

Bildbearbeitung: Funktionen und Formate

Foto-Tuning fürs Web

Auf Fotopapier oder dem Display der Digicam wirken Ihre Bilder klasse – aber auf dem Monitor?

Der Ausschnitt ist fade, unscharf oder verfärbt. com! zeigt, wie Sie Fotos für Ihre Website aufpolieren

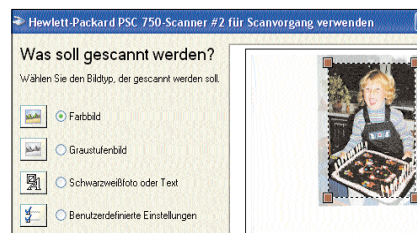


Wer Fotos vom Urlaub oder Vereinsfest via Flachbett- oder Dia-Scanner und Digicam auf den PC holt, erlebt oft eine herbe Enttäuschung: Die Dateien sind fürs Web zu groß, der Bildausschnitt beim schnellen Knipsen schlecht gewählt, die Farben verfälscht, und überhaupt fehlt der Pep. Keine Sorge, das bekommen Sie hin! com! stellt Ihnen Tuningmaßnahmen für Ihre Aufnahmen vor – vom richtigen Einlesen über den Einsatz von Filtern und Korrektur-Tools bis hin zur pfiffigen Präsentation. Hilfreiche Software und Beispiele finden Sie auf der Heft-CD 1 unter „HomeP@ge“, „Praxis & Tuning“.

Vorlage richtig einlesen

Mit der Digicam ist es einfach: Fotos in hoher Auflösung aufnehmen (bitte noch kein stark komprimiertes JPEG), USB-Kabel anschließen, und schon steht das Rohmaterial am Rechner zur Verfügung. Komplizierter wird es beim Scannen – wer hier patzt, muss später aufwendig nacharbeiten. Nehmen Sie sich also etwas Zeit für Vorbereitungen. Entfernen Sie Staub und Fingerabdrücke von Glasabdeckung und Foto, richten Sie das Bild gerade aus und schließen Sie den Scannerdeckel fest, um Streulicht zu vermeiden.

Jetzt tritt das Scanprogramm in Aktion. Setzen Sie eine aktuelle Software ein, erkennt sie meist gleich den Vorlagentyp und schlägt Ihnen ein Ausgabeformat mit



Scanprogramm von HP: Legen Sie Ausschnitt und Vorlagentyp oder eigene Einstellungen fest

passender Auflösung vor: *Farbfoto* ist hier die richtige Wahl. Falls Ihnen das Programm die Möglichkeit bietet, schon grob den Ausschnitt des gescannten Bildes festzulegen, sollten Sie das tun. Warum unnütze Flächen einlesen, speichern und später doch abschneiden?

Müssen Sie die Scanparameter von Hand einstellen, übernehmen Sie am besten die Größe der Vorlage 1:1. Stellen Sie also den Abbildungsmaßstab auf 100 Prozent. Sind etwa bei Passbildern Vergrößerungen notwendig, erledigen Sie das gleich beim Scannen – später im Grafikprogramm leidet die Optik weit mehr.

Beachten Sie die Auflösung: Passend für Fotos auf der Homepage sind 150 bis 300 dpi (für Web und Druck). Die dpi-Zahl gibt an, wie viele Bildpunkte pro Zoll der Scanner abtastet. Je höher der Wert, desto besser ist die Detailgenauigkeit bei späteren Korrekturen. Gute, also hoch auflösende Scans sind schnell einige Megabyte groß – zu viel fürs Web. Darum kümmern Sie sich später. Jetzt sollten Sie den Scan zunächst als TIFF-Datei speichern. Dieses Format eignet sich ideal zur Weiterbearbeitung, da es das Bild ohne Qualitätsverlust speichert.

Kalibrierung gefragt

Unter Kalibrierung versteht man die Einstellung von Farbtemperatur, Kontrast und Helligkeit am Monitor. Notwendig ist dieser Schritt, wenn Sie jetzt Ihre Fotos im Grafikprogramm öffnen, und Ihnen die Farben bestimmt nicht mehr gefallen.

