



Photoshop Tipps & Tricks

Extra:
mit Camera Raw- und
Lightroom-Workshops
für Digitalfotografen



Christoph Künne | Doc Baumann

Die besten Photoshop Tipps & Tricks Edition DOCMA

eBook

Die nicht autorisierte Weitergabe dieses eBooks
an Dritte ist eine Verletzung des Urheberrechts!



ADDISON-WESLEY

The Sign of Excellence

Bibliografische Information Der Deutschen Bibliothek
Die Deutsche Bibliothek verzeichnet diese Publikation in der
Deutschen Nationalbibliografie; detaillierte bibliografische Daten
sind im Internet über <http://dnb.ddb.de> abrufbar.

Die Informationen in diesem Produkt werden ohne Rücksicht auf einen eventuellen Patentschutz veröffentlicht. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit benutzt. Bei der Zusammenstellung von Texten und Abbildungen wurde mit größter Sorgfalt vorgegangen. Trotzdem können Fehler nicht vollständig ausgeschlossen werden. Verlag, Herausgeber und Autoren können für fehlerhafte Angaben und deren Folgen weder eine juristische Verantwortung noch irgendeine Haftung übernehmen. Für Verbesserungsvorschläge und Hinweise auf Fehler sind Verlag und Autoren dankbar.

Alle Rechte vorbehalten, auch die der fotomechanischen Wiedergabe und der Speicherung in elektronischen Medien. Die gewerbliche Nutzung der in diesem Produkt gezeigten Modelle und Arbeiten ist nicht zulässig.

Fast alle Hardware- und Softwarebezeichnungen und weitere Stichworte und sonstige Angaben, die in diesem Buch erwähnt werden, sind als eingetragene Marken geschützt. Da es nicht möglich ist, in allen Fällen zeitnah zu ermitteln, ob ein Markenschutz besteht, wird das ®-Symbol in diesem Buch nicht verwendet.

Umwelthinweis: Dieses Produkt wurde auf chlorfrei gebleichtem Papier gedruckt. Um Rohstoffe zu sparen, haben wir auf Folienverpackung verzichtet.

Die verwendeten Fotos stammen, soweit nicht anders angegeben, von den Autoren.

© 2008 by Addison-Wesley Verlag,
ein Imprint der Pearson Education Deutschland GmbH
Martin-Kollar-Straße 10–12, D-81829 München/Germany

ISBN 978-3-8273-2657-7

10 9 8 7 6 5 4 3 2 1

10 09 08

Alle Rechte vorbehalten
Einbandgestaltung: Marco Lindenbeck, webwo GmbH, (mlindenbeck@webwo.de)
Lektorat: Cornelia Karl, ckarl@pearson.de
Herstellung: Monika Weiher, mweiher@pearson.de
Satz und Layout: Doc Baumann, Gabriele Hofmann
Druck und Verarbeitung: Bosch Druck, Ergolding
Printed in Germany

8 Einleitung

10 AB PHOTOSHOP CS

- 12 ▲ PDF-Unterstützung
- 16 ▲ Bildausgabe
- 20 ▲ Version Cue-Administration
- 23 ▲ Version Cue @ Work
- 26 ▲ Scans automatisch freistellen
- 28 ■ Illustrators Vorlagen
- 30 ● Tiefen/Lichter
- 34 ● Schwarzweißauszüge
- 36 ▲ Eigene Dateigröße definieren und speichern
- 37 ● Bildfarben isolieren
- 38 ▲ JPEG 2000
- 38 ▲ Mehrere Bilder in einer Datei öffnen
- 39 ● Schwarz- und Weißpunkt bestimmen
- 40 ◆ Schnelle Freisteller-Montagen
- 40 ● Unschärfmaskierungs-Radius
- 41 ● Große Gradationskurve
- 41 ▲ Meta-Ebene
- 42 ▲ Die richtige Beschriftung
- 45 ◆ Typo mit Durchblick
- 46 ▲ Kontaktabzug
- 47 ▲ Exporthintergründe fürs Web
- 48 ▲ Beschnitt-Vorgaben
- 49 ◆ Plastische Objekte
- 50 ◆ Freistellung vorbereiten
- 56 ◆ Bildbuchstaben
- 57 ▲ Pfadtransfer von Illustrator nach Photoshop
- 57 ■ Weichzeichnen in Illustrator
- 57 ● Falschfarbenexperimente

Legende zu den Symbolen der Beiträge

- Fotografischer Schwerpunkt
- Grafischer Schwerpunkt, Typo
- ◆ Effekte, Montagen
- ▲ Workflow
- ✕ Technik

- 58 ● Hintergründe ausgleichen
- 58 ▲ Gespeicherte Auswahl
- 59 ▲ Eigene Foto-CD
- 60 ◆ Pseudo-Solarisation
- 61 ◆ Haare freistellen
- 65 ▲ Digitale Negative
- 68 ● Teilkolorierung
- 69 ● Kühles Licht
- 69 ◆ Runde Ecken
- 70 ▲ Unsichtbare Auswahlkanten
- 70 ◆ Schemen
- 71 ● RAW-Schwarzweißbilder
- 72 ▲ DTP-Basics: Druckerweiterung
- 72 ◆ Effekte aufmalen
- 72 ◆ Zwei Auflösungen, ein Bild
- 73 ▲ Zwischen Dokumenten wechseln
- 73 ◆ Goldiger Text
- 74 ◆ Schatten per Relief-Effekt



- 76 ● CMYK-Färbung
- 77 ▲ Vordefinierte Dokumente
- 77 ▲ Ebenen reduzieren
- 78 ◆ Arbeitsschritte erhalten
- 78 ◆ Diffusions-Dither
- 78 ● Farbreger-Palette
- 79 ◆ Gestempelte Schriftelemente
- 79 ▲ Ebenen wechseln
- 80 ● Brillanz-Grau: Bilder leicht aufhellen
- 80 ▲ Gradationsraster
- 81 ▲ Ebenenmodi wechseln
- 81 ◆ Gespiegelte Gesichter
- 82 ◆ Texte einfärben
- 82 ◆ Verlaufsfilter simulieren
- 83 ● Farbreusche mit Kanalmixer
- 84 ◆ Horizont ausrichten
- 84 ◆ Protokoll-Radierer
- 85 ▲ Was ist ein ICC-Profil?
- 88 ● Korrektur durch Verblässen



92 AB PHOTOSHOP CS2

- 94 ▲ Menüs anpassen
- 95 ● Reparaturpinsel
- 96 ● Störungen unterdrücken
- 97 ● Exposure
- 97 ▲ Bildarchiv cachen
- 98 ● High-Definition Range
- 99 ▲ Ebenen-Palette
- 100 ● Camera Raw
- 102 ▲ Smart Objects
- 104 ● Intelligente Schärfe
- 106 ◆ Verzerren mit Kurven
- 110 ◆ Kästen mit Wellenkontur
- 112 ◆ Rätselhafter Malabstand
- 114 ● Vignettierung entfernen
- 118 ◆ Werkzeugspitzengröße verblassen
- 122 ● L*a*b
- 124 ▲ Simultane Bildansicht
- 125 ◆ Foto-Vektorisierung
- 126 ▲ Auswahlen sichern
- 126 ▲ Individuelle Shortcut-Leiste
- 126 ▲ Exakte JPEG-Größen
- 127 ◆ Ebeneneffekte verzerren
- 128 ● Schwankende Warnanzeige in Camera Raw
- 128 ◆ Deckungsgleich montieren
- 128 ● Rothautentferner
- 129 ▲ Thumbnails reparieren
- 129 ● Farbtemperaturen
- 130 ✕ Mehr RAM
- 130 ● Kontraste verstärken
- 130 ▲ Einstellungsebene beschränken

131 ▲	Info-Palette
131 ▲	Raw-Farbprofil
131 ▲	Verzeichnisbäume auslesen
132 ◆	Lichtpinsel
134 ●	Bauch, Brüste und Po
141 ▲	Metadaten
144 ◆	Künstlichen Schnee erzeugen
148 ●	Bildecken schärfen
150 ◆	Kanten anfressen
154 ◆	Leuchtspuren
158 ●	Kühle Lichtstimmung
159 ◆	Unvollendete Kunst
159 ▲	Überdeckende Textrahmen
160 ▲	Hilfslinie präzise setzen
160 ●	Licht- und Schwarzpunkt ermitteln
160 ◆	Dramatischer Himmel
161 ◆	Gebürstetes Stahlband
161 ◆	Blendenflecke exakt setzen
162 ◆	Angerissene Haftnotizen
162 ▲	Arbeitsfläche manuell vergrößern
162 ▲	Besser zoomen
163 ◆	Time-Tunnel
163 ▲	CMYK in RGB sehen
164 ●	Kontrast-Ebene
164 ▲	Hintergrund umwandeln
164 ◆	Polarkoordinaten
165 ●	Graustufen per Farbton/Sättigung
166 ◆	Beleuchtungseffekt für freigestellte Objekte
167 ◆	Blutige Typo
168 ◆	Röntgenbilder nachahmen
172 ◆	Bilder verknicken

176 ●	Belichtungsprobleme
180 ◆	Geglättete Tontrennung
184 ▲	Lightroom: Schnell-Einstellungen
185 ●	Lightroom: Farbartefakte ausgleichen
186 ●	Lightroom: Kontrollierte Graustufen
187 ▲	Lightroom: Dimm-Schalter
187 ●	Lightroom: Split-Toning
188 ●	Velvia-Effekt
190 ●	Tonen in RGB
192 ●	Monochromie
194 ●	Stimmungsvolle Architektur
198 ◆	Bildeffekt Videospiel
200 ▲	Kameradaten löschen
204 ●	Dias retten
207 ▲	Verblassen
208 ◆	Reflexe
208 ▲	Von Aktionen in Photoshop lernen
209 ▲	Ebeneneffekte übertragen
209 ▲	Mehrere Ebenen markieren
210 ■	Illustrator – Graustufenbilder kolorieren
210 ▲	Raw-Dateien öffnen mit System
211 ●	Negativscans farblich umwandeln
212 ▲	Schneller Werkzeugwechsel
212 ●	Lab-Bonbonfarben
213 ●	Vom Foto zum HDR-Bild
216 ▲	HDR-Workflow in Photoshop
220 ◆	Perspektivische Anpassung
224 ◆	Flimmernde Hitze simulieren
228 ◆	Halbtransparente Bereiche
230 ▲	Mehrere gleiche Auswahlen
231 ◆	Schlagschattenkonstruktion

- 231 ▲ Ebene unterhalb erzeugen
- 232 ● Farben aufsteilen
- 232 ◆ Fluchtpunkt-Raster isolieren
- 233 ● Belichtungskorrektur-Spezial
- 233 ▲ Protokoll-Paletten-Finetuning
- 233 ▲ Springen zu
- 234 ■ Schrift mit Rastereffekt
- 234 ◆ Einkopierte Bilder anpassen
- 235 ▲ Druckgröße einschätzen
- 236 ● Weiße Bildränder
- 236 ● Weiche Kanten nachträglich schärfen
- 237 ◆ Formserien
- 238 ● Reparaturpinsel-Retuschen abmildern
- 239 ◆ Weiche Kanten unter Kontrolle
- 239 ● Neun-Neuntel-Gitter
- 240 ◆ Spiegeln im Apple-Look
- 241 ◆ Künstliche Randabschattung
- 241 ▲ Beschränkter Filtereinsatz
- 242 ● Farbfelder anpassen
- 242 ▲ Versionen
- 243 ◆ Strichmenschen
- 244 ◆ Comics ohne Zeichnen
- 248 ● Neutralgrau festlegen
- 250 ◆ Feuerwerk in Photoshop
- 254 ● Bildteile abdunkeln
- 256 ● Farbkanäle leeren
- 258 ◆ Künstlicher Hintergrund-Spot
- 259 ● Mehr Details per Grauebene
- 260 ▲ Einstellungsebene per Tastaturkürzel
- 260 ▲ Ausdruckformate definieren
- 261 ▲ Bridge – Metadaten-Vorlagen
- 262 ● Bilder ausrichten mit Blendenkorrektur
- 263 ◆ 3D-Transformator
- 263 ▲ CS2 für Windows – Mehr Bewegungsfreiheit
- 263 ▲ Photoshop am Mac: Pfadfinder
- 264 ◆ Randabschattung
- 265 ▲ Drei auf einen Streich
- 265 ● Stimmung machen in Raw
- 266 ● Stempeln unter Sichtkontrolle
- 267 ● Gezieltes Umfärben in Kurzzeit
- 269 ◆ Zweifarbenbilder
- 271 ● Fotos signieren
- 273 ● Knackiges Schwarzweiß
- 277 ◆ Bilderrahmen
- 282 ◆ Abgerundete Ecken
- 283 ● Bild reagiert nicht auf Aufhellen
- 284 ▲ Ebenenmaske duplizieren
- 284 ● Fotos gezielt tonen
- 285 ● Farbfelder aus Bild ableiten
- 286 ▲ Mehrseitenansicht in Bridge
- 287 ● Charme der 50er
- 288 ▲ Beschnitt erhalten
- 289 ● Graupunkt ermitteln für Profis
- 290 ◆ Pop Art-Grafiken mit Raster
- 294 ● Lightroom: Drittelregel beim Beschnitt
- 295 ▲ Lightroom: Integrierte DNG-Umwandlung
- 295 ▲ Lightroom: Webseiten Live-Preview
- 296 ▲ Lightroom: Bildergrößen bestimmen
- 286 ● Lightroom: Bilder exportieren
- 297 ◆ Camouflage-Muster
- 301 ● Kinn-Korrektur

305 AB PHOTOSHOP CS3

- 306 ▲ Maximierter Bildmodus
- 307 ● Druckdialog
- 307 ▲ Alte Plug-ins auf Intel Macs
- 308 ▲ Größere Pipetten
- 308 ▲ Voransicht beim Stempeln
- 308 ▲ Zoom bis 3200%
- 309 ▲ Gradationskurvendarstellung
- 310 ▲ Direkte Interaktion im Schwarzweiß-Modus
- 311 ● Tiefen/Lichter als Smartfilter
- 311 ▲ Smartfilter-Ebenenmaske
- 312 ▲ Smartfilter-Spezialitäten
- 313 ● Tönen im Schwarzweiß-Modus
- 314 ● Teiltonung
- 315 ● Reparatur
- 315 ● Fülllicht
- 316 ▲ Schnellauswahlwerkzeug
- 317 ▲ Kanten verbessern
- 318 ◆ Nostalgische Pixel-Grafiken erstellen
- 320 ◆ Goldene Schrift
- 324 ● Flecken entfernen
- 327 ▲ Pfade kopieren
- 330 ◆ Risskanten
- 335 ● Körper formen: Entwulsten
- 336 ● Körper formen: Bauch einziehen
- 336 ● Körper formen: Hände glätten
- 337 ● Körper formen: Brust vergrößern
- 338 ● Körper formen: Nasenkorrektur
- 339 ● Körper formen: Taille korrigieren
- 340 ◆ Kreuzende Schlagschatten
- 344 ▲ Photoshop CS: Voreinstellungen übernehmen

- 346 ◆ Bilder ergänzen
- 350 ◆ Wasserzeichen in Bilder einarbeiten
- 351 ◆ Freisteller über Bildrand hinausragen lassen
- 352 ■ Textpfade
- 353 ◆ Glasschrift
- 354 ● Samthaut durch „Matter machen“
- 355 ● Verlustfreies Skalieren von Smart-Objects
- 355 ◆ Aufgelöste Textkanten
- 356 ▲ HDR-Probleme
- 356 ▲ Optionen für Formwerkzeug
- 357 ● Produkte präsentieren
- 358 ● Lightroom – Neue Funktionen
- 364 Register



PS: Bei vielen unserer Tipps & Tricks finden Sie im Text einen Bezug auf eine Leserfrage, für die wir die jeweils vorgestellte Problemlösung gefunden haben. Wenn Sie selbst ein Photoshop-Problem haben, das auch andere interessieren könnte, schicken Sie eine Mailanfrage an redaktion@docma.info. Die Antwort erscheint dann in einer der folgenden Ausgaben von DOCMA.

Photoshop-Fastfood

Fast 25 Jahre ist es jetzt her, dass ich als Lokalreporter das erste Mal beruflich mit Bildern zu tun hatte.

Damals war die Bilderwelt fast ausschließlich analog. Fast, denn man hatte Anfang der 80er bereits die erste Digitalkamera erfunden, und in ganz fortschrittlichen Druckvorstufen wurde auch schon mit ersten Bildbearbeitungscomputern experimentiert. Doch es sollte noch sehr viel Zeit vergehen, bis ich davon Kenntnis erhielt. Zeit, die ich damit verbrachte, das Fotografieren zu erlernen und nächtelang in der Dunkelkammer zu experimentieren. Zeit, in der ich Bücher und Zeitschriften zu dem Thema verschlang, um zweckdienliche Hinweise zu finden, wie ich das eine oder andere Praxisproblem lösen konnte – möglichst ohne mich durch teure Spezialgerätschaften finanziell zu ruinieren. Ich will Ihnen meine (zumeist wenig erfolgreich gekrönten) Erfahrungen an dieser Stelle ersparen, denn die Zeiten haben sich geändert.

Wo man vor dem Erstarken des Fachzeitschriftenmarktes, der Flut von Foto- und Photoshopliteratur und nicht zuletzt des Internets oft Tage und Wochen auf der Suche nach geeigneten Anleitungen verbrachte, ist heute Information im Überfluss vorhanden. Schlimmer noch, man wird nahezu von ihr erschlagen, findet den sprichwörtlichen Wald vor Bäumen nicht. Ganz gleich wo man ansetzt, vor dem effektiven Einsatz von Kamera und Photoshop muss man oft Stunden, wenn nicht Tage damit verbringen, sich Detailwissen anzulesen, das nach kurzer Zeit schon wieder überholt ist oder das nach zeitintensiver Lektüre oft mehr neue Fragen aufwirft als alte beantwortet.

Seit mehr als einem Dutzend Jahren bin ich nun Fachjournalist für solche Themen, die Hälfte der Zeit Mitherausgeber von DOCMA, Deutschlands führender Zeitschrift für digitale Bilder. Im Lauf der Jahre konnte ich beobachten, wie viele, wenn nicht die meisten Kreativen der Foto- und Grafikfraktion sich zunächst auf alle Informationen stürzten, die sie zu diesem Themenkomplex in die Hände bekamen – und dann wurde es ihnen zu viel. Die Innovationschübe bringen immer schneller neue Produkte, immer mehr Möglichkeiten, und selbst der Interessierteste schal-

tet irgendwann ab und versucht die Probleme des Alltags mit dem Know-how zu lösen, das er sich bereits angeeignet hat. Oft funktioniert das erstaunlich gut, wenigstens eine Weile. Doch irgendwann sind die Lösungen schlicht veraltet, Arbeiten dauern viel länger als eigentlich nötig. Die jüngeren, und, was Wissen angeht, oft auch hungrigeren Kollegen, machen es schneller, besser und billiger.

Wir von DOCMA schreiben dagegen an, entwickeln für Fotografen und Grafiker immer neue Formate, die Ihnen das aktuelle Photoshop-Know-how möglichst intravenös nahebringen. Für alle, die richtig einsteigen oder ihr Halbwissen vertiefen wollen, haben wir eine 20-bändige Photoshop-Enzyklopädie verfasst. Dort wird komplexes Hintergrundwissen mit aussagekräftigen Illustrationen und kurzen, prägnanten Erklärungen in überschaubaren Bänden zu jeweils einem einzigen Thema auf den Punkt gebracht. Wer zu den fortgeschrittenen oder zu den Gelegenheitsanwendern zählt und wem die Arbeitsflut nur wenig Zeit lässt, Bücher zu wälzen, der findet in unserem Heft regelmäßig viele Seiten mit Tipps und Tricks aus der Praxis.

Von unseren Lesern wurden wir immer wieder darauf angesprochen, doch mal einen Band mit den besten Praxis-Tipps zusammenzustellen, damit man die gesammelt am Arbeitsplatz im Zugriff hat.

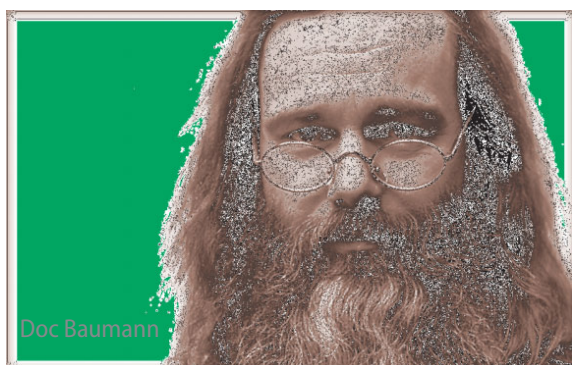
Wir sind der Bitte nachgekommen, haben uns zusammengesetzt und den Bestand durchleuchtet, um all die Kurzsratschläge zusammenzustellen, die auch langfristig



Nutzen bieten. Ein paar fanden wir so wichtig, dass wir sie hier mit aufgenommen haben, obwohl sie schon in einem der anderen DOCMA Sammelbände erschienen sind.

Herausgekommen ist dabei ein erstaunlich dickes Buch. Es beginnt bei Photoshop CS und endet mit CS3. Kommen Sie aber bitte nicht auf die Idee, das Buch – nach alter Schule – von der ersten bis zur letzten Seite lesen zu wollen; Sie werden den roten Faden vermissen. Das ausführliche Inhaltsverzeichnis und das lange Register macht es zum Nachschlagewerk für schnelle Problemlösungen. Wenn Sie kein Nachschlagewerk möchten, dann nutzen Sie es als eine Art Vademecum, das Sie bei Ihrer täglichen Arbeit begleitet – als lehr- und anregungsreiche Kurzbetankung mit Photoshop-Fastfood für zwischendurch. (ck)

Fast 25 Jahre ist es jetzt her, dass ich auf meinem ersten Computer mit Maus und Schwarzweiß-Malprogramm grobe Pixel auf den winzigen Monitor zeichnete, die einem Gesicht ähnelten. Das war viele Jahre, bevor derlei mit Graustufen, später mit 256 und schließlich ein paar Millionen Farben möglich wurde, und mehr als ein halbes Jahrzehnt vor Photoshop. Die ersten Programme konnten so wenig, dass Zusatzinfos, die über die in den schmalen Handbüchern hinausgegangen wären, kaum sinnvoll gewesen wären. Doch je vielfältiger die Funktionen wurden, um so mehr ließ sich mit der Software machen, woran die Programmierer wahrscheinlich nie gedacht hatten.



Liest man ein wenig zwischen den Zeilen meines Kollegen Christoph Künne im ersten Teil dieses Vorworts, so lässt sich ahnen, dass sein Weg über die Dunkelkammer zu Speicherchip und Photoshop führte. Im Gegensatz zu ihm habe ich das Herumplantschen in der rötlichen Dämmerung, umwabert von stinkenden Chemikalien, nie geschätzt. Dort, wo ich herkomme, roch es eher nach Tusche, Tempera- und Acrylfarben. Meine frühen Workshops waren daher solche über Airbrushtechniken.

Was ist eigentlich der Unterschied zwischen Workshops und Tipps & Tricks? Eigentlich derselbe wie der zwischen einem Buch und einer Zeitschrift: Ein Buch liest man, weil man relativ genau weiß, worum es darin geht, und genau das möchte man erfahren und so sein Wissen vertiefen – bei einer Zeitschrift dagegen kennt man nur den thematischen Rahmen, aber nicht die Details, und ist gern bereit, sich überraschen zu lassen. Einiges wird einen bei der Lektüre nicht interessieren, aber dann stolpert man hier oder dort über einen Hinweis, den man nie gezielt gesucht hätte, weil man vorher gar nicht wusste, dass es so etwas überhaupt gibt.

Einen Workshop arbeitet man durch, weil man am Ende das können möchte, was er als Ergebnis verspricht. Bei Tipps & Tricks weiß man in der Regel nicht, worum genau es überhaupt gehen wird, und stellt oft fest: Toll! Hätte ich von dieser Lösung vorher erfahren, hätte ich dies oder jenes Problem sehr viel besser, schneller oder eleganter lösen können. Daher sind solche Tipps selten systematisch und wirken mitunter ein wenig zusammengewürfelt. Wir werden also längere Trickbeschreibungen mit bunten „Dies & Das“-Mischungen abwechseln lassen, die zur Auflockerung knappe und spannende Tipps dazwischenstreuen. Lassen Sie sich anregen!

Klare Grenzen zwischen Workshops und Tipps gibt es ohnehin nicht. Mancher Tipp behandelt ein abgeschlossenes Problem, bedarf aber trotzdem einer etwas längeren Ausführung in mehreren Schritten und ist dann schon fast ein Mini-Workshop. Diese Grenzziehung hat uns hier nicht interessiert – wichtig ist uns, dass Sie möglichst viele Anregungen für Ihre eigene Photoshop-Praxis finden. (doc)



A large wall of numbered mailboxes, likely in a post office or a building. The mailboxes are arranged in a grid. At the top, there is a large sign that reads "ab Photoshop CS". A mailbox labeled "372" is open, and a bright light emanates from it, illuminating the surrounding area. The light creates a strong glow on the wall and the floor, casting long shadows. The mailboxes are numbered from 340 to 423. The overall scene is dimly lit, with the primary light source being the open mailbox.

