

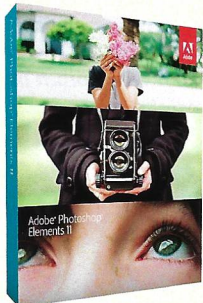
Workshop Photoshop Elements 1

Das lernen Sie in diesem Workshop:

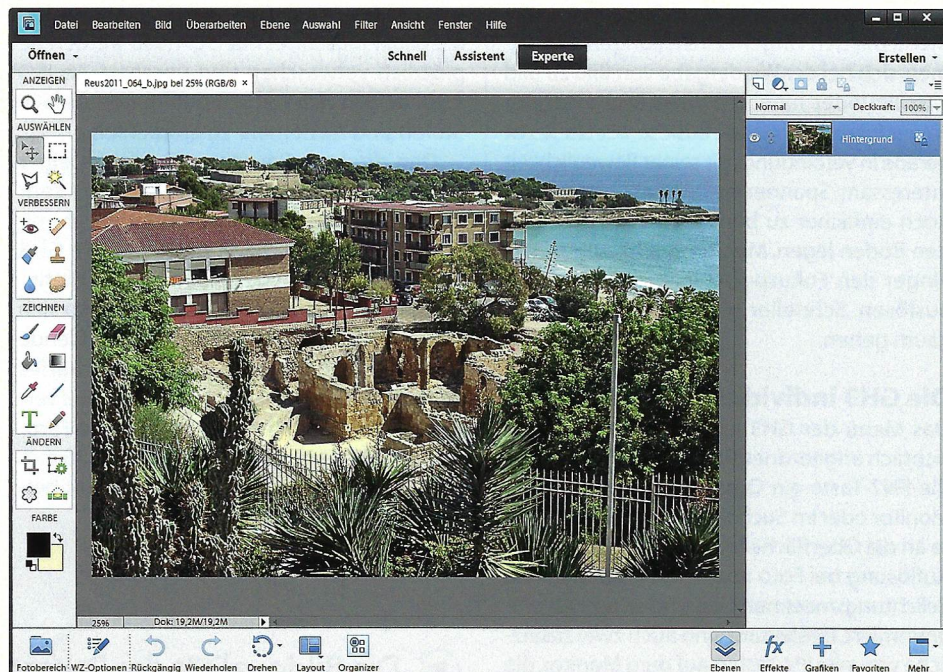
- Grundlagen: Auflösung und Bildgröße
- Fachbegriffe: Pixel, dpi, ppi
- Bilder verkleinern
- Schärfe optimieren

In unserem **Download-Center** finden Sie einen Link zur kostenfreien Demoversion von Adobe Photoshop Elements 11, mit der Sie die Workshop-Schritte ausprobieren können:

www.fotoforum.de/service/downloads



Die Arbeitsoberfläche des Editors von Photoshop Elements 11 im Experten-Modus. Die Bildbearbeitungssoftware bringt einen vielfältigen Funktionsumfang mit, der in diesem Preissegment selten anzutreffen ist.



Die richtige Bildgröße finden mit Photoshop Elements

Start frei für unsere neue Workshop-Reihe zu Adobe Photoshop Elements: Karola Richter erklärt ab dieser Ausgabe Grundlagen der Bildbearbeitung mit der weit verbreiteten Software für Einsteiger und fortgeschrittene Anwender.

Photoshop Elements ist gewissermaßen „die kleine Schwester“ der bekannten Bildbearbeitungssoftware Photoshop: Während sich das „große“ Photoshop vor allem an Anwender richtet, die die Bildbearbeitung beruflich nutzen, eignet sich Photoshop Elements besonders für Hobbyfotografen und Anwender, deren Interesse an Bildbearbeitung sich mehr auf den privaten Bereich beschränkt. Für diese Zielgruppe ist Elements trotz weniger Funktionen ein umfangreiches Bildbearbeitungsprogramm, das in der aktuellen Version 11 reichlich Funktionen zu bieten hat, die früher nur bei der großen Schwester zu finden waren.

Effektive Bildbearbeitung setzt das Wissen über einige Zusammenhänge bei digitalen

Bildern voraus. Insofern lässt es sich leider nicht vermeiden, eine ansonsten eher praxisorientierte Reihe mit ein paar theoretischen Grundlagen zu beginnen. Dazu gehört vor allem das Verständnis von Bildgröße und Bildauflösung.

Die Bildauflösung

Ein digitales Foto kann man sich wie eine Rastergrafik vorstellen. Es besteht aus lauter einzelnen Bildpunkten. Diese Bildpunkte werden Pixel genannt. Der Begriff *Pixel* ist ein Kunstwort, das aus den englischen Wörtern *picture* (Bild) und *element* (Element) entstanden ist. Die Bildauflösung bezeichnet die Anzahl an Pixeln, aus denen das dargestellte Bild besteht.

Man unterscheidet hierbei zwischen einer absoluten und einer relativen Auflösung des Bildes. Die absolute Auflösung bezieht die Anzahl aller Pixel eines Bildes und kann auf zwei Arten angegeben werden:

→ Als Gesamtzahl: Zum Beispiel in der Digitalfotografie mit der Einheit Megapixel. Ein Megapixel entspricht einer Million Pixel. Eine hohe Megapixelanzahl (also eine große Bildauflösung) ermöglicht großformatigere Fotoabzüge, garantiert aber nicht automatisch eine bessere Bildqualität.

→ Als Anzahl an Pixeln pro Zeile und Spalte: Das ist unter anderem bei Monitoren, Fernsehern oder Beamern üblich, beispielsweise 1.920 x 1.080 Pixel.

Die relative Auflösung gibt die Anzahl an Pixeln pro Längeneinheit wieder. Die hierbei gebräuchliche Einheit ist dpi, was für *dots per inch* steht.

Ein dot (englisch: Punkt) ist in diesem Fall gleichzusetzen mit dem Pixel, weswegen auch die Einheit ppi (*pixel per inch*) ebenso geläufig ist.

Ein Inch (= Zoll) entspricht 25,4 mm. Eine dpi-Zahl gibt also die Anzahl an Dots/Pixeln pro 25,4 mm an. Hieraus resultiert, dass das einzelne Pixel keine absolute Größe hat!

Monitore beispielsweise haben in der Regel eine relative Auflösung von 72 bis 118 dpi. Diese Geräte stellen also das einzelne Pixel größer dar. Drucker hingegen haben üblicherweise mindestens eine relative Auflösung von 300 dpi, stellen das einzelne Pixel somit kleiner dar.

Ein Bild – verschiedene Größen

Da das einzelne Pixel also keine absolute Größe hat, wird dasselbe digitale Bild auf verschiedenen Ausgabegeräten unterschiedlich groß dargestellt. Ein paar Beispiele:

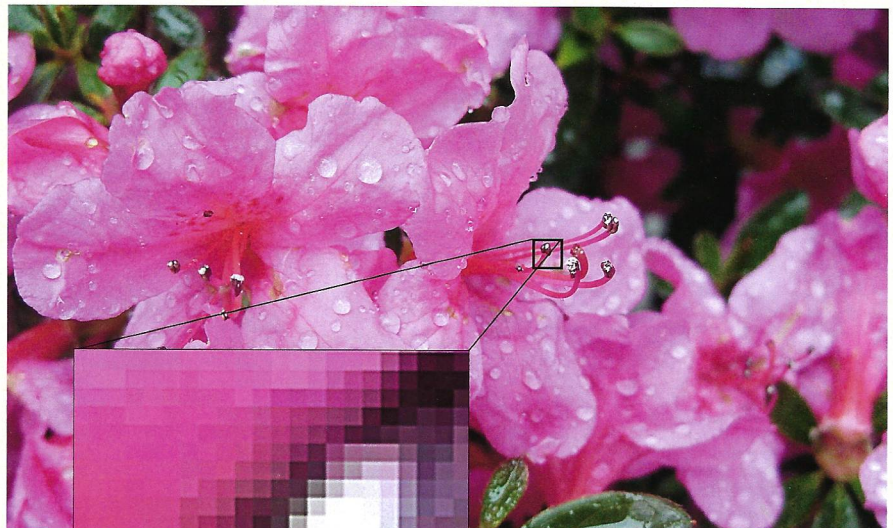
- Ein im Seitenverhältnis 4:3 mit einer 12-Megapixel-Kamera aufgenommenes Foto hat die absolute Auflösung von 4.048 x 3.040 Pixeln. Auf einem 22-Zoll-Monitor mit einer Auflösung von 1.680 x 1.050 Pixeln (90 dpi) würde das Bild in einer Größe von 114,24 x 85,8 cm dargestellt werden.
- Drückt man das Bild hingegen mit einer Auflösung von 300 dpi, ist es maximal 34,27 x 25,74 cm groß.
- Auf einem 4-Zoll-Smartphone-Display mit einer Auflösung von 1.136 x 640 Pixeln (326 dpi) wiederum würde das gleiche Bild in einer Größe von 31,54 x 23,69 cm angezeigt werden.

Tipps für die Praxis

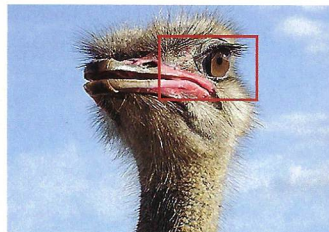
Wenn man also ein digitales Bild ausdrucken möchte, sollte man es optimalerweise in einer guten Bildauflösung fotografieren – erst recht, wenn man großformatige Ausdrücke wünscht. Ist das Bild hingegen für die Anzeige auf einem PC- oder Handy-Monitor gedacht, sollte man berücksichtigen, dass diese Geräte entsprechend andere relative Auflösungen besitzen und besser eine verkleinerte Kopie des Bildes erstellen.

Wenn man in einem Bildbearbeitungsprogramm wie Photoshop Elements nachträglich die Pixelmaße eines Bildes verändert, werden die Pixel neu berechnet, wodurch sich die Bildqualität verschlechtert. Eine Vergrößerung ist noch problematischer, da sie die Darstellung von mehr Informationen erfordert als im Bild vorhanden sind.

Insofern sollten Bilder möglichst in der gewünschten Auflösung fotografiert werden. Wenn Sie sich einen größtmöglichen Spielraum an Verwendungszwecken für Ihre Bilder offenhalten möchten, so fotografieren Sie sie am besten in der maximalen Auflösung, die Ihre Kamera zulässt. →



Bei einer Vergrößerung von 1.500 Prozent lassen sich im linken Bild die einzelnen Pixel, aus denen sich ein digitales Foto zusammensetzt, sehr gut erkennen. In der normalen Ansicht oben kann das Auge die einzelnen Pixel nicht wahrnehmen.



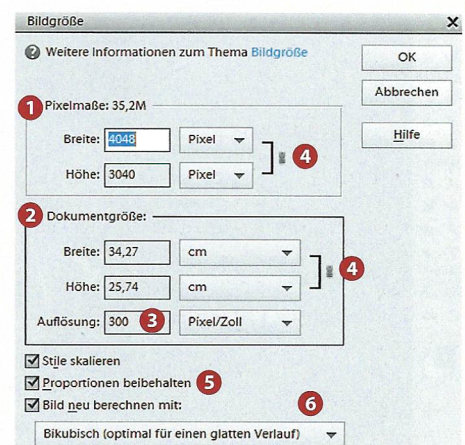
► Vergrößert man das Straußenbild – hier im Ausschnitt gezeigt – auf DIN-A3-Abmessungen, so verschlechtert sich die Qualität deutlich.

◀ Dieses 500 x 350 Pixel große Foto von einem Strauß lässt sich in guter Qualität kaum größer als 4,3 x 3 cm drucken.



In Photoshop Elements kann man über den Menüpunkt **Bild** → **Skalieren** → **Bildgröße** die Abmessungen eines Bildes ändern.

- 1 Die **Pixelmaße** geben die absolute Auflösung des Bildes wieder, sofern hier die Maßeinheit **Pixel** beibehalten wird.
- 2 Die **Dokumentgröße** gibt die Ausgabegröße des Bildes je nach gewählter Auflösung in der gewählten Maßeinheit wieder.
- 3 Die **Auflösung** entspricht hier einer relativen Auflösung (dpi oder ppi) und kann entweder in **Pixel/Zoll (ppi)** oder **Pixel/cm** angegeben werden. Ändert man die Auflösung bei gleichbleibenden Pixelmaßen, so werden die Abmessungen des Bildes nicht verändert. Änderungen der Pixelmaße hingegen können sich auf die Qualität und Schärfe des Bildes auswirken.
- 4 Die **Verknüpfungssymbole** weisen auf eine proportionale Anpassung der Bildgröße hin. Wenn man einen Wert ändert, wird der andere entsprechend angepasst. Will man die Bildgröße unproportional verändern, so muss das Häkchen bei **Proportionen beibehalten** 5 deaktiviert werden. Die **Verknüpfungssymbole** verschwinden in dem Fall und jeder Wert für die Breite und Höhe kann individuell eingestellt werden.



6 Im Dropdown-Menü unter **Bild neu berechnen mit** lässt sich einstellen, auf welche Weise die Pixel im Bild bei einer Vergrößerung oder Verkleinerung interpoliert werden sollen. Bei Vergrößerungen empfiehlt sich die Methode **Bikubisch glatter** und bei Verkleinerungen die Option **Bikubisch schärfer**.

Fotos richtig verkleinern

Für die Darstellung von Bildern auf Fernsehern, Computer-Monitoren, Handy-Displays oder mit einem Beamer müssen die Bilder üblicherweise keine so große Auflösung haben, da diese Ausgabegeräte in der Regel eine kleinere relative Auflösung haben. Für solche Verwendungszwecke empfiehlt es sich, eine verkleinerte Kopie Ihrer jeweiligen Bilder zu erstellen. Hierbei sollte man zwischen zwei Fällen unterscheiden:

- **Fall 1:** Sie kennen die Auflösung des Ausgabegerätes, mit dem Ihre Bilder wiedergegeben werden sollen. In dem Fall können Sie Ihre Bilder exakt auf die entsprechenden Abmessungen verkleinern.
- **Fall 2:** Sie kennen die Auflösung des Ausgabegerätes nicht. In diesem Fall richtet man sich am besten nach Durchschnittswerten für die Auflösung. Aktuell sind die am häufigsten vorkommenden relativen Auflösungen 96 dpi für Monitore und 118 dpi für Netbooks.