Wie kalibrieren Sie Ihren Monitor? Falls Sie ein Adobe-Produkt (Photoshop, Photoshop Elements) benutzen, verfügen Sie automatisch über das Hilfsprogramm Adobe Gamma. Sie finden es in dem Verzeichnis *Programme/Gemeinsame Dateien/Adobe/Calibration*. Starten Sie das Tool, wählen Sie *Schrittweise* und führen Sie die Anweisungen aus. Sie müssen mehrfach an den Reglern Ihres Monitors drehen, bis bestimmte Farbkästchen mit benachbarten Flächen übereinstimmen oder Helligkeitsstufen in Schwarz-Weiß genau zu erkennen sind.

Eine weitere Möglichkeit zum Nachregeln finden Sie online unter www.werbe-foto.at/d_base/calibration.htm oder <http://tom.via.de/Fotoseiten/Kalibrierung.asp>.

Um die Farbdarstellung von Drucker und Bildschirm anzugleichen, nutzen Sie



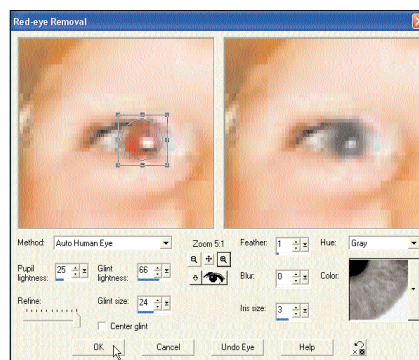
Unterscheiden sich die Farben von Drucker und Monitor, stellen Sie Ihren Bildschirm mit Hilfe des DQ-Referenzbildes genau ein

das Referenzbild des Photoindustrie-Verbandes (www.photoindustrie-verband.de, unter *Archiv*, *DQ-Tool*). Eine genaue Anleitung finden Sie in com! 7/04 ab Seite 62.

Feintuning der Belichtung

Bei fehlbelichteten, also zu dunklen oder zu hellen Aufnahmen bewirkt die beste Kalibrierung nichts. Hier müssen Sie die Farbqualität an sich verbessern, nicht die Darstellung der Farben am Monitor. Prüfen Sie zunächst, welche Tuningmöglichkeiten Ihr Grafikprogramm bietet. Bei Photoshop Elements finden Sie im Menü *Überarbeiten* die Funktionen, Aufhellblitze oder Gegenlicht zu simulieren, Farbstiche zu korrigieren oder den Kontrast zu verbessern. Paint Shop Pro listet unter *Effekte* den Punkt *Foto-Korrektur* auf mit Filtern zur Belichtungsverbesserung oder Partikelentfernung. Auch der Befehl *Rote Augen entfernen* ist bei Blitzaufnahmen oft hilfreich.

Benutzen Sie Photo Impact XL, drücken Sie auf die Taste [F9], um den Nachbearbeitungsassistenten für Scans und Digitalfotos zu starten. Hier erledigen Sie einfache Korrekturen wie Geraderücken,

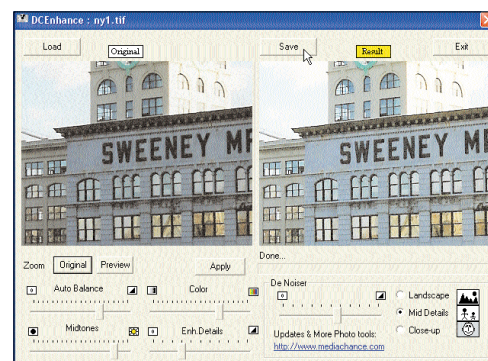


Korrekturmöglichkeit bei Paint Shop Pro: Legen Sie eine graue Iris über rotgeblitzte Augen

Helligkeit und Farbstimmung. Mehr Optionen bietet *Express Fix* im Menü *Effekte, Fotografie* – hier lassen sich Belichtung, Farbmischung oder Hauttöne anpassen.

Wer mit seinem Grafikprogramm nicht klarkommt oder kein geeignetes besitzt, probiert das Gratis-Tool Digital Camera Enhancer von Mediachance (www.mediachance.com) aus. Allein schon mit den Standardeinstellungen bringt es eine gute Verbesserung von Farben und Belichtung. Gefällt Ihnen das Ergebnis nicht, experimentieren Sie vorsichtig mit den

fünf angebotenen Reglern. Möchten Sie mehr Einstellungsmöglichkeiten, müssen Sie die Pro-Version kaufen.

