablaufen lassen, die mit Photoshop erstellt wurden. Vielleicht kennen Sie ja jemanden, der Ihnen mit dem großen Photoshop-Bruder geeignete Aktionen aufnehmen und zuschicken kann.

Um die Vorgehensweise hier einmal zu demonstrieren, haben wir in Photoshop den Aktionssatz **VerlaufsfILTER** erstellt. Mit der darin enthaltenen Aktion **Grauverlauf** können Sie das Bild **Kap5-09.jpg** ganz automatisch in schöneres Licht tauchen. Klicken Sie bei den Menüfolgen, die eine Bestätigung erwarten, einfach auf **OK**.

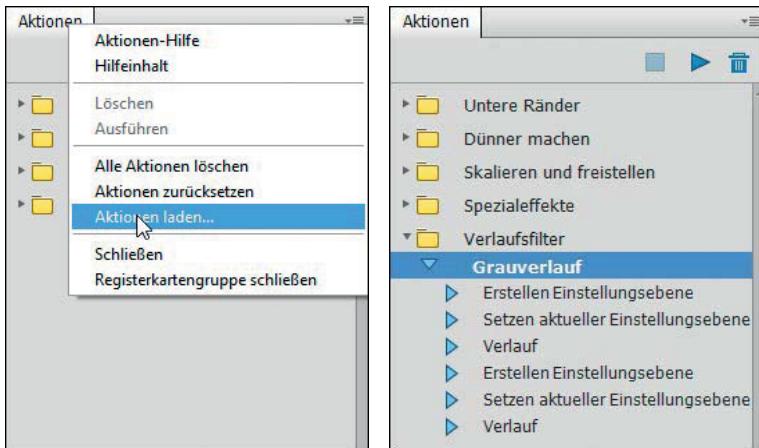
Die Aktion ist perfekt auf das Beispielbild abgestimmt. Die Bearbeitung kann aber nachträglich durch Anpassen der eingefügten Einstellungsebenen und Ebenenmasken aber auch auf andere Bilder adaptiert werden.

Links: Ausgangsbild.

Rechts: Bildergebnis nach dem Ausführen der Aktion **Grauverlauf**.



Um die Aktionsdatei mit der Dateiendung **.atn** in Photoshop Elements einzubinden, klicken Sie im Menü des Aktionen-Bedienfelds auf **Aktionen laden** und wählen die Datei **VerlaufsfILTER.atn** aus Ihrem Speicherverzeichnis aus. Der geladene Aktionssatz taucht nun in der Liste des Aktionen-Bedienfelds auf.



Links: Laden neuer Aktionen.
Rechts: Der hinzugefügte Aktionssatz
Verlaufsfilter mit der Aktion **Grauverlauf**.



Aktionen aus dem Internet

Schauen Sie sich einmal im Internet um. Mit den Suchbegriffen „photoshop actions“ oder „photoshop actions free“ stoßen Sie auf jede Menge Anbieter für Photoshop-Aktionen, zum Beispiel auch auf die Plattform deviantART mit Hunderten von Aktionspaketen zum Download (<http://browse.deviantart.com/resources/applications/psactions/>). Möglicherweise finden Sie dort interessante Aktionen, die es wert sind, in Ihren Action Player eingebaut zu werden.





Bunt oder monochrom: alles über Farben

Die Farben eines Bildes sind wie seine Persönlichkeit – so kann eine Aufnahme zurückhaltend, quietschend bunt, nostalgisch oder auch hyperrealistisch wirken, in der Bildbearbeitung haben Sie das alles in der Hand. In diesem Kapitel erfahren Sie nicht nur, wie Sie eine perfekte Farbkorrektur durchführen, sondern auch, welche Möglichkeiten sich durch die gezielte Farbanpassung bzw. -veränderung auftun.

6.1 Die Farben digitaler Bilder

Es ist eigentlich kaum zu glauben, aber den Bildern aus der Digitalkamera – und sind sie noch so farbenfroh – liegen nur drei Farbkanäle zugrunde: Rot, Grün und Blau. Es handelt sich um sogenannte Lichtfarben, denn die Farbe entsteht durch das ausgesendete Licht farbiger Pixel, wie es in Computermonitoren, Tablet-/Smartphone-Displays oder Kameramonitoren entsteht.

Der RGB-Modus

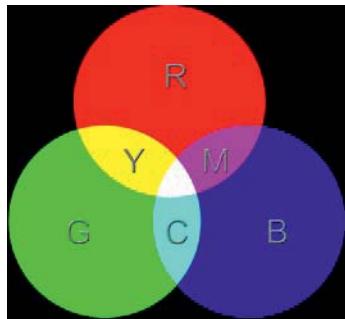


CMYK-Modus

Druckfarben (CMYK) sind Körperfarben, denn sie werden mit Tinte auf Papier gebracht. Die Wirkung der Farben verhält sich anders als bei den Lichtfarben. Die Grundfarben in diesem Modus sind **Cyan** (C), **Magenta**, **Gelb (Yellow)** und **Schwarz (Key)**. Wenn Sie ein Bild im RGB-Modus drucken, findet die Umrechnung in CMYK automatisch bei der Übertragung auf den Drucker statt. Dabei kann es zu leichten Farbverschiebungen und matteren Farben kommen, so dass Blau- oder Magentatöne etwas weniger leuchten.

In Photoshop Elements steht der CMYK-Modus leider nicht zur Verfügung, so dass es keine Möglichkeit gibt, eventuelle Farbabweichungen vorab zu erkennen und per Bildbearbeitung zu mindern. Dies ist dem großen Bruder Photoshop vorbehalten. Wenn Sie Ihren Monitor kalibrieren (zum Beispiel mit dem Spyder 5 von Datacolor oder ColorMunki von x-rite), können Sie aber zumindest grobe Farbverschiebungen vermeiden. Denn wenn der Monitor das Bild farbrealistisch wiedergibt, wird auch der Druck entsprechend aussehen.

Das Verhältnis der drei Grundfarben zueinander und die Helligkeitsstufen der jeweiligen Farbe ergeben das Farbresultat. Wird das Licht aller drei Grundfarben zu gleichen Anteilen gemischt, entsteht Weiß. Dort, wo kein Licht vorhanden ist, entsteht tiefes Schwarz. Bei einer Mischung zweier Grundfarben zu je 50 % entstehen die Farben Cyan (C), Gelb (Y = Yellow) und Magenta (M). Die Mischung der drei Grundfarben lässt sich anhand des RGB-Farbmodells optisch veranschaulichen.



RGB-Farbmodus mit den Primärfarben Rot, Grün und Blau und den Mischfarben Gelb (Yellow), Magenta und Cyan.

Die Farbtiefe

Die Anzahl an Farben, die in einem Bild vorkommen können, hängt von der Farbtiefe ab. Im Fall des RGB-Modus und einer Farbtiefe von 8 Bit, wie sie JPEG-Dateien liefern, können im roten, grünen und blauen Kanal jeweils $2^8 = 256$ Farbabstufungen dargestellt werden.

Das klingt an sich nicht nach viel, aber um das Farbbild darzustellen, werden die 256 Stufen eines jeden Kanals miteinander gemischt. Daraus ergeben sich dann schon $256^3 \approx 16,8$ Millionen

geben, die für die Berechnung des Histogramms verwendet wurden. Bei aktivem Bild-Cache entspricht der Zahlenwert nicht unbedingt der tatsächlichen Pixelzahl des Bildes, weil für eine schnellere Berechnung nur eine repräsentative Pixelanzahl verwendet wird.

Mit dem Mauszeiger können Sie eine beliebige Tonwertstufe ansteuern, hier haben wir den Cursor ganz am rechten Rand platziert. Der **Helligkeitswert** gibt die Tonwertstufe an, auf der der Mauszeiger gerade liegt (hier 253). Die **Anzahl** der Pixel mit der ausgewählten Tonwertstufe finden Sie darunter (hier 131). Mit **Spreizung** wird prozentual angegeben, wie viele Pixel sich unterhalb oder oberhalb der gewählten Tonwertstufe befinden. Hier liegen 99,99 % unter der gewählten Helligkeitsstufe. Bei aktiver **Cache-Stufe** wird die Berechnung des Histogramms schneller durchgeführt, ist aber auch etwas ungenauer. Es werden aber nicht alle Pixel analysiert (zum Einstellen der Cache-Stufe siehe Seite 25).



Histogramm auf alle Pixel aktualisieren

Wenn sich die Helligkeitswerte während der Bildbearbeitung ändern, erscheint bei aktivem Cache ein gelbes Ausrufezeichen !. Wenn Sie dieses anklicken, wird das Histogramm aktualisiert und zeigt die Zahlen für alle Bildpixel an.

7.2 Helligkeit und Kontrast korrigieren

Viele Fotos, die in der Digitalkamera ohne besondere Bildstile, Picture Styles & Co. verarbeitet oder vielleicht auch etwas zu knapp belichtet wurden, können ein wenig mehr Helligkeit und eine Kontrastoptimierung vertragen. Was also tun? Nun, Photoshop Elements bietet verschiedene Möglichkeiten zur Belichtungsoptimierung an.

Der Dialog Helligkeit/Kontrast

Ein Bearbeitungsklassiker bei der Beleuchtungskorrektur ist die Funktion **Helligkeit/Kontrast**. Im Folgenden soll ein etwas zu dunkel geratener nordafrikanischer Wüstenuhu adäquat aufgehellt werden. Achten Sie hierbei insbesondere auf die ganz hellen Stellen. Diese dürfen ihre Struktur nicht verlieren. Hier liegen die hellsten Areale im hellen Brustbereich des rechten Webervogels.