Anwendungsbeispiel für Fall 1:

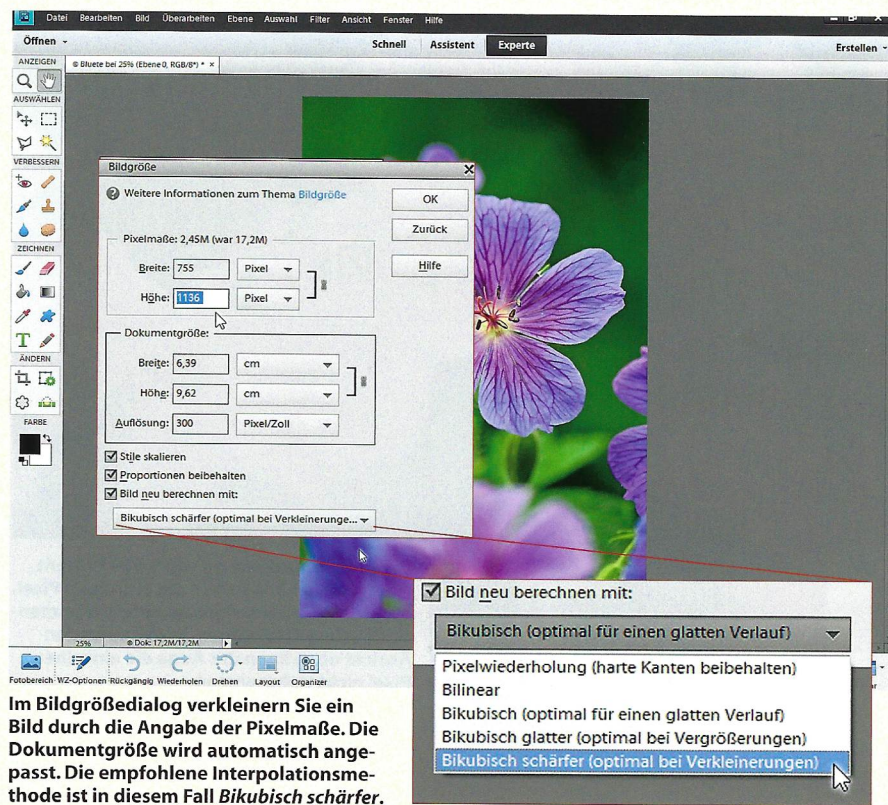
Sie möchten ein hochformatiges Foto verkleinern, um es als Hintergrundbild für Ihr Smartphone zu verwenden. Aus der Bedienungsanleitung wissen Sie, dass Ihr Smartphone eine Auflösung von 640 x 1.136 Pixel hat. Über den Menübefehl **Bild** → **Skalieren** → **Bildgröße** rufen Sie im Editor von Photoshop Elements das Fenster zum Ändern der Bildgröße auf. Aktivieren Sie das Häkchen bei **Bild neu berechnen mit** und achten Sie darauf, dass das Häkchen bei **Proportionen beibehalten** ebenfalls aktiviert ist, damit das Verhältnis zwischen Höhe und Breite erhalten bleibt.

Geben Sie nun im Bereich **Pixelmaße** beim höheren Wert Ihre Zielgröße ein. Der zweite Wert für die Breite sowie die Dokumentgröße werden automatisch angepasst.

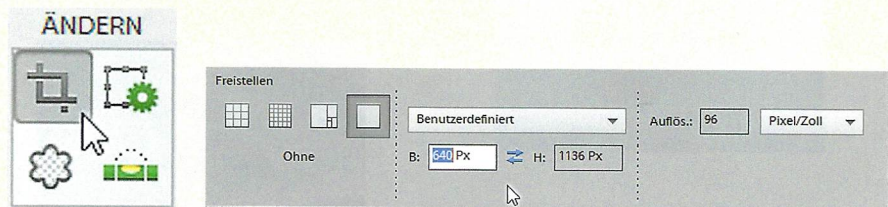
Wichtig ist auch, dass Sie im Menü unter **Bild neu berechnen mit** die Option **Bikubisch schärfer (optimal bei Verkleinerungen)** anwählen. So wird die Detailgenauigkeit in dem neu berechneten Bild erhalten.

Da das Bild proportional verkleinert wurde, hat es nun natürlich noch nicht exakt die Abmessungen, die der Auflösung Ihres Ausgabegerätes entsprechen. Hier im Beispiel hat die Höhe zwar schon die gewünschten 1.136 Pixel des Smartphones, die Breite beträgt jedoch bislang noch 755 anstatt 640 Pixel.

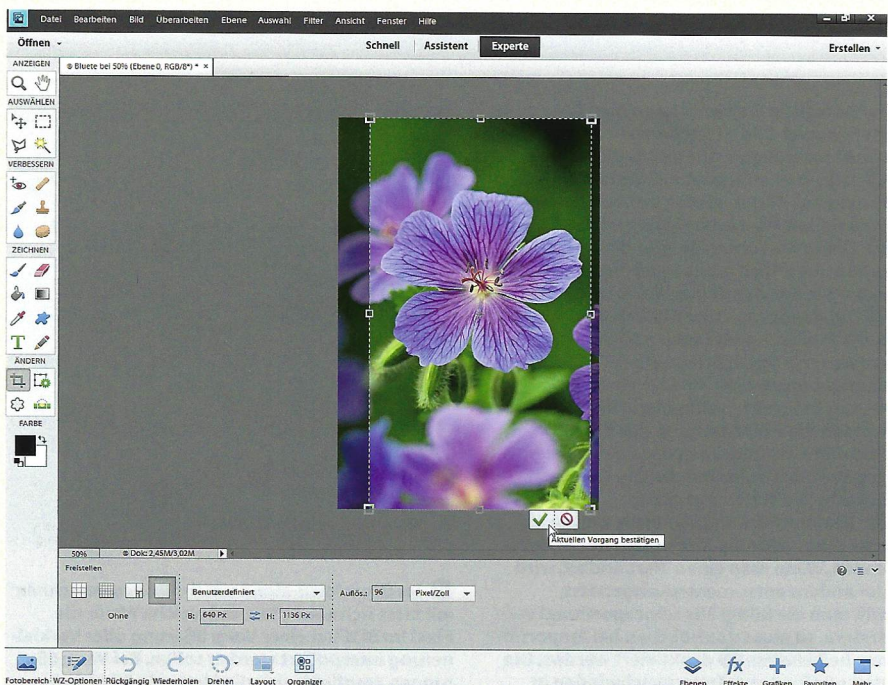
Um die Breite auch noch an den exakten Wert anzupassen, benötigen Sie jetzt das **Freistellungswerkzeug**. In den dazugehörigen Werkzeug-Optionen geben Sie exakt die gewünschten Werte für die Abmessungen ein. Ziehen Sie dann mit dem Freistellungswerkzeug im Bild einen Rahmen auf, der über die komplette Höhe des Bildes geht, sodass das Bild nur in der Breite beschnitten wird und bestätigen den Freistellungsvorgang anschließend mit einem Klick auf den grünen Haken.



Im **Bildgröße**dialog verkleinern Sie ein Bild durch die Angabe der **Pixelmaße**. Die **Dokumentgröße** wird automatisch angepasst. Die empfohlene **Interpolationsmethode** ist in diesem Fall **Bikubisch schärfer**.



In der **Werkzeugpalette** aktivieren Sie das **Freistellungswerkzeug**. Die **Werkzeugoptionen** bieten die Möglichkeit, exakt die gewünschten Werte für die **Höhe** und **Breite** anzugeben.



Durch die **Verkleinerung** erhält das Bild bereits die **passende Höhe**. Mit dem **Freistellungswerkzeug** können Sie danach das Bild auch in der **Breite** entsprechend anpassen.

Anwendungsbeispiel für Fall 2:

Sie möchten ein Bild auf eine Internetseite laden. Da die Internetseite allerdings von vielen Nutzern mit verschiedenen Monitorgrößen betrachtet wird, richten Sie sich bei der Verkleinerung nach der bei Monitoren zur Zeit am häufigsten vorkommenden relativen Auflösung von 96 dpi.

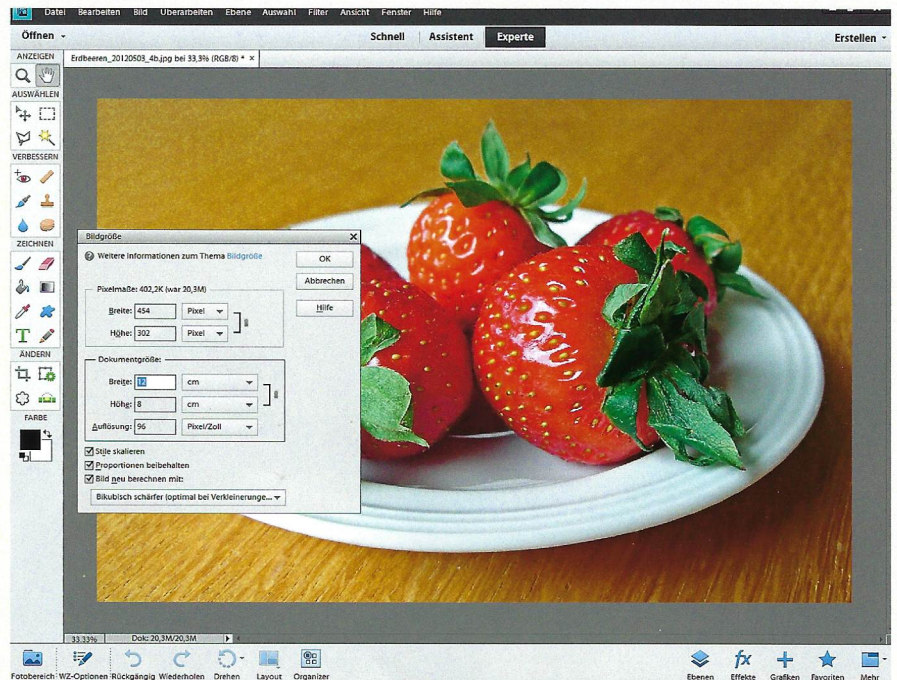
Über den Menübefehl **Bild** → **Skalieren** → **Bildgröße** rufen Sie im Editor von Photoshop Elements die Dialogbox zum Ändern der Bildgröße auf. Aktivieren Sie das Häkchen bei **Bild neu berechnen mit** und achten Sie darauf, dass das Häkchen bei **Proportionen beibehalten** ebenfalls aktiviert ist, damit beim Verkleinern das Verhältnis zwischen Höhe und Breite erhalten bleibt. Auch hier wählen Sie im Menü unter **Bild neu berechnen mit** wieder die Option **Bikubisch schärfer (optimal bei Verkleinerungen)**.

Im Bereich **Dokumentengröße** achten Sie darauf, dass die Auflösung auf 96 Pixel/Zoll eingestellt ist und geben dann für die Breite oder Höhe die gewünschte Zielgröße an. Der zweite Wert sowie die Pixelmaße werden dabei automatisch angepasst. Durch einen Klick auf **OK** wird Ihr Bild nun auf die gewünschten Abmessungen verkleinert.

Falls Sie Ihr Bild sehr stark verkleinert haben und es Ihnen dadurch unscharf erscheint, können Sie es nachschärfen. Hierzu wählen Sie den Menüpunkt **Überarbeiten** → **Unschärf maskieren**. In der sich öffnenden Dialogbox können Sie mit Hilfe von drei Schiebereglern den Schärfeeindruck im Bild verändern. Über die **Stärke** erhöhen Sie den Kontrast der Kantenpixel. Über den **Radius** bestimmen Sie die Anzahl der Pixel, die um die Kanten herum scharfgezeichnet werden sollen. Mit dem **Schwellenwert** wiederum legen Sie fest, wie weit Pixel von dem umgebenden Bereich entfernt sein müssen, damit sie als Kantenpixel betrachtet und scharfgezeichnet werden. Bei Bildern mit geringer Auflösung empfiehlt es sich, keine allzu hohen Werte zu wählen. Achten Sie beim Nachschärfen in jedem Fall darauf, dass Ihr Bild in Photoshop Elements in einer hundertprozentigen Zoomstufe angezeigt wird und testen Sie durch Aktivieren und Deaktivieren der Vorschau-Option die Wirkung der veränderten Werte im Bild, bevor Sie die Änderungen mit **OK** bestätigen.

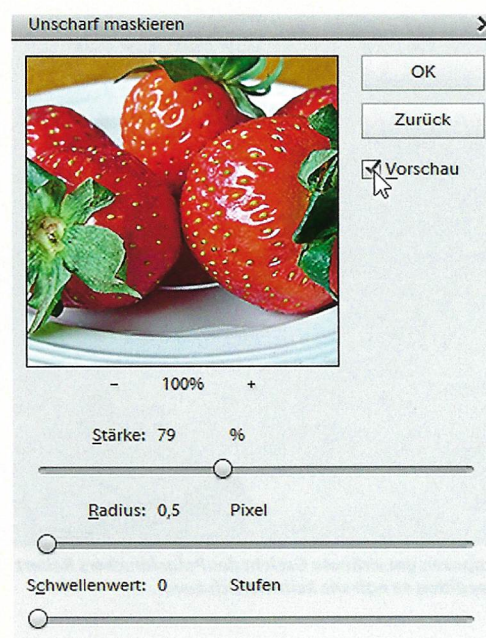
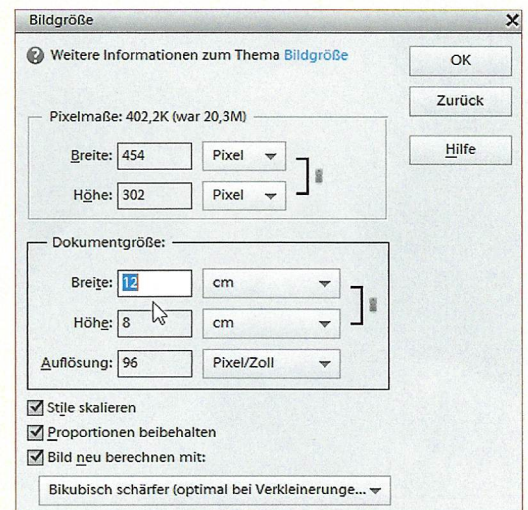
Photoshop Elements bietet Ihnen über das Menü noch zwei weitere Möglichkeiten, Ihr Bild scharfzuzeichnen: Der Befehl **Überarbeiten** → **Automatisch schärfen** ist hierbei nur selten zu empfehlen, da Sie über ihn keinen Einfluss auf die Stärke und Art der Scharfzeichnung haben. Mit dem Befehl **Überarbeiten** → **Schärfe einstellen** hingegen können Sie ebenso wie beim Unschärf maskieren Stärke und Radius der Schärfung individuell einstellen und außerdem noch festlegen, ob beispielsweise ein Verwackeln oder eine Bewegungsunschärfe des Bildes so gut wie möglich entfernt werden soll. ■

Karola Richter



Wenn die Auflösung des Ausgabegerätes nicht bekannt ist, richtet man sich bei einer Verkleinerung des Bildes am besten nach der statistisch häufigsten Auflösung: 96 dpi.