PDF-Unterstützung

Acrobat-PDF ist zurzeit die Zauberformel für Publishingvorhaben. Dieses Format kann fast alles, ganz egal, ob es um Print-, Web-, Workflow- oder interaktive Anwendungen geht. | **Christoph Künne**



PDF bedeutet Portable Document Format. Es ist inzwischen der Standard für Dokumente, die auf unterschiedlichen Computersystemen eingesetzt werden. Der Vorzug gegenüber anderen Austauschformaten besteht darin, dass PDF nicht nur Text- oder Bildinformationen transportiert. Es kann gestaltete Seiten eins zu eins mit editierbaren Texten, Bildern und Grafikelementen von einem Computer auf den anderen bringen und dort ausdrucken. Ganz egal ob dieser Rechner mit einem Macintosh-, Windows-, OS/2 oder Unix/Linux-System betrieben wird. Es arbeitet auch auf PDAs mit dem PalmOS und auf PocketPCs. Zudem sind die Dateien klein. Ein ideales Format also, um etwa gestaltete Broschüren im Internet verfügbar zu machen. Oder Content für mobile Geräte anzubieten. Oder Layouts über das Netz oder per DSL zur Druckerei zu schicken. Zur Betrachtung und Ausgabe braucht die Gegenstelle keine teuren Spezialanwendungen. Es reicht ein kostenloser Acrobat Reader. Da Photoshop seit der Version 6 durch die vollständige Unterstützung von Vektorgrafik für kleinere Projekte durchaus als vollwertiges DTP-Programm fungieren kann, wird es auch für Austausch von Daten im PDF-Workflow immer interessanter.

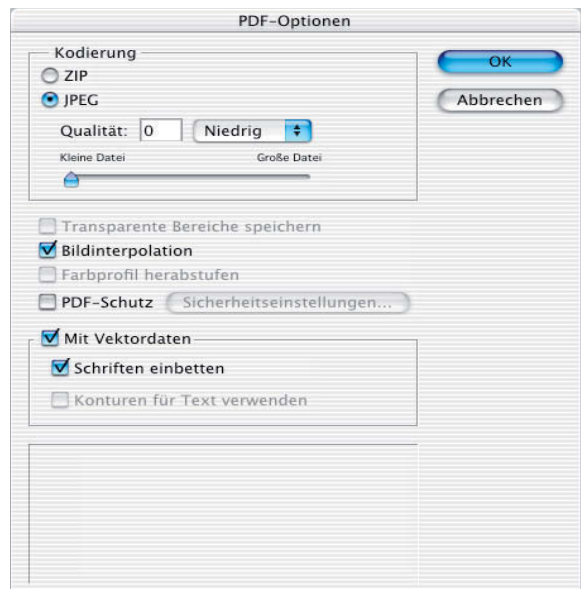
PDF in Photoshop 7

Photoshop kann PDF-Dateien lesen und schreiben. Um ein Dokument als PDF zu sichern, wählt man einfach im „Speichern unter“-Dialog als Formatvorgabe „Photoshop-PDF“. Im Optionsbereich des Dialogs stehen nun, sofern die jeweiligen Elemente in der Datei enthalten sind, sieben Optionen zur Verfügung. PDF versteht sich auf die Sicherung von Ebenen ebenso wie auf Alphakanäle. Zusätzlich kann es zusätzliche Schmuckfarbenkanäle und Text- sowie Audioanmerkungen einbinden. Bei Bedarf speichert es auch das Farbprofil und die Proof-Einstellungen. Nach der Bestätigung des „Speichern“-Dialogs erscheint ein Fenster mit den eigentlichen PDF-Optionen. Hier lässt sich zunächst die „Kodierung“ der Datei einstellen. Die Bilder können verlustfrei mit dem Zip-Algorithmus komprimiert werden. Wem in erster Linie daran gelegen ist, die Datei möglichst klein zu halten, der kann die Bildinhalte auch mit dem verlustbehafteten JPEG-Verfahren kodieren. Um eine hoch auflösende Schrift- und Formenwiedergabe im Druck zu erreichen, können die Vektordaten erhalten bleiben. Für den Erhalt der Textelemente stehen

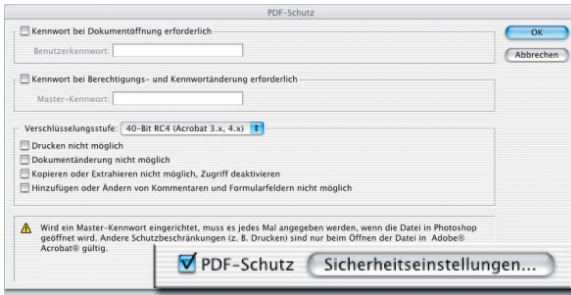
zwei Verfahren zur Wahl. Zum einen können die Schriften direkt in das Dokument eingebettet werden. Wer dies aus lizenzrechtlichen Gründen vermeiden möchte, kann auch nur die Vektorkonturen in die Datei integrieren. In beiden Fällen werden die Dokumente auch auf Rechnern, auf de-



Die meisten Photoshop-Funktionen lassen sich im PDF-Format erhalten.



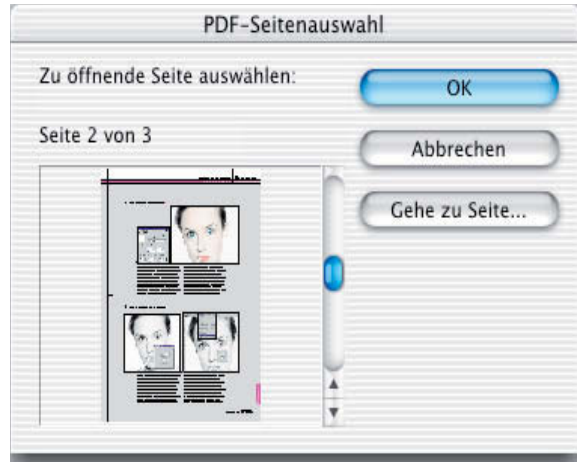
Über die PDF-Optionen lassen sich Schriften ins Dokument einbetten.



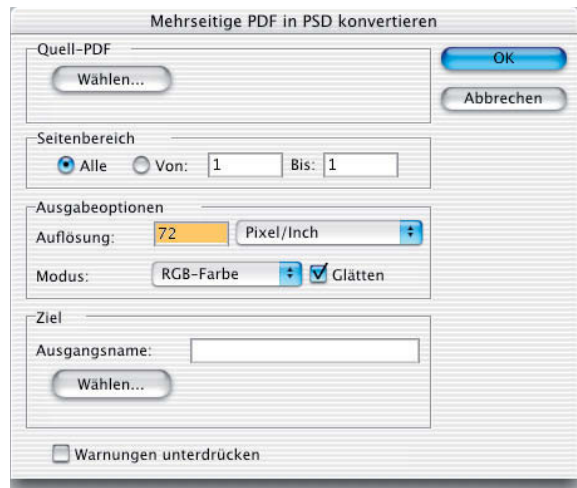
Photoshop 7 unterstützt nun auch alle PDF-Features zum Schutz und zur Verschlüsselung von Dateien.

nen die genutzten Schriftarten nicht installiert sind, korrekt angezeigt und ausgedruckt. Durch die Kombination von Zip-Komprimierung und Schrifteinbettung lassen sich die erzeugten PDFs auch für den Offsetdruck ohne Qualitätseinbußen verwenden. Hervorzuheben ist der in Photoshop 7 neu eingeführte „PDF-Schutz“, ein Passwortschutz für einzelne Dateien. Mit der wahlweise 40 Bit oder 128 Bit starken Verschlüsselung lässt sich das Öffnen der Datei untersagen. Erst nach der Eingabe eines Passworts zeigt Acrobat den Inhalt an. Parallel dazu kann man weitere Verbote für die Verwendung der Datei in Acrobat aussprechen; mit Einstellungen, die den Druck der Datei verhindern, Dokumentänderungen verbieten, den Zugriff auf die Inhalte deaktivieren oder die Änderung von Kommentaren und Formularfeldern untersagen.

Natürlich kann Photoshop auch PDF-Dokumente öffnen. Bei Mehrseitern fragt es zunächst, welche Seite geöffnet werden soll. Anschließend erscheint ein Dialog mit den Rastereinstellungen. Neben den Kantenlängen können hier auch die Bildauflösung und das Farbmodell vorgegeben werden. Die Übernahme von Ebenen oder Vektordaten ist nur dann möglich, wenn die PDF-Datei mit solchen Einstellungen abgespeichert wurde. Dokumente, die aus mehreren Seiten bestehen, kann Photoshop auch in Einzelseiten verwandeln. Das übernimmt der Dialog „Mehrseitige PDFs in PSD konvertieren“, der sich im Eintrag „Automatisieren“ des „Datei“-Menüs befindet.



Beim Öffnen mehrseitiger PDFs muss man sich für eine Seite entscheiden.

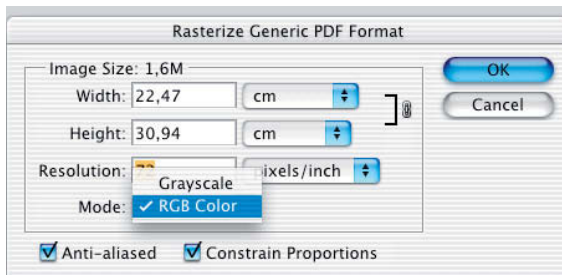


Nachdem man sich für die Seite entschieden hat, lässt sich anschließend festlegen, wie sie gerastert wird.

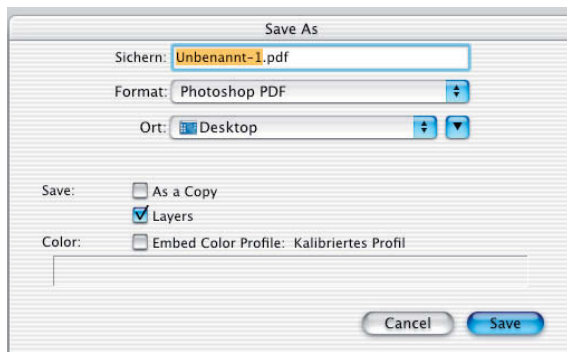
PDF in Elements 2

Im Prinzip bietet Elements eine ähnliche PDF-Unterstützung. Aber nur im Prinzip. Das Programm öffnet PDF-Dateien, solange dort keine Funktionen eingebaut sind, die Elements nicht beherrscht. So streikt es etwa beim Öffnen von PDFs mit Schmuckfarben gänzlich und konvertiert ihm unverständliche CMYK-separierte Daten in den RGB-Modus. Mitspeichern lassen sich nur Kanäle und das Farbprofil. Und auch die PDF-Optionen fallen eine Nummer leichter aus. Der PDF-Schutz fehlt ebenso wie einige weniger wichtige Einstellungen und die Möglichkeit, Schriften und Vektorinformation einzubetten. Ansonsten funktioniert die Öffnung und die Konvertierung mit denselben Dialogen wie bei der Photoshop-Vollversion.

Als Goodie bringt Elements eine PDF-basierte Diashow mit. Diese nutzt die Multimediafähigkeiten des Dateiformats für animierte Inhalte. Der Dialog „PDF-Präsentation“ aus dem Eintrag „Automatisierungswerkzeuge“ des „Datei“-Menüs kombiniert zunächst die einzubauenden Bilder. Diese müssen entweder einzeln beziehungsweise per Mehrfachauswahl angesteuert werden oder lassen sich, sofern sie bereits in Elements geöffnet sind, direkt per Klick hinzufügen. Nach dem Festlegen eines Ausgabeordners braucht man sich nur noch für die jeweilige Darstellungsdauer eines Bildes, die Überblendungsart und die Wiederholungsform zu entscheiden. Anschließend prüft die nun folgende Automatik die Dateien auf Fehler und behebt sie nach Möglichkeit.

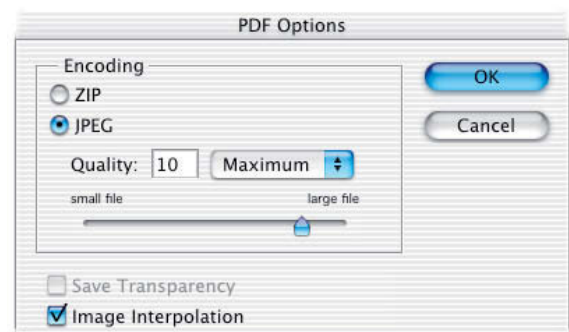


Elements arbeitet ebenso, beherrscht hingegen weder CMYK noch Lab.

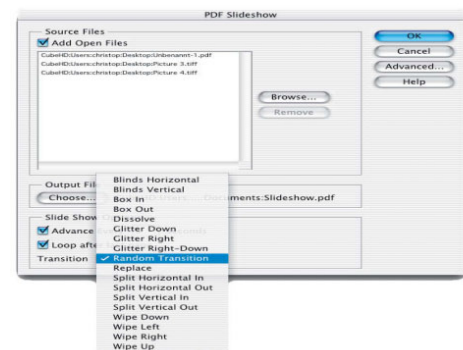


Auch bei der Speicherung beschränkt sich der Dialog auf die im Programm verfügbaren Funktionen. So gibt es weder Kanäle noch Anmerkungen oder Schmuckfarben.

Der Dialog „PDF-Präsentation“ aus dem Eintrag „Automatisierungswerkzeuge“ des „Datei“-Menüs kombiniert zunächst die einzubauenden Bilder. Diese müssen entweder einzeln beziehungsweise per Mehrfachauswahl angesteuert werden oder lassen sich, sofern sie bereits in Elements geöffnet sind, direkt per Klick hinzufügen. Nach dem Festlegen eines Ausgabeordners braucht man sich nur noch für die jeweilige Darstellungsdauer eines Bildes, die Überblendungsart und die Wiederholungsform zu entscheiden. Anschließend prüft die nun folgende Automatik die Dateien auf Fehler und behebt sie nach Möglichkeit.



Auch die PDF-Optionen sind merklich verkürzt.



Dafür gibt es eine PDF-Diaschau mit 18 verschiedenen Übergängen.

Die Bildausgabe

Am Arbeitsplatz ausdrucken oder im Fotolabor printen lassen? Das ist die Frage.

Für welche Variante Sie sich entscheiden, hängt von Ihren Anforderungen ab. | **Christoph Künne**

Der klassische Weg: das Fotolabor

Es hat ein paar Jahre gedauert – inzwischen akzeptieren aber selbst die kleinen Fotohändler an der Ecke neben Negativen und Dias auch Wechselmedien mit digitalen Bilddaten und leiten sie zur Vergrößerung ans Fachlabor weiter.

Technik

Damit es dort keine Probleme gibt, sind jedoch ein paar Feinheiten zu beachten. Am einfachsten ist es, die Bilder als JPEG- oder Tiff-Dateien im ISO-9660-Format auf CD-ROMs zu brennen. Manche Anbieter nehmen aber auch Disketten, Flash-Speicher, Zip-Cartridges oder MO-Medien an. Die Datenträger-Formatfrage betrifft insbesondere Macintosh-User, da nicht jedes Labor mit den Mac-Medien zurechtkommt.

Auch sollten Sie die Dateien kurz und prägnant benennen, um den Laboranten die Suche nach den auszubelichtenden Bildern zu erleichtern.

Wer über einen Internetzugang verfügt, kann seine Fotos auch direkt auf den Server eines Online-Labors hochladen. Je nach Labor gibt es einen oder mehrere Wege für den Bestellvorgang. Die einfachste Variante besteht darin, sich anzumelden, die Dateien über eine Funktion der Webseite von

ONLINE PRINTSERVICE

PROFI-ANGEBOT

Hier können Sie - einfach und bequem - direkt über unsere Webseite Ihre Online-PowerPrint-Bestellung aufgeben. Schicken Sie uns einfach Ihre Bilder (für eine schnelle Übertragung im Jpeg-Format), und wir senden Ihnen die fertigen Prints umgehend zurück. Füllen Sie dazu das untenstehende Auftragsformular aus, tragen Sie Ihre Bild-Dateien ein, und bestellen Sie per Mausklick.

Wichtig: Ab Dateigrößen über 1 MB kann es zu Übertragungsfehlern kommen. Alternativ können Sie uns Ihre Daten auch per **eMail** schicken. Denken Sie daran, uns für den Versand der Prints Ihre Adresse zu hinterlassen.

Bestell-Formular
(wichtig: bitte für die Preisberechnung zuerst das Format und dann die Anzahl der Ausdrucke einstellen, um eine korrekte Preisberechnung zu erhalten. Alle berechneten Preise unter Vorbehalt & unverbindlich.)

Bild-Datei (oder gepacktes Archiv):	Format	Anzahl Ausdrucke	Preis (Eur.)
1. \3936535120010-HR.jpg	13x18	3	5.40
2. R250146746635-4-HR.jpg	13x30	5	13.00
3.	Auswahl		
4.	Auswahl		
5.	Auswahl		
6.	Auswahl		
7.	Auswahl		

Endsumme Netto: 18.40
Mehrwertsteuer (16%): 2.94
Endsumme Brutto: 21.34

Viele Fotolabors bieten einen Internetservice an, bei dem man nach der Registrierung ganz einfach über den Webbrowser Bilddaten uploaden kann. Nach ein paar Tagen kommen die fertigen Abzüge per Post.

der eigenen Festplatte zu kopieren und dann festzulegen, welche Daten in welcher Größe auf welchem Papier ausgegeben werden sollen. Die Abzüge kommen anschließend per Post ins Haus. Manche Labore bieten eine spezielle Software zum Download an, mit der Sie die Bestellung offline vorbereiten und nur zum Datentransfer eine Verbindung mit dem Internet herstellen. Von einer solchen Lösung profitieren Vielbesteller, weil sie damit meist auch eine Übersicht über ihre Bestellvorgänge erhalten, und diejenigen, die aus Kostengründen ihren Aufenthalt im Internet möglichst kurz halten möchten. Probleme kann es geben, wenn sich die meist kostenlose Software nicht mit anderen Pro-

grammen auf Ihrem Rechner verträgt oder Sie mit einem Betriebssystem arbeiten, das nicht unterstützt wird. Auch dieser Aspekt betrifft in erster Linie Mac-Anwender.

Für Dateien, die Sie ans Labor schicken, gilt grundsätzlich: Als Farbraum wählen Sie RGB. 150 dpi Druckauflösung reichen aus, mit 300 dpi sind Sie in jedem Fall auf der sicheren Seite. Je nach Anbieter müssen Sie mit zwei bis fünf Arbeitstagen zwischen Bestellung und Lieferung rechnen.

Kosten

Einfache Laborprints beginnen etwa bei 25 Cent für ein Bild im 9 mal 13 Format. 13 mal 18 Zentimeter große Fotos kosten pro Stück ungefähr 35 Cent. Ein mit einem DIN A4 Ausdruck vergleichbarer 20 mal 30 Abzug liegt bei knapp zwei Euro. Hinzu kommen pro Auftrag Bearbeitungsgebühren und Versandkosten in Höhe von ein bis drei Euro. Höherwertige Abzüge im Speziallabor kosten dagegen etwa das Dreifache.

Empfehlung

Die Ausgabe der Digitalbilder in normalen Fotolabors eignet sich für alle Fotografen, die hochwertige Ergebnisse haben möchten, aber nur wenig Wert auf die exakte Wie-

dergabe von Farben legen. Profis, die solche Services nutzen, müssen ihre Bilder in die viel teureren Speziallabore geben. Die Entscheidung zur Nutzung solcher Dienste ist unabhängig von der Menge der ausgegebenen Bilder. Einzig der Faktor Zeit kann ein Kriterium sein, das dagegen spricht.

Heimlabor-Ersatz: Fotodrucker

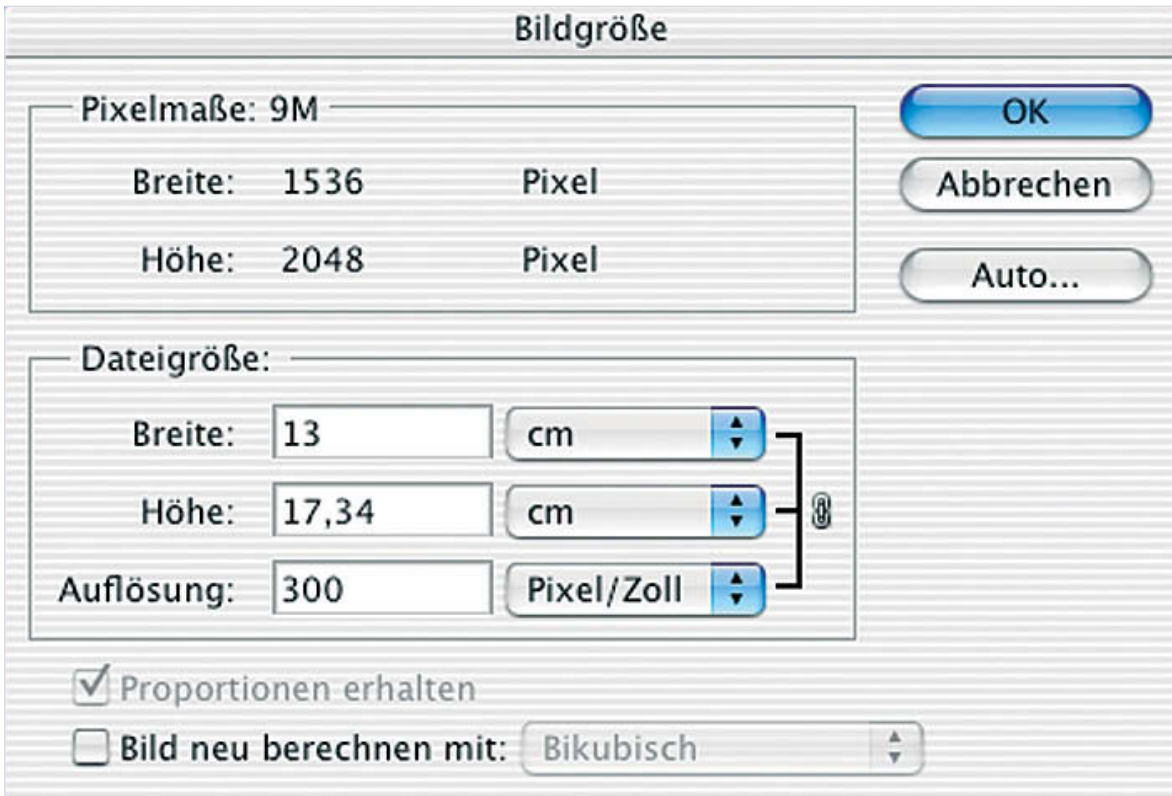
Waren farbige Tintendrucker lange nur in der Lage Grafiken, nicht aber Fotos in überzeugender Qualität auszugeben, haben sie in den letzten Jahren qualitativ aufgeholt. Setzt man die entsprechenden Druckmedien ein, bringen moderne Sechs- oder Siebenfarbdrucker eine Ausgabequalität zustande, die sich nicht mehr hinter Laborabzügen verstecken muss.

Technik

Grundsätzlich gibt es drei Technologien, mit denen farbige Arbeitsplatz- und Netzwerkdrucker die Pixel aufs Papier bringen: Tintenstrahler, die ihre Farben mit einer Auflösung von bis zu 2400 dpi auf dem Quadrat Zoll verteilen, Laserdrucker, bei denen die Bildpunkte durch farbige Tonerparti-



Der Dialog „Drucken mit Vorschau“ ermöglicht eine sehr exakte Kontrolle der Bildposition.



Die Frage, wie groß sich ein Digitalfoto im Labor oder auf dem eigenen Drucker ohne Qualitätsverluste ausgeben lässt, beantwortet der Dialog „Bildgröße“. Deaktivieren Sie hier zunächst die Neuberechnung. Anschließend ändern Sie die Auflösung und sehen sofort das damit verbundene Maß der Ausgabegröße.

Durch die Veränderung der Einstellung weisen Sie dem Bild nur neue Kantenlängen zu, die Pixelinformation selbst bleibt dabei jedoch unverändert.

kel in einem elektrofotografischen Verfahren entstehen und thermische Drucker auf der Basis wachstartiger Farben. Alle drei Druckertypen haben ihre Vorzüge und Nachteile.

Wer einen Drucker nur für fotografische Anwendungen anschafft, ist meist mit aktuellen Tintenstrahlmodellen am besten bedient. Das gilt zumindest für die speziellen sechs- bis siebenfarbigen Fotodrucker dieser Gruppe, nicht für vierfarbige Bürodruker. Allerdings ist es bei Tintendruckern unumgänglich, mit hochwertigen Fotopapieren zu arbeiten.

Die von den Druckerherstellern empfohlenen eigenen Papiere bringen meist hochwertige Ergebnisse, weil hier

Tinten und Druckmedien aufeinander abgestimmt sind. Wer auf kostengünstigere Papiere zurückgreifen will, sollte nicht gleich ganze Pakete kaufen, sondern erst einmal mit Proben experimentieren, die viele Anbieter auf Anfrage zuschicken.