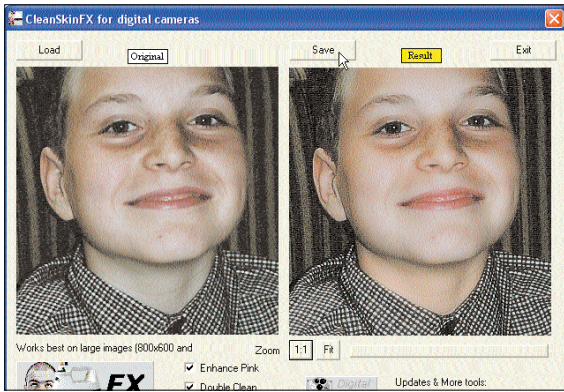


Das kostenlosen Tool Digital Camera Enhancer gibt es separat oder als Plug-in für Photoshop

Störenfriede beseitigen

Fusseln, fleckige Haut oder hässliche Moiré-Muster stören den guten Gesamteindruck. Doch glücklicherweise gibt es spezielle Helfer, manchmal sogar gratis und sehr effektiv wie Clean Skin FX (www.mediachance.com). Die Bedienung ist simpel: Öffnen Sie mit *Load* ein Porträt, bei dem Sie Hautstruktur und -ton verbessern wollen. Automatisch wendet das Tool Filter an, die Sie mit Klicks auf *Enhance Pink* oder *Double Clean* noch verstärken. Mit *Save* speichern Sie das Resultat. Hot Pixels (ebenfalls von Mediachance) entfernt „Blitzer“, die bei langen Belichtungszeiten durch defekte Aufnahmepunkte der Kamera-Chips entstehen.

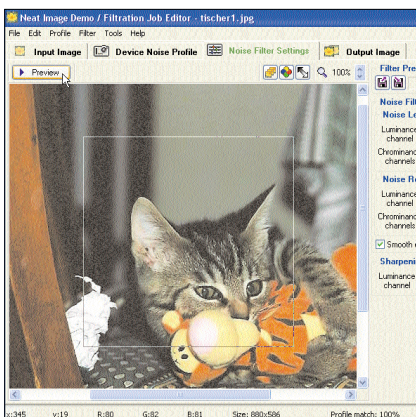
Haben Sie Staubpartikel oder andere kleine Störfaktoren in Ihrem Bild entdeckt, beseitigen Sie diese am besten mit dem Klonen-Werkzeug Ihres Grafikprogramms: Ein unschöner Vogelklecks auf einer Skulptur lässt sich überdecken, indem Sie erst einen kleinen Kreis einer ►



Verblüffende Verbesserungen von Hautton und -struktur erzielen Sie mit dem kostenlosen Tool Clean Skin FX

passenden Struktur kopieren und anschließend auf den Fleck stempeln. Für größere Bereiche mit unerwünschtem Raster oder Schlieren eignet sich diese Methode nicht. Benutzen Sie dann Entstörfilter, die Sie bei Paint Shop Pro unter *Kleine Bildfehler automatisch entfernen* oder *Moiré-Musterkorrektur* im Menü *Effekte, Foto-Korrektur* finden. Bei Photo Impact XL gelangen Sie über *Effekt, Stören, Entstören* oder *Moire entfernen* ans Ziel.