In diesem Fall wird im Bereich **Dokumentengröße** die Auflösung auf 96 Pixel/Zoll gestellt und bei Breite oder Höhe die gewünschte Zielgröße eingegeben. Die Pixelmaße werden automatisch mit angepasst.



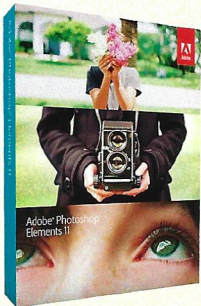
Die Dialogbox **Unschärf maskieren** verfügt über drei Schieberegler, mit denen **Stärke**, **Radius** und **Schwellenwert** der Scharfzeichnung eingestellt werden können. Die Auswirkungen der Änderungen können sowohl im kleinen Vorschauenfenster als auch direkt im Bild begutachtet werden.

Workshop Adobe Photoshop Elements 11 – Teil 2

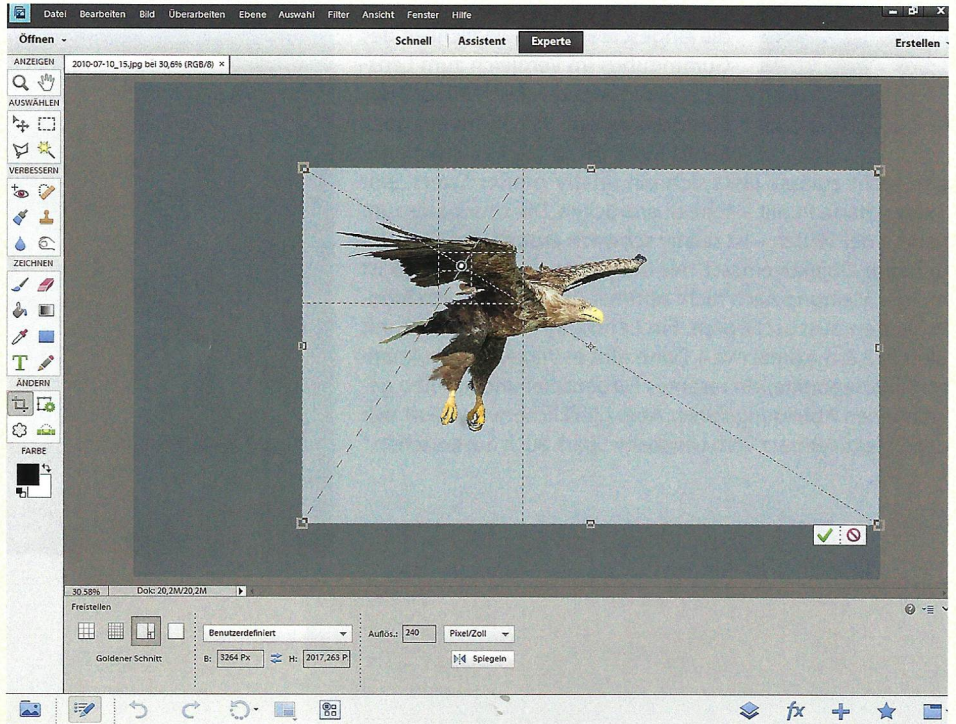
Das lernen Sie in diesem Workshop:

- Den Ausschnitt bestimmen
- Den Goldenen Schnitt anwenden
- Die Drittel-Regel einsetzen
- Foto neu zusammensetzen

In unserem **Download-Center** finden Sie einen Link zur kostenfreien Demoversion von Adobe Photoshop Elements 11, mit der Sie die Workshop-Schritte nachvollziehen können:
www.fotoforum.de/service/downloads



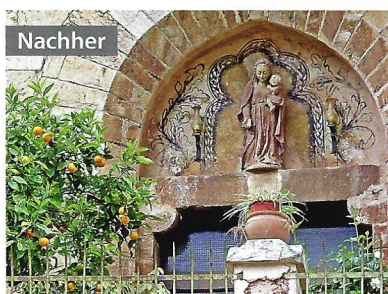
Die Arbeitsoberfläche von Photoshop Elements mit aktiviertem Freistellungswerkzeug. Hilfslinien helfen dabei, den Goldenen Schnitt bestmöglich anzuwenden.



Der perfekte Ausschnitt mit Photoshop Elements

Im zweiten Teil unserer Workshop-Serie zu Photoshop Elements 11 zeigt Ihnen Karola Richter, wie Sie einen stimmigen Ausschnitt aus einem Foto wählen. Dabei ist es wichtig, bestimmte Gestaltungsprinzipien zu berücksichtigen.

Der richtige Ausschnitt

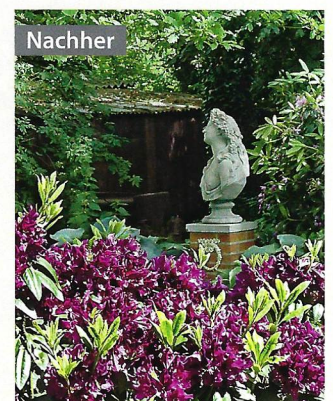
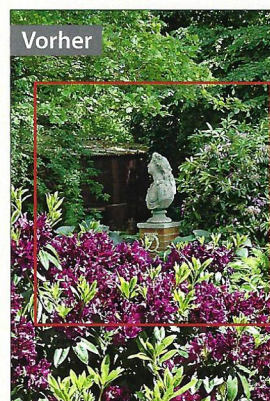


Soll die Statue in den Vordergrund gerückt werden, muss das Bild beschnitten werden.

Mitunter kann es vorkommen, dass man ein Bild beschneiden möchte, um die Gewichtung einzelner Bildelemente neu zu definieren. Hierbei sollte man sich zum einen überlegen, welche Wirkung man beim Betrachter mit seinem Bild auslösen möchte, und zum anderen, welche Gestaltungsprinzipien die gewünschte Wirkung dann auch tatsächlich erzielen können.

Im Beispiel rechts ist die Büste sowohl im Hintergrund als auch im Vordergrund von Bäumen und Sträuchern umgeben, sodass sie inmitten der Pflanzen fast versteckt wirkt. Beschneidet man das Bild nun aber unter Be-

rücksichtigung gewisser Gestaltungsregeln, so verbleiben zwar immer noch die hellerleuchteten Sträucher im Vordergrund, dennoch wird das Auge des Betrachters nun auf die Büste gelenkt. Zudem wurde der Ausschnitt hier bewusst so gewählt, dass die Büste gewissermaßen ins Bild hineinguckt.



Dem Blick auf die Büste sollte nichts im Wege stehen.

Der Goldene Schnitt

In der Kunsttheorie gibt es verschiedene Proportionslehren, die auch in der Fotografie Anwendung finden. Die beiden bekanntesten sind die Regel des Goldenen Schnitts und die Drittel-Regel. Die Regel des Goldenen Schnitts bezieht sich beim Bild auf die Unterteilung einer Fläche. Ihr zufolge muss das Teilungsverhältnis der ganzen Fläche zur größeren Teilfläche genau dem Verhältnis der größeren Teilfläche zur kleineren Teilfläche entsprechen. Die Formel hierfür lautet $(a+b)/a = a/b$. Ein Bild gilt als besonders ausgewogen, wenn es nach diesem Verhältnis proportioniert ist beziehungsweise dann, wenn wichtige Bildelemente auf sich kreuzenden Teilungslinien liegen.

Wenn Sie Photoshop Elements ab Version 10 benutzen, können Sie beim Beschneiden Ihrer Fotos den Goldenen Schnitt anwenden, ohne sich die oben genannte Formel merken oder hieraus ein eigenes komplexes Raster ableiten zu müssen. Denn seit dieser Version bringt Photoshop Elements für das **Freistellungswerkzeug** verschiedene Hilfslinienraster mit, unter anderem auch eines für den Goldenen Schnitt.

Sobald man das **Freistellungswerkzeug** in der Werkzeugpalette aktiviert, kann man in den Werkzeugoptionen (**WZ-Optionen**) das Hilfslinienraster **Goldener Schnitt** anwählen. Wenn man nun mit dem Werkzeug im Bild einen Ausschnitt aufzieht, zeigt das Raster im Bild die Unterteilung gemäß der Regel und die Kreismarkierung kennzeichnet das Zentrum des Goldenen Schnitts.

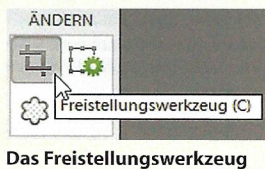
Durch Verschieben oder Skalieren des Rasters lässt es sich nun so positionieren, dass die Kreismarkierung auf einem wichtigen Bildelement zu liegen kommt. Zum Verschieben klickt man mit dem Cursor ins Innere des Rasters und zieht es an die gewünschte Stelle. Zum Skalieren muss man den Cursor an einen der An-



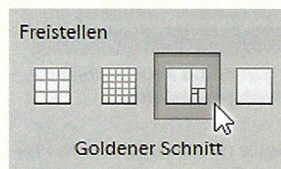
Das Hilfslinienraster **Goldener Schnitt** wird so im Bild positioniert, dass wichtige Bildelemente im Zentrum liegen. Die Kreismarkierung sollte dabei auf einem wesentlichen Bildelement platziert werden.



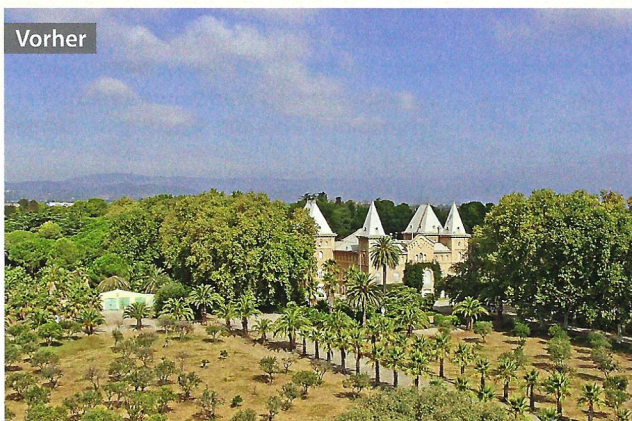
fasser am Rande des Rasters bringen. Dort kann man es mit gedrückter Maustaste nach Bedarf vergrößern oder verkleinern. Gegebenenfalls kann es auch nötig sein, das Raster zu diesem Zweck zu spiegeln. Dies ist in den Werkzeugoptionen über die Schaltfläche



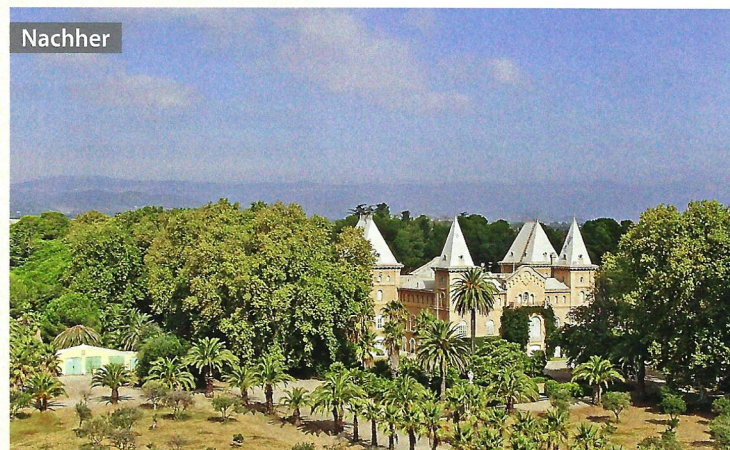
Spiegeln möglich. Ist das Hilfslinienraster an der gewünschten Stelle positioniert, so bestätigt man den Beschnitt per Klick auf das grüne Häkchen. Der Bildausschnitt wird bei dieser Methode dann automatisch an die ursprünglichen Bildabmessungen angepasst.



Das Hilfslinienraster **Goldener Schnitt** in den WZ-Optionen



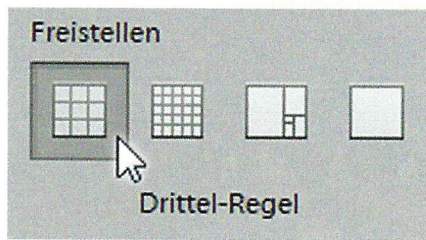
Vorher gab das Bild eine Übersicht über Park und Herrenhaus.



Nach dem Beschnitt rückt das Herrenhaus in den Vordergrund, trotzdem erhält der Betrachter auch immer noch einen Eindruck von der Umgebung.

Die Drittel-Regel

Die Drittel-Regel basiert vom Prinzip her auf dem Goldenen Schnitt, ist jedoch einfacher zu verstehen und umzusetzen. Nach der Drittel-Regel wird ein Bild in der Horizontalen und in der Vertikalen jeweils in drei gleiche Abschnitte unterteilt, sodass sich insgesamt neun gleich große Teile ergeben. Positioniert man nun sein Bildmotiv an einem der Schnittpunkte der Teilungslinien, so ergibt sich ein harmonischer Bildaufbau.



Das Hilfslinienraster *Drittel-Regel*



Durch die fast mittige Positionierung und sehr viel umgebende Fläche wirkt das Bild fast ein wenig langweilig. Zudem stören zwei zu helle Grashalme am rechten Bildrand.

Auch die Drittel-Regel steht in Photoshop Elements seit Version 10 beim **Freistellungswerkzeug** zur Verfügung. Im Gegensatz zum Goldenen-Schnitt-Raster werden hier die Bildabmessungen der Originaldatei nicht übernommen, sodass der Ausschnitt frei proportioniert werden kann. Beim Aufziehen des Ausschnitts sollte das Raster so positioniert werden, dass das wichtige Hauptmotiv auf einem der Linien-schnittpunkte liegt.

Nachher: Ein Foto einer Blume in einem Feld. Die Blume ist nun an einem Schnittpunkt des Rasters positioniert, und die umgebende Fläche ist reduziert. Ein dunkler Balken oben links enthält den Text 'Nachher'.