Laserdrucker bieten eine höhere Verarbeitungsgeschwindigkeit und eignen sich in den Fällen, wo kleine Auflagen schnell ausgedruckt werden sollen. Thermosublimationsdrucker können Halbtöne ohne Raster darstellen und bringen auf Spezialmedien eine sehr gute Qualität. Thermotransferdrucker, arbeiten dagegen nach dem Rasterdruckverfahren. Ihre wachstartigen Farben sor-

gen für sehr gute Wasser- und UV-Beständigkeit auf vielen Trägermedien.

Für die Bildauflösung gilt: Bei einem Fotodrucker mit 1200 dpi Auflösung reicht es aus, die Bilder mit 150 dpi anzulegen. Geräte, die mit 2400 dpi ausgeben können, nutzen die Qualität von Vorlagen mit 300 dpi aus.

Kosten

Foto-Tintenstrahldrucker beginnen ab 200 Euro und reichen je nach Funktionsumfang und Ausgabegröße in Preisbereiche jenseits der 1000 Euro. Bei dieser Kostengröße fangen Farblaser erst an. Thermodrucker gibt es recht preiswert für wenige hundert Euro in kleinen Formaten bis DIN A5; die größeren Geräte dagegen schlagen mit Preisen von 1000 Euro aufwärts zu Buche. Ein DIN A4 Blatt 200 bis 300 Gramm schweres Spezialpapier kostet je nach Hersteller und Qualität zwischen 50 Cent und einem Euro. Für den Tintenauftrag kommen gerätespezifisch zwischen 15 und 30 Cent hinzu. Summa summarum ist das Selber-

drucken von den Verbrauchskosten her schon zum halben Preis normaler Laborkosten möglich. Ein 500 Euro teurer Tintenstrahldrucker der Mittelklasse hat sich gemessen an der Laboralternative nach – grob geschätzt – 400 bis 500 Ausdrucken amortisiert.

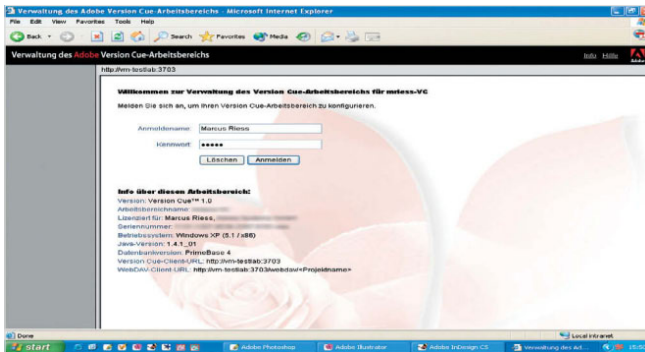
Empfehlung

Auch wenn die Einstiegspreise zunächst verlockend wirken – Fotodrucker machen sich gegenüber Laborkosten nur für den bezahlt, der viel druckt. Ein weiterer Aspekt für die Kaufentscheidung besteht in der höheren Flexibilität eines Druckers vor Ort. Damit hält man die Ergebnisse nach ein paar Minuten in der Hand und kann die Farbigkeit selbst abstimmen. Gegenüber hochpreisigen Fachabzügen macht sich der Mehraufwand der Geräteanschaffung relativ schnell bezahlt.

Bildgrößen: Als Grundlage zur Schnelleinschätzung maximaler Ausgabegrößen gilt folgende Tabelle:

Übersicht Druckgröße		unkomprimierte Bildgröße	
Ausgabeformat	Kamera-Auflösung (min.)	150 dpi	300 dpi
13 x 18	1 Megapixel	2,3 MB	9,3 MB
15 x 20	2 Megapixel	3 MB	12 MB
20 x 30	3 Megapixel	5,9 MB	24 MB
30 x 45	5 Megapixel	13,5 MB	54 MB
50 x 75	14 Megapixel	37,5 MB	150 MB

Version Cue-Administration



Um Version Cue einzurichten, muss man kein Systemverwalter sein. Das einfache Konzept erlaubt es jedem Grafiker, sein System schnell anzupassen. | **Marcus Rieß**

Administration – sind Sie allein wegen dieses Wortes geneigt, diesen Artikel zu überblättern? Machen Sie in diesem Falle eine Ausnahme. Die Anpassung von Version Cue an die jeweiligen Anforderungen innerhalb einer Arbeitsumgebung ist mit wenig Aufwand verbunden. Eine der obersten Prioritäten bei der Planung von Version Cue war es, ein einfach anzuwendendes Werkzeug zu entwickeln.

Wie Sie vielleicht im vorherigen Artikel gelesen haben, kann Version Cue in ganz unterschiedlichen Umgebungen verwendet werden. Je nachdem, zu welcher dieser Arbeitsgruppen Sie sich zugehörig fühlen, wird sich die Anpassung von Version Cue verhalten. Im einfachsten Fall startet ein Anwender, der ohne weitere Kollegen seine eigenen Projekte verwalten möchte, einfach Version Cue in seinen Systemeinstellungen (Mac) beziehungsweise seiner Systemsteuerung (Win). Wer etwas mehr in die Arbeit von Version Cue eingreifen möchte, der findet im Bereich der „Advanced Administration“ einige weiterführende Optionen.

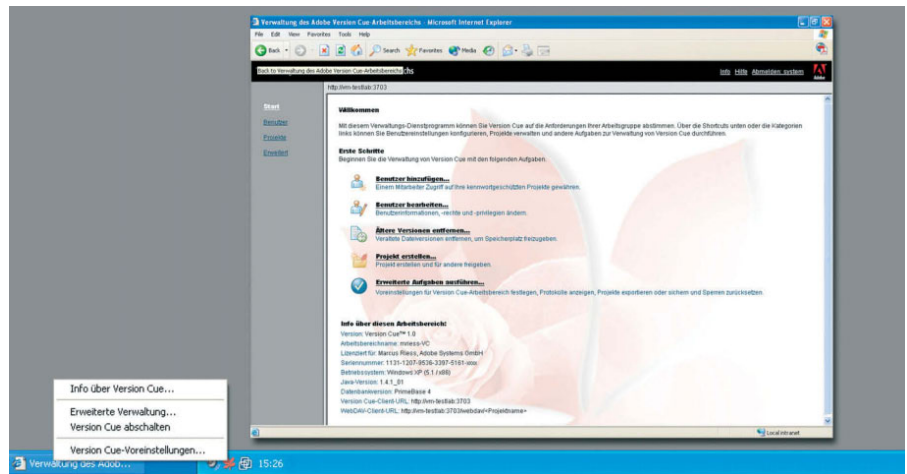
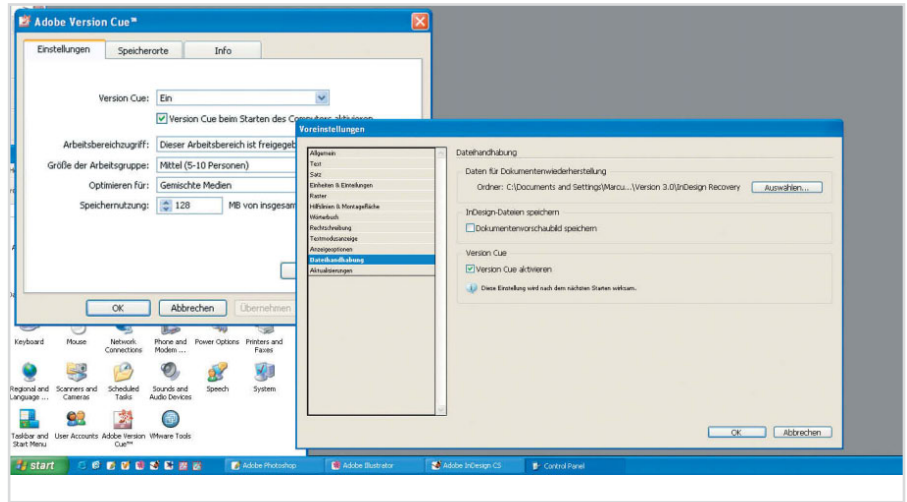
Adobe empfiehlt Version Cue für Arbeitsgruppen mit bis zu 7 Personen bei gleichzeitigem Zugriff. Stellt diese Tatsache auf den ersten Blick ein K.o.-Kriterium für größere Umgebungen dar, so ist bei näherer Betrachtung aber genau dies nicht der Fall.

Version Cue ist kein zentraler Server, sondern eine Dateiverwaltung für logische Arbeitsgruppen. Auch in großen Arbeitsumgebungen wird nicht gleichzeitig von allen Anwendern an den Daten eines Projekts gearbeitet. Version Cue unterstützt die Arbeit der Kollegen, die als Team an einem Projekt tätig sind. Das muss aber nicht heißen, dass die Arbeit dieses Teams für andere hinter verschlossener Tür vonstatten geht. Version Cue kann steuern, wer die Daten sehen darf und wer nicht. Einem IT-Verantwortlichen wird sicherlich alles andere als wohl bei dem Gedanken sein, dass Version Cue die Daten der einzelnen Gruppen auf deren Rechnern ablegt. In der Standard-Konfiguration ist dies jedoch vorgesehen. Wer das verhindern möchte, kann über die Konfiguration von Version Cue einen neuen Pfad für die Dateien und Backups vergeben. Version Cue verwaltet dann zwar die Datenbank lokal, legt aber die eigentlichen Daten auf einem anderen Volume ab.

Damit ist dann sichergestellt, dass die Produktionsdaten auch über die bislang verfügbaren Sicherheitsmaßnahmen abgesichert werden. Und auch die Trennung von Datenverwaltung und Daten ist sicher, denn selbst, wenn der Arbeitsgruppenrechner verloren geht, kann Version Cue aus den reinen Daten am Server mithilfe eines Log-Files alles rekonstruieren.

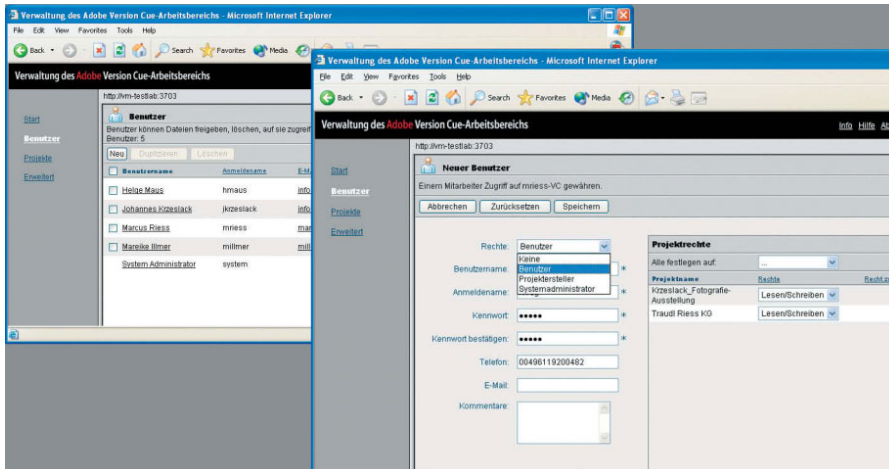
Version Cue verwenden

Nach der Installation der Creative Suite findet sich in den Systemeinstellungen (Mac) beziehungsweise der Systemsteuerung (Win) eine Schaltfläche „Adobe Version Cue“. Im zugehörigen Dialog lassen sich die Basisfunktionalitäten von Version Cue einrichten. Es wird eingestellt, welche Arbeitsgruppengröße zum Einsatz kommen soll, ob Version Cue die Daten im Netz zur Verfügung stellt und wie viel Arbeitsspeicher Version Cue erhalten soll. Im zweiten Reiter „Speicherorte“ werden die gewünschten Datei- und Backup-Pfade zugewiesen. Version Cue-Daten können auch auf normalen File-Servern abgelegt werden. Nach zugewiesenen Einstellungen wird Version Cue gestartet. Innerhalb der einzelnen CS-Programme ist Version Cue standardmäßig deaktiviert. Sie müssen es zunächst über die Voreinstellungen „Dateien verarbeiten“ eingeschalten. Erst dann sind die Punkte „Eine Version speichern“, „Versionen“ und auch der Version Cue-Dateipfad sichtbar.



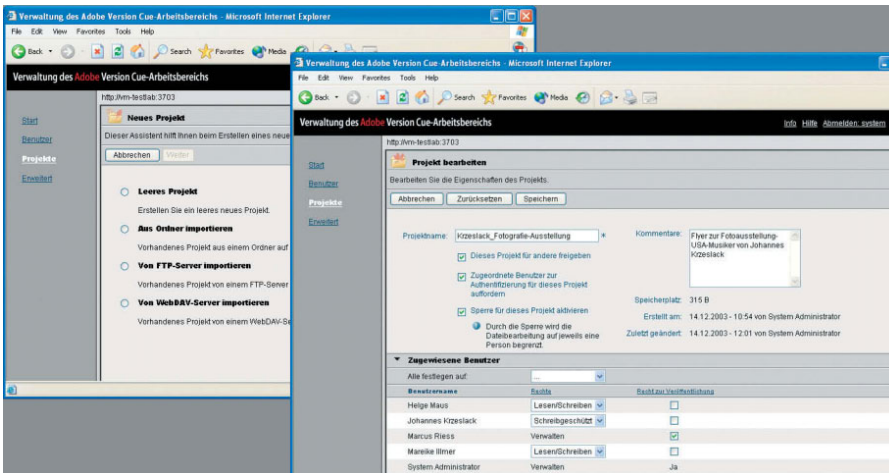
Erweiterte Administration

Direkt aus dem Version Cue Fenster findet sich auch ein Link auf die „Erweiterte Verwaltung“. Hier können Sie das gesamte Version Cue bequem mit einem Web-Browser verwalten. Nach Eingabe des Namens und des Passworts findet der Nutzer eine einfache grafische Oberfläche zur Verwaltung seiner Projekte vor. Unten auf der Startseite befinden sich die HTTP-Adressen, mit denen Version Cue im lokalen Netzwerk erreichbar ist, zum einen für die CS-Programme und zum anderen auch für alle WebDAV Clients. Darüber lassen sich Version Cue Projekte auch aus Windows XP oder Mac OS X ansteuern. Es erscheinen dann ganz normale Netzlaufwerke – allerdings ohne Versionierungsmöglichkeit.



Benutzerverwaltung

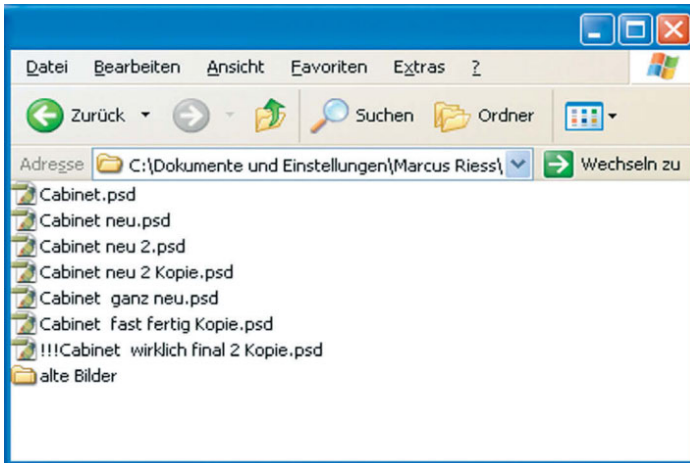
Im Bereich „Benutzer“ finden sich einfache Möglichkeiten, die Anwender einzurichten, die auf das System zugreifen dürfen. Für jeden Anwender stehen vier Rechte-Optionen bereit: „keine“, „Benutzer“, „Projektersteller“ und „Systemadministrator“. Während ein Systemadministrator alle Rechte am System vorfindet, darf ein einfacher User nur mit bestehenden Projekten arbeiten, die ihm ein Project Creator bereitgestellt hat. Gegenüber dem Arbeiten im normalen Filesystem wird so eine einfache Zugriffsbeschränkung auf Projektebene möglich. Vertrauliche Projekte bleiben Unbefugten verschlossen.



Projektverwaltung

Unter einem Projekt versteht Version Cue einen Verzeichnispfad, in dem beliebige Produktionsdaten aus Print- und Webprojekten abgelegt werden können. In der Projektverwaltung können neue Projekte angelegt, aber auch bestehende verwaltet werden. Neben den weiterführenden Nutzungsbeschränkungen auf Anwenderseite lassen sich hier auch die Backup-Sicherungen der einzelnen Projekte vornehmen.

Version Cue@work



Version Cue ist das Herzstück der Creative Suite. Der Hintergrunddienst steigert nicht nur den Arbeitskomfort, sondern erhöht ganz nebenbei auch noch die Produktivität. | **Marcus Rieß**

Die Adobe Creative Suite vereint nicht nur mehrere Produkte in einem Paket. Richtig eingesetzt bietet sie auch die Chance auf eine spürbare Produktivitätssteigerung. Ein Punkt, der dazu beiträgt, ist die weiter verbesserte Integration der Adobe Produkte untereinander. Ein anderer Punkt ist die gemeinsam nutzbare Komponente Version Cue, die innerhalb der Creative Suite als Design-Prozess-Manager ihr Werk verrichtet. Im Wesentlichen adressiert Version Cue zwei Grundprobleme, mit denen wohl jeder, der im kreativen Bereich tätig ist, regelmäßig zu kämpfen hat: die Verwaltung beziehungsweise die Organisation von Dateien und das Zusammenarbeiten mit anderen Personen.

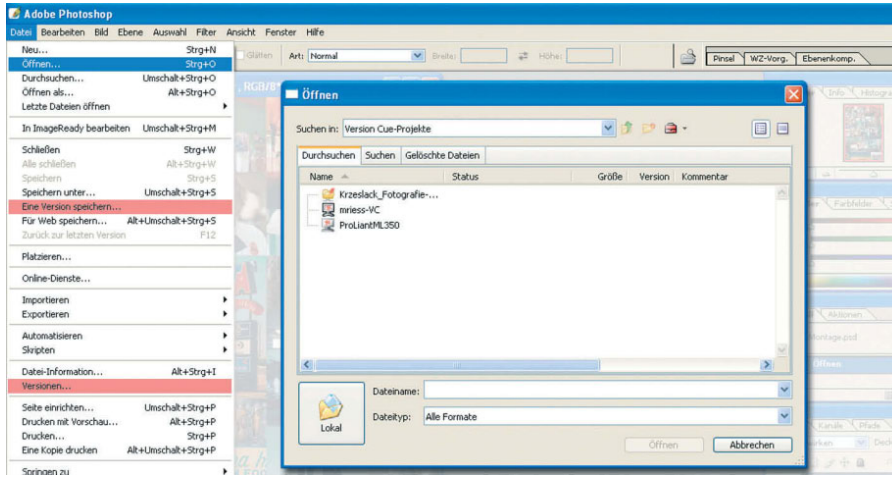
Wer selbst produziert, kennt die Notwendigkeit, sich von Zeit zu Zeit eine neue Version seiner Arbeitsdateien anlegen zu müssen. Einerseits, um im Falle eines Falles zu einen älterem Stand der Arbeit zurückkehren zu können und andererseits, um sich gegen beschädigte Dateien zu schützen. An sich ist das kein Problem. Aufwendig ist jedoch die Verwaltung dieser dabei entstehenden Versionen. Lässt man technische Aspekte einmal beiseite, ist es manchmal recht unterhaltsam, welche kreativen Auswüchse eine solche Arbeitsweise an den Tag bringt: „Titelbild_RGB.tif“ wird in fünf Stufen zu „Titel_fast_fertig_kopie2.tif“ und „Montage.psd“ liegt neben „Montage.eps“.

Adobe Version Cue, welches ähnlich wie das reguläre Filesystem über den Speichern- und Öffnen-Dialog sichtbar wird, kümmert sich um die Verwaltung von abgelegten Dateien und verwaltet die notwendigen Versionen selbstständig. Der Anwender muss sich dabei nicht dauernd neue Dateinamen ausdenken. Lediglich ein optionaler Versions-Kommentar zur späteren Zuordnung der Daten wird erstellt. Um die gesamte Verwaltung des ihm zugewiesenen Datenbestands kümmert sich Version Cue.

Neben der Versionierung hilft Version Cue zudem dabei, die Zusammenarbeit mehrerer Personen an einem Projekt zu vereinfachen. Alle CS-Programme bieten einen Client, um über Version Cue gemeinsam zu arbeiten.

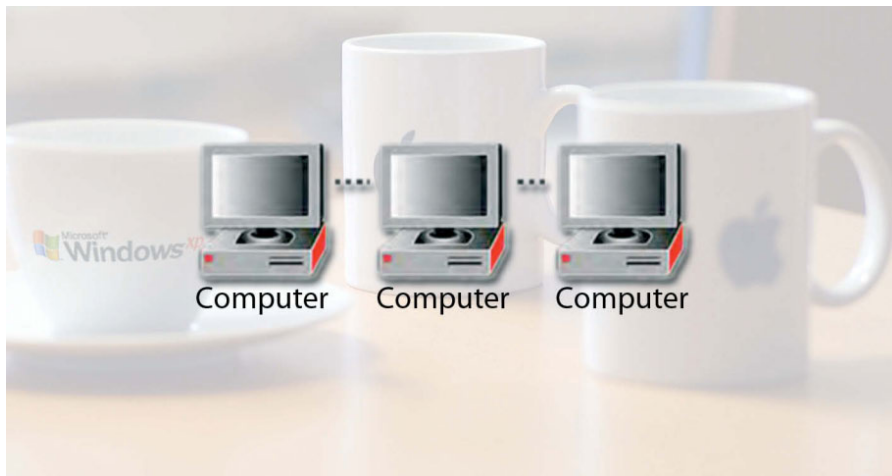
Wer also statt einer Creative Suite lediglich ein Photoshop CS nutzt, der kann in einem Arbeitsumfeld, in dem Version Cue im Einsatz ist, problemlos auf dem System arbeiten.

Bei der Zusammenarbeit wird es aufgrund der Plattform-unabhängigkeit der Adobe-Produkte auch unerheblich, ob eine solche Zusammenarbeit in homogener oder gemischter Mac-Win-Umgebung stattfindet. Natürlich lässt sich auch in verschiedenster Art und Weise darüber bestimmen, wer welche Zugriffsrechte innerhalb einer solchen Zusammenarbeit besitzt.



Version Cue Oberfläche

Wer nun erwartet, der Einsatz von Version Cue sei mit großem Lernaufwand verbunden, der irrt. Lediglich im „Speichern“- bzw. „Öffnen“-Dialog wird für den Anwender sichtbar, dass im Hintergrund mit Adobes Dateimanager gearbeitet wird. Um in den CS-Applikationen auf die Versionierung von Version Cue zugreifen zu können, bieten die Programme jeweils eine Schaltfläche „Version Sichern“ und den Befehl „Versionen“ im Datei-Dialog.

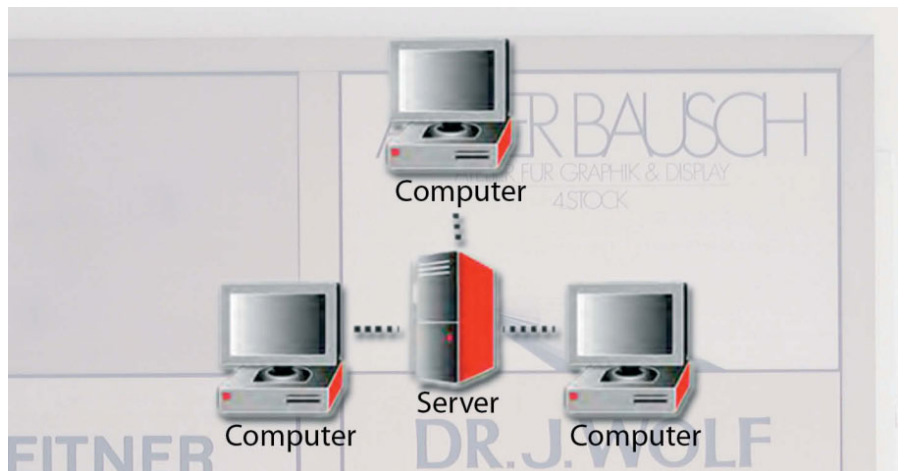
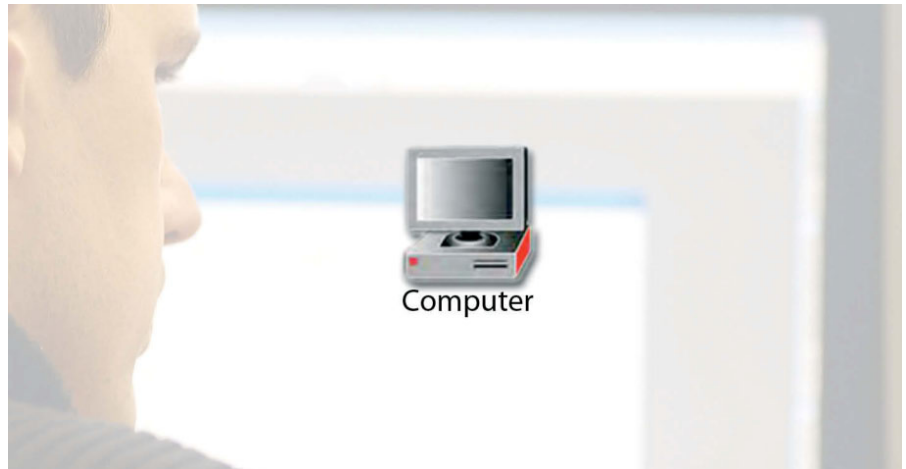


Einsatzgebiet „Einzelplatz“

Der einzelne Anwender wird beim Einsatz von Version Cue weniger das Zusammenspiel mit anderen als viel mehr die Möglichkeit der Dateiverwaltung und -Versionierung schätzen. In diesem Fall wird die Creative Suite einfach nur auf einem einzelnen Rechner betrieben. Wichtig ist an dieser Stelle vielleicht der Hinweis, dass eine Suite nicht auf mehrere Rechner gesplittet installiert werden darf (Version Cue ist davon ausgenommen). Allerdings darf der Anwender eine zweite Installation auf einem ausschließlich persönlich genutzten Mobilrechner vornehmen.