[Kap7-01.jpg](#)

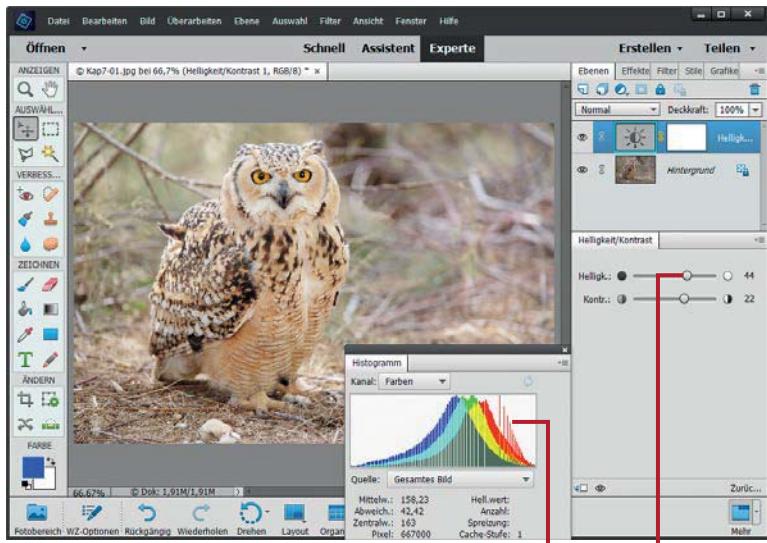
Unterbelichtetes Ausgangsbild.



Nach der Helligkeits- und Kontrastanpassung..



Wählen Sie im Fotoeditor **Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Helligkeit/Kontrast** oder, wenn Sie mit einer nondestruktiven Einstellungsebene arbeiten möchten, **Ebene/Neue Einstellungsebene/Helligkeit/Kontrast**. Fassen Sie anschließend den Regler für die Helligkeit an und ziehen Sie ihn für eine Aufhellung nach rechts, in diesem Fall auf den Wert +44 2. Falls das Foto dabei zu kontrastreich wird, können Sie anschließend den Regler für den Kontrast ein wenig nach links setzen. Wirkt das Bild nach der Helligkeitskorrektur hingegen immer noch zu flau, schieben Sie ihn nach rechts, hier auf +22 Zähler.



Anpassen von Helligkeit (+44) und Kontrast (+22) mit einer Einstellungsebene Helligkeit/Kontrast.

Schauen Sie sich die Veränderungen am besten im Histogramm-Bedienfeld ① an und vermeiden Sie einen Beschnitt an den Seiten durch eine zu starke Korrektur. Denn es sollen keine zeichnungslosen weißen Flecken entstehen. Bestätigen Sie Ihre Angaben mit **OK**.



Wie die Regler arbeiten

Beim Ändern der Helligkeit werden entweder die dunklen (Aufhellung) oder die hellen Histogrammpartien (Abdunkeln) gespreizt, was sich bei einem Bild mit 8-Bit-Farbtiefe an den entstehenden Lücken bemerkbar macht. Im Fall des Kontrasts bewirkt eine Erhöhung die Spreizung des Histogramms von der Mitte aus zu den Rändern hin, ebenfalls an den Lücken zu sehen. Wird der Kontrast verringert, zieht sich das Histogramm zur Mitte hin zusammen.



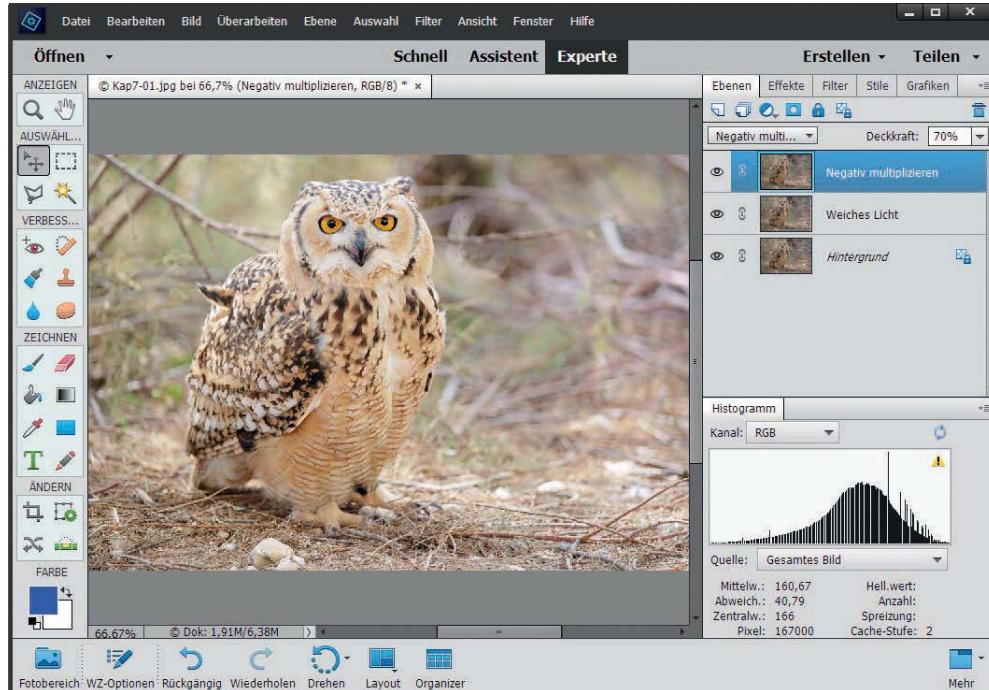
Links: Ausgangszustand. Mitte: Histogramm nach einer Aufhellung. Rechts: Nach einer Kontrasterhöhung.

Weiches Licht und Negativ multiplizieren

Eine weitere Möglichkeit, den Kontrast und die Helligkeit verlustfrei zu optimieren, besteht in der Kombination zweier Mischmodi.

Dazu duplizieren Sie die vorhandene Hintergrundebene des Bildes mit **Ebene/Ebene duplizieren** zweimal. Setzen Sie die oberste Ebene auf den Mischmodus **Negativ multiplizieren** und die andere auf **Weiches Licht**. Reduzieren Sie nun die Deckkraft so, dass ein harmonisches Bild entsteht. Im Histogramm-Bedienfeld können Sie die Veränderung von Helligkeit und Kontrast gut verfolgen. Reicht der Effekt nicht aus, können Sie die Ebenen nochmals duplizieren und mit der Deckkraft anpassen.

Aufhellungsergebnis mit den Ebenen
Weiches Licht
 (Deckkraft 60 %) und
Negativ multiplizieren
 (Deckkraft 70 %).



7.3 Tonwertkorrekturen durchführen

Eine der mächtigsten Funktionen von Photoshop Elements ist die Tonwertkorrektur. Das liegt daran, dass mit ihr sowohl die Belichtung als auch der Kontrast und sogar Farbstiche korrigiert werden können. Die Tonwertkorrektur können Sie mit **Überarbeiten/Beleuchtung anpassen/Tonwertkorrektur** (**Strg/Cmd+L**) direkt auf das Bild anwenden. Oder Sie bearbeiten das Bild mit **Ebene/Neue Einstellungsebene/Tonwertkorrektur** verlustfrei auf einer getrennten Bearbeitungsebene. In beiden Fällen gelangen Sie zum Dialogfenster der Tonwertkorrektur.

- Bei Hintergrundebenen oder solchen, deren transparente Pixel fixiert wurden , werden die Motivpixel entfernt und gegen die Hintergrundfarbe ersetzt, die Sie über das Farbfeld in der Werkzeugpalette einstellen können.
- Wird auf schwebenden Ebenen radiert, erzeugt der Radiergummi transparente Malstriche.



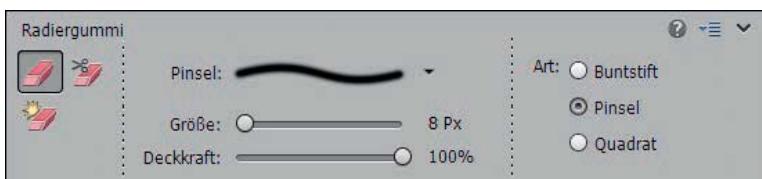
In der Optionsleiste können Sie bei **Pinsel** die Form der Pinselspitze wählen, bei **Größe** den Durchmesser der Pinselspitze festlegen und mit **Deckkraft** bestimmen, ob die Bildpixel vollständig (100 %) gelöscht werden sollen oder ob Mischungen aus Motiv und Farbe (Hintergrundebene) bzw. semitransparente Bereiche (schwebende Ebene) entstehen sollen. Die Art der Pinselspitze definieren Sie rechts daneben. Die Option **Buntstift** erzeugt Radierstriche mit harten Kanten ohne Glättungseffekt. Wenn Sie eine Größe von 1 Pixel einstellen, können Sie damit genau ein Bildpixel löschen. Die Vorgabe **Pinsel** sorgt hingegen für weichere Übergänge mit Kantenglättung. Mit **Quadrat** können Sie beispielsweise entlang gerader Kanten radieren. Analog zum Pinsel (B, ) wird es bei gleichzeitigem Halten der -Taste möglich, schnurgerade Linien oder gerade Verbindungen zu radieren.

Links: Radieren auf der Hintergrundebene.
Rechts: Radieren auf einer schwebenden Ebene.



Achtung! Destruktiv

Die Radiergummi-Werkzeuge arbeiten destruktiv, sprich, gelöschte Pixel können nicht wiederhergestellt werden (außer durch Rückgängigmachen der Arbeitsschritte). Daher duplizieren Sie das Originalbild immer erst, um es ja nicht zu verlieren.