Positionierung des Hilfslinienrasters im Bild

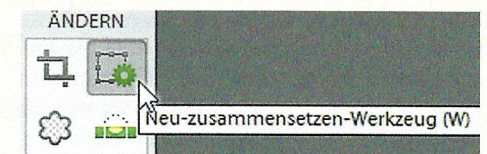


Störende Bildelemente sind entfernt. Das Motiv lenkt den Blick auf sich, ohne banal im Zentrum des Bildes zu stehen.

Fotos neu zusammensetzen

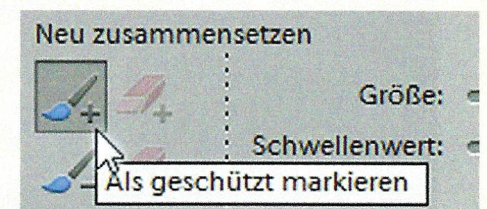
Manchmal sind wichtige Bildelemente in einem Foto über die ganze Fläche so ungünstig verteilt, dass es sich nicht beschneiden lässt. Das Bild der beiden Störche auf den Strohbällen ließe sich beispielsweise nur geringfügig beschneiden, da die beiden Ballen dazu zu weit auseinander stehen. Würde man nun durch einen normalen Skalierungsvorgang mit dem **Verschieben-Werkzeug** versuchen, die Störche näher zusammenschieben, würden das Motiv selbstverständlich gestaucht werden.

Dankenswerterweise bietet Photoshop Elements jedoch eine Lösung für dieses Problem an: das **Neu-zusammensetzen-Werkzeug**. Mit ihm können Bilder skalierungsweise beschnitten werden, ohne dass wichtige Bildelemente dabei beeinträchtigt werden. Das **Neu-zusammensetzen-Werkzeug** befindet sich in der Werkzeugpalette direkt neben dem Freistellungswerkzeug. Es beinhaltet mehrere Funktionen, mit deren Hilfe man die Bildinhalte definiert, die bei der Neuzusammensetzung erhalten bleiben sollen, sowie die Bereiche, die später entfernt werden können.



Seit Elements-Version 8 gibt es das **Neu-zusammensetzen-Werkzeug** in der Werkzeugpalette.

Um ein Foto neu zusammensetzen zu müssen, muss man in den Werkzeugoptionen (**WZ-Optionen**) des **Neu-zusammensetzen-Werkzeugs** zunächst einmal den Schutzpinsel über die Schaltfläche **Als geschützt markieren** aktivieren.



Aktivierung des Schutzpinsels

Beide wesentlichen Bildelemente stehen so weit auseinander, dass hier kaum Beschneidung möglich ist.

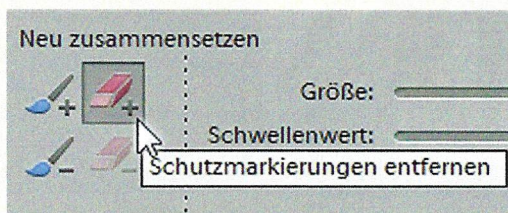
Beide wesentlichen Bildelemente stehen so weit auseinander, dass hier kaum Beschneidung möglich ist.

markieren aktivieren. Nun wählt man in den Werkzeugoptionen eine gewünschte Pinselgröße aus und markiert dann im Bild mit dem Schutzpinsel in grüner Farbe die Bildelemente, die beim Neuzusammensetzen erhalten bleiben sollen. Hat man hierbei aus Versehen unerwünschte Bildbereiche mitmarkiert, so können diese Markierungen mit Hilfe des Schutzradiergummis über die Schaltfläche **Schutzmarkierungen entfernen** wieder wegradiert werden.

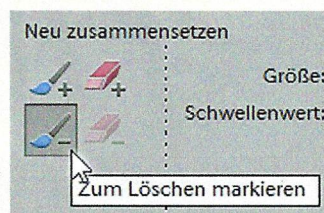
Um nun festzulegen, welche Bildbereiche nicht wichtig sind und beim Neuzusammensetzen entfernt werden können, benötigt man den Löschpinsel, der über die Schaltfläche **Zum Löschen markieren** aktiviert wird. Mit ihm markiert man in roter Farbe im Bild die Bereiche, die bei der Neuzusammensetzung gelöscht werden sollen. Auch hier besteht natürlich die Möglichkeit, versehentliche Markierungen mit einem Löschradiergummi über die Schaltfläche **Löschmarkierungen entfernen** wieder wegzuradiieren.



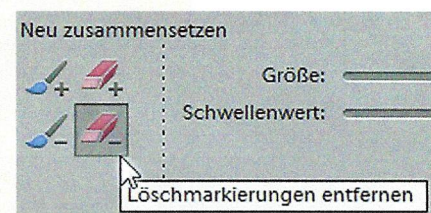
Markierung der zu erhaltenden Bildelemente mit dem grünen Schutzpinsel



Aktivierung des Schutzradiergummis



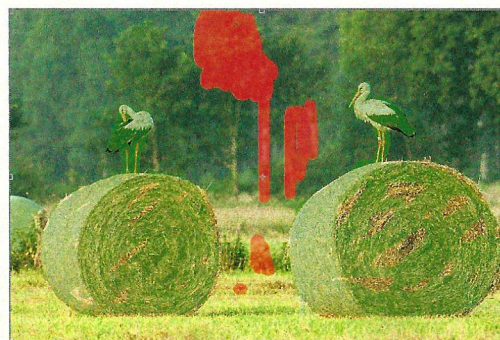
Aktivierung des Löschpinsels



Aktivierung des Löschradiergummis

Hat man mit dem Schutzpinsel und dem Löschpinsel alle erforderlichen Markierungen gesetzt, so kann das Foto über einen der Anfassers am Bildrand skaliert werden. Alle zuvor geschützten Bildbereiche bleiben hierbei erhalten und werden nicht gestaucht. Ist man mit der Neuzusammensetzung zufrieden, muss der Vorgang abschließend per Klick auf das grüne Häkchen bestätigt werden.

Der durch die Neuzusammensetzung entstandene überschüssige Bildrand kann abschließend noch mit dem **Freistellungswerkzeug** entfernt werden. Eventuell unsaubere Bildübergänge können bei Bedarf noch mit dem **Kopierstempel** retuschiert werden.



Markierung der zu löschenden Bildelemente mit dem roten Löschpinsel



Skalierung des Bildes. Geschützte Bereiche bleiben hierbei erhalten.



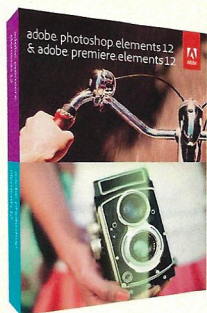
Das fertige, neu zusammengesetzte Bild

Workshop Adobe Photoshop Elements – Teil 3

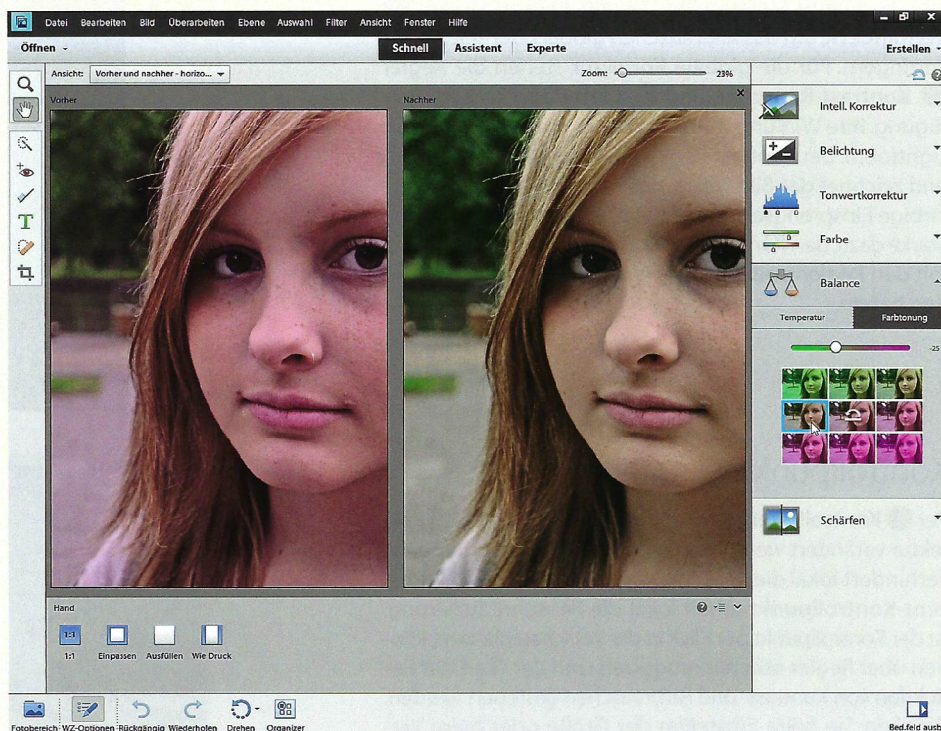
Das lernen Sie in diesem Workshop:

- Der Modus *Schnell*
- Belichtung korrigieren
- Farben nachbessern
- Stapelverarbeitung

In unserem **Download-Center** finden Sie einen Link zur kostenfreien Demoversion von Adobe Photoshop Elements 12, mit der Sie die Workshop-Schritte nachvollziehen können: www.fotoforum.de/service/downloads



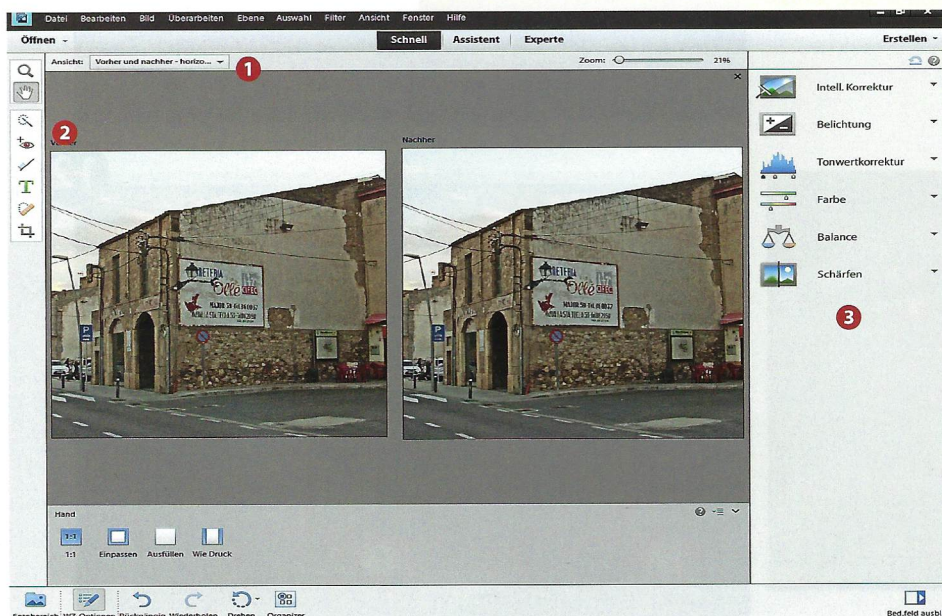
Der Fotoeditor im Modus **Schnell**. Hier können einfache Korrekturen am Bild vorgenommen und in einer Vorher-Nachher-Ansicht begutachtet werden.



Schnell zum Ziel mit PS Elements

Im dritten Teil unserer Workshop-Serie zu Photoshop Elements stellt Ihnen Karola Richter Funktionen für schnelle Korrekturen am Bild vor und erklärt, wie sie mit der Stapelverarbeitung mehrere Bilder gleichzeitig bearbeiten.

Der Modus *Schnell* im Fotoeditor

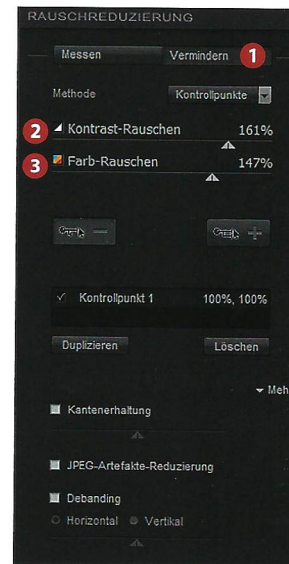


Der Fotoeditor von Photoshop Elements stellt drei verschiedene Arbeitsmodi zur Verfügung: **Schnell**, **Assistent** und **Experte**. Der Modus *Experte* ermöglicht eine vollständige Bildbearbeitung mit allen zur Verfügung stehenden Werkzeugen, der Modus *Assistent* leitet den Anwender Schritt für Schritt durch eine Auswahl bestimmter Bearbeitungsfunktionen und der Modus *Schnell* ermöglicht schnelle Bildoptimierungen nach vordefinierten Parametern.

Die Arbeitsoberfläche vom Modus *Schnell* unterscheidet sich sehr deutlich von der Oberfläche im Modus *Experte*. Über ein Dropdown-Menü ① kann ausgewählt werden, ob man eine Vorher-Nachher-Ansicht des Bildes angezeigt bekommen möchte. Es steht lediglich eine reduzierte Anzahl an Werkzeugen ② zur Verfügung, die einfache Korrekturen ermöglichen. Und im Bedienfeldbereich ③ sind die häufigsten Korrekturfunktionen in den Bedienfeldern **Intelligente Korrektur**, **Belichtung**, **Tonwertkorrektur**, **Farbe**, **Balance** und **Schärfen** zusammengefasst.

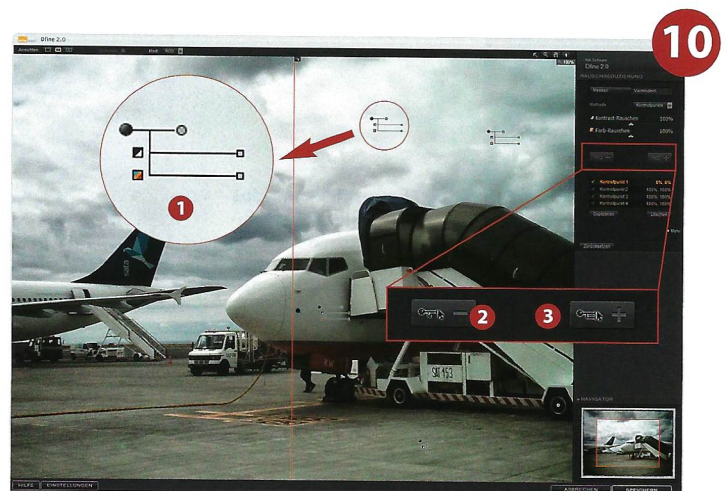
Rauschen feinjustieren

Sind relevante Messpunkte gesetzt, klicken Sie auf **1 Vermindern**, um das Bildrauschen global oder selektiv zu verringern. Für die globale Korrektur stehen die Regler **2 Kontrast-Rauschen** und **3 Farb-Rauschen** zur Verfügung. Ihre Wirkung ist vergleichbar mit den Reglern in Lightroom: Der Kontrast-Regler reduziert das digitale Korn und zeichnet das Bild weich, der Farbe-Regler vermindert farbige Einsprengsel im Bild, neigt aber mit zunehmender Stärke dazu, den Kontrast abzusenken. Experimentieren Sie mit den Reglern, bis Sie einen guten Kompromiss gefunden haben.