Einsatzgebiet „Bürogemeinschaft“

Ein anderes Szenario ist der Einsatz von Version Cue in einer gleichberechtigten Arbeitsgruppe, wie zum Beispiel in Bürogemeinschaften. Wenn jeder Beteiligte seine eigenen Projekte bearbeitet, aber in bestimmten Fällen auch von anderen innerhalb dieser Gruppe zugriffen werden soll, dann bietet sich eine Installation auf dem jeweiligen Einzelplatz an. Interessant wird bei dieser Arbeitsgruppenstruktur auch das Thema Zugriffsrechte-Verwaltung. Damit kann jeder Einzelne bestimmen, wer welche Daten bearbeiten oder auch nur sehen darf. Ein weiterer Vorzug ist die einfache Zusammenarbeit zwischen Windows- und Macintosh-Rechnern. Version Cue nutzt WebDAV als Protokoll und ist damit unabhängig vom Systemprotokoll.



Einsatzgebiet „Agentur“

Wenn in einem typischen Agenturumfeld zusammen an Projekten gearbeitet wird, lässt sich Version Cue wie eine Art Server einsetzen. Zugriffsrechte bestimmen, wer in der Gruppe nur arbeiten oder wer neue Projekte anlegen darf. Auf einem zentralen Rechner stellt Version Cue die Daten bereit, während auf den anderen Maschinen lediglich einzelne CS-Applikationen oder eine CreativeSuite ohne Version Cue installiert ist. Dabei muss der Version Cue-Rechner kein Server-Betriebssystem verwenden. Es kann zum Beispiel auch der sonst wenig genutzte Scan-Rechner zum Einsatz kommen. Adobe empfiehlt pro Version Cue bis zu sieben gleichzeitig darauf zugreifende Benutzer. In größeren Agenturen, bei denen bereits zentrale Server im Einsatz sind, können die einzelnen Version Cue-Gruppen mittels Version Cue-Dateipfad ihre Daten auch dort ablegen.

Scans freistellen

Mit dem Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ trennen Sie Bilder, die Sie gemeinsam eingescannt haben, per Automatik voneinander und wandeln sie in separate Bilddateien um. | **Christoph Künne**

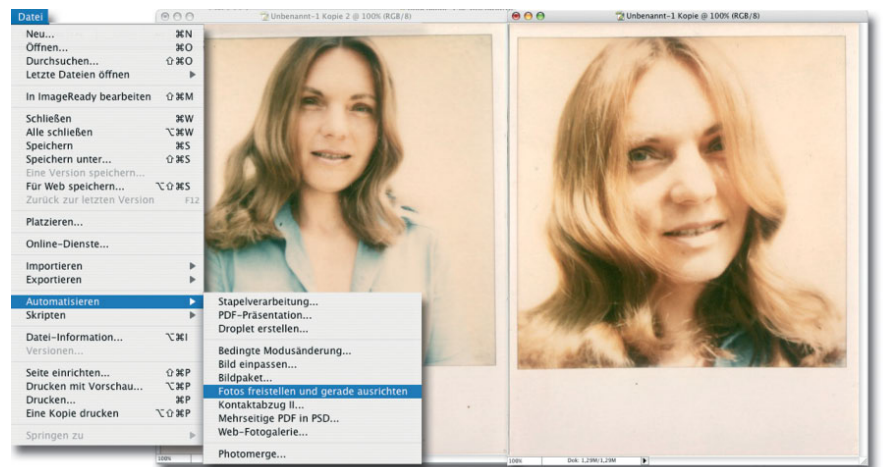
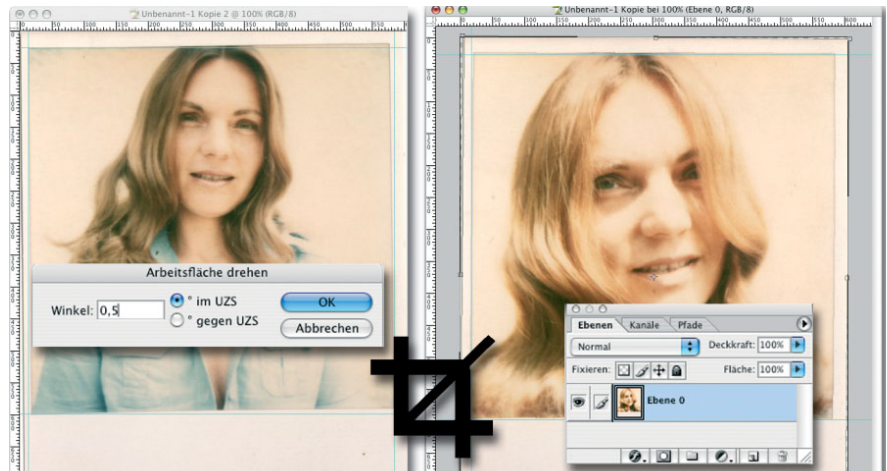


1 Scannen

Beim Scannen solcher Bilder müssen Sie ein paar Rahmenbedingungen beachten: Die besten Ergebnisse erzielen Sie, wenn Sie die Bilder mit einem Abstand von wenigstens drei Millimetern einscannen und als Hintergrund die monochrome Scannerabdeckung oder eine Pappe mit einer gleichmäßigen Färbung wählen. Am verlässlichsten arbeitet die Funktion bei Bildern mit deutlich erkennbaren Rändern. Es muss aber natürlich kein Scan sein. Jede Bilddatei, in der sich mehrere Einzelfotos befinden, kann zur Bearbeitung mit der Funktion herangezogen werden. Dabei ist es unerheblich, ob es sich um Fotos aus einer Digitalkamera handelt oder ob die Bilder gar zuvor per Software in eine Datei montiert wurden. Wir haben als Beispiel alte Polaroid-Aufnahmen gewählt, die vor weißem Hintergrund für die Funktion eine mittlere Herausforderung darstellen.

2 Trennen

Im Prinzip funktioniert die Trennung sehr einfach. Sie wählen im Dateimenü unter „Automatisieren“ den Befehl „Fotos freistellen und gerade ausrichten“ – Photoshop erledigt den Rest vollautomatisch. Die Ausgangsdatei wird analysiert, die einzelnen Bilder herauskopiert und anschließend in neuen Dateien angelegt. Allerdings arbeitet die Funktion nicht immer perfekt. Von daher sollten Sie anschließend per Augenmaß kontrollieren, ob die Bilder wirklich gerade ausgerichtet sind. Im Zweifel rufen Sie das Lineal auf und ziehen per „drag & drop“ aus der Lineal-Skala Hilfslinien ins Bild.

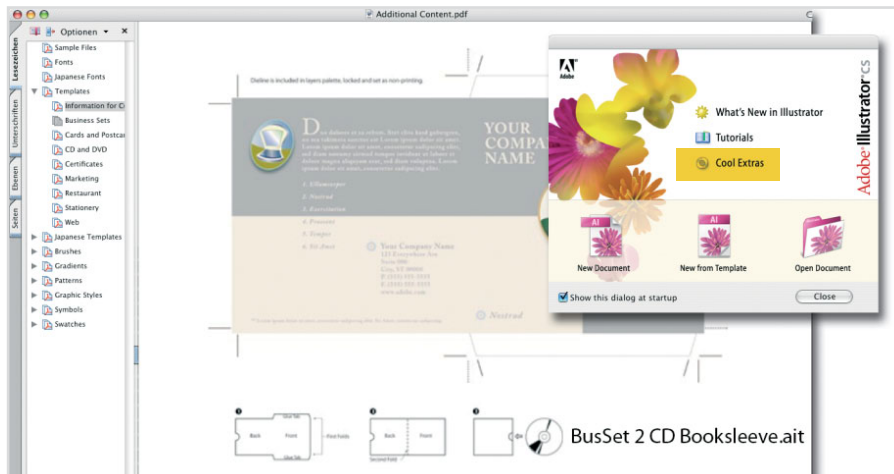


3 Korrekturen

Wenn die Bilder nicht ganz gerade geworden sind, stehen Ihnen verschiedene Wege zur Korrektur offen. Entweder Sie drehen das Bild mit dem Dialog „Bild > Arbeitsfläche drehen > Per Eingabe“ in mehreren Winkelschritten, bis es gerade ist und beschneiden es anschließend erneut manuell mit dem Freistellungswerkzeug. Oder Sie verwandeln die Hintergrundebene in eine Transparenzebene und drehen das Bild unter Sichtkontrolle mit den Befehl „Bearbeiten > Skalieren > Drehen“, bevor Sie es beschneiden. Variante drei besteht darin, gleich mit der Drehfunktion des Freistellungswerkzeugs in einer Kopie der Ausgangsdatei zu arbeiten – bei schwierigen Vorlagen die bessere Lösung.

Illustrators Vorlage

Im Leben eines Grafikers kehren bestimmte Aufgaben immer wieder – nur wollen sie jedes Mal anders gelöst sein. Illustrator CS bringt über 200 professionell gestaltete Layoutvorlagen mit. Wer sich diesen Schatz erschließt, spart viel mühselige Entwurfsarbeit. | **Christoph Künne**

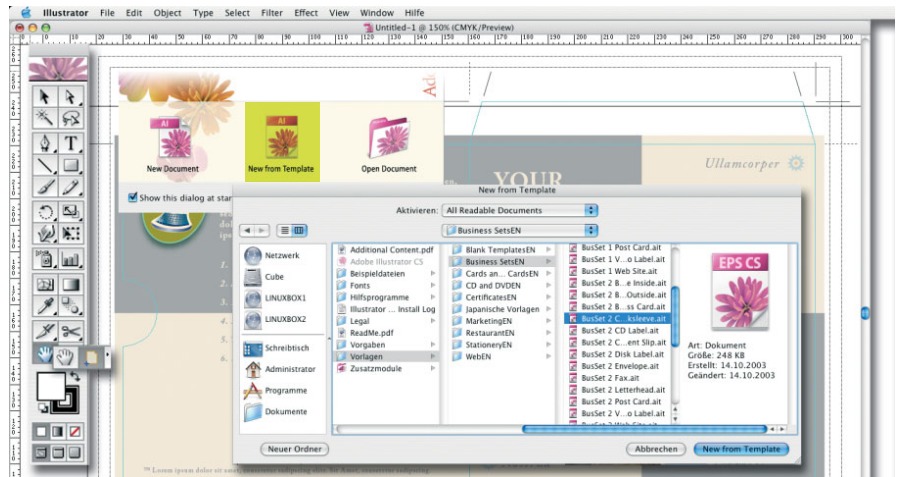
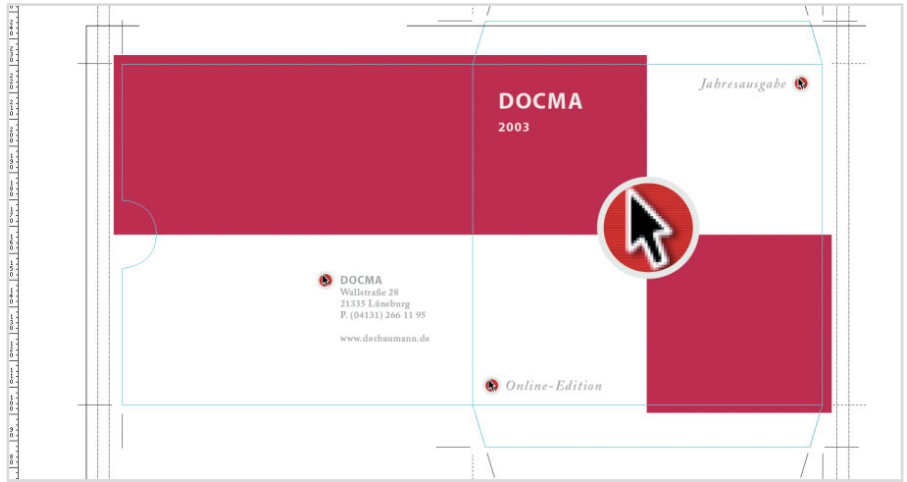


1 Vorlage aussuchen

Bevor Sie eine Vorlage öffnen, klicken Sie im Startbildschirm von Illustrator CS zunächst auf die Schaltfläche „Interessante Extras“. Damit kommen Sie zu dem mitgelieferten PDF, das die bildliche Übersicht aller Designvorlagen und Schriften enthält. Geöffnet wird dabei die Datei „Zusatzinhalt.pdf“ aus dem Illustrator-Verzeichnis. Über die Lesezeichenleiste von Acrobat gelangen Sie zu der jeweiligen Vorlagenrubrik. Wir wollen eine CD-Hülle gestalten und wählen dazu die Vorlage „Büroset 2 CD Hülle.ait“. Der Vorzug der Arbeit mit solchen Templates liegt nicht nur in der gelieferten Layoutidee, sondern vor allem darin, dass Sie hier auch die fertig angelegten Laschen sowie Beschnittzeichen vorfinden, mit denen Sie das Ergebnis nach dem Ausdruck weiterverarbeiten können.

2 Vorlage aufrufen

Nachdem Sie sich den Namen der Vorlagen notiert haben, kehren Sie zu Illustrator zurück und klicken wieder auf dem Startbildschirm auf die Schaltfläche „Neu von Vorlage“. Illustrator führt Sie automatisch in seinen Vorlagen-Ordner. Dort gehen Sie in das Verzeichnis „Business Sets“ und rufen die gewählte Datei auf. Um die übergroße Vorlage an Ihren DIN A4-Drucker anzupassen, ändern Sie im Dialog „Seite einrichten“ die Größe. Anschließend gleichen Sie den Druckbereich mit dem Seiten-Werkzeug aus der Werkzeugpalette ab.



3 Vorlage anpassen

Vorlagen sollte man bestenfalls als eine Art Gestaltungsraster verstehen. Die Konsequenz dieser Betrachtungsweise besteht darin, jedes Element daraufhin zu prüfen, ob es für die eigenen Belange zweckmäßig ist – wenn nicht, es zu löschen oder zu verändern. Die Blindtexte müssen Sie in jedem Fall nachbearbeiten. Farbflächen werden einfach per Drag & Drop mit selbst angemischten Farbtönen umgefärbt. Stoßen Sie auf Elemente, die sich nicht so einfach ändern lassen, reicht es meist aus, zu prüfen, ob es sich dabei um eine Objektgruppe handelt und diese mit dem Befehl „Gruppierung aufheben“ aus dem Menüpunkt „Objekt“ wieder in editierbare Einzelteile zu zerlegen. Zusätzlich benötigte Symbole, dekorative Elemente oder abgestimmte Farbfelder finden Sie ebenfalls in der Vorlagensammlung.

Tiefen/Lichter

Um in zugelaufenen Schattenbereichen und überstrahlten Lichtern noch Detailzeichnung freizulegen, bedurfte es bisher ausgeklügelter Maskierungs- und Ebenentechniken. Damit ist seit Photoshop CS Schluss! Mit „Tiefen/Lichter“ geht es nicht nur schneller, sondern sogar deutlich besser. | **Doc Baumann**



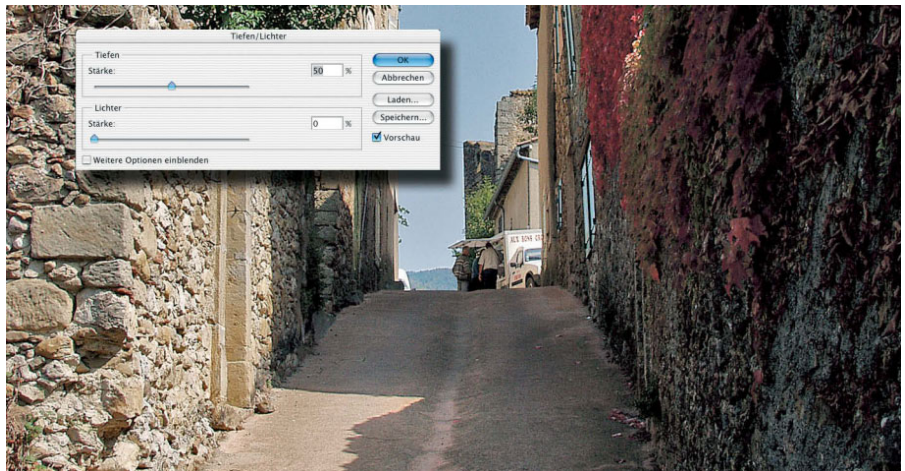
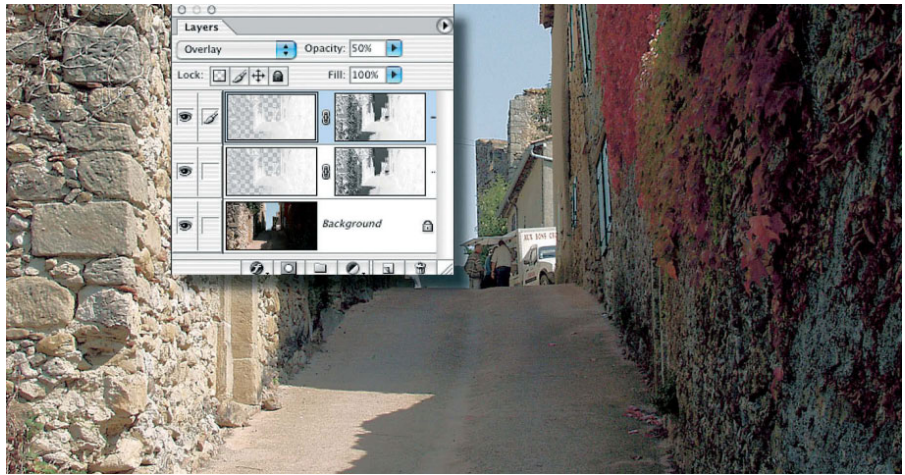
Wo viel Licht ist, ist auch viel Schatten, Sie kennen den Spruch. Wie wahr er ist, erleben Fotografen immer wieder, die mit dem begrenzten Kontrastumfang ihres Materials zu kämpfen haben, ob das nun herkömmliche Filme sind oder lichtempfindliche Chips. Das menschliche Auge ist in dieser Hinsicht deutlich besser ausgestattet als seine technischen Nachahmungen. Wir erkennen auch dann noch problemlos Details im tiefsten Schatten, wenn wir gleichzeitig die Struktur einer sonnenbeschienenen Hauswand wahrnehmen können. Zum Teil allerdings erscheint uns das nur so, denn wir betrachten alle diese Bereiche nacheinander und nicht gleichzeitig. Und mit mehreren Einzelfotos schafft man das natürlich auch.

1 Licht und Schatten

Dieses Foto habe ich in einem kleinen Gebirgsdorf in Südfrankreich aufgenommen, im Languedoc. Für das Auge erschien die Szene im Sucher unproblematisch, und angesichts der herrschenden Kontraste hat die Kamera – eine Canon EOS D 60 – sogar noch eine ganze Menge herausgeholt. In den Schatten sind, zumindest am Monitor, noch ein paar Details zu erkennen, und die sonnenbeschienenen Bereiche sind nicht überbelichtet. Um die vorhandene Detailzeichnung in den Tiefen herauszuholen, reicht allerdings eine einfache Farb- und Helligkeitskorrektur des Bildes nicht aus.

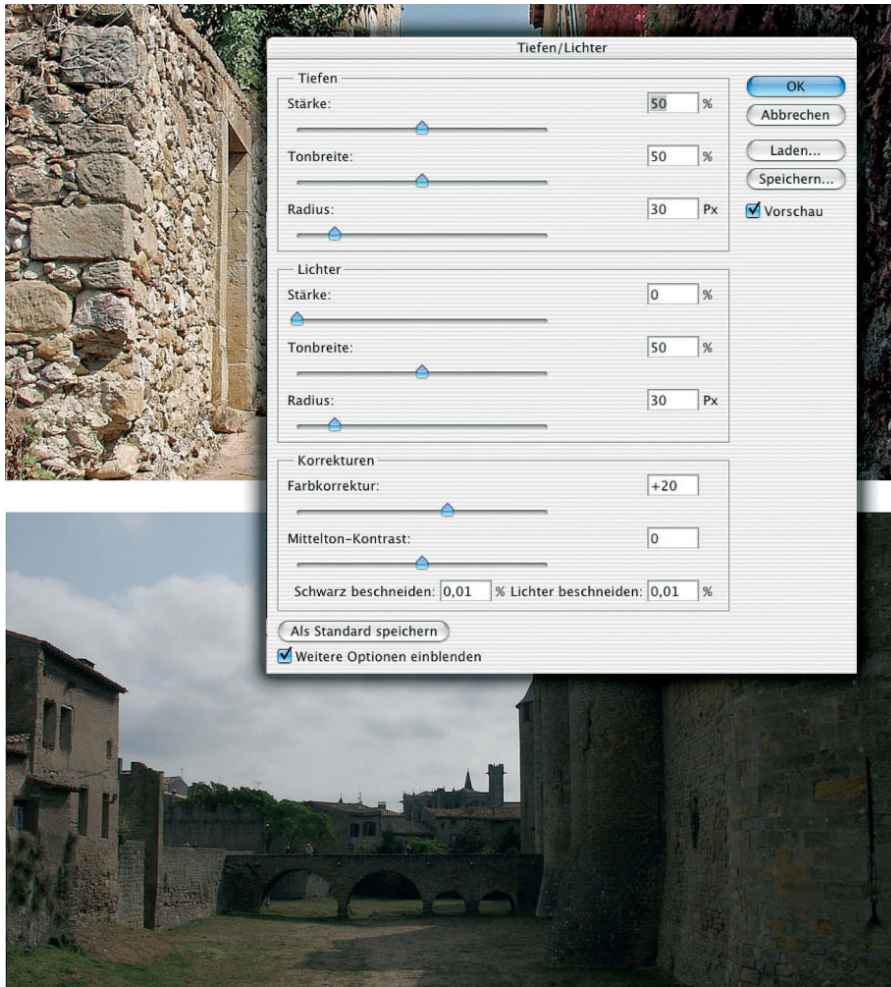
2 Aufhellen mit Maske und Ebenen

Einfache Tonwertkorrekturen und Experimente mit den Gradationskurven sind in einem solchen Fall sinnlos, weil ein Aufhellen der Tiefen entweder zu helle Lichter produziert oder bei angepassten Kurven zu flauen Kontrasten in den Mitteltönen führt. Bisher lief das in Photoshop so: Laden der Bildluminanz durch Anklicken des Bildes im Kompositkanal der Kanäle-Palette mit gedrückter Strg-/Befehlstaste, Auswahl umkehren, resultierende Auswahl auf neue Ebene duplizieren (Strg-/Befehlstaste-J). Für diese Ebene die „Sättigung reduzieren“, das Bild zum Negativ invertieren und den Modus auf „Weiches Licht“ setzen. Die Pixel der oberen Ebene durch Anklicken der Ebenenzeile mit Strg-/Befehlstaste wiederum als Auswahl laden, diese invertieren und eine Ebenenmaske erzeugen (die damit helle Bereiche vor Beeinflussung schützt). Reicht das noch nicht aus, duplizieren Sie die obere Ebene noch einmal, setzen sie auf „Ineinanderkopieren“ und reduzieren die Deckkraft.



3 Korrektur mit „Tiefen/Lichter“

Dank dieser neuen Funktion unter „Anpassen“ im „Bild“-Menü ist das ganze schöne Herrschaftswissen überflüssig geworden. Selbst ohne weitere Betätigung der Regler in der einfachen Darstellung des Einstellfeldes sieht das Bild nach Aufrufen von „Tiefen/Lichter“ so aus wie nebenstehend. Mit viel Arbeit hätte man die Detailzeichnung in der Mauer links und auf der Straße zwar auch anders erzielen können, aber die neue Funktion führt mit einem einzigen Klick zu diesem guten Resultat.