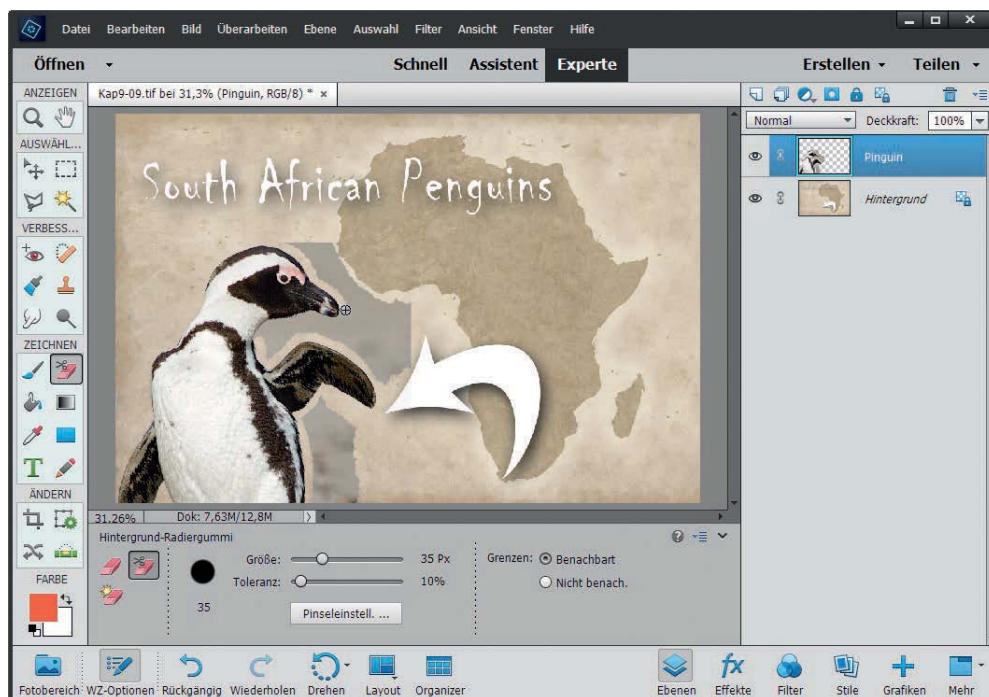
Optionsleiste des Radiergummis.

Der Hintergrund-Radiergummi



Die beigefarbene Hintergrundfläche wird gelöscht, sodass der Hintergrund mit der Afrikakarte zum Vorschein kommt.

Mit dem Hintergrund-Radiergummi (E,) wird es möglich, strukturierte Kanten schön freizustellen. Das können sogar Fell, Haare oder Federn sein, wie das hier gezeigte Beispiel mit dem Pinguin demonstriert. Es werden transparente Pixel an den Stellen eingefügt, an denen Sie den Malstrich ansetzen. Die dabei bearbeitete Fläche entspricht der Größe der Pinselspitze (hier 35 Pixel). Es werden aber nur die Farben entfernt, die der Farbe unter dem Fadenkreuz ähneln. Daher ist es wichtig, die Motivbereiche, die Sie erhalten möchten, nicht unters Fadenkreuz kommen zu lassen. Die Ähnlichkeit wird, vergleichbar mit dem Zauberstab, mit dem Regler **Toleranz** bestimmt (hier 10 %). Der Bereich unter dem Fadenkreuz wird übrigens auch als Hotspot bezeichnet.



Im Menü der Pinseleinstellungen können Sie die Härte der Pinselspitze festlegen, 50–80 % sind hier meist gute Werte (hier 50 %). Je geringer der Malabstand, desto häufiger wird die Pinselspitze angesetzt. Meist eignen sich Werte um 10 % prima, damit der Malstrich flüssiger läuft. Mit der Rundung können Sie ovale Pinselspitzen erzeugen. Wenn Sie die Option **Benachbart** aktivieren, werden nur die Pixel in direkter Pinselspitzen-Nachbarschaft bearbeitet.

Der Magische Radiergummi

Bei Motiven, die vor einem einheitlichen Hintergrund aufgenommen wurden, beispielsweise einem unstrukturierten Himmel, können Sie den Magischen Radiergummi (E, ) prima dazu verwenden, das Objekt freizustellen und vor einem schöneren Hintergrund zu positionieren. Bei unserem Beispelfoto wird der Himmel mit nur einem Mausklick getauscht. Der Magische Radiergummi wirkt hierbei wie eine Kombination aus Radiergummi und Zauberstab. Er wählt ähnliche Farben automatisch aus und radiert diese gleichzeitig.

Wichtig ist also vor allem der Wert bei **Toleranz**, denn dieser bestimmt, wie viele ähnliche Farbtöne neben der per Mausklick ausgewählten Farbe auch noch mitbearbeitet werden dürfen (hier 20). **Deckkraft** definiert, ob die bearbeiteten Pixel vollständig (100 %) oder nur teilweise transparent werden. Wenn nur die markierte Ebene bearbeitet werden soll, was hier der Fall ist, deaktivieren Sie die Checkbox **Alle Ebenen aufnehmen**. Mit **Aufeinander folgend** werden nur Bildpixel radiert, die in direkter Nachbarschaft zueinander stehen. Um mit einem Klick den gesamten blauen Himmel auszuradieren, können Sie diese Checkbox bei dem Beispieldbild deaktivieren.

Kommen in Ihren Fotos jedoch ähnliche Farben, wie die zu löschen, auch innerhalb des Motivs vor, die Sie nicht löschen möchten, sollten Sie die Funktion wieder aktivieren. Damit die Kantenübergänge zwischen Motiv und radierter Fläche weicher verlaufen, aktivieren Sie auf jeden Fall auch die Funktion **Glätten**. Klicken Sie mit der Maus einmal auf den Himmel, sogleich kommt die Himmelsebene darunter zum Vorschein.



Farbe statt Transparenz

Wenn Sie eine Ebene mit fixierten transparenten Pixeln  bearbeiten, fügt der Magische Radiergummi anstatt transparenter Pixel die per Farbfeld in der Werkzeugpalette gewählte Hintergrundfarbe ein.



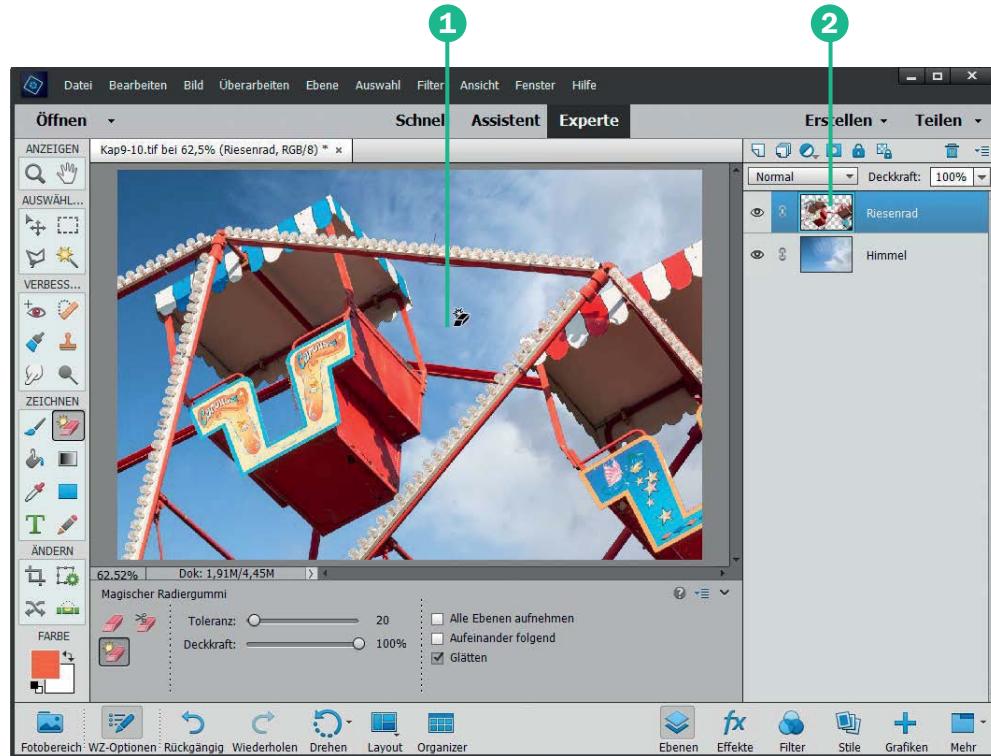
Kap9-10.tif



Ausgangsbild mit einem langweiligen einheitlichen Himmel.



Das Motiv wirkt nach dem Himmelstausch plastischer.



Ein Klick auf die Stelle 1 reichte, um das gesamte Himmelsblau der Riesenrad-Ebene 2 zu löschen, sodass die Himmel-Ebene darunter zum Vorschein kommt.



Hintergrund anpassen

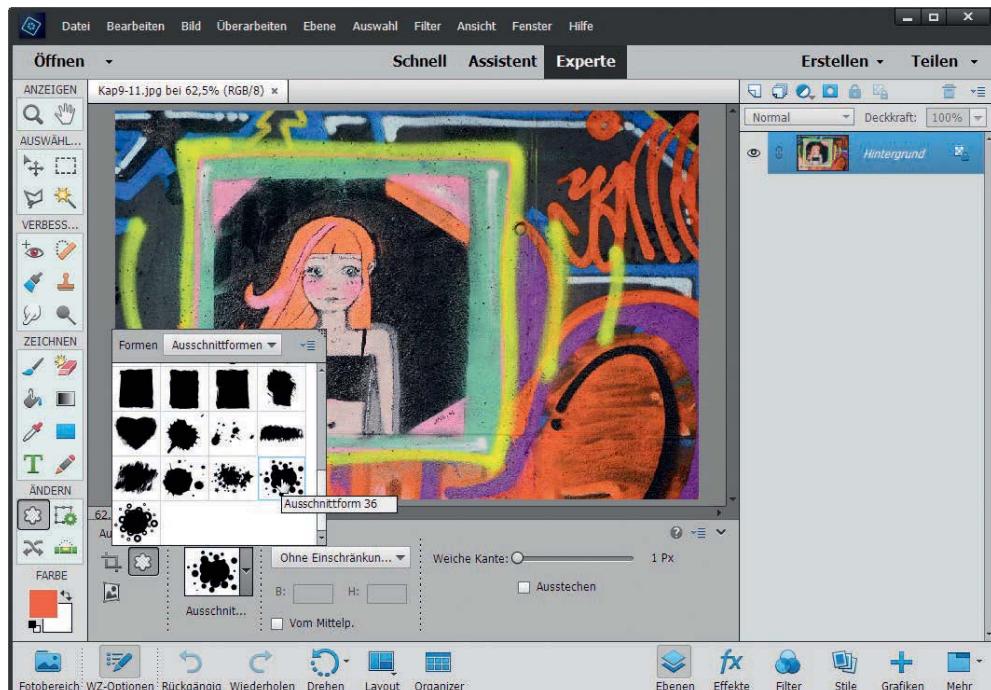
Eventuell sind noch Anpassungen nötig, damit das zusammengesetzte Bild wie eine Einheit wirkt. Dafür können Sie die Beleuchtung mit einer Tonwertkorrektur anpassen oder die Farbe zum Beispiel noch mit einem Fotofilter verändern.