Kontrollpunkte einsetzen

Per **1 Kontrollpunkt** kann die Wirkung der globalen Korrektur verändert werden. Der **2 0-Prozent-Kontrollpunkt** verhindert lokal die Rauschreduzierung. Der **3 100-Prozent-Kontrollpunkt** erhält lokal die Rauschreduzierung. Ist der Kontrollpunkt per Klick in der Vorschau platziert, können über Regler sein Wirkungsbereich und der Grad der Reduktion von Kontrast- und Farbrauschen gesteuert werden. Drücken Sie beim Einstellen der Größe oder beim Verschieben des Kontrollpunktes die **Strg-Taste**, wird die vom Programm genutzte Maskierung sichtbar. Zum Duplizieren verschieben Sie den Kontrollpunkt bei gedrückter **Alt-Taste**.



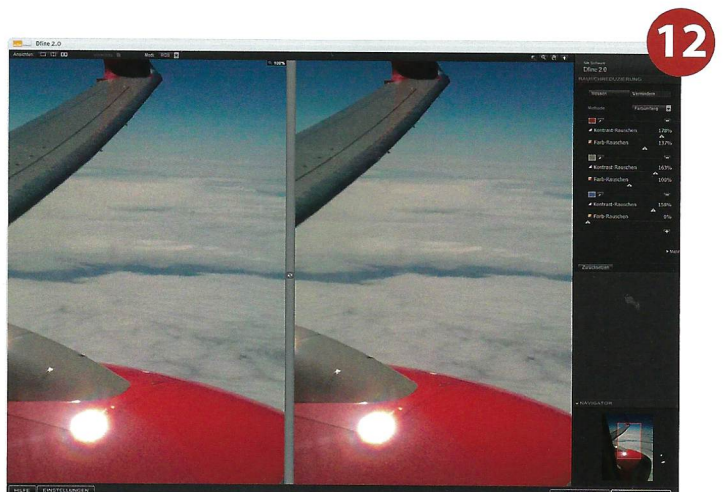
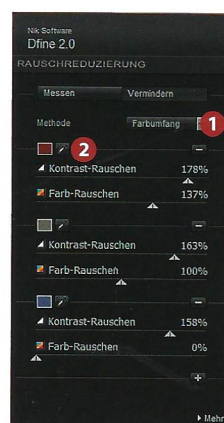
Die unterschiedlichen Ansichten

Dfine 2.0 bietet verschiedene **1 Ansichtsmodi** zur Kontrolle. Der farbige **RGB-Modus** dient der Vorher-Nachher-Kontrolle. Die Wirkung der Filterung auf einzelne Farbkanäle wird im **R-, G- oder B-Modus** sichtbar. Die Wirkung der Kontrasteinstellung kontrollieren Sie im **Luminanz-**, die der Farbkorrektur im **Chrominanz-**Modus. Zur Feineinstellung der Maskierung wechseln Sie zum **Modus Farb-Rauschmaske-** oder zum **Modus Kontrast-Rauschmaske**.



Selektive Rauschreduzierung

Um das Bildrauschen in bestimmten Farbbereichen zu reduzieren, wählen Sie statt der Kontrollpunkt-Methode die **1 Farbumfang-Methode**. Anschließend wählen Sie per **2 Pipettenwerkzeug** den oder die Farbbereiche aus, in denen Störungen minimiert werden sollen. Für jede Farbe können Sie das Kontrast- oder Farbrauschen getrennt regeln und die Wirkung per Split-Screen oder durch einen der zuvor geschilderten Ansichtsmodi kontrollieren.



Über die **Intelligente Korrektur** kann hierbei Beleuchtung und Farbe eines Bildes korrigiert werden. Die **Belichtung** passt Kontraste eines Bildes ohne Änderung der Farben an und bei der **Tonwertkorrektur** wiederum können sich durch Anpassung der Kontraste auch die Farben ändern.

Klappt man nun ein Bedienfeld über den kleinen Pfeil auf, so kann man entweder über den jeweiligen **Auto-Button** eine automatische Korrektur nach vordefinierten Parametern vornehmen, das Bild manuell über den Schieberegler korrigieren oder alternativ eine der Vorschauminiaturen anklicken, um den darauf abgebildeten Korrekturvorschlag zu übernehmen. Will man den Vorgang wieder rückgängig machen, wählt man die Vorschauminatur mit dem Rückgängig-Symbol an.



Die Vorschauminiaturen zeigen bei den Schnellkorrekturen direkt an, wie sich die jeweilige Änderung im Bild auswirken würde.

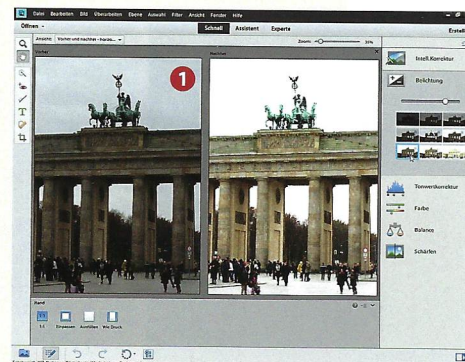
Belichtung schnell korrigieren

Wenn man ein Motiv bei trübem Wetter fotografiert, erscheint der Himmel oft milchig grau und dunklere Bildbereiche weisen zu starke Tiefen auf. Im Modus **Schnell** stehen mir nun zwei Bedienfelder für einen möglichen Ausgleich zur Verfügung: Über das Bedienfeld **Belichtung** werden Kontrast und Helligkeit im gesamten Bild verändert. Das heißt, eine Aufhellung würde beispielsweise bewirken, dass zuvor dunkle Bildelemente besser erkennbar sind, helle Bildbereiche wie der Himmel würden dadurch aber wiederum überstrahlt **1**. Daher wäre die Schnellkorrektur **Belichtung** für komplexere Motive wie dieses eher ungeeignet.

Im Bedienfeld **Tonwertkorrektur** hingegen lassen sich über drei verschiedene Registerkarten die **Tiefen**, **Mitteltöne** und **Lichter** im Bild individuell korrigieren. So kann man nacheinander in allen drei Bereichen den gewünschten Helligkeits- und Kontrastwert auswählen, sodass dunkle Bildelemente aufgehellt und die Wolkenstruktur im helleren Himmel dennoch erhalten bleiben können. Da durch die Tonwertkorrektur jedoch die Farben immer mit verändert werden, können diese durch die Anpassung eventuell ein wenig greller werden. Sollte dies der Fall sein, lässt sich das wiederum im Bedienfeld **Farbe** korrigieren, indem man dort die **Dynamik** ein wenig abschwächt.

Für komplexere Korrekturen von Beleuchtung und Kontrast ist der Modus **Schnell** eher ungeeignet, in diesem Fall bietet sich dann zum Beispiel eine individuelle Tonwertkorrektur der einzelnen Farbkanäle eines Bildes an, die über das **Überarbeiten-Menü** aufgerufen werden kann.

Eine Korrektur über das Bedienfeld **Belichtung** wäre in diesem Fall ungeeignet, weil dadurch der Himmel zu stark aufgehellt wird.

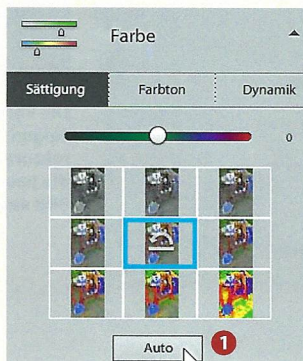


Nach der Tonwertkorrektur erscheint das Bild deutlich detailreicher.

Farben verbessern

Farbstich entfernen

Mitunter kann es vorkommen, dass ein Bild – beispielsweise aufgrund eines fehlerhaften Weißabgleichs beim Fotografieren – einen Farbstich aufweist. Dieser lässt sich nun in der Regel durch eine automatische Farbkorrektur einfach beheben. Dazu muss man im Bedienfeld **Farbe** den **Auto-Button** ①

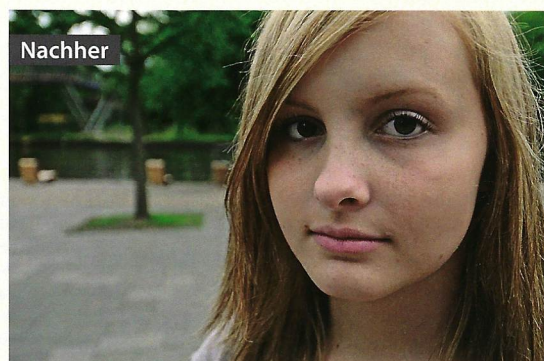


anklicken. Photoshop Elements gelingt es hierbei üblicherweise recht gut, die eigentlichen Farben des Bildes zu rekonstruieren.

Rotstiche in Porträtaufnahmen korrigieren

Bei Porträtaufnahmen kann ein Rotstich alternativ zu der automatischen Farbkorrektur auch über das Bedienfeld **Balance** korrigiert werden. Je nach Aus-

gangssituation muss man hierbei ausprobieren, ob eine Korrektur in der Registerkarte **Temperatur** oder **Farbtonung** eher zu dem gewünschten Ergebnis führt.



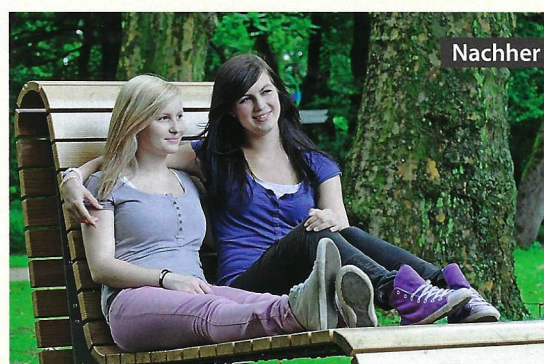
Sattere Farben und Farbtonspiel

Das Bedienfeld **Farbe** bietet ebenso wie die Tonwertkorrektur drei Registerkarten zur Korrektur, in diesem Fall für die **Sättigung**, den **Farbton** und die **Dynamik**.

Wenn ein Bild zu blasser Farben hat, so lässt sich das über die Registerkarten **Sättigung** und **Dynamik** beheben. Eine Veränderung der **Sättigung** wirkt

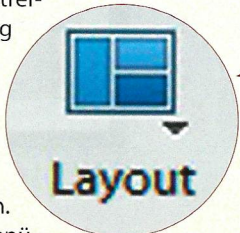
sich auf die gesamte Tonbreite des Bildes aus, wohingegen die **Dynamik** nur die farbschwachen Töne verstärkt. Der Sättigungsregler sollte daher vorsichtiger und sparsamer eingesetzt werden.

Über das Bedienfeld **Farbton** können Farben im Bild verändert und umgekehrt werden, es eignet sich deshalb eher für Spielereien.



Fotos „in einem Rutsch“ verarbeiten

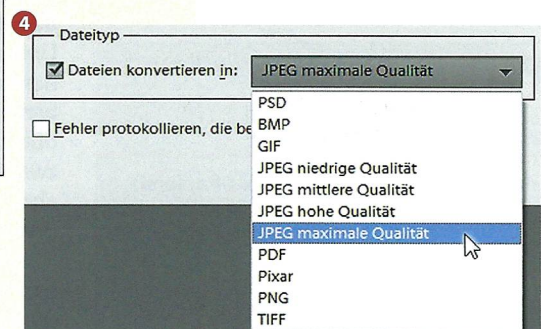
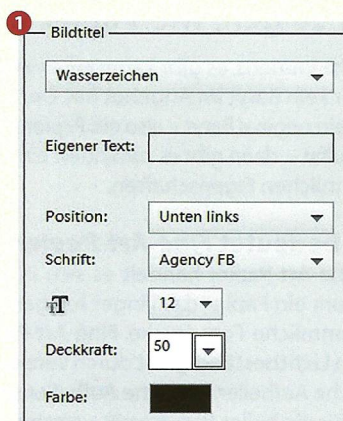
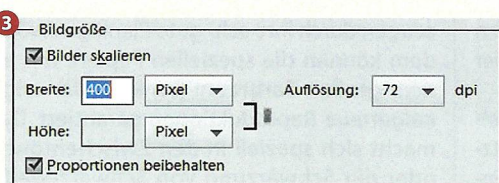
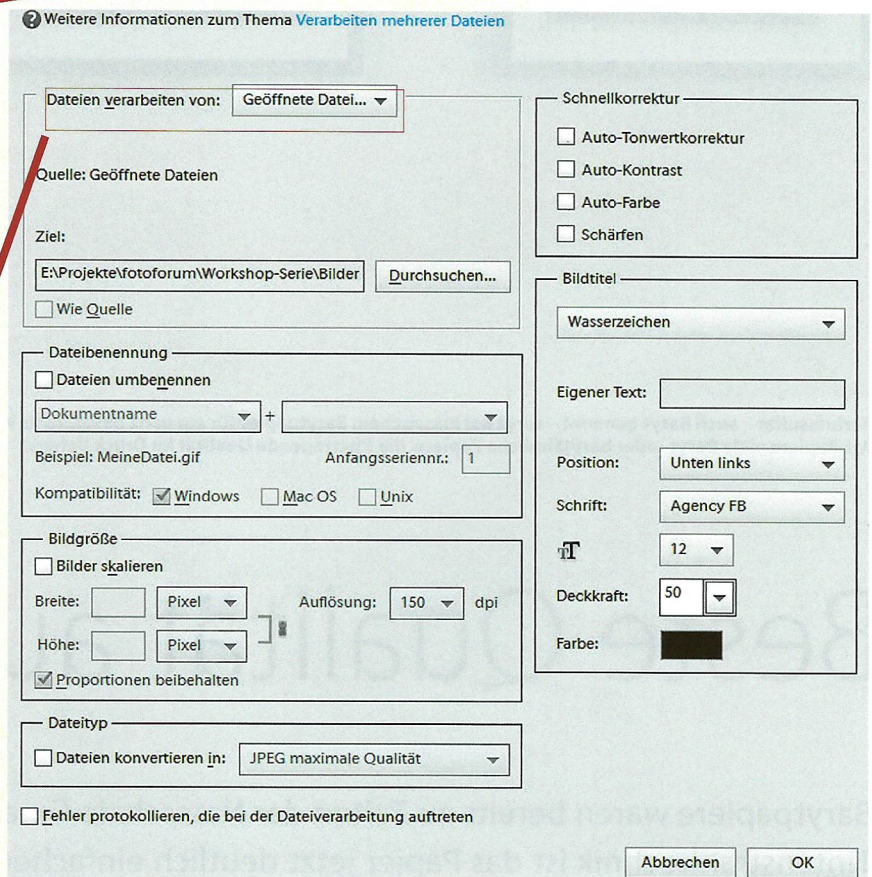
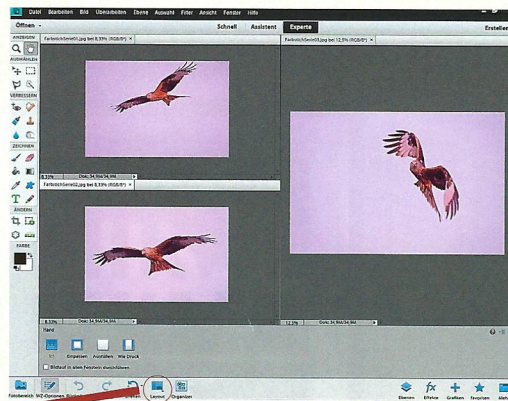
Wer es ganz besonders eilig hat, kann gegebenenfalls auch mehrere Bilder gleichzeitig korrigieren. Das setzt allerdings voraus, dass die betreffenden Fotos von der Farbgebung, dem Motiv und der Tonwertverteilung her möglichst ähnlich sind – optimalerweise sind es also Bilder einer Serie, die alle mit den gleichen Kameraeinstellungen fotografiert wurden. Ist diese Voraussetzung erfüllt, können die betreffenden Bilder sozusagen im Stapel bearbeitet werden. Diese Funktion ist auch im Modus **Schnell** verfügbar, lässt sich aber im Modus **Experte** besser umsetzen, da hier alle betreffenden Bilder gleichzeitig geöffnet werden und über die Schaltfläche **Layout** in der Aktionsleiste auf der Arbeitsfläche nebeneinander angeordnet werden können.