Spezialist für störungsfreie Bilder ist Neat Image (www.neatimage.com). So setzen Sie das Tool ein: Öffnen Sie auf der Registerkarte *Input Image* mit *Open Input Image* das Bild, das Sie verbessern möchten. Wechseln Sie zu *Device Noise Profile* und klicken Sie über dem Arbeitsfenster auf *Auto Profile*. Achten Sie darauf, dass Ihnen das Programm einen Bereich ohne sichtbare Details nur mit Schlieren, Störpixel und anderen Unregelmäßigkeiten als Referenzbereich auswählt. Ist das nicht der Fall, verschieben Sie die Fläche per gedrückter Maustaste. Klicken Sie sich im dritten Schritt weiter zu *Noise Filter Settings* und *Preview*. Neat Image wendet die Default-Einstellungen auf einen Vorschaubereich des Bildes an. Wenn Sie da-



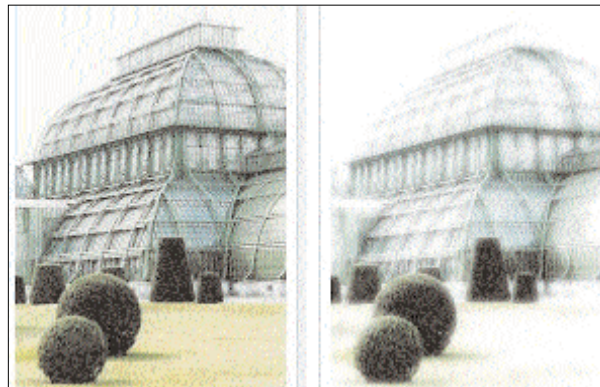
Weg mit Schlieren und Unregelmäßigkeiten: Neat Image verbessert einfarbige Flächen

mit nicht zufrieden sind, können Sie mit den zusätzlichen Reglern experimentieren. Ansonsten wechseln Sie zu *Output Image* und *Apply*, um das Bild mit *Save output image* zu speichern.

Effektfilter einsetzen

Trotz bester Qualität wirken manche Motive langweilig. Das sind die richtigen Kandidaten für Effektfilter. Es gibt ganz dezente, die es ein bisschen schneien

lassen, Konturen verbessern oder einen Lichtstrahl auf das Motiv legen. Andere erzeugen Strukturen und Pinselstriche oder verformen, überblenden und verfremden das Motiv bis zur Unkenntlichkeit. Je auffälliger ein Effekt, desto sparsamer sollten Sie damit umgehen – ein in



Der Photo-Impact-Filter *Diffuses Ambiente* macht aus einem etwas faden Architekturfoto ein stilisiertes Motiv in Pastelltönen

den Nachthimmel kopiertes Feuerwerk wirkt nur interessant, wenn es nicht auf 30 Bildern zugleich auftaucht. Überlegen Sie bei der Anwendung von Effektfiltern genau, was zum Motiv passt: zu Fotos mit nostalgischem Touch vielleicht ein Duoton-Effekt, zu Porträts ein Malfilter oder ein Linseneffekt, der Außenbereiche verschwimmen lässt. Architekturbilder vertragen eine dramatische Beleuchtung und Landschaften ungewöhnliche Farben.

Eine große Auswahl an Effektfiltern bieten Photo Impact XL und Paint Shop Pro. In andere Grafikprogramme lassen sich oft so genannte Photoshop-Plug-ins einbinden – das sind Zusatzfilter, die es kostenlos zum Beispiel unter <http://thepluginsite.com/products/harrysfilters/> gibt. Wenn Sie nostalgische Effekte wie einen Sepia-Ton oder dramatische Beleuchtung erzielen möchten, probieren Sie das Programm B/Works (www.mediachance.com) aus.

Klein und kleiner

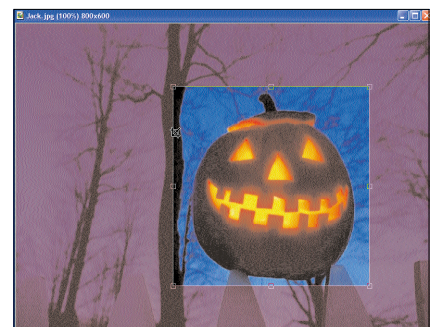
Bevor Sie Ihr bearbeitetes Foto abschließend speichern, werfen Sie noch einen prüfenden Blick auf das Motiv: Passt der gewählte Ausschnitt? Falls nicht, entfernen Sie mit dem Zuschneide-Werkzeug Ihres Grafikprogrammes alle überflüssigen äußeren Bereiche.