Sollten beim ersten Klick noch nicht gleich alle Bereiche gelöscht werden, klicken Sie die betreffenden Stellen ebenfalls an, am besten mit aktivierter Checkbox **Aufeinander folgend**, damit nicht versehentlich auch Bereiche des Motivs gelöscht werden. Achten Sie stets auf die Kanten der Motivbereiche, die erhalten bleiben sollen. Eventuell muss ein Radierschritt zurückgenommen und mit einer verringerten Toleranz wiederholt werden. Schauen Sie sich die Bearbeitung mit **Ansicht/Tatsächliche Pixel** (**Strg**/**cmd** + **1**) genau an und entfernen Sie diese ebenfalls. Das geht durch das Übermalen mit dem Radiergummi (**E**, am einfachsten.

9.7 Formen ausstechen

Ganz romantisch ein Herz darstellen, gefüllt mit einem Rosenmotiv, oder ein Bild mit einer kreativen Umrandung gestalten, das sind die primären Einsatzzwecke des Ausstecher-Werkzeugs (Q, ⚙). Hierbei legen Sie eine Form auf das Bild. Der Inhalt der Form wird mit Bildinhalt gefüllt und der Rest wird ausgeschnitten. Klingt einfach und das ist es auch.

Klicken Sie in der Werkzeugeiste als erstes den Pfeil neben der schwarzweißen Form an. Im Auswahlmenü helfen die Kategorien, die Sie aus dem Drop-down-Menü **Formen** auswählen können, bei der Suche nach dem passenden Motiv.



Optionen des Ausstecher-Werkzeugs.

Mit dem Drop-down-Menü rechts daneben können Sie anschließend die Proportionen der Form festlegen: **Ohne Einschränkung** ermöglicht eine individuelle Größe und Proportion, **Festgelegte Proportionen** behält die Originalproportion der Form bei, **Definierte Größe** entspricht der von Photoshop Elements voreingestellten Standardgröße, **Feste Größe** ermöglicht die Eingabe von Größenangaben.



Kap9-11.jpg



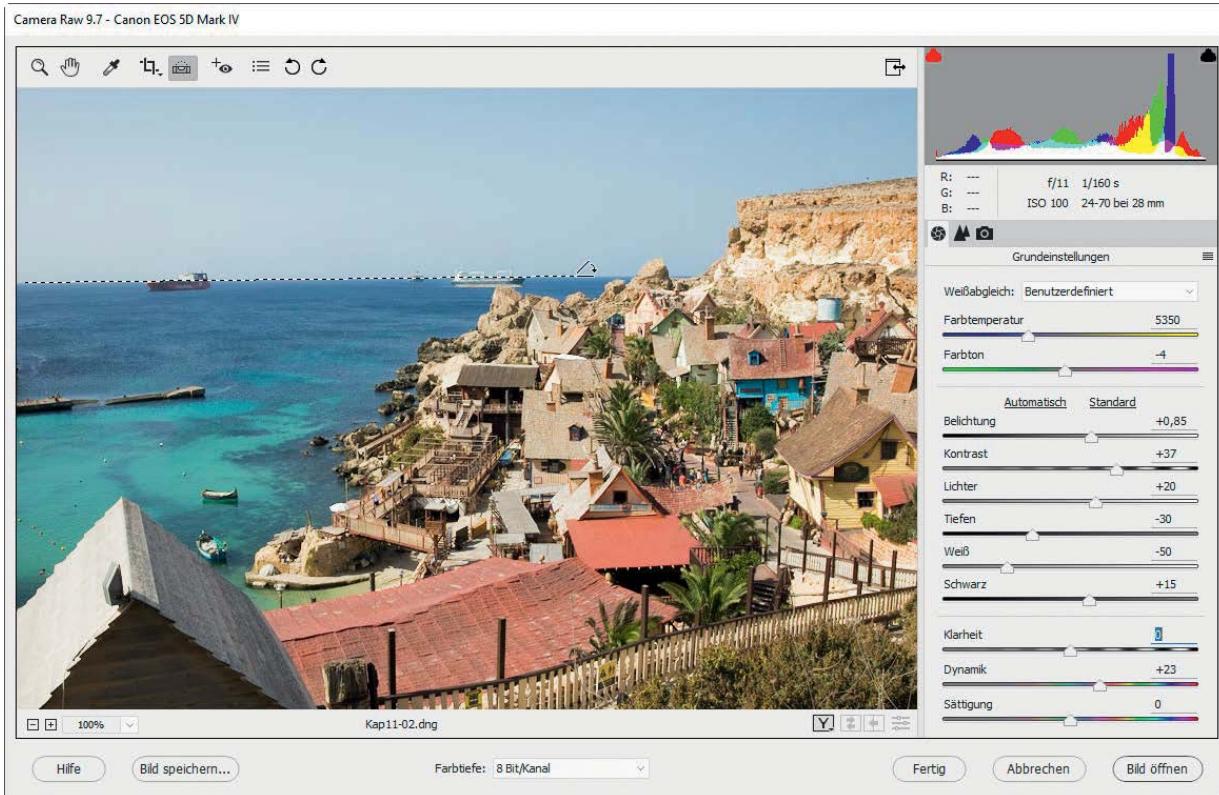
HDR-Feeling

Bei einer deutlichen Anhebung der Klarheit verstärken sich die Kontraste so stark, dass sich um die Motivkanten helle und dunkle Säume bilden. Das ähnelt rein optisch vielen HDR-Bildern. Somit kann der **Klarheit**-Regler auch dazu eingesetzt werden, dem Foto ein gewisses HDR-Styling zu verpassen.

Am besten schauen Sie sich Ihr Foto in der 100 %-Ansicht (**Strg**/**cmd**+**Alt**+**0**) an, um die Änderungen gut verfolgen zu können und darauf zu achten, dass keine übertriebenen Effekte entstehen.

Begradigen und Beschneiden

Bei dem Beispielbild ist der Horizont leider nicht so ganz gerade geworden. Aber auch hierfür bietet Adobe Camera Raw eine passende Funktion an: das Gerade-ausrichten-Werkzeug (**A**, aus der Werkzeugleiste. Ziehen Sie die Horizontlinie damit nach. Es kann zwischen horizontalen und vertikalen Linien unterscheiden. Daher können Sie damit beispielsweise auch eine schief stehende Häuserfassade ausrichten.



Geradeausrichten des Horizonts.

Sobald Sie die Maus loslassen, wird der Bildausschnitt neu ausgerichtet. Dabei wird das Freistellungswerkzeug (C,  aktiviert, das prinzipiell genauso funktioniert wie sein Pendant im Fotoeditor (siehe Seite 293).

Beschneiden Sie das Bild damit noch stärker oder bestätigen Sie die Aktion einfach mit der -Taste, um das Bild lediglich gerade zu rücken.

Bildrauschen entfernen

Moderne Digitalkameras stoßen in immer höhere ISO-Bereiche vor und schaffen es dabei nicht immer, das Bildrauschen wirkungsvoll zu unterdrücken. Dies lässt sich mit den Rauschunterdrückungstools von Adobe Camera Raw aber ganz ordentlich verbessern.

Vergrößern Sie das Bild dazu auf 100 % oder 200 %, um die Details besser beurteilen zu können. Aktivieren Sie das Hand-Werkzeug (H,  und schieben Sie den Bildausschnitt an eine Stelle, in der sowohl glatte als auch strukturierte Elemente vorliegen.

Wechseln Sie nun zur Registerkarte **Details** . Hier finden Sie im Bereich **Rauschreduzierung** die Regler **Luminanz** und **Farbe**.

Ziehen Sie den Regler **Luminanz** auf einen Wert, der das Pixelrauschen so gut wie ganz verschwinden lässt (meist 25 bis 60). Mit dem Regler **Luminanzdetails** können Sie die Stärke des Effekts anschließend fein nacharbeiten.

Je höher der Wert, desto mehr Details bleiben erhalten, desto mehr Störungen bleiben aber auch sichtbar. Gleiches gilt für den Regler **Luminanzkontrast**, der bei geringen Werten glattere, aber kontrastärmere Ergebnisse liefert.

Achten Sie insbesondere darauf, dass nicht zu viele Strukturen verloren gehen. Das Bild verliert sonst zu viel an Schärfe und sieht verschwommen aus.

Ziehen Sie nun den Regler **Farbe** auf einen Wert, der die Farbstörung verschwinden lässt (meist 40 bis 60). Auch hier können Sie, in dem Fall mit dem **Farbdetails**-Regler, die Auswirkung des Effekts nachregulieren.