Nun ruft man den Menüpunkt **Datei** → **Mehrere Dateien verarbeiten ...** auf. In der sich öffnenden Dialogbox muss nun zuerst unter dem Punkt **Dateien verarbeiten von:** gewählt werden, ob alle Dateien eines bestimmten Ordners oder bereits geöffnete Dateien verarbeitet werden sollen. In diesem Fall wurden die Dateien ja vorab bereits geöffnet, also wird diese Option gewählt. Zusätzlich muss man unter **Ziel:** den Ordner auf der Festplatte auswählen, in den die verarbeiteten Dateien dann am Ende gespeichert werden sollen. Aktiviert man das Häkchen bei **Wie Quelle**, so werden die Originaldateien überschrieben, was nicht zu empfehlen ist.

Zur Bildkorrektur stehen im Bereich **Schnellkorrektur** nur vier Optionen zur Verfügung: **Auto-Tonwertkorrektur**, **Auto-Kontrast**, **Auto-Farbe** und **Schärfen**. Es sind alles jeweils automatische Korrekturen mit festgelegten Parametern, individuelle Einstellungsmöglichkeiten gibt es nicht. Daher kann diese Stapelverarbeitung bei ähnlichen Motiven zum gewünschten Ergebnis führen, eine Garantie dafür gibt es allerdings nicht. Besitzen alle Bilder wie hier im Beispiel den gleichen Farbstich, stehen die Chancen jedoch gut, dass sie sich durch die Funktion **Auto-Farbe** alle im Stapel korrigieren lassen.

Es besteht natürlich auch die Möglichkeit, im Rahmen dieser Stapelverarbeitung durch die Dialogbox **Mehrere Dateien verarbeiten ...** keine Bildkorrekturen durchzuführen, sondern alle betreffenden Bilder mit einem Bildtitel oder Wasserzeichen **1** zu versehen, sie mit fortlaufender Nummer unter neuem Namen zu speichern **2**, sie in einer anderen Bildgröße zu speichern **3** oder sie in ein anderes Dateiformat zu konvertieren **4**.

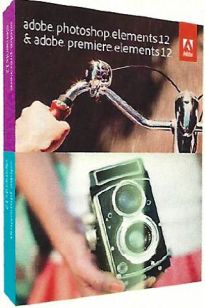


Workshop Adobe Photoshop Elements – Teil 4

Das lernen Sie in diesem Workshop:

- Bildbereich umfärben
- Himmel abdunkeln
- Einfache Porträtretusche
- Effekte einsetzen

In unserem **Download-Center** finden Sie einen Link zur kostenfreien Demoversion von Adobe Photoshop Elements 12, mit der Sie die Workshop-Schritte nachvollziehen können: www.fotoforum.de/service/downloads



Das Umfärben einzelner Bildteile ist mit Photoshop Elements 12 kein Problem. Wie das funktioniert, lernen Sie in diesem Workshop.



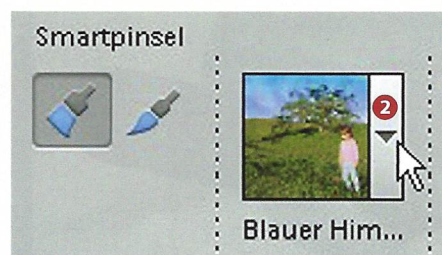
Bilder einfach und effektiv bearbeiten

Mit dem Smartpinsel und dem Detail-Smartpinsel in Photoshop Elements 12 kann man Ton- und Farbanpassungen oder auch ausgewählte Effekte auf bestimmte Bereiche eines Fotos anwenden. Karola Richter zeigen Ihnen, wie es geht.

Bildelement umfärben



Um ein bestimmtes Bildelement umzufärben, wählen Sie zunächst den **1 Smartpinsel** aus der Werkzeugleiste aus. Dann aktivieren Sie bei den **2 Werkzeugoptionen (WZ-Optionen)** im Vorgabenmenü zunächst die Vorgabe **Farbe** und dann den gewünschten **3 Farbton**. Anschließend stellen Sie die passende Pinselgröße in den **WZ-Optionen** ein und bemalen umzufärbende Bildbereiche im Foto mit dem Pinsel.



Das Vorgabenmenü für den Smartpinsel erreicht man in den WZ-Optionen per Klick auf den kleinen Pfeil neben dem Beispielbild.



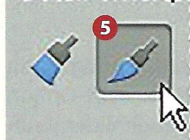


Wenn Sie versehentlich zu viel eingefärbt haben, können Sie die entsprechenden Bereiche korrigieren, indem Sie in den **WZ-Optionen** den Pinsel-Modus

4 **Von Auswahl subtrahieren** anwählen.

Möchten Sie die Details verfeinern, müssen

Detail-Smartpinsel



Blauer Anstri

Sie zum sogenannten **5 Detail-Smartpinsel-Werkzeug** wechseln und auch hier in den Werkzeug-Optionen wieder die entsprechenden Einstellungen wählen.

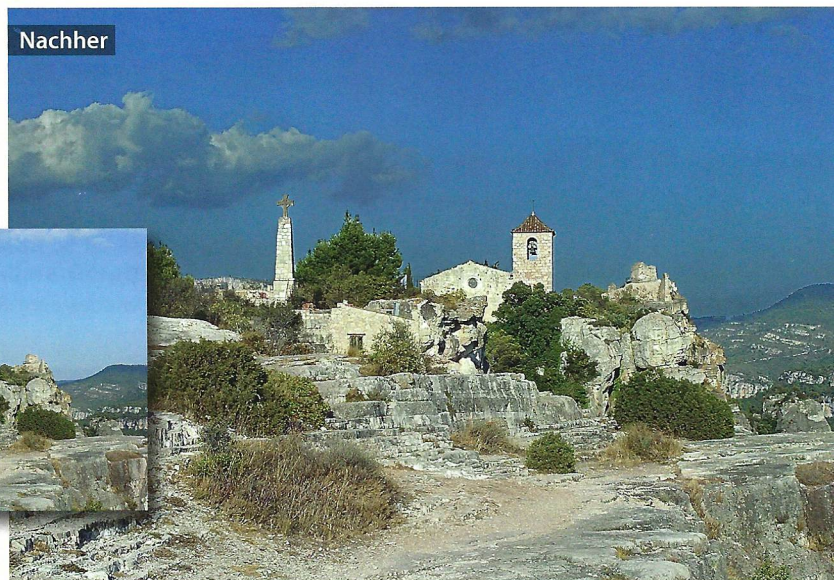


Himmel abdunkeln

Wenn der Himmel auf einem Bild zu hell erscheint, lässt sich das auch ganz einfach mit Hilfe des Smartpinsels korrigieren. Hierzu wählt man einfach im Vorgabenmenü die Vorgabe **1 Natur** und dann die gewünschte Option **Dunkler Himmel**.



Die Presets im Vorgabenmenü Natur



Einfache Porträtretusche

Auch Porträts lassen sich mit dem Smartpinsel bearbeiten. Die hierfür erforderliche Vorgabe im Vorgabenmenü heißt **1 Portrait**. Über die Option **2 Hauttöne aufhellen** lässt sich beispielsweise der Teint strahlender machen. Möchten Sie weitere Optionen der **Portrait**-Vorgabe anwenden, sollten Sie in der Aktionsleiste die **3 Ebenen-**



Die Schaltfläche zum Ein- und Ausblenden der Ebenenpalette

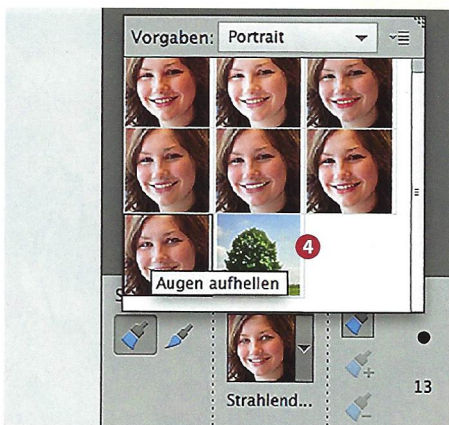
palette einblenden und dann per Rechtsklick auf eine der Ebenen den Befehl **4 Auf Hintergrundebene reduzieren** wählen. →



Kontextmenü bei Rechtsklick auf eine Ebene



Fotobereich-WZ-Optionen: Rückgängig Wiederholen Drehe



Die Option „Augen aufhellen“ im Vorgabenmenü wird in den WZ-Optionen als „Strahlende Augen“ angezeigt.

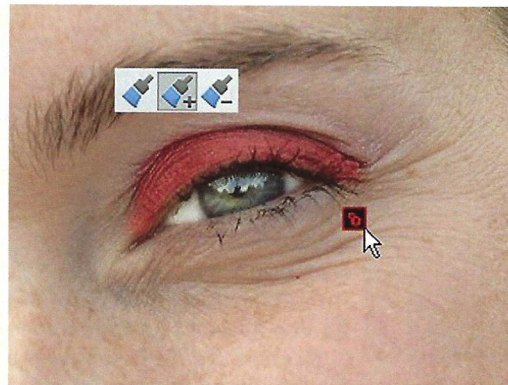
→ Die einzelnen Smartpinselfunktionen werden in Photoshop Elements über Einstellungsebenen realisiert und können daher nicht miteinander kombiniert werden.

Anschließend können Sie nun eine weitere Funktion anwenden, beispielsweise die Option **4 Strahlende Augen**. Allerdings empfiehlt es sich, hierfür in das Bild hineinzuzoomen und den **Detail-Smartpinsel** auszuwählen. Wählt man dann die Vorgabe **Portrait** und die Option **Augen aufhellen**, lassen sich die Augen hierdurch aufhellen. Wenn Ihnen der Effekt zu stark erscheint, können Sie dies in der Ebenenpalette abmildern, indem Sie dort die **5** Deckkraft der Einstellungsebene **Strahlende Augen 1** ein wenig reduzieren.

Die Vorgabe **Portrait** kann darüber hinaus auch noch genutzt werden, um einer Person nachträglich etwas Make-Up ins Gesicht zu zaubern. Auch diese Funktionen sollten Sie wieder mit dem **Detail-Smartpinsel** nutzen, da mit ihm ein nuancierteres Arbeiten möglich ist. Um die Lippen mit **Lippenstift** zu versehen, kann beispielsweise aus dem Vorgabenmenü die gleichnamige Option gewählt werden. Vor weiteren Schritten mit dem **Detail-Smartpinsel** ist wieder eine Reduzierung

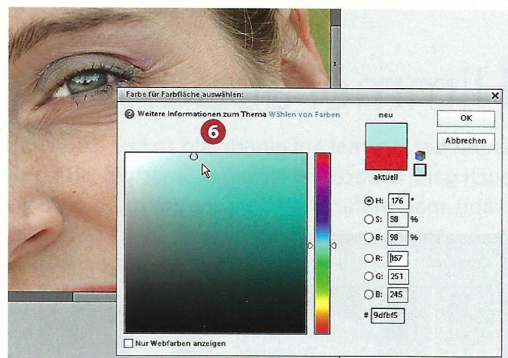


Reduzierung der Deckkraft in der Ebenenpalette

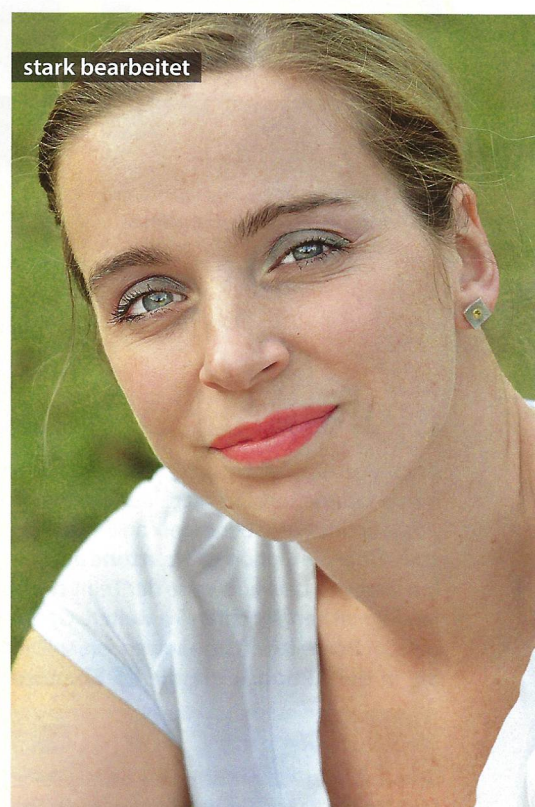


Doppelklick auf die Zahnräder zum Bearbeiten

der Ebenen auf die Hintergrundebene nötig. Dann kann man mit der vorherigen **Lippenstift**-Option auch etwas Lidschatten auf den Augenlidern auftragen. Hierfür klicken Sie doppelt auf das kleine Einstellungssymbol mit den Zahnrädern, dann öffnet sich der Farbwähler. Dort können Sie den gewünschten **6** Farbton auswählen und mit **OK** bestätigen.