Im nächsten Schritt stellen Sie im Grafikprogramm die Auflösung des Bildes auf 72 dpi zurück. Höhere Auflösungen sorgen nur für größere Dateien, aber nicht für eine bessere Darstellung auf dem Monitor. Beim Einstellungsfenster für die Auflösung finden Sie üblicherweise auch die Abmessungen. Prüfen Sie, welche Breite und Höhe Sie später auf Ihren Webseiten unterbringen können. Eine Aufnahme mit 800 x 600 Pixel ist zu groß – das füllt mitunter den kompletten Anzeigebereich eines 17-Zoll-Monitors. Passen Sie die Bildgröße jetzt im Grafikprogramm an. Dabei

wird das Foto von der Software neu berechnet und nicht nur – wie bei einer Größenänderung im Browser – verkleinert angezeigt.

Durch das Verkleinern haben Sie Ihre Grafik schon ein wenig auf Diät gesetzt – aber immer noch arbeiten Sie mit einer TIFF-Datei bester Qualität und viele Megabyte groß. Für Ihre Homepage brauchen Sie jedoch JPEGs. Speichern Sie

also Ihre Bilder in diesem Format. Dabei bieten Ihnen viele Grafikprogramme (Image Ready, Fireworks, Photo Impact oder Image Optimizer von www.xat.com/image_optimizer) eine Direktvorschau. Anhand von Vorher-Nachher-Bildern finden Sie den besten Kompromiss zwischen Qualität und Größe. Tauchen im ►



Warum eine große Fläche Nachthimmel zeigen, wenn es auf die Kürbisfratze ankommt?

Thailand-Urlaubsbilder 2003

Nur die ersten beiden Aufnahmen funktionieren hier:
Das erste Bild wird auf einer Detailseite in einem eigenen Fenster geöffnet, im zweiten Fall wird mit JavaScript ein größenangepasstes neues Fenster erzeugt.



Foto-Übersichtsseite: Zwei Beispiele für die Präsentation Ihrer Bilder finden Sie auf der Heft-CD 1

Vorschauenfenster Schlieren und Flecken auf, haben Sie zu stark komprimiert. Erhöhen Sie in diesem Fall die Bildqualität wieder, aber versuchen Sie, 50 Kilobyte nur im Ausnahmefall zu überschreiten.

Präsentieren mit Pep

Auch bei bester Kompression sind Bilder immer noch die Elemente einer Webseite, die beim Datentransfer ins Gewicht fallen. Damit Ihre Homepage kein Wartesaal wird, sollten Sie nicht mehr als ein oder zwei vollformatige Bilder pro Seite verwenden. Noch besser: Präsentieren Sie Ihre Fotos zunächst als schnell geladene Vorschaubildchen ('Thumbnails'), die sich auf einer HTML-Seite übersichtlich zusammenstellen lassen. Erst ein Klick auf die Miniatur öffnet die Detailseite mit dem Großformat.

Viele Grafikprogramme (Photo Impact, Paint Shop Pro, Fireworks, Photoshop) ermöglichen Stapelverarbeitung – konvertieren also per Mausklick ganze Bildersammlungen ins Kleinformat. Der Gratis-Bildbetrachter Irfan View (www.irfanview.com) und Ulead's kostenloser Photo Explorer (www.ulead.de/pex/free_ware.htm) gehen einen Schritt weiter. Sie erstellen gleich eine Übersichtsseite samt verlinkten Unterseiten. Alternativ nutzen Sie die Freeware Easy Thumbnails (www.fookes.com/ezthumbs/index.php).

Wenn Sie eine effektvolle Präsentation möchten, erstellen Sie eine animierte Diashow. Verwirklichen Sie beispielsweise mit Frames einen automatischen Seitenwechsel: Erstellen Sie zunächst die Bild-detailseiten und laden Sie die Startseite in das gewünschte Frame-Fenster. Rufen Sie nun nacheinander die anderen Bilderseiten auf, indem Sie ein Meta-Refresh-Tag in den <head>-Bereich der Bilderseiten schreiben und die jeweils nächste Seite angeben. Die Zahl steht dabei für den Sekundenabstand:

```
<meta http-equiv="refresh"
content="3;URL=ihreseite.htm">
```