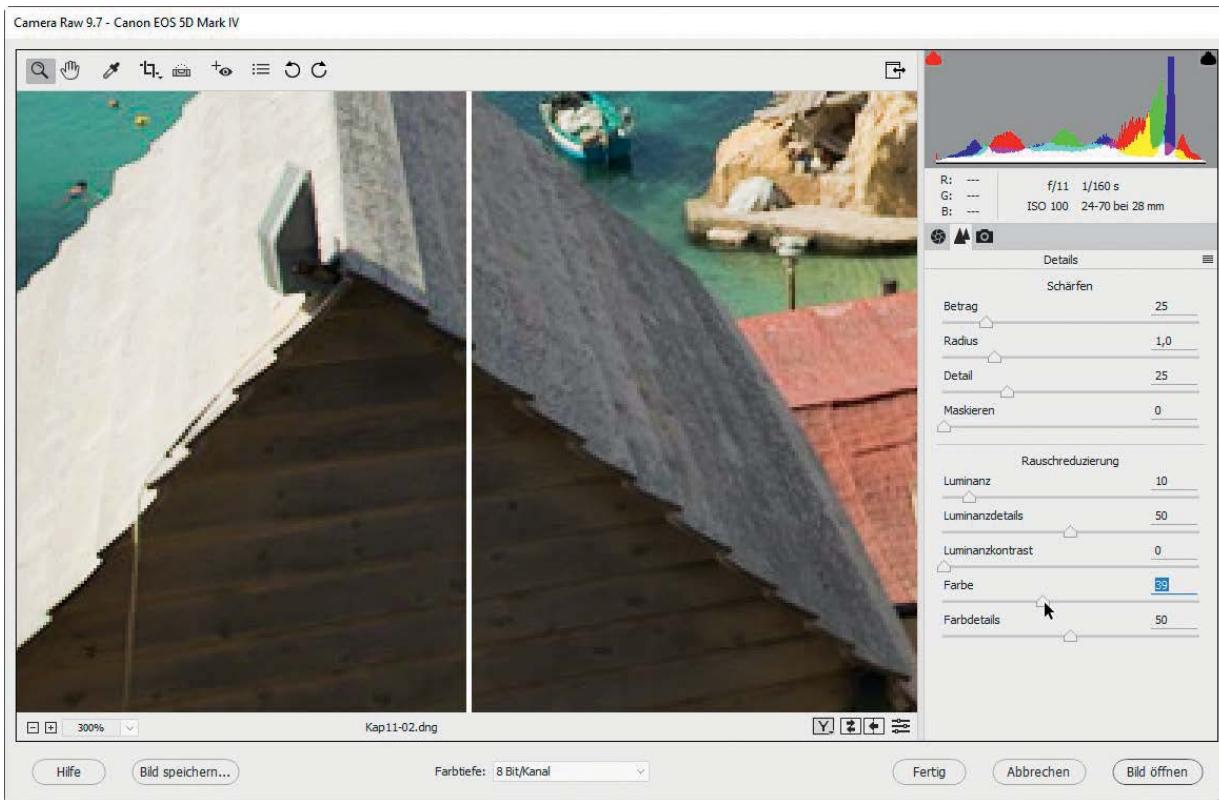
Beschnitt später wieder ändern

Wenn Sie die RAW-Datei später erneut öffnen, wird Ihnen nur der gerade gerückte und beschnittene Bildausschnitt angezeigt. Um das Bild in Originalgröße aufzurufen, müssen Sie das Freistellungswerkzeug (C,  auswählen und den Rahmen auf die Außenkanten zurückziehen und drehen.



Luminanz und Farbe beim Pixelrauschen

Mit der Bezeichnung **Luminanz** ist das Helligkeitsrauschen gemeint, das vor allem bei hohen ISO-Werten und in stark aufgehellten Bildbereichen auftritt. Die Bezeichnung **Farbe** bezieht sich auf das Farbrauschen, also die zufällig verteilten bunten Störpixel, die auch bei mittleren ISO-Stufen schon auftreten können.



Luminanz: 10, Luminanzdetails: 50, Luminanzkontrast: 0, Farbe: 39 und Farbdetails: 50.

Nachschärfen

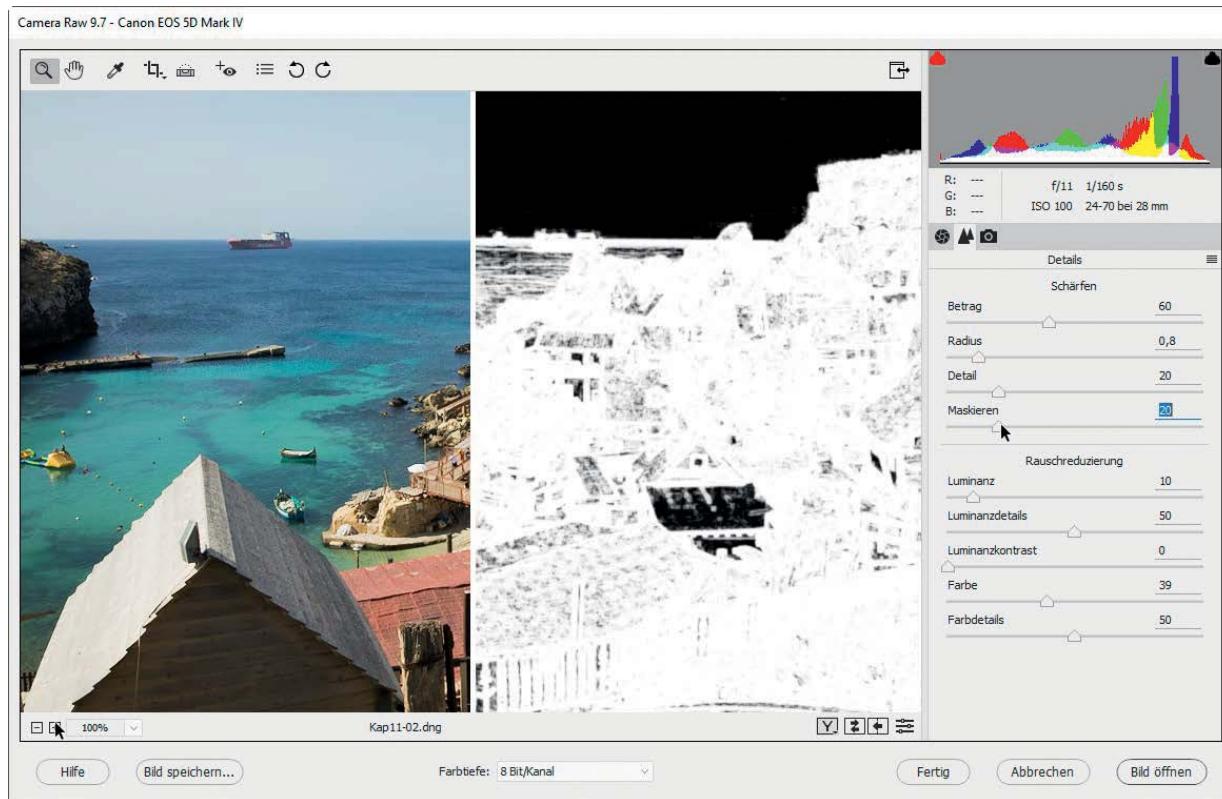
Der finale Schritt in der RAW-Bearbeitung ist das Nachschärfen. Dieses sollte moderat ausfallen, wenn Sie das Foto im Editor weiterverarbeiten möchten. Verpassen Sie der Datei also bereits im RAW-Konverter die notwendige Grundsärfte. Dazu betrachten Sie das Bild am besten in der 100 %-Ansicht und schieben den Ausschnitt auf ein Areal mit deutlichen Kanten. Wählen Sie also am besten einen Bildausschnitt, der beim Fotografieren im Fokus lag.

Passen Sie die Bildschärfe an

Mit dem Regler **Betrag** legen Sie die grundlegende Scharfzeichnungsintensität fest. Der **Radius**-Regler bestimmt, mit welchem Abstand zur Kontrastkante die Schärfung erfolgt. Bei sehr detailreichen Bildern sind Werte zwischen 0,8 und 1,5 gut geeignet.

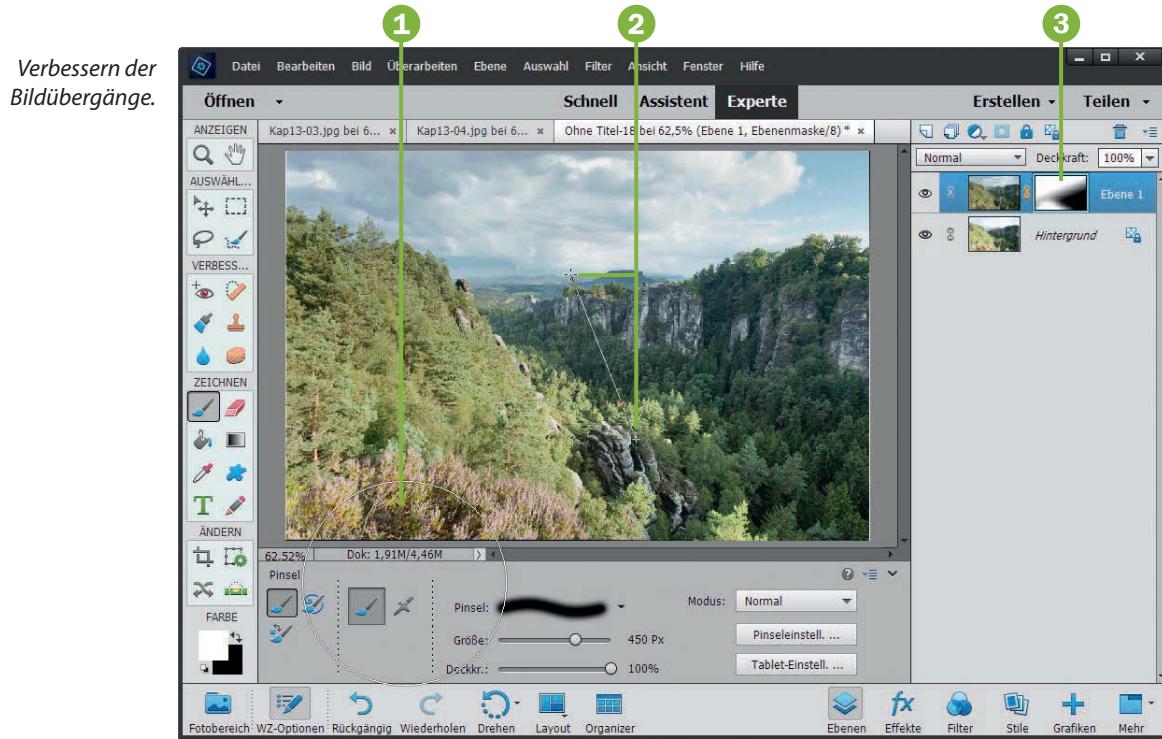
Mit dem **Detail**-Regler bestimmen Sie die Stärke der Kantenschärfung. Vor allem bei an sich schon recht scharfen Fotos sollte dieser Regler nicht höher als 25 gesetzt werden, da sonst ganz schnell übertrieben geschärfte Kanten entstehen und Bildrauschen produziert wird. Mit dem **Maskieren**-Regler können Sie die Schärfung am Ende wieder etwas abmildern. Das wirkt sich auf Bildteile mit weniger Struktur deutlicher aus, als auf kontrastierte Bereiche.