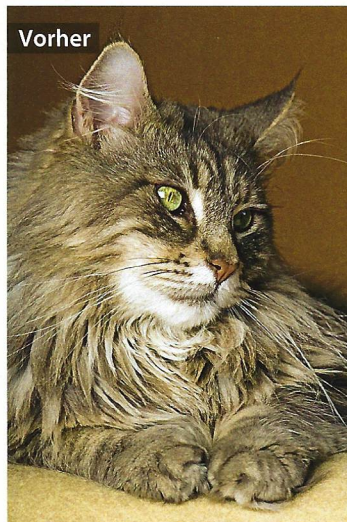
Ändern der Farbe über den Farbwähler



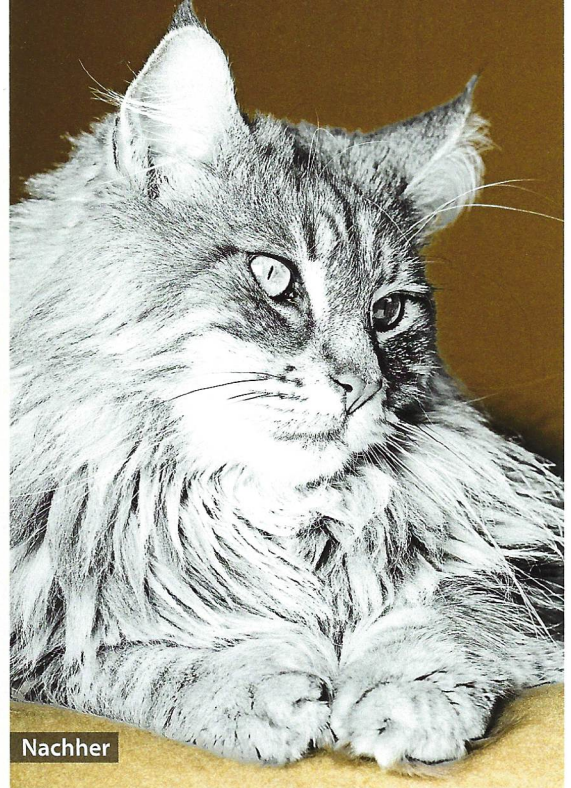
Porträtretusche mit Smartpinsel und Detail-Smartpinsel in mehreren Schritten

Spezialeffekte

Mit dem **Smartpinsel** und dem **Detail-Smartpinsel** lassen sich auch ein paar **Spezialeffekte** realisieren, die im Vorgabenmenü unter der gleichnamigen Vorgabe zu finden sind. Je nachdem, wie komplex und detailreich das Motiv ist, das man verändern möchte, muss man zwischen dem **Smartpinsel** und dem **Detail-Smartpinsel** hin- und herwechseln. Da die Spezialeffekte eher Spielereien darstellen, können Sie ein wenig mit den verschiedenen Vorgabenoptionen herumprobieren, um sich für eine zu entscheiden. Die im Beispielbild verwendete ist die Option **Antiker Kontrast**.



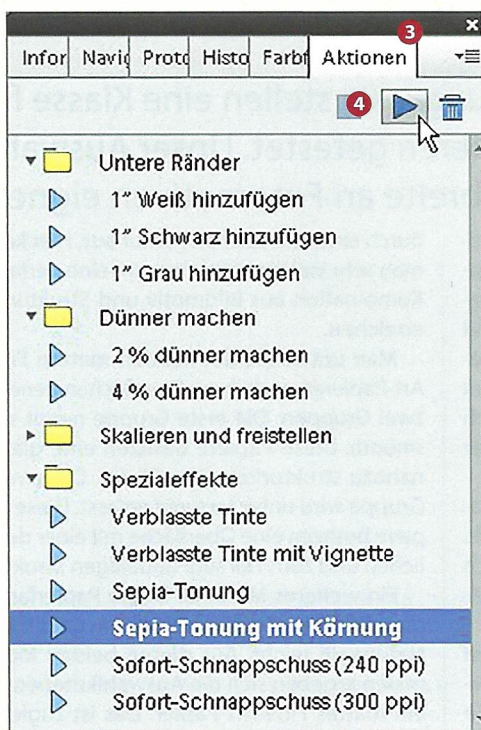
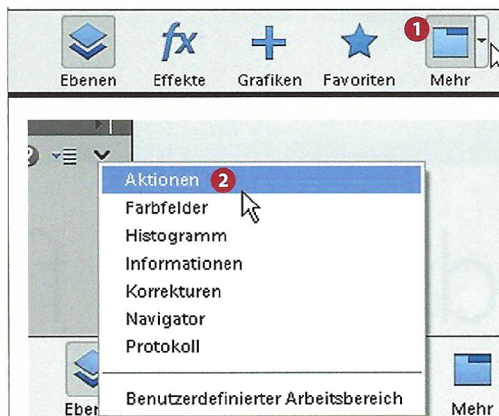
Spezialeffekte-Spielereien



Effekte durch automatisierte Aktionen

Eine andere Möglichkeit, seine Bilder mit bestimmten Spezialeffekten zu versehen, ist die **Aktionenpalette**. Man ruft sie auf, indem man in der Aktionsleiste auf den kleinen Pfeil neben der Schaltfläche **1 Mehr** klickt und dann aus dem sich öffnenden **2 Menü Aktionen** auswählt.

Dann öffnet sich die **3 Aktionenpalette**. Eine Aktion ist eine gespeicherte Abfolge von verschiedenen vordefinierten Arbeitsschritten, die sich per Klick in einem Rutsch ausführen lassen. Die **Aktionenpalette** bietet hierbei beispielsweise die Möglichkeit, Bilder mit einem Rand zu versehen, sie um



In der Aktionenpalette finden sich verschiedene Effekte.

einen bestimmten Prozentsatz dünner zu machen, sie zu skalieren oder sie eben auch mit bestimmten Spezialeffekten zu versehen. So kann man Fotos beispielsweise mit der Option **Sepia-Tonung mit Körnung** einen altmodischen Look verleihen. Wählen Sie dazu die gewünschte Option aus und klicken Sie dann oben auf die **4 Schaltfläche zum Abspielen** der gewählten Aktion.

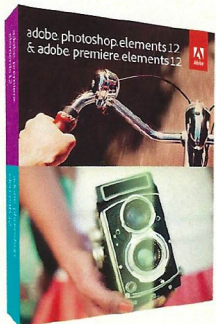


Workshop Adobe Photoshop Elements 12 – Teil 5

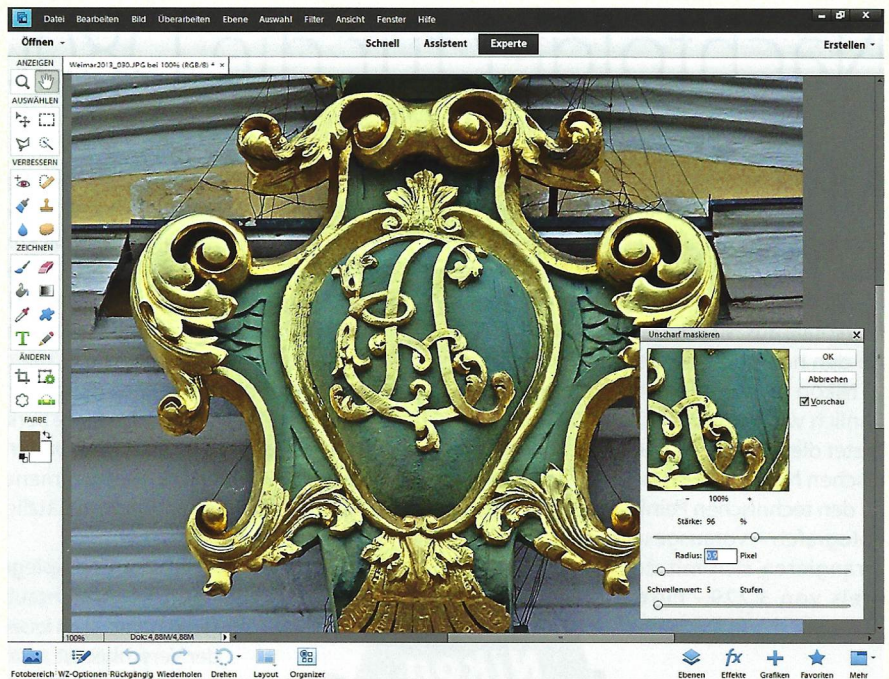
Das lernen Sie in diesem Workshop:

- Schärfe einstellen
- Unschärf maskieren
- Stärkere Unschärfe verringern
- Bildrauschen reduzieren

In unserem **Download-Center** finden Sie einen Link zur kostenfreien Demoversion von Adobe Photoshop Elements 12, mit der Sie die Workshop-Schritte nachvollziehen können: www.fotoforum.de/service/downloads



Photoshop Elements bietet unterschiedliche Wege, um nuanciert nachzuschärfen. Unschärf maskieren ist dabei nur eine Methode von vielen.



Bilder nachschärfen und entrauschen

Digitales Nachschärfen verbessert die Kantendefinition eines Bildes, sollte allerdings nur nuanciert angewendet werden. Karola Richter zeigt Ihnen im fünften Teil unserer Photoshop Elements-Reihe, was Sie dabei unbedingt beachten sollten.



Sensibles Nachschärfen

Das Nachschärfen mit den Mitteln der digitalen Bildbearbeitung ist im Grunde kein wirkliches Scharfzeichnen. Stattdessen verstärkt die Bildbearbeitungssoftware nur den Eindruck von Schärfe, indem sie die Kontrastkanten im Bild sucht, also die Grenzen zwischen helleren und dunkleren Bildbereichen, und dort die hellen

mit voreingestellten Werten nachgeschärft. Dies kann bereits zum gewünschten Ergebnis führen, allerdings haben Sie hier keine Möglichkeit, die Stärke des Nachschärfens selbst einzustellen. Des Weiteren können Sie in der Werkzeugpalette das **1 Scharfzeichner-Werkzeug** anwählen und damit in selbst gewählter Stärke und Pinselgröße gezielt einzelne Bildbereiche nachschärfen.

Pixel stärker aufhellt und die dunklen Pixel weiter abdunkelt. Zu starke Unschärfe lässt sich nicht mehr korrigieren, da im Bild dann keine Kontrastkanten mehr erkennbar sind.

Um jedoch eine leichte Unschärfe im gesamten Bild zu korrigieren, stehen Ihnen hierfür in Photoshop Elements die folgenden beiden Funktionen zur Verfügung, die Sie jedoch immer in 100-Prozent-Ansichtsgröße des Bildes anwenden sollten:



Photoshop Elements bietet Ihnen im **Experten-Modus** verschiedene Optionen zum Nachschärfen eines Bildes. Über den Menüpunkt **Überarbeiten / Automatisch schärfen** wird das Bild automatisch

Schärfe einstellen

Über den Menüpunkt **2 Überarbeiten / Schärfe einstellen** öffnet sich eine Dialogbox, über die Sie verschiedene Optionen zum Nachschärfen eines Bildes definieren können. Aktivieren Sie das Häkchen bei **Vorschau**, damit Sie die Verände- →



Über die Funktion **Schärfe einstellen** kann die Kantendefinition eines Bildes nuanciert verbessert werden. Links sehen Sie das unbearbeitete und rechts das nachgeschärfte Bild.

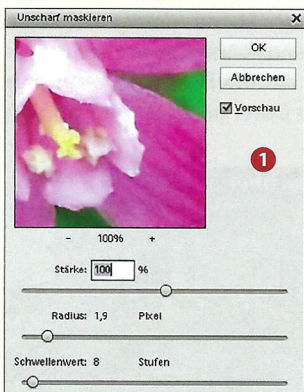
→ rungen der Parameter nicht nur im kleinen Vorschaubild der Dialogbox, sondern auch im Originalbild im Arbeitsbereich überprüfen können. Über **Stärke** legen Sie fest, wie sehr der Kontrast der Kantenpixel erhöht werden soll, und über **Radius** bestimmen Sie, in welchem Umfang auch von den Kantenpixeln entferntere Bereiche noch mit in die Schärfung einbezogen werden sollen.

Über das Dropdown-Menü neben **Entfernen** wählen Sie die Scharfzeichnungsmethode aus. Die Option **Gaußscher Weichzeichner** entfernt allgemeine Unschärfen und bewirkt härtere Kontraste, kann gegebenenfalls aber auch Bildstörungen verstärken. **Verwackeln** eignet sich besonders gut zum Nachschärfen von Details im Bild und **Bewegungsunschärfe** reduziert die Unschärfen, die durch Bewegung von Kamera oder Motiv entstanden sind. Hierfür kann dann unter **Winkel** zusätzlich noch die Bewegungsrichtung festgelegt werden. Aktiviert man das Kontrollkästchen bei **Feiner**, so wird die Unschärfe noch präziser reduziert.

Spielen Sie am besten mit den Schieberegler der Dialogbox ein wenig herum und beobachten Sie bei einer 100-Prozent-Ansicht die Veränderungen im Originalbild, um sich für geeignete Werte zu entscheiden. Mit einem Klick auf die Schaltfläche **OK** werden Ihre Einstellungen dann in das Bild übernommen.

Unscharf maskieren

Über die Dialogbox **1 Unscharf maskieren** veranlassen Sie Photoshop Elements, nach Pixeln zu suchen, die sich in der Helligkeit von benachbarten Pixeln um einen bestimmten Wert unterscheiden, und den Kontrast dieser Pixel dann zu erhöhen. Sie rufen die Dialogbox über den Menübefehl **Überarbeiten / Unscharf maskieren** auf. Die Reduzierung der Unschärfe entspricht hier der Einstellung **Gaußscher Weichzeichner** unter **Entfernen** beim Menübefehl **Schärfe einstellen**.