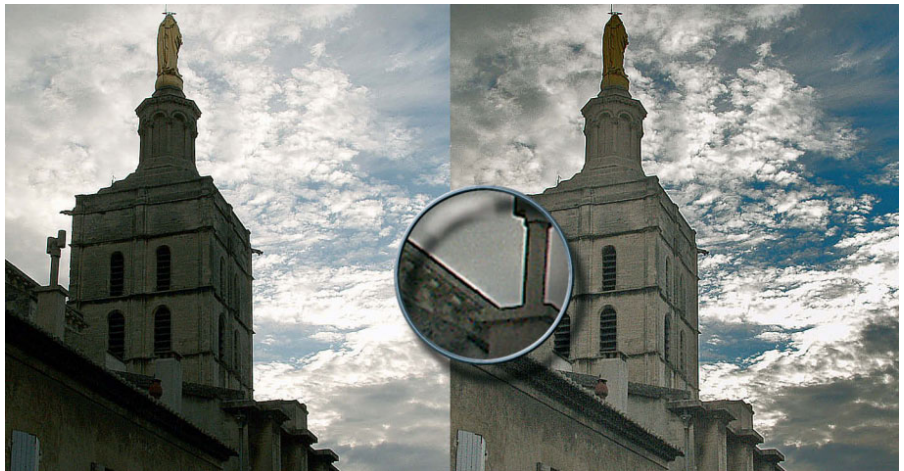


4 „Tiefen/Lichter“-Einstellungsfeld

In der einfachen Darstellung des Fensters gibt es lediglich zwei Regler für die Kontrolle der Stärke, mit der Sie das Aufhellen der Tiefen und das Abdunkeln der Lichter kontrollieren; der Wert für „Tiefen“ steht auf 50 %, der für „Lichter“ auf 0 (Abbildung auf der vorausgehenden Seite unten). Lassen Sie sich durch Anklicken des Buttons für mehr Optionen unten links auch die weiteren Regler anzeigen, so erweitern sich Ihre Eingriffsmöglichkeiten erheblich: Neben der Stärke des Effekts kommen Tonbreite und Radius hinzu. „Tonbreite“ legt fest, wie viele Helligkeitsstufen in die Aufhellung oder Abdunklung einbezogen werden sollen; wird dieser Wert zu hoch, beeinflussen Sie auch solche Farbtöne, die nicht mehr im Bereich der Tiefen oder Lichter liegen. „Radius“ definiert das Weichzeichnen der Maske analog zu dem manuellen Verfahren, das ich Ihnen anfangs vorgestellt habe. Kontrollieren Sie das Bild genau, weil manche Radius-Werte dazu tendieren, neben Kontrastkanten unerwünschte Säume zu bilden. Weitere Einstellungen betreffen „Farbkorrektur“ (etwa um zuvor im Schatten liegende Farben zu sättigen) sowie „Mittelton-Kontrast“; schließlich können Sie noch festlegen, wo Tiefen und Lichter beschnitten werden sollen.

5 Aufhellen und Abdunkeln

Während beim Foto der Dorf-gasse die Lichterwerte keiner Korrektur bedurften, könnte man bei diesem Bild der Burganlage des südfranzösischen Carcassonne auch in den Lichtern eingreifen, um den Himmel ein wenig kräftiger wiederzugeben. Allgemein verbindliche Rezepte lassen sich für dieses Werkzeug kaum vorschlagen, da es stark von den Tonwertverteilungen und der Differenziertheit der Strukturen abhängt, welche Einstellungswerte die besten sind. Da hier zum Beispiel die Helligkeitswerte des Burggrabens und der Mauern links im mittleren Bereich liegen, werden sie sowohl von der „Tonbreite“ der Tiefen wie der Lichter beeinflusst. Hier hilft nur Experimentieren und die Beurteilung nach Augenschein und Histogramm. Auch der „Radius“ der Ausbreitung um dunkle und helle Details sowie die „Farbkorrektur“ sind bei jedem Bild neu zu gewichten.

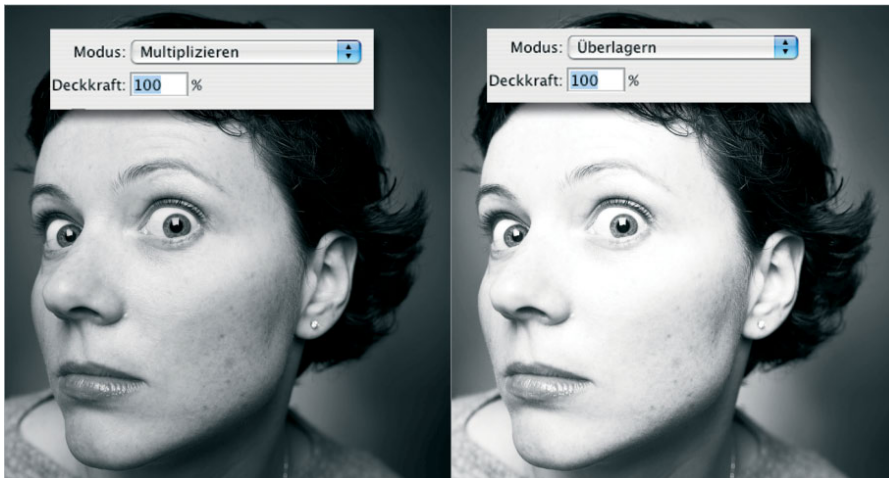


6 Ändern der Bildstimmung

Noch einmal das südliche Frankreich, diesmal die Kirche am Papstpalast in Avignon. Das starke Gegenlicht lässt hier den Kirchturm fast als Silhouette erscheinen, am Himmel gibt es wenig Kontrast. Die Anwendung von „Tiefen/Lichter“ erlaubt sowohl das Aufhellen der Schattenbereiche wie das Abdunkeln und Akzentuieren der Wolken. So lange Sie ohne Auswahlen arbeiten, können Sie kritische Bereiche wie zum Beispiel die Statue auf dem Kirchturm kaum angemessen korrigieren. Da sie viele helle Töne aufweist, wird sie bei der Bearbeitung mit abgedunkelt. Um sie so zu erhalten wie im Ausgangsbild, ist der Einsatz einer Auswahl unvermeidlich. Die Lupe zeigt das bereits erwähnte Problem der Konturartefakte bei ungünstig kombinierten Einstellungen.

Schwarzweißauszüge

Die Kanalberechnungen gibt es schon seit den ersten Versionen von Photoshop. Allerdings sind sie in den letzten Jahren durch weniger abstrakt zu bedienende Funktionen fast in Vergessenheit geraten. Als Alternative zum Spiel mit der Zufälligkeit des analogen Schwarzweißlabors sind sie jedoch immer noch unschlagbar. | **Christoph Künne**

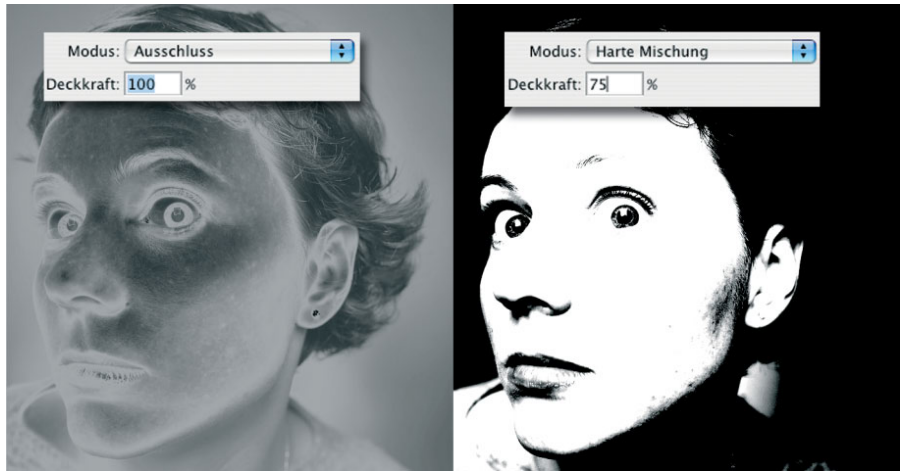
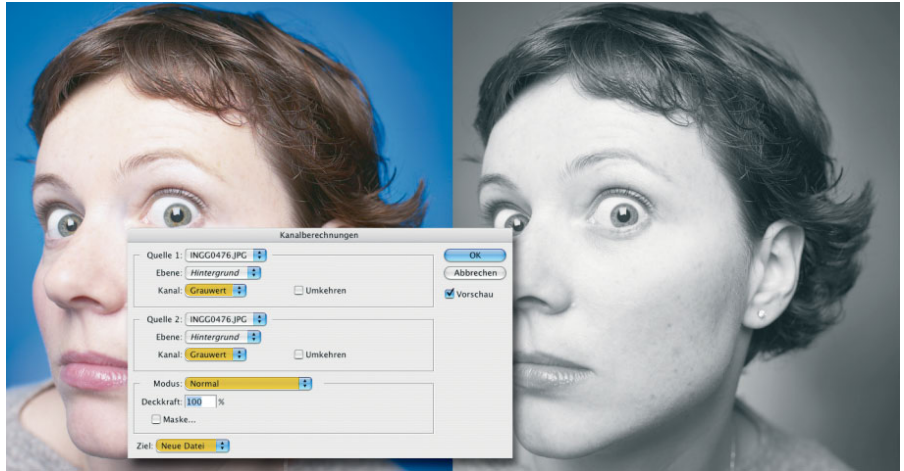


Neutrale Graustufenumwandlung

Als Ausgangspunkt für unsere Laborexperimente wählen wir ein flächig ausgeleuchtetes Porträt aus dem Studio im RGB-Modus. Um dieses Bild unter Beibehaltung der Farbkanal-Informationen in eine neutrale Graustufenfassung umzuwandeln, rufen Sie den Dialog „Kanalberechnungen“ aus dem Bild-Menü auf. Hier setzen Sie den Modus auf „Normal“ und ändern die Kanäle beider Quellen auf „Grauwert“. Damit das Ergebnis Ihre Ausgangsdatei nicht verändert, wechseln Sie unter Ziel auf „Neue Datei“.

Einfache Verrechnungseffekte

Durch Änderung des Verrechnungsmodus können Sie ohne viel Aufwand fast 20 Standardeffekte erzeugen. Im Beispiel zeigen wir davon links eine dunklere Variante, die das Weiß der Augen betont. Sie entsteht durch den Wechsel auf den Modus „Multiplizieren“. Rechts sehen Sie eine fast überstrahlte Version des Bildes im Modus „Überlagern“, die wirkt, als wäre sie auf sehr hartem Fotopapier mit hoher Gradation abgezogen worden. Die Effekte lassen sich weiter verfeinern, indem Sie statt der Grauwerte einzelne Farbkanäle der Quellen miteinander verrechnen.

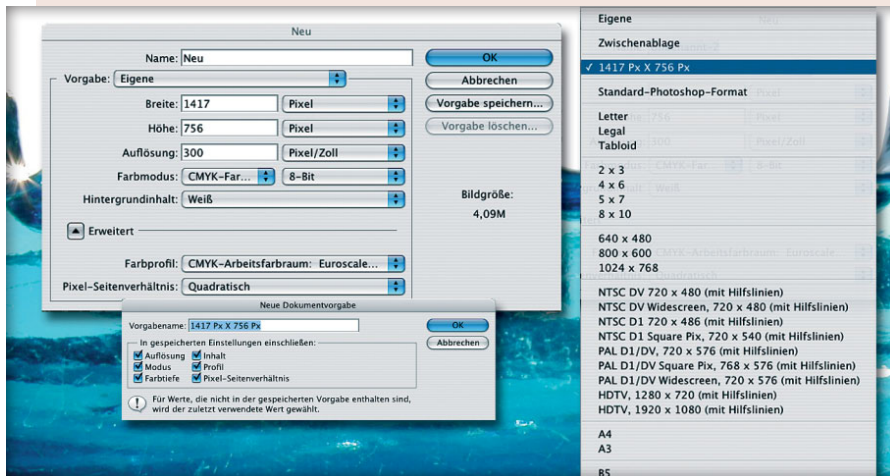


Grafische Effekte

Ein in Dunkelkammerzeiten beliebter Effekt war die Solarisation, bei der ein Papierabzug während des Entwicklungsvorgangs noch einmal zusätzlich belichtet wird. Diesen Effekt erzeugen Sie, indem Sie den Modus auf „Ausschluss“ setzen. Mit der Verrechnung „Harte Mischung“, die es erst ab der Photoshop-Version CS gibt, verwandeln Sie das Foto in eine sehr harte, comicartige Schwarzweißzeichnung. Wird der Effekt nur mit 75 % Deckkraft aufgetragen, mildert das die überzogen harte Wirkung ein wenig.

Dies & Das

Lernen Sie, eigene Dateigrößen zu definieren, Bildfarben zu isolieren, JPEG 2000-Dateien mit Photoshop zu bearbeiten, mehrere Bilder automatisiert in eine Datei zu laden, exakte Schwarz- und Weißpunkte zu ermitteln, vor einfarbigem Hintergrund aufgenommene Objekte einfach freizustellen, den richtigen Radius zur Unschärfmas- kierung einzustellen, mit Metaebenen zu arbeiten und den Gradationskurven-Dialog zu vergrößern. | **Christoph Künne**

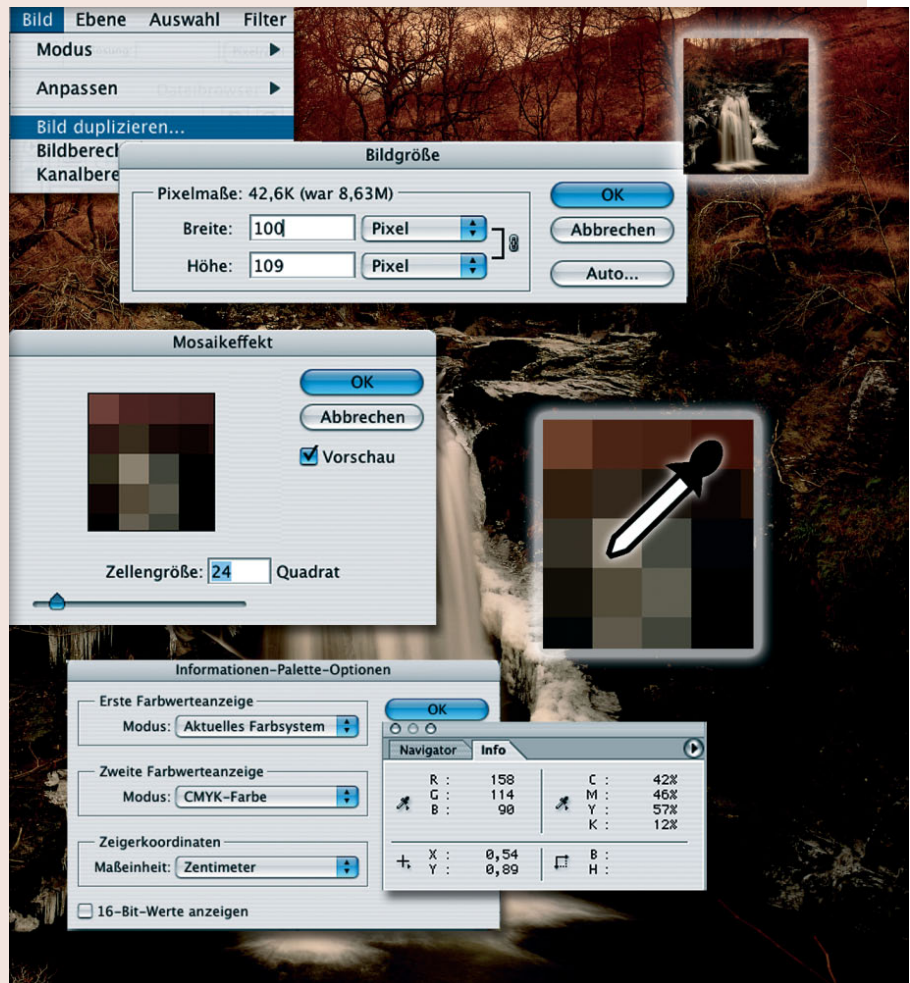


Eigene Dateigrößen

In Photoshop CS gibt es ein höchst komfortables Feature, mit dem sich eigene Dateigrößen vordefinieren lassen. Nach dem Öffnen des Dialogs „Neu“ im „Datei“-Menü trägt man zunächst alle wichtigen Angaben zu Größe, Farbraum, Auflösung und Hintergrundtyp ein. Ein Klick auf „Vorgabe speichern“ führt dazu, dass diese Größe künftig immer im Vorgaben-Pulldown-Menü verfügbar ist. Besitzer älterer Photoshop-Versionen müssen zum Anlegen solcher Vorlagen die Datei „Neue Stddokumentformate.txt“ (Windows) oder „Neue Dokumentformate.txt“ (Mac) im Verzeichnis „Required“ des Photoshop-Ordners mit einem Texteditor bearbeiten.

Bildfarben isolieren

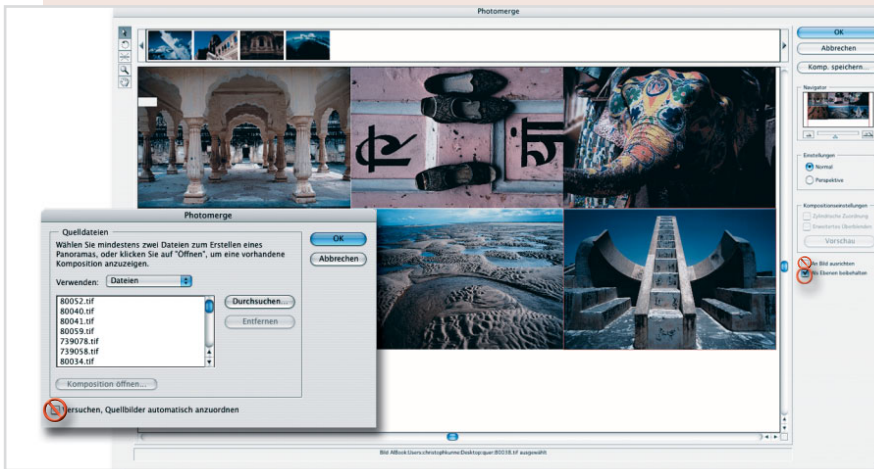
Wenn ein Bild in ein farbiges Layout eingebaut werden soll, stellt sich unweigerlich die Frage, welche Farben das Bild dort umgeben werden. Damit sich Trennlinien, Typografie-töne und die Fonds von Hintergrundkästen, nicht mit den Bildfarben beißen, empfiehlt es sich, aus dem Bild ein Farbschema zu generieren, das die dort dominierenden Farbtöne erfasst. Geübte Grafiker nehmen eine solche Abstimmung durch reine Sichtkontrollen vor. Wer sich jedoch unsicher ist, kann ein automatisch erzeugtes Farbschema als Hilfsmittel bemühen: Duplizieren Sie das Bild, nachdem Sie es farblich fertig abgestimmt haben. Verkleinern Sie es auf eine handliche Größe von ungefähr 100 Pixeln Kantenlänge. Wenden Sie nun den Filter „Mosaikeffekt“ aus dem Filtermenü-Eintrag „Vergrößerungsfilter“ an. Hier können Sie Ihr Bild nun in viele kleine differenzierte oder mehrere große, grob die Bildfarben treffende Felder aufteilen. Aktivieren Sie anschließend das Pipetten-Werkzeug. Bewegen Sie es auf ein Farbfeld und lesen die dazugehörigen Werte in der Info-Palette ab. Damit dort auch CMYK-Werte aufgeführt werden, wenn Sie im RGB-Modus arbeiten, legen Sie den Druckfarbraum oder einen anderen Farbmodus Ihrer Wahl – zum Beispiel Web-Farben – in den Palettenoptionen als zweite Darstellung fest. Die abgelesenen Werte notieren Sie und benutzen sie anschließend beim Anlegen von Farben in Ihrem Layout-, Vektorgrafik- oder Webdesign-Programm. Diese Technik lässt sich natürlich auch auf Bildauswahlen anwenden, wenn man etwas feiner gestufte Skalen braucht.





JPEG 2000-Unterstützung

Bei den meisten EBV-Programmen ist das neue JPEG-Format längst Standard. Nur die Photoshop-Programmierer ziehen sich noch, es gleich mit zu installieren. Hat man es einmal von der CS-Zugaben-CD herunterkopiert, findet man allerhand ungewohnte Optionen. Der Dialog erinnert wegen der großen Vorschau und seiner Komplexität an „Für Web speichern“. Ganz wichtig ist hier die Möglichkeit, Bilder mit einer Sparquote von rund 60 % verlustfrei zu komprimieren. Allerdings gibt es in dem Standard mehrere Unterstandards wie die Formate *.jpf oder *.jpf. Eine genaue Auseinandersetzung tut Not.

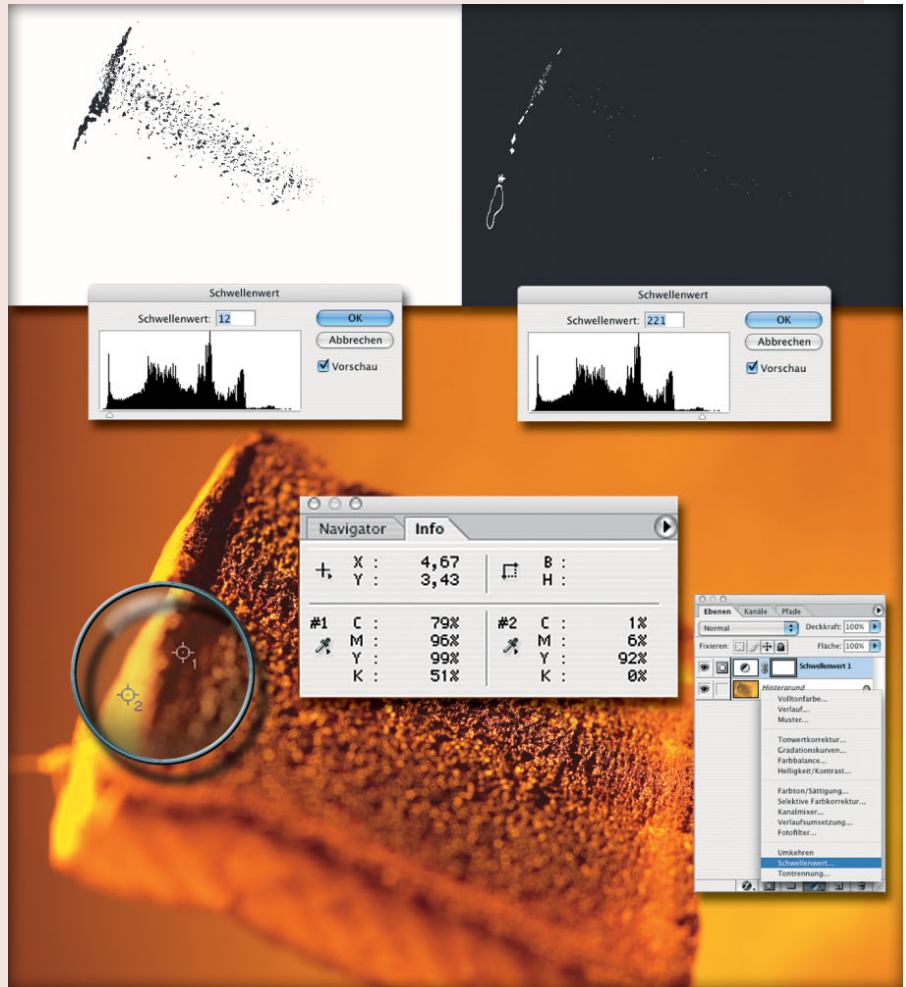


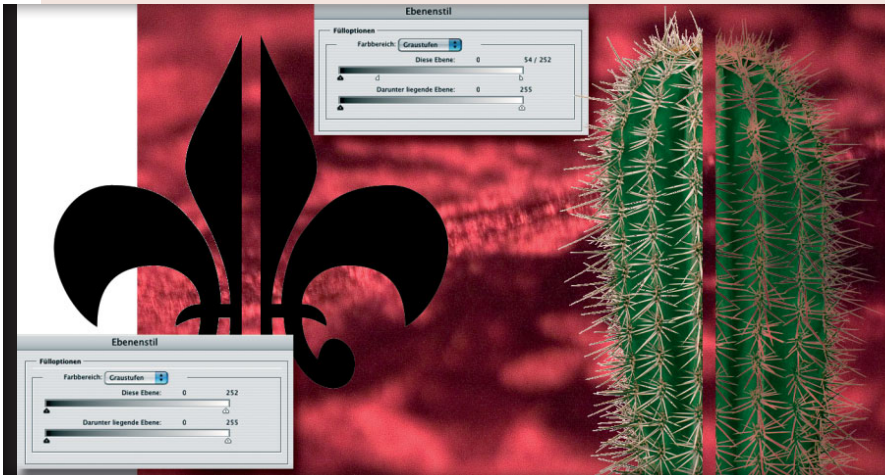
Mehrere Bilder in einer Datei öffnen

Im Forum fragte Photoshop-Trainer Kurt, wie man auf elegante Weise zehn Bilder so öffnen kann, dass sie alle in einer Datei landen. Vorgesehen ist dieses Feature eigentlich nicht, aber mit ein wenig Trickerei kann das die Photomerge-Funktion aus Photoshop CS und Elements. Dort werden zunächst alle Bilder auf einen Schlag geöffnet und anschließend manuell nebeneinander aufgereiht. Wichtig ist, vor dem Import die Automatik zur Panorama-Erstellung abzuschalten und vor dem Bestätigen die Checkbox „Alle Ebenen beibehalten“ im Hauptdialog zu aktivieren. So wird im Prinzip der ganze Panorama-Modus ausgehebelt.