Somit bleiben die diffusen Bildstellen glatter, während die Kanten mehr Schärfe abbekommen. Wenn Sie die **Alt**-Taste drücken, wird alles, was nicht geschärft wird, schwarz dargestellt und die geschärften Bereiche werden weiß markiert.



Betrag: 60, Radius: 0,8, Detail: 20, Maskieren: 20. Rechts: Maskieren-Kontrolle mit gedrückter **Alt**-Taste.

- 3 Zum Schluss können Sie die Überblendung noch ein wenig optimieren, damit die Übergänge fließender sind. Dazu wählen Sie nach dem Bestätigen der Überblendung mit **Weiter** die Schaltfläche **In Experte**.
- 4 Markieren Sie im Bedienfeld **Ebenen** die obere Ebene mit dem Überblendungsergebnis. Fügen Sie mit **Ebene/Ebenenmaske/Nichts maskiert** eine Ebenenmaske ein ③. Aktivieren Sie dann das Verlaufswerkzeug (G, □) mit dem Verlauf **Schwarz, Weiß** und einem linearen Verlauf □. Ziehen Sie von unten nach oben eine schräge Linie über die Bildmitte ②. Jetzt gehen der hellere Bodenbereich und der dunklere Himmel nahtlos ineinander über. Aktivieren Sie danach den Pinsel (B, ↗) mit einer weichen Spitze und 450 Pixeln und malen Sie mit weißer Farbe über die hellen Stellen unten links, die noch etwas zu hell aussehen ①.
- 5 Mit Einstellungsebenen **EQ** können Sie die Wirkung weiter optimieren. Hier haben wir eine Ebene **Helligkeit/Kontrast** (Helligkeit: +7, Kontrast: +29) und eine Ebene Farbton/Sättigung (Sättigung: +10) hinzugefügt, um das Bild noch frischer aussehen zu lassen.





Ergebnis der Panoramabearbeitung aus sieben Einzelbildern mit der Vorgabe **Zylindrisch**.

13.3 Panoramen erstellen

Das Panoramaformat ist prädestiniert für Landschaftsaufnahmen oder Bilder von weiten Plätzen und breiten Gebäuden. Schließlich lässt sich die Weite unserer natürlichen Umgebung kaum besser ins Bild nehmen. Dabei können Sie sogar bis zur Rundumsicht gehen und eine Projektion mit unnatürlich gebogenen Linien und spannenden Formen kreieren. Lernen Sie also gleich einmal die wichtigsten Schritte zum Anfertigen beeindruckender Panorama-fotos kennen – Photomerge-Panorama macht's möglich.

- 1 Öffnen Sie die Einzelbilder des Panoramas im Fotoeditor und markieren Sie alle Bilder im Fotobereich . Steuern Sie dann den Modus Assistent an und wählen Sie im Bereich **Photomerge** den Eintrag **PHOTOMERGE PANORAMA**.
- 2 Klicken Sie im rechten Einstellungsbereich unterhalb von Automatisches Panorama auf das Symbol , um das gewünschte Layout zu wählen. Im Fall der Beispielbilder verwenden Sie am besten die Vorgabe **Zylindrisch** ①.

Diese Einstellung liefert meist sehr gute Resultate. Das fertige Bild wird nicht unnötig in die Breite gezogen. Bei **Perspektivisch** wird das mittlere Bild hingegen als feststehender Ausgangspunkt verwendet und alle anderen Fotos hinzuge-reiht. In den Randbereichen treten dadurch starke Verzerrun-gen auf.

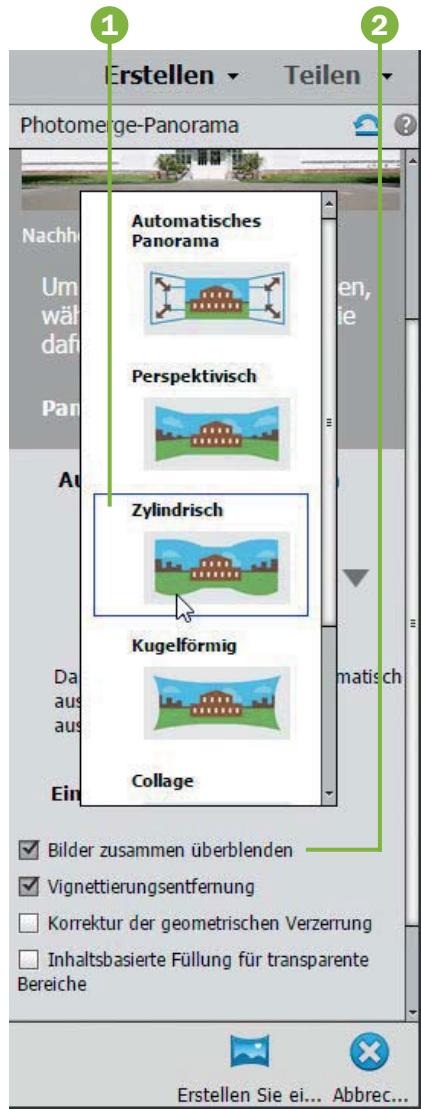
Das Layout **Kugelförmig** richtet das Panorama so aus, als würde es die Innenfläche einer Kugel auskleiden, die jedoch zweidimensional auf einer planen Fläche ausgebreitet wird. Damit ist diese Berechnungsart gut für 360°-Rundumpano-ramen geeignet.



*Kap13-05.jpg bis
Kap13-11.jpg*



Markieren Sie alle geöffneten Bilder im Fotobereich, damit sie zum Panorama verschmolzen werden können.



Wahl des Panorama-Layouts und der Überblendungseinstellungen.

Mit **Collage** werden die Bilder überlappend angeordnet, ohne stärker in die Perspektive einzugreifen. Dabei kann es zu leichten Verzerrungen kommen.

Beim **Repositionieren** werden die Bilder lediglich überlappend angeordnet. Verzerrungen treten nicht auf. Allerdings funktioniert das nur einwandfrei, wenn die Bilder mit einem Panoramakopf perspektivisch korrekt aufgenommen wurden.

3 Öffnen Sie weiter unten den Bereich **Einstell.** und aktivieren Sie die Checkbox **Bilder zusammen überblenden** 2, sonst werden die Einzelbilder nicht fusioniert. Aktivieren Sie außerdem die Checkbox **Vignettierungsentfernung**, um eventuell vorhandene dunkle Bildecken gleich mit zu behandeln. Die Übergänge zwischen den Einzelbildern werden dann gleichmäßiger ausfallen.

Mit der Option **Korrektur der geometrischen Verzerrung** können Sie tonnen- oder kissenförmige Verzeichnungen oder Verzerrungen von Fischaugenobjektiven korrigieren.

Wenn keine starken Verzeichnungen vorhanden sind, wie bei den Beispielbildern dieses Workshops, aktivieren Sie die Funktion lieber nicht, sonst können stark gebogene Panoramen die Folge sein. Starten Sie die Bearbeitung anschließend mit **Erstellen Sie ein Panorama** .



Leistungseinstellungen prüfen

Da die Panoramaberechnung viel Computerleistung benötigt, sollten Sie die Leistungseinstellungen (**Strg**/**cmd**+**K**) nicht zu strikt setzen. Erhöhen Sie auf jeden Fall die Cache-Stufen auf 8. Sonst kann es vorkommen, dass Photomerge-Panorama Probleme beim Überblenden der Bilder bekommt oder sogar ganz abstürzt. Falls es dennoch Probleme geben sollte, wählen Sie **Bearbeiten/Voreinstellungen/Allgemein** bei Windows bzw. **Adobe Photoshop Elements Editor/Voreinstellungen** bei Mac OS (**Strg**/**cmd**+**K**), klicken die Schaltfläche **Voreinstellungen beim nächsten Start zurücksetzen** an, schließen Photoshop Elements und starten es neu.

4 Die Einzelbilder werden nun automatisch in eine Datei geladen und anhand ihrer Merkmale ausgerichtet. Nachdem dies abgeschlossen ist, werden Sie im Dialog **Kanten bereinigen** gefragt, ob Photoshop Elements eventuell auftretende trans-

Um die Bilder einer bestimmten Kategorie, Unterkategorie oder eines Stichwortes ausfindig zu machen, klicken Sie auf die Checkbox **2** der Kategorie, Unterkategorie oder des Stichwort-Tags . Sogleich werden alle zugeordneten Mediendateien aufgelistet. Wird ein Bild angeklickt, sind alle zugeordneten Stichwörter im Bereich **Bild-Tags** **3** zu sehen (hier Säugetier, Raubtier, Löwe und Reisen, Südafrika, Kalahari).