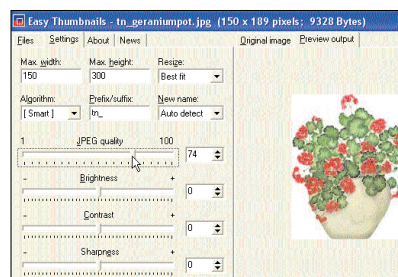
Raffiniertere Übergangseffekte wie sanftes Ein- und Ausblenden von Bildern werden mit DHTML, einer Kombination aus Stylesheet-Anweisungen und Javascript, verwirklicht. Schöne Slideshow-Beispiele zeigt www.24fun.com (unter *image*). Kopieren Sie den angebotenen Quelltext in Ihre Seiten, ersetzen Sie die Dateinamen der Bilder durch Ihre eigenen – fertig. ■

Gabriele Frankemölle/Johann Sedlbauer
homepage@com-online.de

Bild-Miniaturen mit Easy Thumbnails

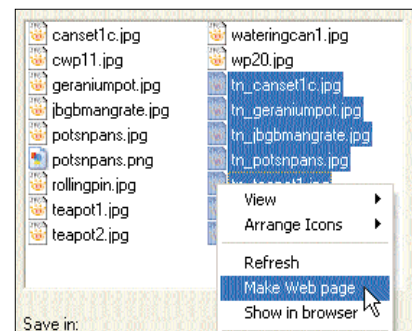
Der Name ist Programm: Easy Thumbnails auf der Heft-CD 1 macht es Ihnen leicht, Ihre Bildersammlung übersichtlich zu präsentieren. Und so erstellen Sie mit dem Gratis-Tool Miniaturen und Übersichtsseiten:

1. Sammeln Sie alle großformatigen Bilder, die Sie nutzen möchten, in einem eigenen Ordner.
2. Öffnen Sie die Datei *Template.html* im Installationsordner von Easy Thumbnails, die Vorlage für die später generierte Übersichtsseite. Sie besteht nur aus Standard-HTML sowie einigen Variablen für Bildname oder Bildgröße. Verändern Sie ganz nach Belieben das Aussehen der Seite, indem Sie eigene Überschriften und Hintergründe einbinden oder den Aufbau mit Tabellen gliedern. Lassen Sie lediglich die Zeile mit `` unverändert, aber setzen Sie diese ruhig an eine neue Position. Hier fügt das Programm später die Thumbnails ein.
3. Starten Sie Easy Thumbnails und suchen Sie unter *Look in* auf der Registerkarte *Files* nach Ihrem Bilderordner.
4. Wechseln Sie oben auf die Registerkarte *Settings*. Legen Sie hier unter *Max.width* und *Max.height* die gewünschten Maße



Wie groß die Thumbnails erscheinen und wie sie heißen, legen Sie bei Settings fest

fest. Bei der Einstellung *Resize: Best fit* bewahrt das Programm bestehende Längen- und Breitenverhältnisse. Geben Sie vor, wie die neuen Thumbnails benannt werden (*Prefix/Suffix* und *New name*) und entscheiden Sie sich bei *JPEG Quality* für die passende Kompressionsstufe, bevor Sie wieder zurück zu *Files* wechseln.



Per Klick mit der rechten Maustaste und *Make Web page* fügen Sie die markierten Thumbnails in die Übersichtsseite ein

5. Markieren Sie im unteren linken Fenster mit gedrückter [Strg]-Taste alle Grafiken, die Sie in Ihre Übersichtsseite aufnehmen wollen. Klicken Sie *Make*, erstellt Easy Thumbnails zunächst in Ihrem Bilderordner die Vorschaubildchen. Markieren Sie diese erneut und wählen Sie aus dem Kontextmenü (rechte Maustaste) *Make Web page*. Nun finden Sie im Bilderordner auch eine HTML-Übersichtsseite.
6. Möchten Sie zusätzlich Detailseiten erstellen, auf denen die große Darstellung erfolgt, wählen Sie die vollformatigen Bilder einzeln aus und klicken Sie im Kontextmenü wieder auf *Make Web page*. Das Verlinken von Thumbnails und Detailseiten nimmt Ihnen das Programm nicht ab, dafür gibt es vom selben Hersteller die Shareware Album Express (www.fookes.com/album).