Schwarz- & Weißpunkt bestimmen

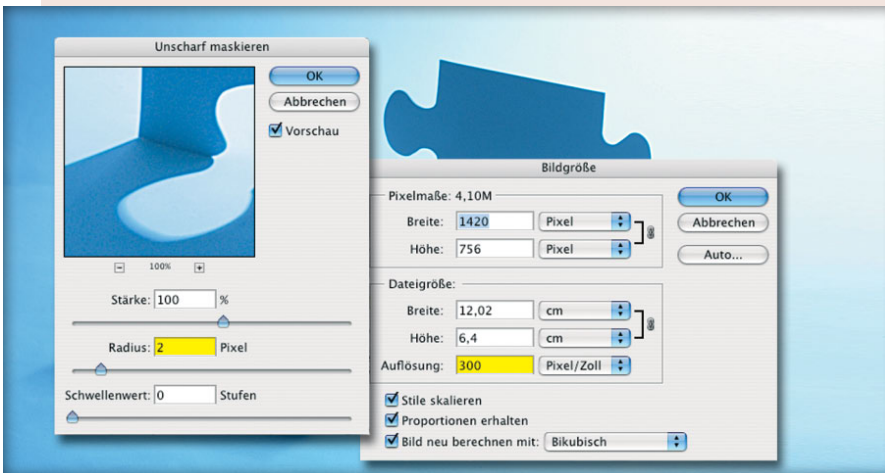
Manche Bilder machen es einem schwer, genau festzulegen, wo sich die dunkelsten und die hellsten Stellen im Bild, die so genannten Schwarz- und Weißpunkte befinden. Zur Ermittlung dieser Bereiche gibt es eine schnelle, aber äußerst präzise Hilfskonstruktion über den Dialog „Schwellenwert“. Legen Sie nach dem Öffnen der auszu-messenden Datei eine Einstellungsebene vom Typ „Schwellenwert“ an. Diese erzeugt eine Scharzweißfassung Ihres Bildes, bei der Sie bestimmen können, ab welchen der 256 Helligkeitswerte die Trennung von dunklen und hellen Bereichen vorgenommen wird. In unserem Fall nutzen wir die Funktion dazu, die im Bild befindlichen Extremwerte aufzuzeigen. Den Weißpunkt ermitteln Sie, indem Sie den Schieberegler ganz nach links ziehen und sich von dort vorsichtig an den hellsten erkennbaren Punkt heranbewegen. Sobald er gut erkennbar ist, bestätigen Sie den Dialog und markieren den Weißpunkt anschließend mit dem Farbaufnahme-Werkzeug. Den Schwarzpunkt des Bildes lassen Sie sich auf dieselbe Weise anzeigen. Öffnen Sie wieder die Einstellungsebene, verschieben den Regler ganz nach rechts und tasten sich von dieser Seite an die dunkelste Bildstelle heran. Wenn Sie die beiden Punkte mit der merkfähigen Farbaufnahme markiert haben, können Sie in der Info-Palette die Farbwertänderungen bei allen nachfolgenden Bearbeitungen des Bildes weiter beobachten. Das Tool kann sich bis zu vier Punkte merken.





Schnelle Freisteller-Montagen

Sollen Grafiken oder Objekte, die auf einem weißen Hintergrund vorliegen, ohne echte Freistellarbeit auf ein Foto montiert werden, helfen die Ebeneneigenschaften weiter. Ziehen Sie eine Datei per „Drag & Drop“ auf das Foto und klicken anschließend doppelt auf den Ebeneneintrag. Im Dialog „Ebenenstil“ finden Sie unter „Fülloptionen“ zwei Graukeile. Verschieben Sie den Weißpunkt des oberen leicht nach links, wird der weiße Hintergrund ausgeblendet. Um den verbleibenden weißen Pixelrand auch noch zu entfernen, halten Sie die „Alt“-Taste gedrückt und ziehen den linken Teil des Reglers weiter nach links. Bei Grafiken funktioniert das meist perfekt, während bei Fotos die Gefahr besteht, dass auch andere helle Bereiche dabei transparent werden.

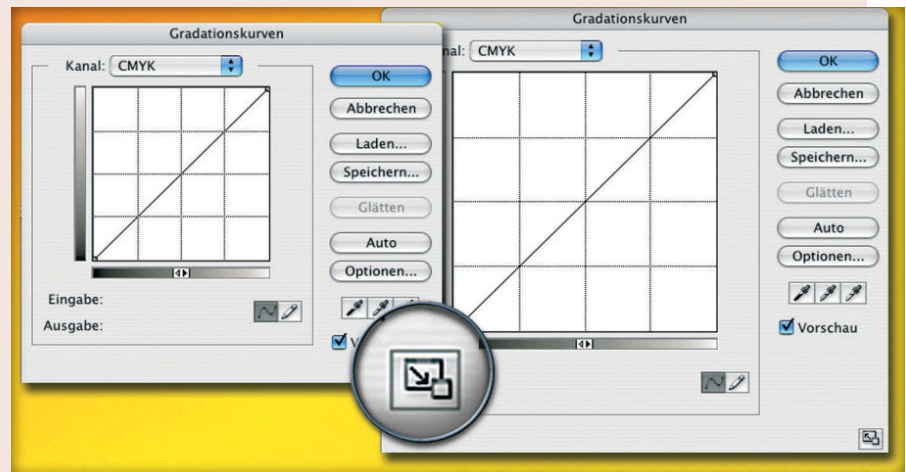
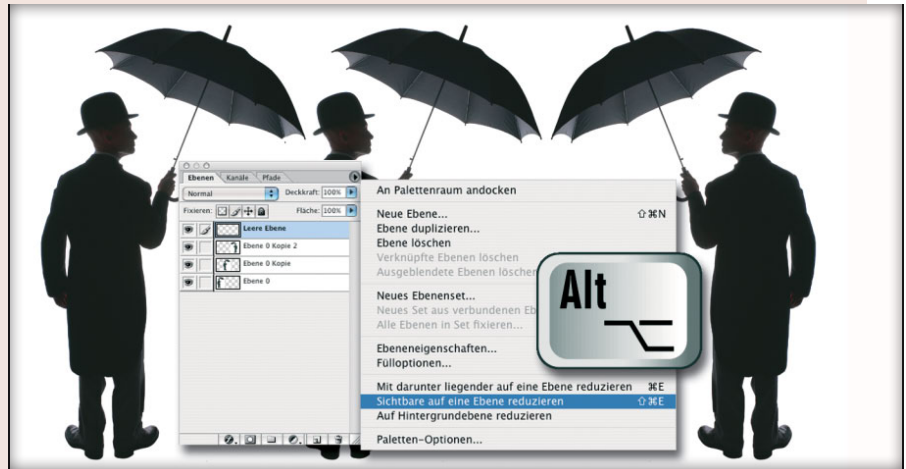


Der Unschärfmaskierungs-Radius

„Unschärf maskieren“ klingt nicht nach der Scharfzeichnungsfunktion, die sich dahinter verbirgt. Nur wer ein wenig Wissen über die alten Lithografiertechniken mitbringt, kann sich den Namen erklären. Doch auch dieses Wissen nützt wenig, wenn man den Radius der Schärfemaske korrekt einstellen möchte. Er ist nämlich nicht nur vom Motiv und dem beabsichtigten Schärfungsgrad abhängig, sondern auch von der Bildauflösung. Als Faustregel gilt: für alle 150 ppi Bildauflösung einen Pixel. Ein Druckvorstufenbild mit rund 300 ppi Auflösung wird also mit einem Radius von zwei Pixeln bearbeitet.

Meta-Ebene

Manchmal braucht man bei der Arbeit mit Dokumenten, die aus vielen Ebenen bestehen, einen Teil der Ebenen als Zusammenfassung für weitere Experimente. Sollen dabei alle bestehenden Ebenen erhalten bleiben, gibt es einen Trick: Legen Sie eine neue, leere Ebene an. Prüfen Sie, ob diese aktiviert ist und wählen im Kontext-Menü der Ebenen-Palette oder im Menü „Ebenen“ den Eintrag „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“. Normalerweise werden dann alle mit dem Augensymbol aktivierten Ebenen auf eine Ebene reduziert. Hält man beim Aufruf dieses Befehls allerdings die „Alt“-Taste gedrückt, werden alle Inhalte der Ebenen in die gerade aktive kopiert. Das ist etwa so wie ein Schnappschuss, da beim Zusammenfassen auch die Auswirkungen der Ebenenverrechnungsmodi berücksichtigt werden.

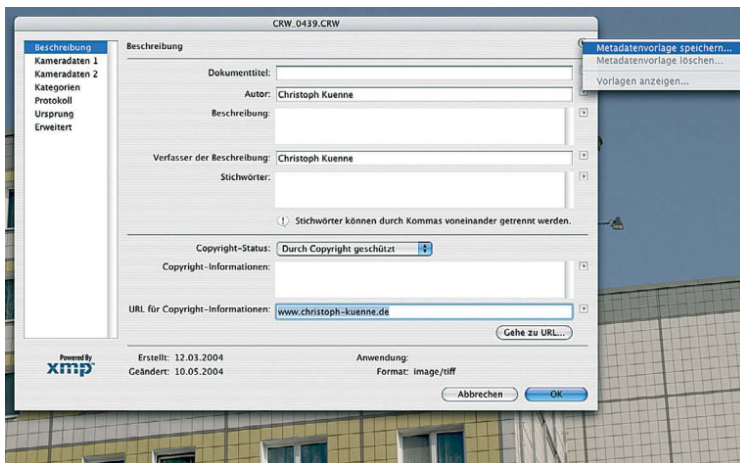


Große Gradationskurve

Profis nutzen zur Farbabstimmung bevorzugt den Gradationskurven-Dialog. Hier haben sie eine exakte Kontrolle über die Farbeinstellung. Wer seine Bilder mit mehr Feingefühl abstimmen will, wird sich über eine kleine Schaltfläche freuen, die Photoshop ab der Version 7 bietet. Damit man die Kurven noch exakter beeinflussen kann, gibt es eine Zoomfunktion, die den Dialog vergrößert. Klicken Sie an der unteren rechten Ecke auf die Schaltfläche, wird das Diagramm um rund ein Drittel vergrößert. Ein erneuter Klick stellt den Ausgangszustand wieder her. In den Vorversionen von Photoshop gab es die Funktion auch, nur musste man da bei gehaltener Alt-Taste aufs Diagramm klicken.

Die richtige Beschriftung

Wer seine Fotos an Agenturen verkaufen will, kommt nicht umhin, sie zu beschriften. Was es dabei zu beachten gibt, erfahren Sie hier. | **Christoph Künne**



Vorlagen. Ab Photoshop 7 lassen sich Textvorlagen in XMP-Standardformat für Texteinträge abspeichern. In den Versionen davor gab es dieses Feature auch schon, allerdings mit einem Datenmodell im Hintergrund, das nicht auf XML basierte.

Alle digitalen Bilder, egal ob gescannt oder digital fotografiert, sind in erster Linie Dateien, die über mehrere digitale Geräte zu ihrer Verwertung gelangen. Der Weg von der Digitalisierung zum Druck ist lang. Er beginnt auf dem Rechner, an dem der Fotograf die Bilder abspeichert und benennt. Dieser erste Schritt ist, was die Bildbeschriftung angeht, der wichtigste. Je nachdem, mit welchem Betriebssystem der Fotograf arbeitet, stehen ihm ganz unterschiedliche Benennungsmöglichkeiten zur Verfügung.

Auf einem Mac mit System 9 kann er seine JPEG-Datei zum Beispiel „Italien/Rom/Mai2004/023“ nennen. Jeder andere Mac mit dem gleichen oder einem älteren System wird diese Datei später anstandslos als JPEG-Datei mit diesem Namen in dem dafür vorgesehenen Bildprogramm öffnen. So weit, so gut.

Dateibeschriftung

Soll die Datei aber auf einem PC-System geöffnet werden, gibt es Probleme. Zum einen mag Windows keine „/“-Schrägstriche. Zum anderen kann es die Datei keinem Anwendungsprogramm zuordnen, weil es dazu eine Extension genannte Dateieindung benötigt. Damit man die Datei lesen kann, muss ein Anwender erst den Schrägstrich entfernen und dann die passende Dateieindung anhängen.

Unter Mac OS X, das unter der hübschen Oberfläche ein reinrassiges UNIX-System ist und mit dem alten Mac OS strukturell nichts mehr gemein hat, wird die Datei auch ohne oder mit einer falschen Endung korrekt geöffnet. Allerdings hält das System den Dateinamen für eine Ver-

zeichnispfadangabe und kann so benannte Dateien nicht öffnen. Lange Rede kurzer Sinn: Damit es bei der späteren Weiterverarbeitung der Bilder nicht zu formalen Problemen kommt, muss man sich an bestimmte Konventionen halten.

Erstens sollten Dateinamen nicht mehr als 30 Zeichen enthalten, ideal sind dagegen acht Zeichen, damit auch alte Redaktionssysteme mit den Bildern klarkommen.

Zweitens muss eine Dateiendung wie „.jpg“ angehängt sein, auch wenn das eigene System nicht darauf besteht.

Drittens dürfen keine für unterschiedliche Systeme zweideutige Sonderzeichen (:/\@?!%\$"*), Umlaute (ä, ü, ö), Ligaturen (ß) oder Smilies (-:) in den Dateinamen vorkommen. Auf Nummer sicher geht auch, wer auf Leerzeichen verzichtet und stattdessen Unterstriche (_) verwendet. Der Dateiname unseres oben genannten Beispiels wäre also korrekt: „Italien_Rom_Mai2004_023.jpg“. So versteht ihn jedes Betriebssystem.

IPTC

Ein solcher Name besitzt zwar eine gewisse Aussagekraft über die Rahmenbedingungen der Aufnahme, sagt aber letztendlich nichts darüber, was auf dem Bild zu sehen ist. Da selbst die von modernen Systemen unterstützten Dateinamen mit 255 Zeichen Länge nicht genug Raum für alle wichtigen Angaben zu einem Bild lassen, ist man schon früh auf die Idee verfallen, einen Teil der Bilddatei – den so genannten Header – als Platz für zusätzliche Dateiinformationen einzurichten. Damit nun nicht jeder Eintragungen nach Gutdünken vornimmt, gibt es den IPTC-Standard. IPTC steht für „International Press Tele-

communications Council“. Einen umfassenden, allerdings englischsprachigen Überblick, was alles geregelt ist, vermittelt die Website www.itpc.org. Da die Betextung von Bildern kein Thema ist, das erst mit der Digitalisierung von Fotos aufkam, wurde der Standard übrigens schon 1965 ins Leben gerufen und seither stetig weiterentwickelt.

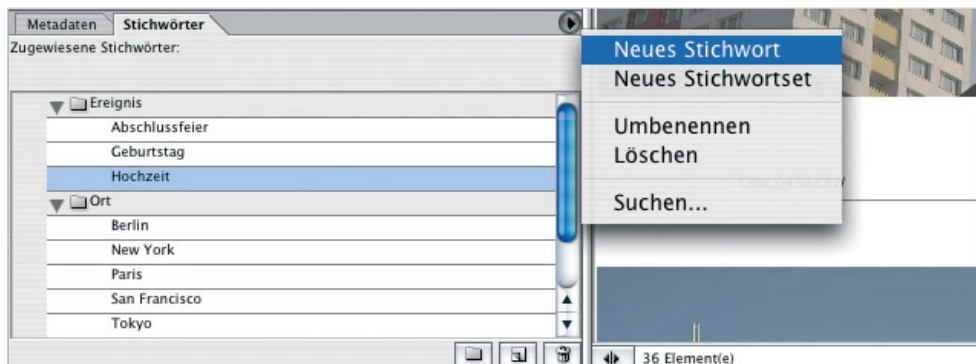
Beschriften kann man seine Fotos entweder mit dem Datei-Information-Dialog von Photoshop oder mit einem kostenlosen Tool wie IPTCExt für Windows. Für Profis gibt es zudem kommerzielle Lösungen wie den CaptionWriter für Windows und Macintosh. Außerdem bieten inzwischen die meisten besseren Bildverwaltungslösungen einen Dialog zur IPTC-Betextung an.

Grundsätzlich gibt es neun wichtige Felder, die korrekt ausgefüllt sein müssen (siehe Kasten).

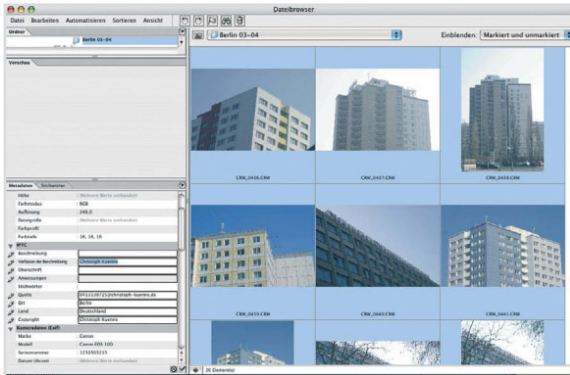
Bearbeitungshilfen

Angesichts der geforderten Angaben könnte man meinen, es macht fast mehr Arbeit, die Bilder korrekt zu beschriften, als sie zu produzieren. Wer sein Archiv über Jahre sorgsam gepflegt hat, wird ohnehin eine Datenbank besitzen, die den Bildbestand bisher katalogisiert hat. Oft findet sich eine Lösung, diese gepflegten Daten in irgendeiner Form im Rahmen des IPTC-Standards weiter zu nutzen.

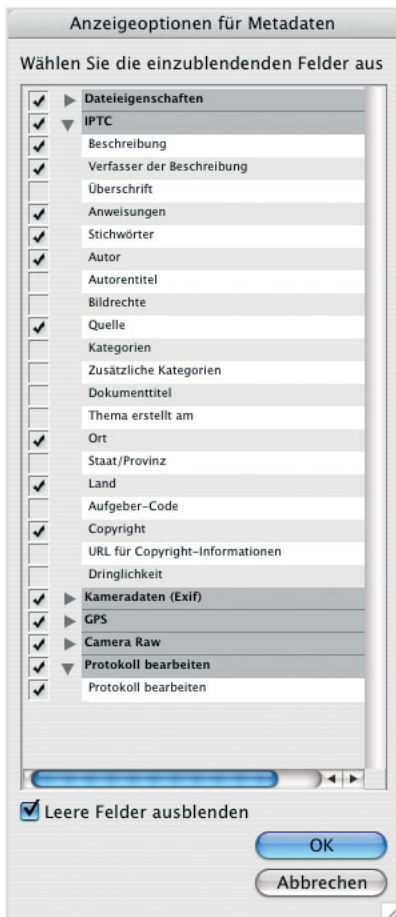
Anderenfalls muss man darüber nachdenken, welche Eintragungen sich wie rationalisieren lassen, um den Arbeitsaufwand bei der Beschriftung überschaubar zu halten. So bietet zum Beispiel Photoshop CS im Rahmen des generalüberholten Datei-Browsers recht komfortable Funktionen, um mehrere ausgewählte Bilder mit IPTC-Daten mit einer einzigen Eingabe zu betexten. Außerdem



Stichwörter. Sammlungen eigener Stichwörter und Stichwortsets erlauben eine sehr schnelle Verschlagwortung des Bildbestands.



Rationell betexten. Mehrere ausgewählte Dateien mit einer Eingabe gleich in mehreren Feldern beschriften zu können, ist ein Feature des neuen Datei-Browsers von Photoshop CS.



Individuelle Ansicht. Welche IPTC-Felder im neuen Datei-Browser angezeigt werden, legen Sie selbst per Voreinstellung fest.

können Sie hier einen individuellen Stichwortkatalog aufbauen. Mit ihm lassen sich immer wiederkehrende Stichwörter schnell und einfach per Klick in ein einzelnes Bild oder eine Auswahl von Fotos einfügen.

Da fast alle Fotografen ihre Bilder selbst fotografieren und beschriften, meist im gleichen Land und oft an denselben Orten arbeiten, können sie sich auch schon Textvorlagen für Standardanwendungen erstellen. Hier müssen Sie dann nur noch die Bildbeschreibungen anfertigen.

Hat man sich einmal überwunden und das Archiv ITPC-konform beschriftet, steigt nicht nur die Chance, mehr Bilder an große Kunden verkaufen zu können. Auch die interne Verwaltung wird erleichtert. War es früher so, dass Beschriftung und Bilder getrennte Datensätze bildeten, befindet sich nun alles an einer Stelle und kann so auch bei Bedarf von einem Verwaltungssystem ins nächste übernommen werden. Das sichert die investierte Schreibarbeit auch für die Zukunft.

Die neun wichtigsten IPTC-Felder

Autor/Fotograf: Wer hat fotografiert?

Copyright/Credit: Wer bekommt das Honorar?

Datum: Wann wurde das Bild aufgenommen?

Beschreibung/Caption: Bildbeschreibung, die folgende Angaben enthalten sollte: Wer ist abgebildet? Mit Vor- und Nachnamen, Alter und Funktion. Welches Ereignis wurde fotografiert? Bei Objekten eine genaue Beschreibung.

Stadt: In welcher Stadt wurde das Bild aufgenommen?

Land: In welchem Land ist das Bild aufgenommen worden?

Anweisungen/Hinweise: Dieses Feld ist für rechtliche Anmerkungen gedacht. Gibt es Probleme bei den Persönlichkeitsrechten der abgebildeten Menschen? Müssen Personen „geblendet“ werden? Gibt es besondere Honorarforderungen, technische Hinweise – etwa bei beabsichtigten Farbstichen – oder Einschränkungen für die Veröffentlichung?

Autor: Wer hat die Bildbeschriftung vorgenommen und an wen kann man sich bei Rückfragen wenden?

Quelle: Hier finden Sie Gelegenheit, Ihre E-Mail-Adresse oder andere Kontaktangaben unterzubringen. Dieses Feld sollte aber nicht dazu genutzt werden, eine Bankverbindung einzutragen. Nicht weil das nicht wichtig wäre, sondern weil beim Suchen nach einem Stichwort wie „Berlin“ auch Bilder gefunden würden, die einen Kontoeintrag einer Berliner Bank enthalten.

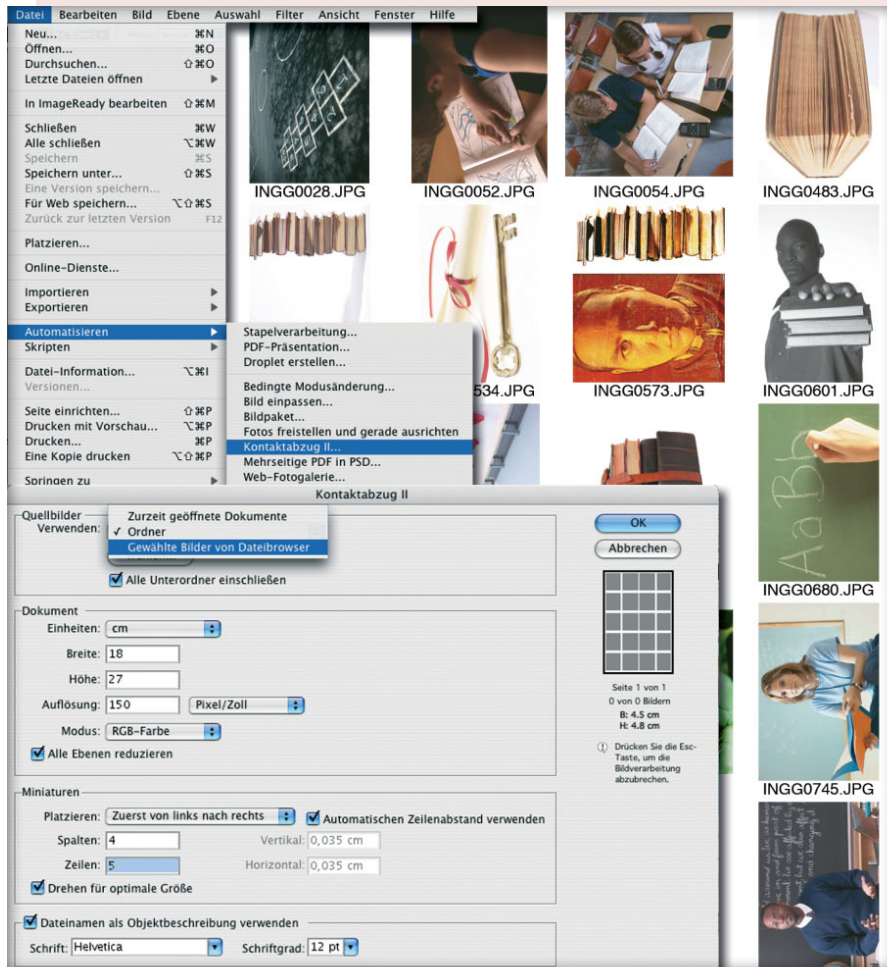
Dies & Das

Oft sind es die Kleinigkeiten, die beim Zeitsparen helfen. Diesmal zeigen wir Ihnen, wie Sie Text mit Bildern füllen, sich von Photoshop automatisch einen Kontaktabzug anfertigen lassen, ohne Ebenentechnik Farbfonds hinter Freisteller legen, Bilder effizient beschneiden und mit ein paar Klicks einfache 2D-Objekte räumlich erscheinen lassen. | **Christoph Künne**

Typo mit Durchblick

Headlines mit Bildfüllung sind ein sehr beliebter Effekt zur Gestaltung von Aufmachern. Was als Ergebnis so kompliziert anmutet, ist recht einfach umzusetzen. Legen Sie zunächst eine neue, leere Datei an, deren Größe Sie an den Erfordernissen des späteren Layouts orientieren. Wechseln Sie zum Text-Werkzeug. Damit klicken Sie in die weiße Fläche und geben den Schriftzug ein. Dabei ist es empfehlenswert, Großbuchstaben zu wählen und sich für eine serifenlose Schriftart in der Auszeichnung „Extra Bold“ oder „Black“ zu entscheiden. So wird gewährleistet, dass möglichst viel vom Bild zu sehen ist. Im Anschluss öffnen Sie die Bilddatei und ziehen diese per „drag & drop“ auf die Textdatei. Achten Sie darauf, dass die hinzugekommene Bild-Ebene oberhalb des Textes liegt. Mit der Tastenkombination „Strg+G“ (Mac: Befehl+G) gruppieren Sie die Ebenen und sehen das gewünschte Ergebnis augenblicklich. Wenn die Bild-Ebene aktiviert ist, können Sie diese mit dem Verschieben-Werkzeug genauer anpassen. Um den „Durchblick-Effekt“ noch zu verstärken, reichen Sie die Text-Ebene mit dem Ebeneneffekt „Schatten nach innen“ an.