Wenn Sie mehrere Stichwörter markieren, ist es wichtig, mit dem Drop-down-Menü **Optionen** **1** zu entscheiden, ob nur Medienelemente aufgelistet werden, die allen gewählten Kriterien entsprechen (**Teiltreffer ausblenden**), oder ob mit **Teiltreffer einblenden** alle Elemente aufgelistet werden, die entweder dem einen oder dem anderen Kriterium entsprechen. Diese Art der schnellen (Kombinations-)Suche gilt für alle vergebenen Stichwörter, also auch für die anschließend vorgestellten Personen-Tags , Ort-Tags und Ereignis-Tags .

Auswahl aller Bilder mit dem Stichwort Löwe.

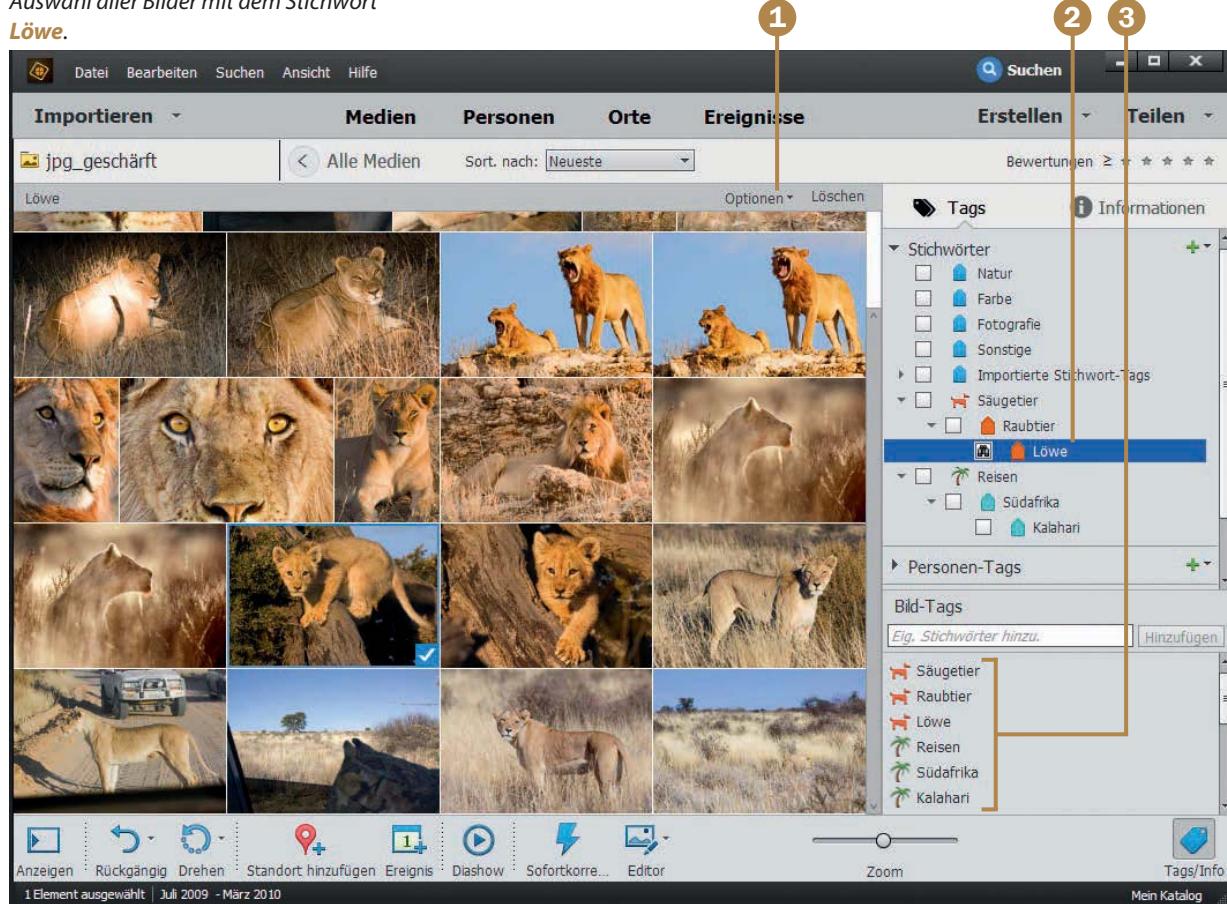
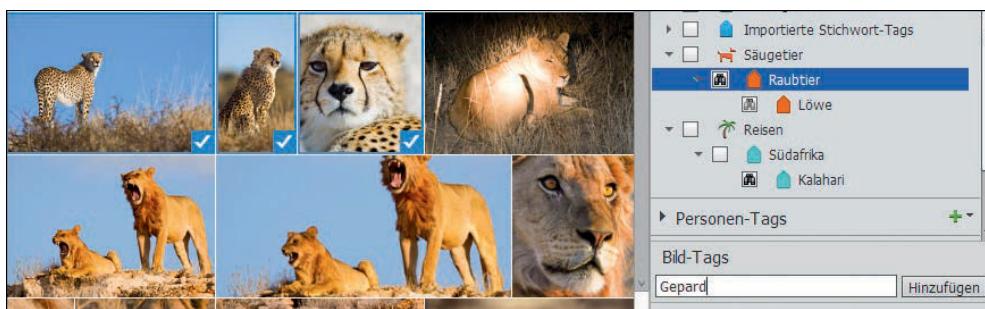


Bild-Tags hinzufügen

Unterhalb des Bedienfelds **Stichwörter** finden Sie den Eintrag **Bild-Tags**. Hierüber können neue Stichwörter eingetragen und direkt den gewünschten Bildern zugeordnet werden. Und das geht so: Markieren Sie eines oder mehrere Bilder im Medienbrowser. Tragen Sie nun den Stichwort-Begriff bei den Bild-Tags ein und bestätigen Sie dies mit der Schaltfläche **Hinzufügen** oder mit der Eingabetaste **Enter**. Allerdings landen die neuen Stichwörter zunächst in der Stichwörter-Liste bei **Sonstige**. Die Begriffe müssen daher im Anschluss noch in die richtige Kategorie bzw. Unterkategorie geschoben werden. Aber das geht per Drag & Drop ja schnell.



Hinzufügen des Bild-Tags **Gepard**. Das Stichwort wird anschließend in die Unterkategorie Raubtier verschoben.

Automatisierung mittels Smart-Tags

Mit den intelligenten Tags, den sogenannten Smart-Tags , können Sie dem Organizer einiges an Arbeit übertragen, denn er kann die Bilder in gewissem Umfang selbst analysieren und dann verschiedene Stichwörter automatisch vergeben. Dem hier gezeigten Bild wurden beispielsweise automatisch folgende Stichwörter zugefügt: Tier, Natur, wild, Wildtiere, Afrika, Safari, Katze, Löwe, Löwin, Löwe.

Etwas seltsam finden wir, dass die Smart-Tags nicht bei den Tags  im rechten Bedienfeld auftauchen. Man



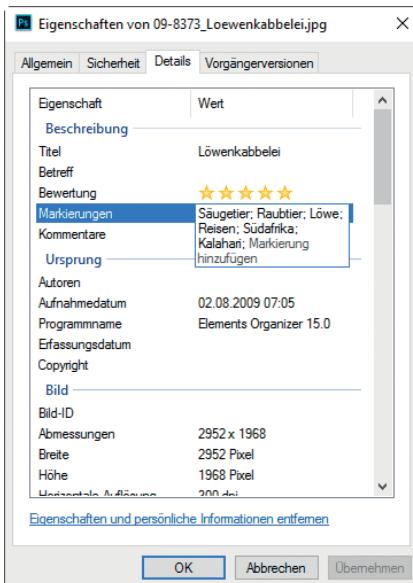
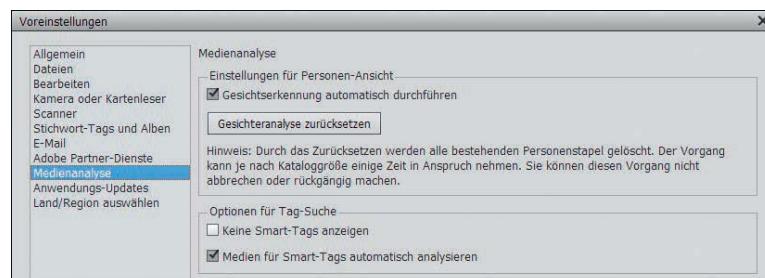
Smart-Tags ablesen und gegebenenfalls einzelne löschen.

kann Sie nur ablesen, indem mit der rechten Maustaste auf das Bild geklickt wird (**ctrl** + Klick bei Mac OS) und **Smart-Tag entfernen** angesteuert wird. Das gibt einem aber auch gleich die Möglichkeit, nicht ganz passende oder doppelte Smart-Tags zu löschen, hier etwa einen der doppelten **Löwe**-Tags. Wie Sie anhand der Smart-Tags bestimmte Bilder finden können, erfahren Sie ab Seite 486 in diesem Kapitel.

Damit der Organizer die Smart-Tags auch tatsächlich vergibt, müssen Sie bei **Bearbeiten** (Windows) bzw. **Elements Organizer** (Mac OS)/**Voreinstellungen/Medienanalyse** (**Strg**/**cmd**+**K**) die beiden Checkboxen **Gesichtserkennung automatisch durchführen** und **Medien für Smart-Tags automatisch analysieren** aktivieren und im Gegenzug die Checkbox **Keine Smart-Tags anzeigen** deaktivieren. Sollten Sie dies erst nachträglich tun, schließen Sie den Organizer und öffnen ihn erneut. Die Analyse läuft dann automatisch ab.

Zulassen, dass der Organizer Medienelemente nach Gesichtern und Smart-Tags analysiert.