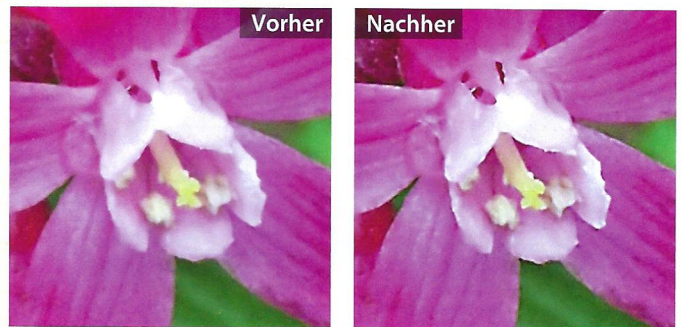


Klicken Sie den kleinen Haken bei **Vorschau** an und Sie können in Echtzeit Ihre Schritte begutachten.

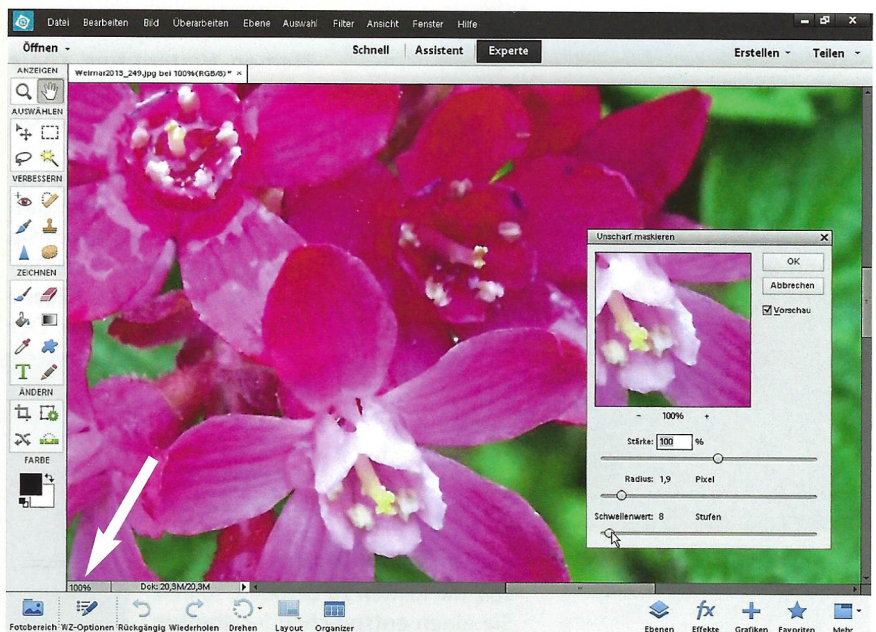
Auch hier legen Sie über **Stärke** wieder fest, wie stark der

Kontrast der Kantenpixel erhöht werden soll, und über **Radius**, in welchem Abstand von den Kantenpixeln entfernte Pixel noch mitgeschärft werden sollen. Da durch das digitale Nachschärfen ein etwaiges Rauschen im Bild immer verstärkt werden kann, können Sie dieses durch die Erhöhung des **Schwellenwerts** wiederum abmildern.

Auch hier empfiehlt es sich wieder, die Veränderungen der Einstellungen im Originalbild bei 100 Prozent zu kontrollieren. Achten Sie hierbei auch darauf, inwieweit die Erhöhung des Schwellenwerts Rauschen im Hintergrund des Bildes reduziert. Schließlich wird der Vorgang per Klick auf die Schaltfläche **OK** abgeschlossen.



Die Funktion **Unscharf maskieren** imitiert ein traditionelles Verfahren zum Schärfen von Kanten.



Kontrollieren Sie immer in der 100-Prozent-Ansicht (Pfeil).

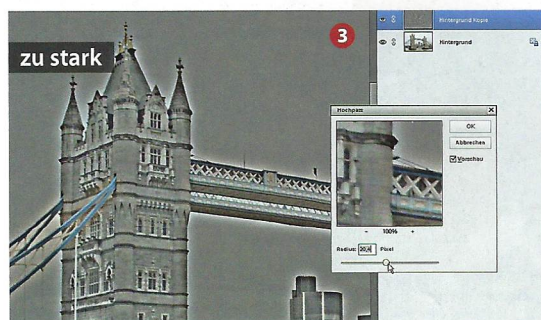
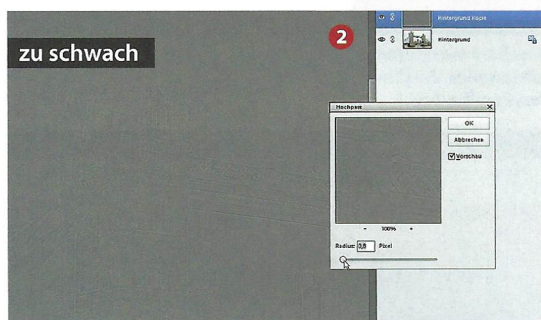
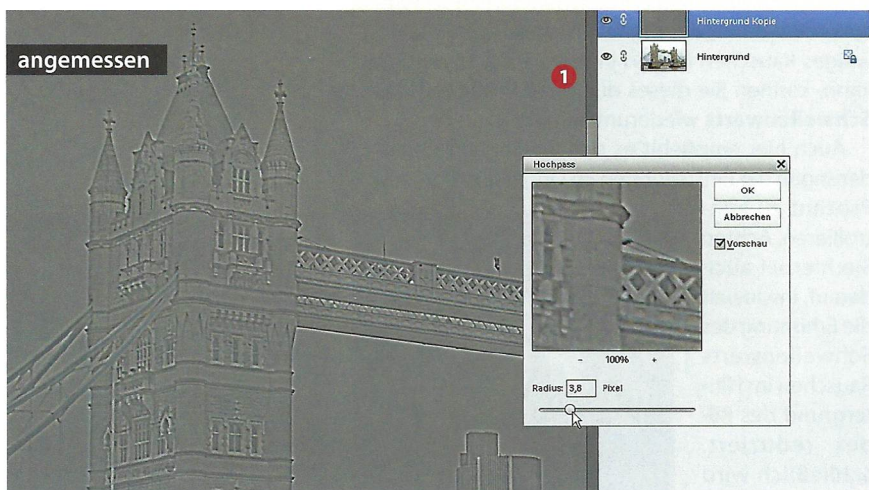
Trick zur Reduktion stärkerer Unschärfe

Bei schlechtem Wetter entstandene Aufnahmen weisen oft eine stärkere Unschärfe auf, die sich mit den üblichen Funktionen von Photoshop Elements nicht reduzieren lässt, da keine klaren Kontrastkanten mehr erkennbar sind. In solchen Fällen kann man sich mit einem Trick behelfen, der das Bild zwar nicht gestochen scharf erscheinen lässt, aber dennoch den Schärfeeindruck zumindest ein bisschen erhöht. Hierfür müssen Sie zunächst über die Schaltfläche in der Aktionsleiste die **Ebenenpalette** einblenden und dann die Hintergrundebene duplizieren, indem Sie sie per Rechtsklick anklicken und aus dem Kontextmenü

und die übrigen Bildbereiche grau überlagert. Für mein Beispielbild habe ich den Wert 3,8 gewählt, je nach Motiv und Auflösung kann dieser Wert jedoch variieren. Ein zu **2** geringer Radius lässt keine Kanten mehr erkennen und ein zu **3** hoher Radius betont zu viele Bildbereiche, die keine Kanteninformationen enthalten. Wurde der geeignete Radius gewählt, wird der Filter per Klick auf **OK** angewendet.

Um die Kantenbetonung des Hochpass-Filters nun dazu zu nutzen, den Schärfeeindruck im Bild zu erhöhen, muss die **Füllmethode** der Ebene *Hintergrund Kopie* verändert werden, und zwar auf die Einstellung **4 Ineinanderkopieren**. Dadurch werden alle grauen Pixel der oberen Ebene komplett mit dem darunterliegenden Bild verrechnet, nur der verstärkte Kontrast der Kanten wird übernommen.

Erscheint Ihnen der Effekt zu stark, können Sie ihn durch Reduzierung der **5 Deckkraft**



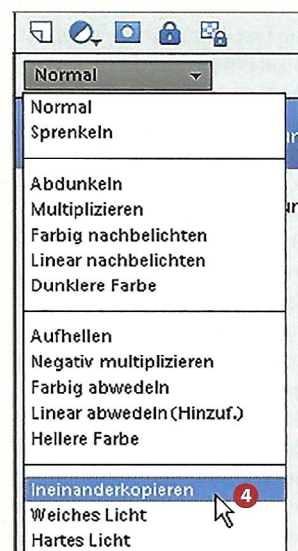
Der Hochpass-Filter betont Kantendetails im zuvor angegebenen Radius.

den Befehl **Ebene duplizieren** wählen. Den vorgeschlagenen Namen *Hintergrund Kopie* können Sie hierbei übernehmen und den Vorgang mit **OK** bestätigen.

Auf diese Ebene *Hintergrund Kopie* wenden Sie nun den Hochpass-Filter an, indem Sie über das Hauptmenü den Befehl **Filter / Sonstige Filter / Hochpass ...** aufrufen. Der

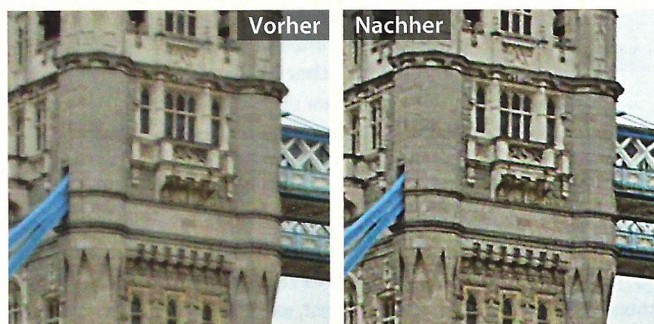
1 Hochpass-Filter graut je nach Wahl des Radius die flächigen Bereiche im Bild aus und verstärkt die

Kanten. Da es hier ja darum gehen soll, die Kanten zu betonen, sollten Sie einen entsprechenden **Radius** wählen, der alle Kanten hervorhebt



Eine Verringerung der Deckkraft der kopierten Ebene schwächt den Schärfe-Effekt wieder ab.

der duplizierten Ebene noch abmildern, erscheint er Ihnen zu schwach, können Sie ihn durch abermaliges Duplizieren der Ebene *Hintergrund Kopie* verstärken. Abschließend können Sie per Rechtsklick alle Ebenen wieder auf die **Hintergrundebene reduzieren** und die Datei unter neuem Namen speichern.



Bildrauschen reduzieren

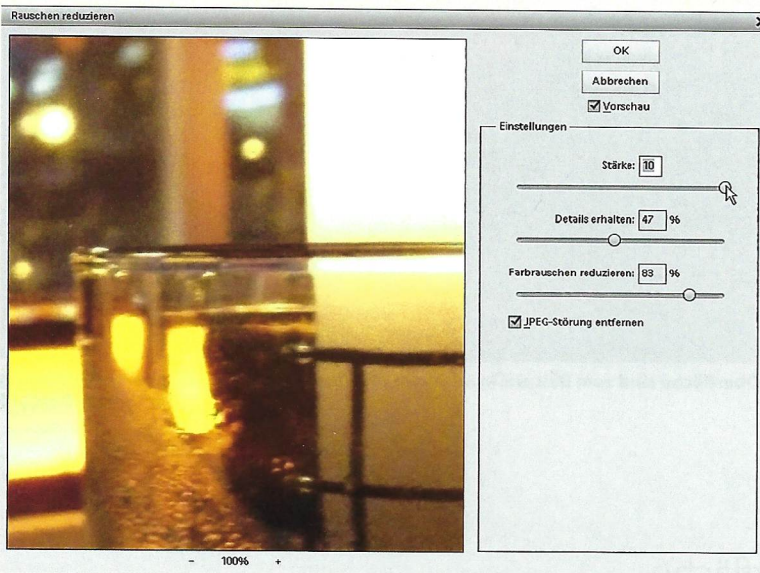
Wenn eine größere Anzahl fehlerhafter Pixel im Bild sichtbar wird, die nicht die richtige Farbe oder Helligkeit haben, bezeichnet man dies als Bildrauschen. Dieser Effekt tritt oft bei Dämmerungs- und Nachtaufnahmen auf und wird unter Umständen noch verstärkt, wenn man diese durch die digitale Bildbearbeitung aufhellt.

Mit Hilfe sogenannter Rauschfilter kann man nun versuchen, Bildrauschen zu reduzieren. In Photoshop Elements befindet sich solch ein Filter im Menü unter **Filter / Rauschfilter / Rauschen reduzieren** In der sich öffnenden Dialogbox kann man über Schieberegler verschiedene Einstellungen vornehmen. Über **Stärke** kann man aus-

wählen, wie intensiv das Rauschen im Bild ist oder wie stark es reduziert werden soll. Über **Details erhalten** wiederum reguliert man, inwieweit die Rauschreduktion die Details im Bild von der Weichzeichnung ausklammert. Ein weiterer Schieberegler legt fest, ob und in welcher Stärke auch Farbrauschen im Bild reduziert werden soll. Fleckenartige Effekte und Kränze lassen sich gegebenenfalls noch durch die Aktivierung der Option **JPEG-Störung entfernen** beseitigen.

Allerdings arbeitet der Rauschfilter von Photoshop Elements nicht sehr nuanciert. Details werden durch eine starke Rauschreduktion schnell weichgezeichnet, versucht man dies zu vermeiden, bleibt

wiederum viel Rauschen im Bild erhalten. Abhilfe können hier die Rauschfilter anderer Anbieter schaffen, wie beispielsweise **Neat Image** (www.neatimage.com) oder **Topaz DeNoise** (www.topazlabs.com), die in der kostenpflichtigen Version (40,- bis 70,- Euro) auch als Plug-Ins in Photoshop Elements geladen werden können. Zwar sind diese Rauschfilter komplexer und erfordern etwas Einarbeitungszeit, liefern dafür aber sehr professionelle und zufriedenstellende Ergebnisse.



Der Filter *Rauschen reduzieren* kann bei leichtem Bildrauschen Abhilfe schaffen.