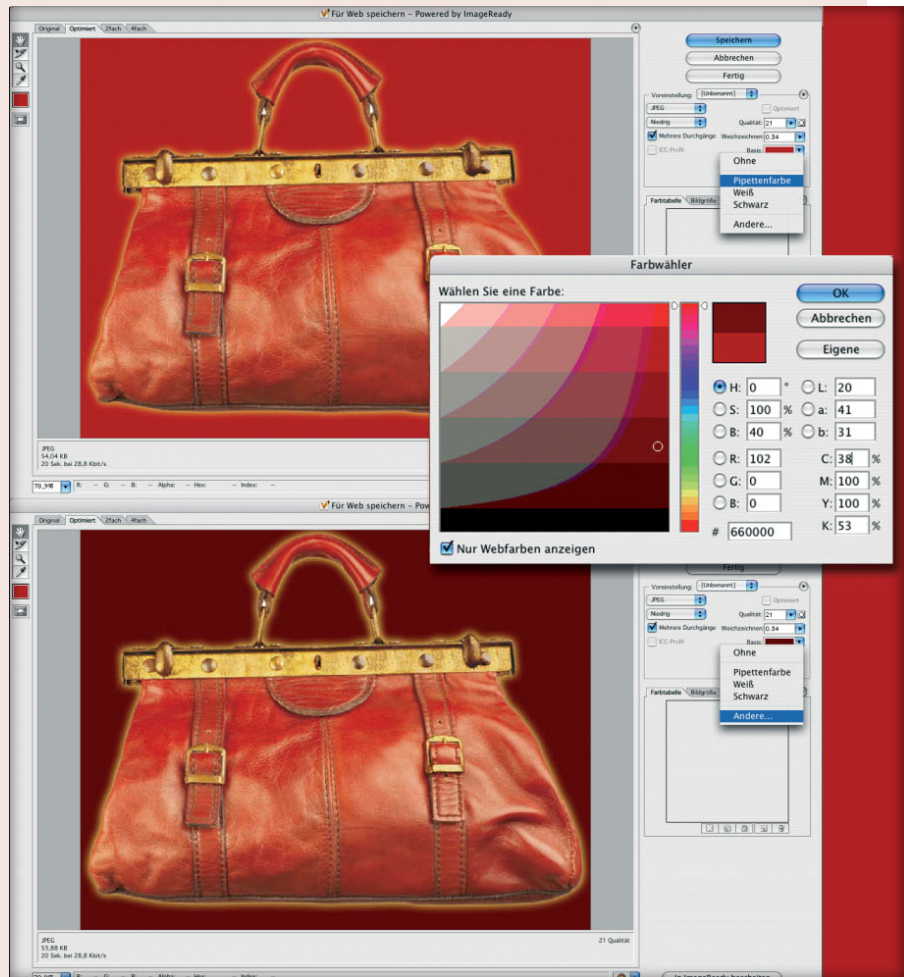


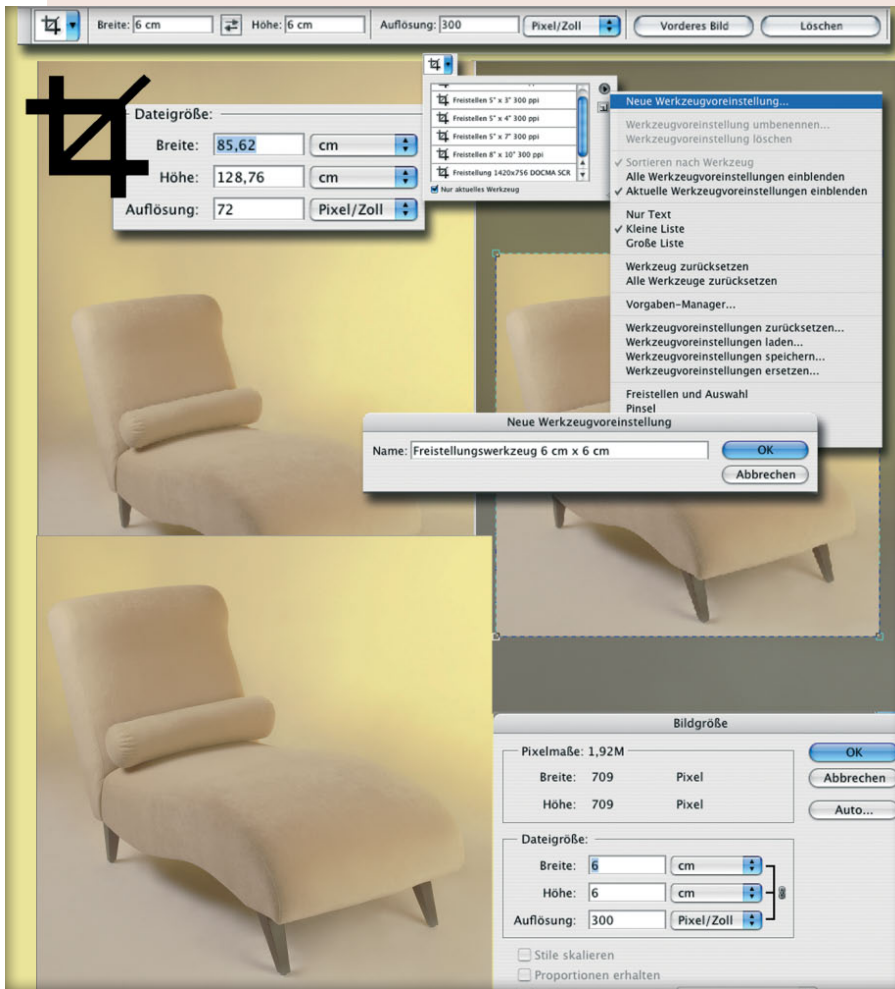
Kontaktabzug

Seit es bei jeder Bildbestellung in Fotolabor Index-Prints gibt, ist der Begriff „Kontaktabzug“ fast in Vergessenheit geraten. In Photoshop lebt er allerdings weiter. Wer auf seinem heimischen Drucker eine Übersichtsbogen von im Datei-Browser ausgesuchten, aktuell geöffneten oder in einem Verzeichnis abgelegten Bildern ausgeben möchte, findet einen komfortablen Befehl dazu im Datei-Menü unter „Automatisieren“. Hier legen Sie zunächst die Quelle der Bilder fest. Danach definieren Sie die Größe des späteren Ausdrucks, wobei Sie nicht bedruckbare Ränder berücksichtigen sollten, und geben die Druckauflösung ein. Im Bereich „Miniaturen“ bestimmen Sie, wie viele Bilder auf das Blatt kommen, indem Sie die Anzahl der Zeilen und Spalten vorgeben. Zum Schluss entscheiden Sie noch, ob, und wenn ja, in welcher Schrift und Schriftgröße die Dateinamen aufgeführt sein sollen. Nach einem Klick auf den „OK“-Button können Sie getrost Kaffeetrinken gehen, da Photoshop nun jedes Bild einzeln aufruft, verkleinert und an der entsprechenden Stelle auf dem Blatt positioniert. Ist eine Seite gefüllt, wird selbsttätig eine weitere Datei angelegt und mit Bildern gekachelt, bis der Job abgearbeitet ist. Um möglichst große Ansichten zu erhalten, empfiehlt es sich, die Bilder automatisch ausrichten zu lassen.

Exporthintergründe

Wenn Sie für den Web-Auftritt eines Bildes einfarbige Hintergründe hinter freigestellte Objekte legen wollen, müssen Sie nicht unbedingt mit zusätzlichen Ebenen arbeiten. Im „Für Web speichern“-Dialog findet sich in Photoshop die Option „Basis“. Diese Funktion gibt es für die drei unterstützten Formate GIF, JPEG und PNG. Im Vorauswahl-Menü, in das Sie über einen Klick auf das kleine Dreieck im Bereich „Basis“ gelangen, finden Sie neben „Schwarz“ und „Weiß“ die Option „Pipettenfarbe“. Damit wird die Farbe als Hintergrundfarbe eingefügt, die Sie zuvor mit dem Pipetten-Werkzeug des „Für Web speichern“-Dialogs aus den im Bild verfügbaren Farbtönen ausgewählt haben. Das Pipetten-Werkzeug finden Sie am linken Rand des Dialogfensters, die ausgewählte Farbe sehen Sie direkt darunter. Sie können aber auch eine websichere Farbe auswählen, indem Sie auf den Eintrag „Andere“ oder direkt in das Feld klicken. Das ist immer dann angebracht, wenn die Datei zum Platzieren auf dem Hintergrundfond einer Website vorbereitet wird. Nach dem Umschalten auf die Farbwähler-Option „Nur Webfarben zeigen“ sehen Sie im Gegensatz zur normalen Darstellung eine stark vergrößerte Farbauswahl. Der Grund dafür ist, dass es nur rund 200 Farben gibt, die als „websicher“ eingestuft sind. Den HTML-kompatiblen Farbcode im Hexadezimalformat entnehmen Sie dem Feld „#“.





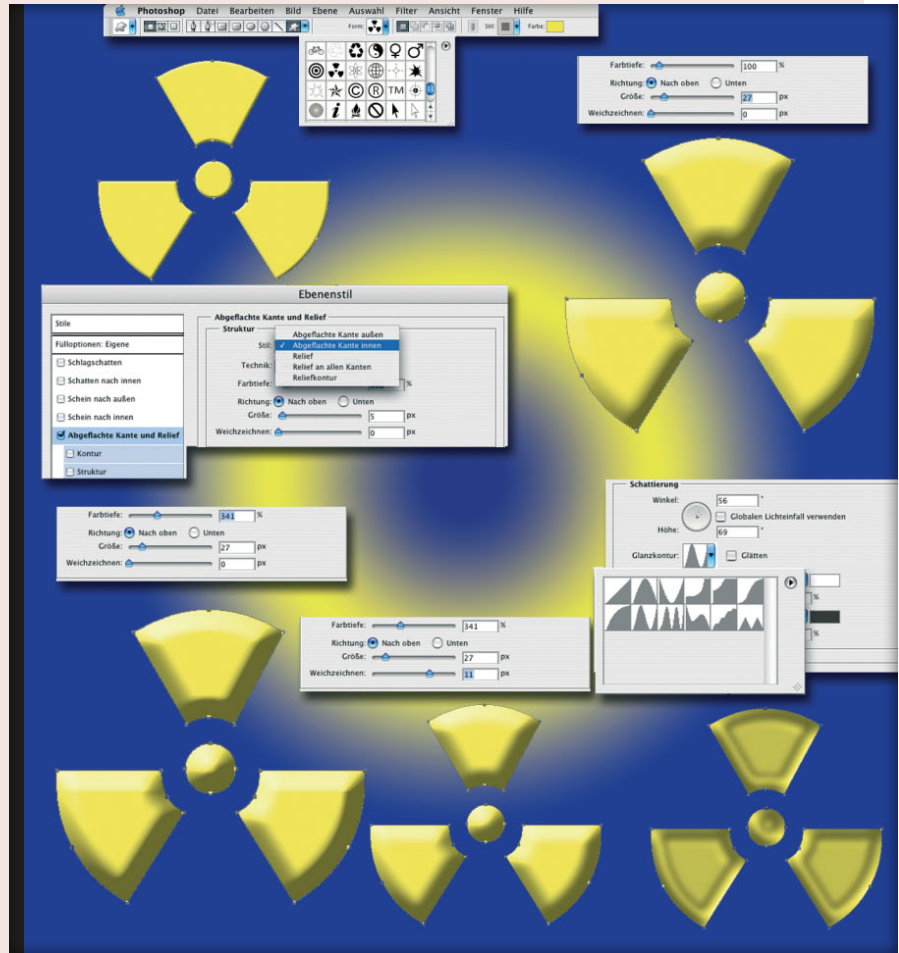
Beschnitt-Vorgaben

Wer Bilder in immer gleichen Größen braucht, legt sich zur Umrechnung meist eine Aktion oder ein Droplet an. Dann rechnet Photoshop die Bilder entweder in der Höhe, in der Breite oder auch in beiden Kantenlängen exakt um. Diese Methode hat jedoch den Nachteil, dass Vorlagen mit unpassenden Proportionen bei der dritten Variante gestaucht oder gequetscht werden. Solche Vorlagen taugen also nicht für die Automatik, man muss sie manuell angleichen. Um sich solche Arbeiten zu erleichtern, kann man ab Photoshop 7 Freistellungs-Werkzeuge definieren, abspeichern und auf Wunsch auch mit anderen Anwendern austauschen. Klicken Sie dazu das Freistellen-Werkzeug an, geben die Kantenlängen unter Angabe der Maßeinheit (hier: „cm“) ein und legen außerdem die Zielauflösung fest. Um diese Einstellungen als Vorgabe abzuspeichern, klicken Sie auf das Werkzeugsymbol in der Optionspalette und rufen dort

im Kontext-Menü den Befehl „Neue Werkzeugvoreinstellung“ auf. Nun müssen Sie nur noch den Ausschnitt bestimmen. Den Rest – also die Beschneidung des Bildes und die auflösungsrelevante Neuberechnung des Bildrestes für die Zielauflösung – nimmt Photoshop nach einem Doppelklick in die umrandete Bildfläche automatisch vor.

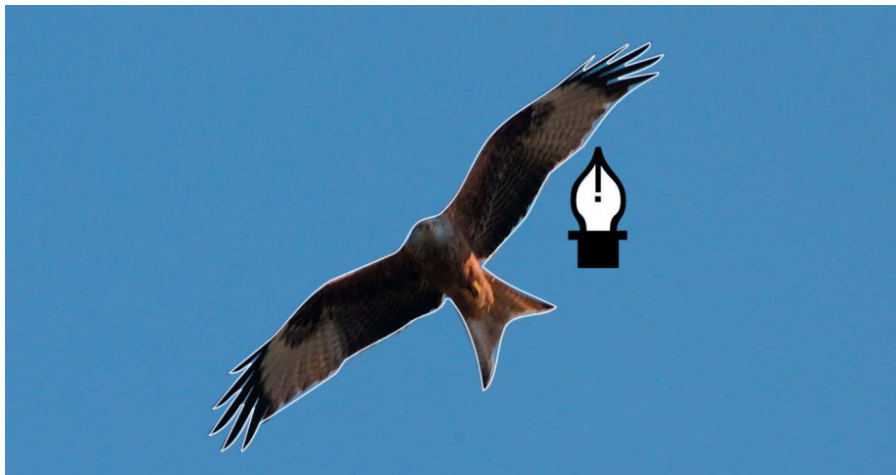
Plastische Objekte

Mit den Ebeneneffekten, die es seit Photoshop 5 gibt, lassen sich einstmals komplexe Kanaloperationen zur Gestaltung von plastischen Grafik-Objekten stark vereinfachen. Ausgangspunkt ist eine Pixel- oder Vektorgrafik, ein Schriftzug beziehungsweise ein freigestelltes Fotoelement, das auf einer transparenten Ebene liegt. Diese Voraussetzung ist wichtig, weil die Ebeneneffekte sich nicht auf Hintergrund-Ebenen anwenden lassen. Um der zweidimensionalen Ausgangsgrafik die Anmutung räumlicher Tiefe zu verleihen, rufen Sie im Ebene-Menü unter „Ebenenstil“ den Dialog „Abgeflachte Kante und Relief“ auf. Wählen Sie als Stil für erste Experimente „Abgeflachte Kante innen“. Die Kantenform beeinflusst der Regler „Größe“. Mit „Farbtiefe“ steuern Sie die Intensität des Kanteneffekts und „Weichzeichnen“ kontrolliert die Abrundung der simulierten Oberfläche. Die Richtung der digitalen Lichtquelle steuern Sie mit dem Kombiregler aus „Höhe“ und „Winkel“. Zudem können Sie die Form der Kontur wechseln oder die Kontur nach einem Klick auf eins der Kontursymbole mit einer Gradationskurve selbst umgestalten. Die Farbgebung der Lichter und Schatten variieren Sie über Veränderungen im unteren Bereich des Dialogfeldes.



Freistellen vorbereiten

Arbeiten Sie in Photoshop mit Freistellungspfaden und haben beim Platzieren im Layout Probleme mit unerwünschter Farbigkeit in den Randzonen, so finden Sie hier ein paar Tricks, die Ihnen zu besseren Ergebnissen verhelfen können. | **Doc Baumann**



Wenn Sie statt mit Pfaden ein Bild mittels eines Alpha-Kanals im Layout freistellen, sind die hier aufgeführten Vorschläge zum Teil verzichtbar. Jeder hat seine bevorzugte Arbeitsweise – ich verwende Pfade nur dann, wenn es um Objekte mit langen, geschwungenen Konturen geht, ansonsten bevorzuge ich neben Farbauswahlen und Kanälen manuelles Nachmalen im Maskierungsmodus oder in der Ebenenmaske. Aber wenn ein Pfad zum Freistellen beim Export benötigt wird, muss man irgendwie mit dem Problem klar kommen, dass mitunter Reste des Hintergrunds ungewollt mit übertragen werden. Dagegen gibt es ein paar Rezepte.

1 Raubvogel mit Pfad

Angeichts der vielen einzelnen Federn, die bei der Kontur dieses Vogels zu berücksichtigen wären, würde der saubere Einsatz des Pfadwerkzeugs einige Zeit benötigen. Schneller ginge auf jeden Fall eine Farbauswahl des blauen Himmels, Auswahlumkehr und anschließende Umwandlung mit hoher Präzision in einen Pfad. Um das Problem deutlicher zu zeigen, habe ich den Pfad hier absichtlich recht grob angelegt.

2 Vogel auf Farbfläche platziert

Sie kennen das Problem aus der Praxis: Wurde der Pfad nicht absolut sauber angelegt, bleiben beim anschließenden Übertragen in ein Layout-Programm an manchen Rändern störende Säume übrig, die nicht zum Objekt, sondern zu seinem Hintergrund gehören. Manchmal hat man Glück und es fällt auf dem neuen Untergrund nicht weiter auf – vertrauen darf man darauf allerdings nicht. Selten ist der Effekt dabei so auffällig wie in diesem Beispiel, aber damit die hier demonstrierten Verfahren leicht nachvollziehbar sind, ist eine Übertreibung angemessen. Ansonsten hätte man bereits beim Anlegen des Pfades leicht erkennen können, dass dieser etwa zwischen den Federn der Flügelspitzen noch deutliche Nachbearbeitung erfordert.



3 Umfeld mit Farbe füllen

Photoshop CS bietet Ihnen einen neuen Filter im Menü der Weichzeichnungsfilter mit der Bezeichnung „Durchschnitt“, der die durchschnittliche Farbe eines Bildes oder einer Auswahl erzeugt. Damit können Sie schnell die „typische“ Farbe eines Objekts ermitteln – die allerdings nicht immer der Erwartung entspricht und mitunter der Nachbearbeitung bedarf. Die mittlere Farbe des Vogels etwa (links) erschien mir für diesen Zweck zu dunkel. Nachdem Sie die Farbe festgelegt haben, wählen Sie in Photoshop den Bereich außerhalb des Pfades aus (Pfad in Palette mit gedrückter Strg-/Befehlstaste anklicken, entstehende Auswahl umkehren) und füllen ihn per Tastatur oder Farbeimer damit.



4 Randzone nachbearbeiten

Objekt und Farbfläche liegen auf einer Ebene. Den Pfad sichern Sie vorsichtshalber unter einem eigenen Namen, mit dem er in der Pfade-Palette erscheint. Klicken Sie, wie soeben bereits beschrieben, den Pfad-eintrag mit gedrückter Strg-/Befehlstaste an, so wird er als Auswahl geladen. Gehen Sie im Menü „Auswahl“ zu der Zeile „Auswahl verändern“ und öffnen Sie dort den Eintrag „Auswahl umranden“. Photoshop trägt nun mit der Hälfte des eingegebenen Wertes zu beiden Seiten der Auswahlkante eine Auswahlzone auf, die insgesamt also die Breite der Eingabe hat. Soften Sie innerhalb dieser Zone mit einem relativ hohen Wert – hier sind es 20 Pixel – mit dem Gaußschen Weichzeichner. (Wäre die Umgebungsfarbe der alte Hintergrund oder Transparenz, entstünde in der Auswahlzone eine unpassende Farbe.)

5 Verbesserte Darstellung

Dieses Ergebnis ist weit davon entfernt, perfekt zu sein, aber es ist sichtbar besser als die erste Version. Da nun farblich angegliche Pixel in der Nähe der Pfadkontur eingefügt wurden, wird zumindest der sich zuvor deutlich abhebende Rand des ursprünglichen hellblauen Himmels überlagert. Sollten Sie diese Methode für geeignet halten und bei Ihrer Arbeit häufig einsetzen, so empfiehlt es sich, die diversen Arbeitsschritte zu einer Aktion zusammenzufassen und etwa an der Stelle der Farbfestlegung eine Unterbrechung vorzusehen.

6 Mehrfarbiges Objekt

Bei einem solchen Objekt wie der Marc-Aurel-Säule mit ihren unterschiedlichen Farben ist es nicht möglich, einfach die Durchschnittsfarbe als Umgebungsfarbe zu verwenden – sie wäre an vielen Stellen zu hell, an anderen zu dunkel, und richtig passen würde sie fast nie. Selbst ohne Vergrößerung (rechts unten) ist leicht zu erkennen, dass der Freistellungs-pfad etliche der hellen Hintergrundpixel eingeschlossen hat. (Ein kulturgeschichtlicher Hinweis zur Unterscheidung am Rande: Auf der Marc-Aurel-Säule steht heute eine Statue des Apostels Paulus; die sehr ähnliche Trajanssäule wird dagegen von Petrus besetzt, der zwei Schlüssel in der Hand hält.)



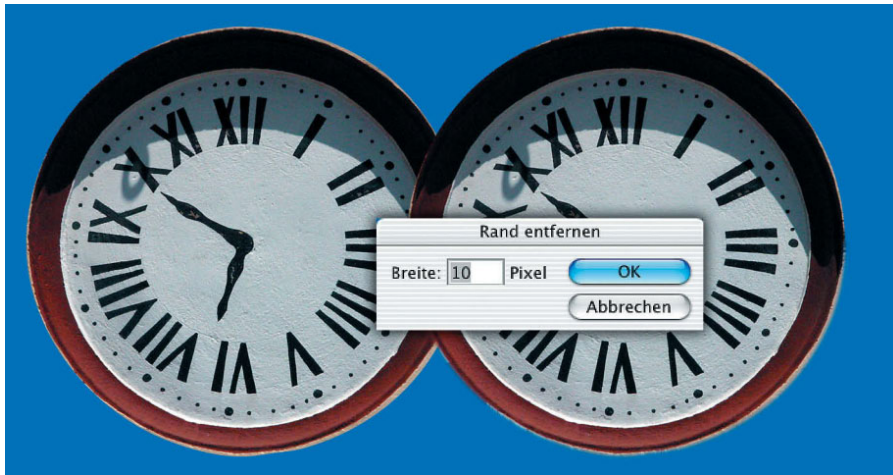
7 Manuelle Vorarbeit

Vor den Eingriffen, die ab Abbildung 3 erläutert wurden, habe ich hier unter der Ebene mit dem vom Pfad freigestellten Objekt eine neue, leere Ebene eingezogen. Dort nahm ich mit Pinsel und Alt-Taste benachbarte Farben des Objekts auf und malte damit. Die Alternative, auf derselben Ebene im Modus „Dahinter auftragen“ zu malen, ist nicht zu empfehlen, weil Sie damit keine bereits aufgetragenen Farben übermalen können. Vereinigen der beiden Ebenen, Erzeugen der Auswahlumrandung, Weichzeichnen und schließlich Freistellen mittels des Pfades führt zu dem Ergebnis oben. Auch dies ist kein wirklich hochwertiges Resultat, aber der Vergleich mit der Abbildung darüber zeigt eine offensichtliche Verbesserung.