Der Bildtitel, die Bewertung und die Stichwörter können im Windows-Explorer eingesehen werden (Rechtsklick auf die Datei, Eigenschaften, Reiter Details).



Stichwörter in die Datei einbetten

Wenn Sie Ihre mühsam erstellten und zugewiesenen Stichwörter fest in die Dateien speichern möchten, ist das mit **Datei/Metadaten in Datei speichern** (**Strg**/**cmd**+**W**) möglich.

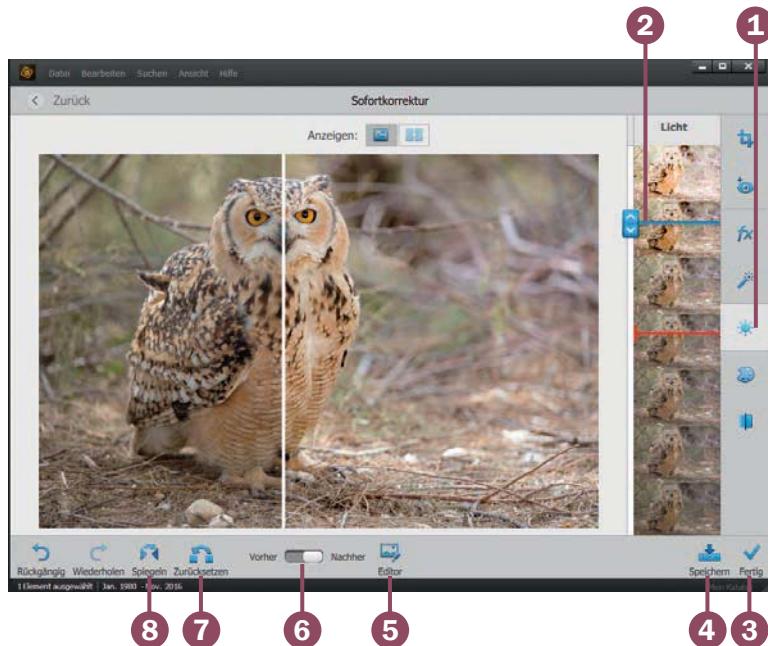
Die Stichwörter und gegebenenfalls im Bedienfeld **Informationen** eingefügte Bildtitel landen dann in den sogenannten IPTC-Daten. Auch die in den nachfolgenden Abschnitten vorgestellten Personen-Tags Ort-Tags Ereignis-Tags und Favoriten-Sterne werden in die ausgewählten Dateien eingebettet, wohingegen Smart-Tags nicht übernommen werden.

Auf diese Weise können andere Datenbanken die eingebetteten Informationen auch einlesen, die ansonsten außerhalb des Elements Organizer verloren gehen würden. Allerdings werden die

17.1 Bilder schnell im Organizer optimieren

Sind die Ausgangsbilder gut gemacht, werden oftmals keine umfangreichen Bearbeitungen im Editor notwendig. Daher bietet der Organizer auch nur eine kleine, aber feine Palette an Optimierungsfunktionen an, mit denen Sie schnell und automatisch zum besseren Bildergebnis kommen können. Um diese aufzurufen, markieren Sie im Medienbrowser ein Bild und klicken Sie die Schaltfläche **Sofortkorrektur** ⚡ unten in der Taskleiste an. Sie können auch mehrere Bilder markieren, die dann alle der gleichen Korrektur unterzogen werden, eine Stapelverarbeitung ist somit auch möglich.

Am Beispielbild Kap7-01.jpg haben wir mit einem Klick die Belichtung optimiert (rechter Abschnitt). Das Bild wird automatisch im Versionssatz mit dem Original gespeichert.



Wählen Sie rechts die gewünschte Funktion aus ① und passen Sie sie an ②. Möglich ist auch, das Bild über die Schaltfläche **Spiegeln** ⑧ zu drehen. Mit dem Schalter **Vorher/Nachher** ⑥ können Sie die Bearbeitung bequem mit dem Ausgangszustand des Bildes vergleichen, auch wenn Sie mehrere Korrekturen auf das Bild angewendet haben. Um alle Bearbeitungen wieder aufzuheben, wählen Sie **Zurücksetzen** ⑦ oder verlassen Sie den Korrekturbereich mit **Fertig** ③, und wählen im nächsten Dialog **Nein**, um das Bild nicht zu speichern. Mit **Speichern** ④

können Sie das Ergebnis hingegen sichern, wobei das neue Bild stets im Versionssatz mit dem Original abgelegt wird, so dass Sie die Originaldatei nicht verlieren. Verlassen Sie das Korrekturfenster anschließend mit **Fertig**.

Wenn Sie das Bild aus dem Korrekturbereich heraus gleich im Fotoeditor noch umfangreicher weiterbearbeiten möchten, ist auch dies mit der Schaltfläche  **Editor** 5 möglich. Sie werden dann gefragt, ob das Bild vorher gespeichert werden soll, dann arbeiten Sie im Editor mit dem neuen Bild aus dem Versionssatz weiter, oder nicht. Im zweiten Fall achten Sie darauf, dass das im Editor bearbeitete Bild mit **Datei/Speichern unter** (Strg/Cmd + ⌘ + S) mit einem anderen Namen gespeichert wird, um das Original nicht zu verlieren.

Sicherlich, nicht immer treffen die Automatiken ins Schwarze, aber der ein oder andere Bearbeitungsschritt lässt sich schon mal zeitsparend anwenden:

- **Freistellen** : Aktiviert das Freistellungswerkzeug, mit dem Sie das Bild entweder unter Erhalt der vorhandenen Proportionen oder mit einem neuen Format zurechtschneiden können. Dazu wählen Sie ein Seitenverhältnis aus und ziehen den Rahmen um den gewünschten Motivausschnitt auf. Ein Drehen des Bildes, um den Horizont gerade auszurichten, ist nicht möglich.
- **rote Augen** : Entfernt rote Augenreflexe, was je nach Größe der abgebildeten Person unterschiedlich gut funktioniert. Manchmal werden eindeutig rote Augen auch gar nicht erkannt, dann führen Sie die Korrektur im Editor durch.
- **Effekte** : Farbfilter, Farbverfremdungen oder Schwarz-weiß-Umwandlungen sind in diesem Bereich möglich.
- **Intell. Korr.** : Mit der intelligenten Auto-Korrektur können Sie das Bild auf ganzer Linie optimieren. Es gibt aber keine Einstellungsmöglichkeit für die Stärke, daher können auch schon mal überzogene Ergebnisse entstehen.
- **Licht** : Optimiert die Helligkeitswerte, ohne die Farben dabei zu beeinflussen.
- **Farbe** : Verbessert die Farbintensität, wenn die Farbsättigung etwas zu schwach oder stark ausgefallen ist.
- **Klarheit** : Erzeugt einen schärferen Bildeindruck, indem vorhandene Motivkanten betont werden. Umgekehrt können auch leicht Weichzeichnungseffekte erzielt werden.



Bearbeiten von RAW-Dateien

RAW-Dateien können prinzipiell auch der Schnellkorrektur im Organizer unterzogen werden, allerdings müssen sie dazu in ein gängiges Dateiformat (JPEG, PNG, TIFF oder PSD) konvertiert werden. Dazu wählen Sie im sich automatisch öffnenden Dialogfenster für das Ausgabeformat eine Speicheroption. Bedenken Sie jedoch, dass Sie damit alle Vorteile des RAW-Formats verwerfen. Bearbeiten Sie die RAW-Datei lieber mit Adobe Camera Raw (siehe ab Seite 307).

17.2 Grußkarten, Bildband, Fotokalender & Co.

Mit den vielen schönen Bildern und Videos in Ihrem Organizer-Bestand kann eine ganze Menge kreativer Projekte angegangen werden. Photoshop Elements unterstützt Sie dabei mit allen notwendigen Arbeitsschritten und stellt kreative Designvorlagen, Icons und Grafiken zur freien Verfügung bereit. Probieren Sie's mal aus und entwerfen Sie Einladungs- oder Grußkarten, Kalender oder ganze Fotobücher.

Grußkarten und Flyer mit eigenem Design



Größenanforderungen prüfen

Suchen Sie sich am besten erst einen Online-Druckdienst aus und schauen Sie nach, ob dort individuelle Grußkarten oder Flyer gedruckt werden können und welche Größenanforderungen angegeben werden, bevor Sie sich mit Photoshop Elements viel Arbeit machen und das Drucken dann schwierig wird, weil die Größe der Grußkarte so gar nicht zu den Angeboten des Online-Druckdienstes passen. Das größere Kartenformat (10 x 20 cm) von Photoshop Elements entspricht in etwa dem Format DIN lang plus (10,5 x 21 cm), sodass das Motiv für den Druck nur um 0,5 cm horizontal gestreckt werden muss.

Vielleicht steht demnächst ein größeres Fest ins Haus, die Familie hat Zuwachs bekommen oder Sie möchten mit einem Flyer auf Ihren nächsten Fotoworkshop aufmerksam machen. Da käme eine persönlich gestaltete Klappkarte, Postkarte oder ein Flyer im Postkartenformat mit eigenen Bildern und individuellem Stil doch gerade recht. Mit Photoshop Elements benötigen Sie hierfür auch nicht lange, kommen aber intuitiv zu einem erstklassigen Design. Anschließend können Sie die Dateien auf dem eigenen Drucker zu Papier bringen oder bei einem Online-Druckdienst professionell drucken lassen.

Der fertige Flyer



Kap17-01.jpg

Grußkarten lassen sich recht intuitiv aus der Organizer-Oberfläche heraus erstellen. Es können bis zu drei Bilder verwendet werden, daher markieren Sie einfach ein bis drei Fotos im Organizer **1** und wählen dann die Schaltfläche **Erstellen** und die Option **2**. Es können aber auch später noch Fotos aus-