8 Kirchenuhr

In dem kleinen Dorf auf Rhodos, wo ich diese schöne Uhr fotografiert habe, ist es immer zehn vor sieben – der Zeitmesser ist lediglich aufgemalt, das erübrigt das Aufziehen und Nachstellen. Links ist das echte Umfeld zu sehen, rechts das Objekt nach dem Freistellen per Pfad und Platzierung auf einem blauen Fond. Auch hier habe ich die Ungenauigkeit wieder übertrieben, um die Auswirkungen deutlicher sichtbar zu machen.

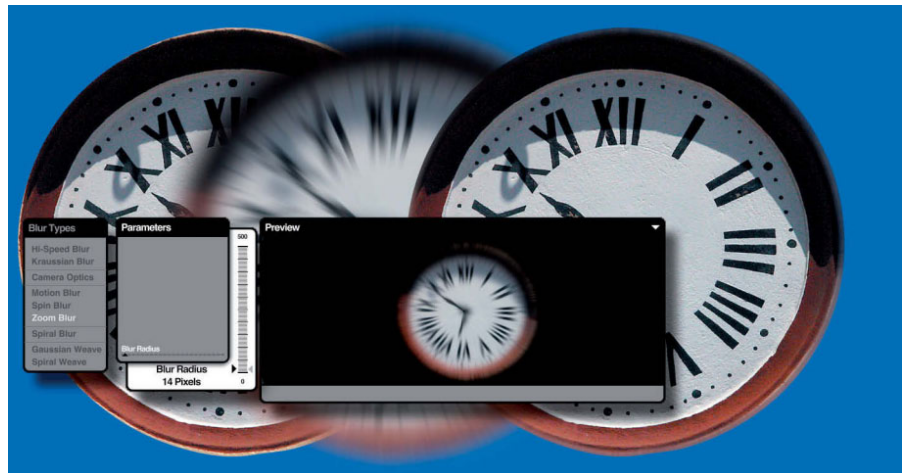


9 Rand entfernen

Für schwebende Auswahlen und Ebenen, die keine Hintergrundebene sind, bietet Photoshop schon sehr lange eine Funktion namens „Rand entfernen“ an, die sich am unteren Ende des Ebenen-Menüs findet. Von seiner Aufgabenstellung her soll dieser Eingriff unerwünschte Farben entlang der Außenkante innerhalb einer wählbaren Breite zum Verschwinden bringen, indem die Zone mit den Farben aufgefüllt wird, die am Ende der gewählten Breite liegen. Für schwarze und weiße Pixel gibt es an derselben Stelle einen Extra-Eintrag. In der Praxis funktioniert das allerdings nur bei sehr schmalen Rändern. Der Vergleich der Original-Uhr (links) mit ihrem so bearbeiteten Duplikat (rechts oben) zeigt nahezu keinen Unterschied. Besteht der Rand aus einer weichen Kante (rechts unten), sieht das Ergebnis ein wenig besser aus. Bei Randstreifen üblicher Breite arbeitet das Werkzeug allerdings recht zuverlässig.

10 Radialer Weichzeichner

Falls Sie das zuvor demonstrierte Verfahren für Ihre Arbeit einsetzen wollen, sollten Sie auch eine Alternative ausprobieren, welche die Vorzüge des Gaußschen Weichzeichners und des manuellen Auftragens benachbarter Farben kombiniert: der Filter „Radialer Weichzeichner“ in der Variante „Strahlenförmig“. Allerdings hat auch er den Nachteil, dass er – ähnlich wie „Bewegungsunschärfe“ – die Pixel nicht nur in eine Richtung verschmiert, hier also nach außen, sondern radial in beide. Die Außenzone neben der Transparenz wird so etwas zu hell (Mitte). Das können Sie allerdings korrigieren, indem Sie die bearbeitete Ebene einfach duplizieren. Dann legen Sie das freigestellte Original (links) auf die Ebene darüber, laden den Pfad als Auswahl, kehren diese um und löschen den Außenbereich (rechts).



11 Plug-in KPT Blurrrr – Zoom Blur

Für diesen Zweck besser geeignete Ergebnisse liefert das Plug-in „Zoom Blur“, das in der von Corel vertriebenen KPT Collection unter „Blurrrr“- zu finden ist. Bei einem identischem Pixel-Radius von 14 sieht das Filterungsergebnis anders aus als in Abbildung 10; hier werden die Pixel radial in eine Richtung verschoben. Entsprechend besser ist schließlich auch das fertige Bild als auf einem Fond platzierter Freisteller (rechts). Entscheiden Sie im Einzelfall, ob diese Verfahren weniger Arbeit bereiten, als gleich eine saubere Maske zu erzeugen.

Dies & Das

Kleine Hilfen rund um Photoshop und all die anderen Werkzeuge für Kreative und Druckvorstufler machen das (Arbeits-)Leben leichter. Hier lernen Sie unter anderem Bildbuchstaben zu erstellen, Farbkorrekturen im Kanalmixer durchzuführen, Pfade zu transferieren, in Illustrator weichzuzeichnen, Hintergründe anzugleichen, eigene Fotos-CDs anzulegen und Solarisation zu simulieren. | **Christoph Künne**

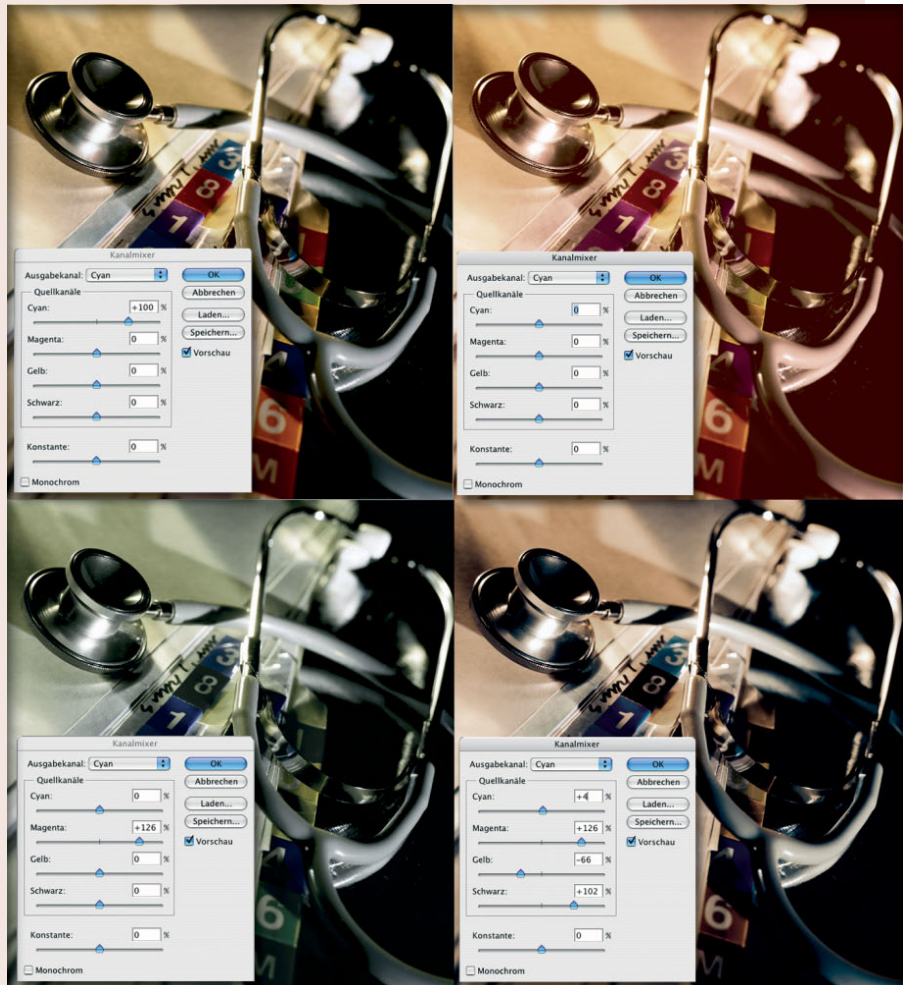


Bildbuchstaben

Buchstaben, die mit Pixelbildern gefüllt sind, gibt es nicht als Zeichensätze für das Betriebssystem – man muss sie sich mühevoll in Photoshop selber bauen. Allerdings ist das gar nicht so aufwendig, wie es auf den ersten Blick erscheint. Gestalten Sie zunächst einen Schriftzug in der Größe, in der Sie das Ganze später ausgeben wollen. Welche Farbe Sie wählen ist egal, wichtiger ist ein eng laufender, extra fetter Schriftschnitt (hier: Neue Helvetica Condensed Black mit starker Unterschneidung), in dessen Fläche man viel vom Bild erkennen kann. Nun laden Sie als oberste Ebene das Füllbild und rufen danach im Menü „Ebene“ den Befehl „Schnittmaske erstellen“ auf. Die Bildebene können Sie jederzeit mit den Transformationswerkzeugen dem Schriftzug anpassen.

Falschfarben-experimente

Farbkorrekturen lassen sich am leichtesten im CMYK-Farbraum vornehmen. Eine besondere Spielart der Farbkorrektur bietet der Dialog „Kanalmixer“. Nach dem Moduswechsel rufen Sie den Dialog im „Bild“-Menü unter „Einstellen“ auf. Im Ausgangszustand ist jedem Ausgangskanal 100 % der gleichen Farbe als Quellinformation zugeordnet. Entfernen Sie die Quellinformation in einem Ausgangskanal, bleibt ein Bild, das nur noch aus den drei anderen Farbausteinen besteht. Erhöhen Sie nun den Wert eines anderen Quellfarbauszugs (hier: Magenta), wird die ursprüngliche Kanalinformation der anderen Farbe nun als Grundlage für den Cyan-Anteil genutzt. Die Farben werden merklich kühler. Natürlich können Sie auch weitere Einstellungen damit kombinieren – und das in jedem der vier Farbauszüge.

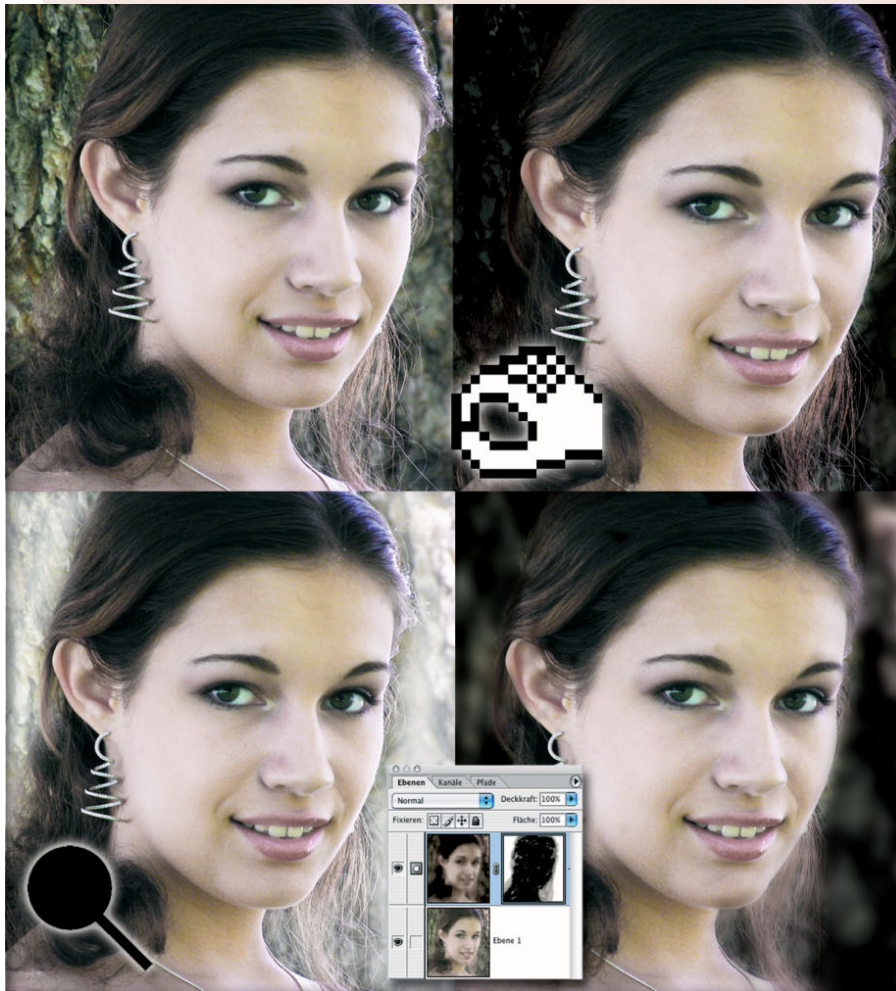


Pfadtransfer von Illustrator nach Photoshop

Früher konnte man Pfade per „Drag & Drop“ aus Illustrator in Photoshop-Pfade umwandeln. Unter CS konvertiert Photoshop solche Daten aber in eine Pixel-Ebene. Um zur alten Funktionalität zurückzugelangen, muss man nun zuvor in den Illustrator-Zwischenablage-Voreinstellungen „AICB“ aktivieren. Danach lassen sich die Vektoren wieder wie gewohnt über die Zwischenablage mit „Kopieren“ und „Einsetzen“ übertragen.

Weichzeichnen in Illustrator

Illustrator bietet zwei Dialoge zum „Gaußschen Weichzeichnen“. Einmal im Menü „Filter“ und einmal im Menü „Effekte“. Der Eintrag in „Filter“ funktioniert nur mit Pixelobjekten. Der Dialog im „Effekt“-Menü dagegen wirkt sich auch auf Vektorobjekte aus. Effekte sind dynamisch, das heißt, die damit bearbeiteten Vektorobjekte sind zwar weichgezeichnet, nur kann der Effekt im Gegensatz zum Pixelfilter auch später jederzeit verändert werden.



Hintergründe ausgleichen

Als man noch mit analogen Kameras gearbeitet hat, konnten verschwommene Hintergründe schon von den Standardobjektiven erzeugt werden. Durch physikalische Gesetzmäßigkeiten, die sich auf die Entfernung des Objektivs von der Aufnahmeebene und die Größe des Chips im Verhältnis zur Brennweite und Blende gründen, liefern die meisten Digitalkameras tendenziell mehr Tiefenschärfe als ihre analogen Pendanten. Die Folge: Hintergründe, die früher von milderer Unschärfe optisch ausgeblendet wurden, dominieren zunehmend besonders Schnappschüsse. Da digital erzeugte Unschärfen nicht immer gut aussehen, kann man unschöne Hintergründe auch durch Aufhellung oder Abdunklung der Problemzonen ausblenden. Die Abwedler- und Nachbelichter-Tools aus der Werkzeugpalette arbeiten auf Helligkeitsbasis und sollten sehr vorsichtig mit geringem Wirkungsgrad aufgetragen werden. Wer bessere Resultate will, der dupliziert die Hintergrundebene, dunkelt die Kopie stark, zeichnet sie weich und entfärbt sie weitestgehend – je nach Gefallen – und holt anschließend das eigentliche Motiv über eine Ebenenmaske zurück.

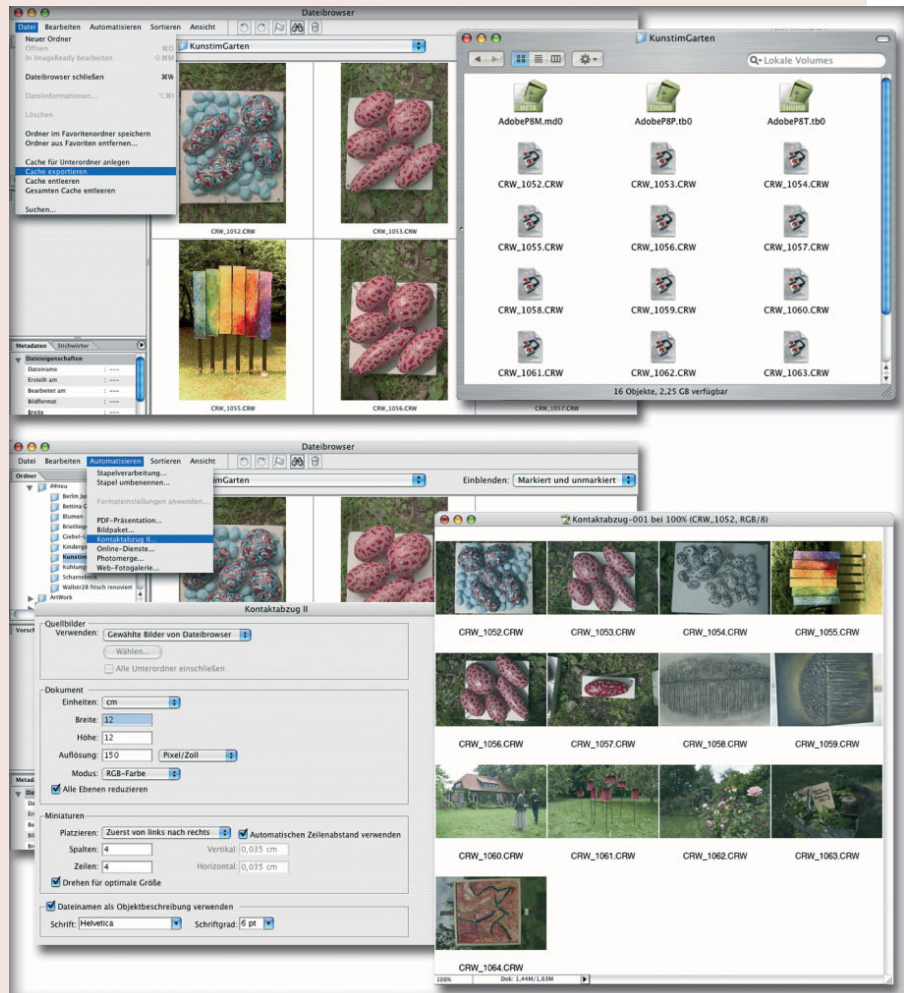
Photoshop: Gespeicherte Auswahlen

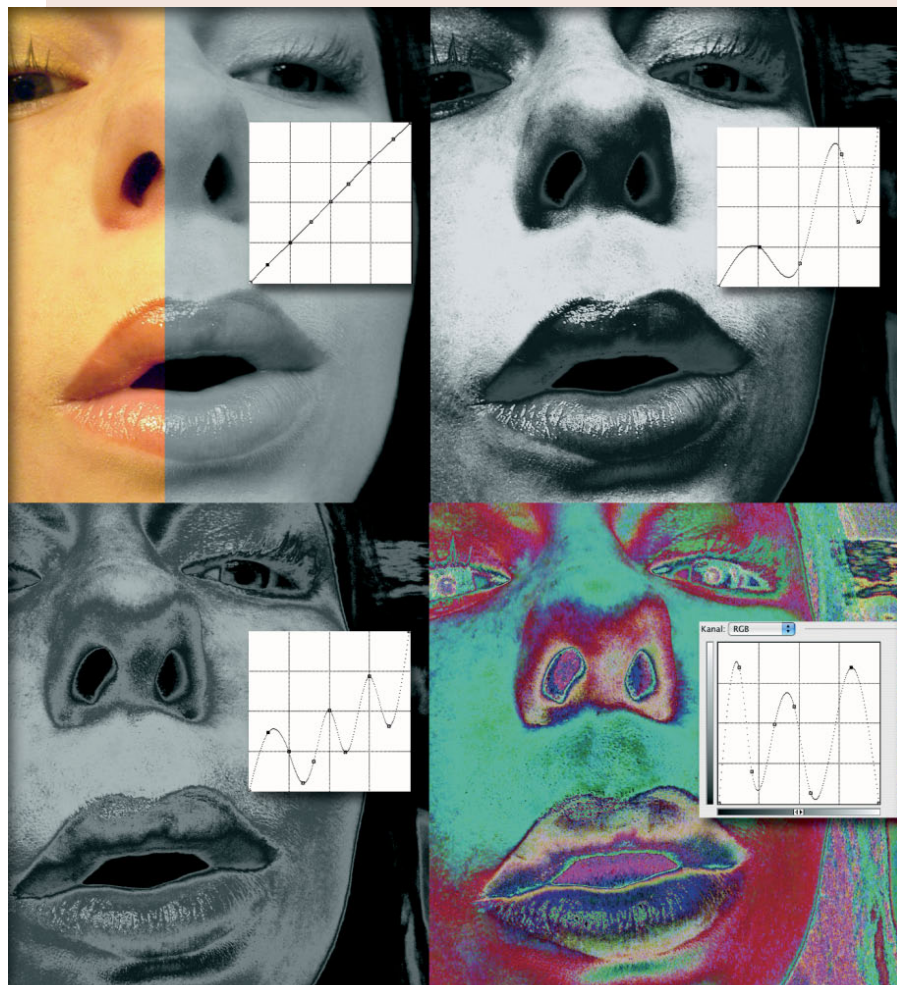
Das Sichern von Auswahlen ist sehr speicherintensiv, weil für jede gesicherte Auswahl ein zusätzlicher Alpha-Kanal angelegt wird, der die Dateigröße um ein Drittel (RGB/ LAB) oder ein Viertel (CMYK) ihrer Ausgangsgröße wachsen lässt. Dabei merkt sich Photoshop nur die Auswahlkante, nicht den Auswahlinhalt.

Eigene Foto-CDs

Wer mit dem Datei-Browser von Photoshop umfangreiche Bildbestände verwaltet, kennt die langen Wartezeiten bei Erstaufbau des Bildcaches.

Wird ein Verzeichnis zur Sicherung auf CD kopiert, gehen die Previews ebenso verloren wie Nachbearbeitungen an RAW-Dateien. Um das zu vermeiden, gibt es einen Trick: Wählen Sie im „Datei“-Menü des Browsers den Befehl „Cache exportieren“, sichert Photoshop die Informationen in drei separaten Dateien. Danach stehen Ihnen die Previews auf jedem Rechner sofort zur Verfügung, auf dem Sie die CD nutzen. Voraussetzung ist natürlich, Sie arbeiten auch dort mit Photoshop ab der Version 7 oder Elements ab der Version 2. Wer seine selbstgebrannte Bild-CD zusätzlich mit einem Index-Print aufwerten möchte, wählt im „Automatisieren“-Menü des Datei-Browsers oder im „Datei“-Menü von Photoshop unter dem Eintrag „Automatisieren“ den Befehl „Kontaktabzug II“. Wählen Sie im folgenden Dialog als Blattgröße 12 mal 12 Zentimeter und verteilen die Bilder nach Ihren Vorstellungen. Je mehr Bilder Sie dort unterbringen wollen, desto kleiner werden die Abbildungen. Oder Sie erzeugen mehrere Index-Prints, was sich bei umfangreichen Verzeichnissen empfiehlt. Auch die Schriftgröße müssen Sie entsprechend anpassen. Für die Ermittlung der richtigen Punktgröße helfen nur eigene Testläufe, da sie je nach Namenslänge variiert.





Pseudo-Solarisation

Unter dem Begriff „Solarisation“ versteht man eine alte Technik aus dem analogen Schwarz-weißlabor. Während das Bild im Entwickler liegt, wird es kurz mit diffusem Licht nachbelichtet. Je nach Belichtungsdauer kehren sich anschließend die hellen Bildbereiche als Negativ um, wodurch eine sehr individuelle Ästhetik entsteht, die sich besonders zur Veredelung von Porträt-Fotos eignet. In Photoshop erzielen Sie solche Effekte, indem Sie die Gradationskurve (PC: Strg+M / Mac: Befehl+M) über mehrere Ankerserpunkte verzerren. Setzen Sie dazu per Klick mehrere Punkte auf die Linie und verschieben diese anschließend weit nach oben und unten. Das funktioniert natürlich auch mit Farbbildern, nur ist das Ergebnis oftmals sehr schrill.

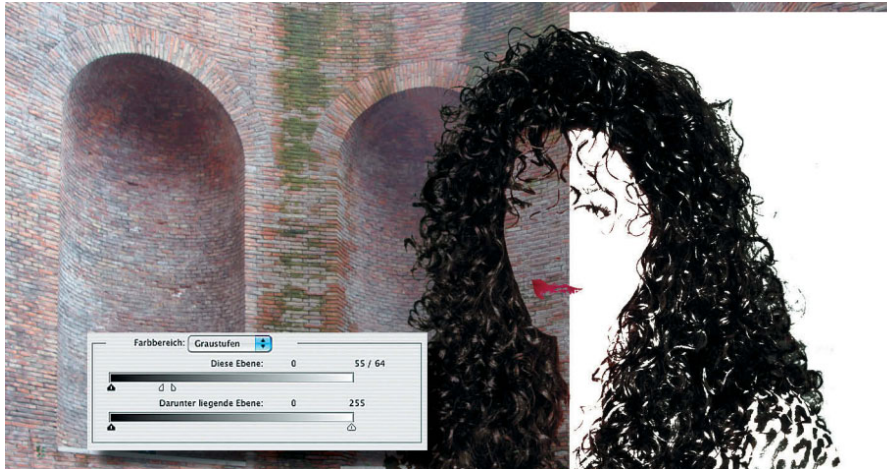
Haare freistellen per Ausblenden

Das Freistellen von Objekten ist Pflicht, das von Haaren die Kür. Mit dem Ausblenden von Farbbereichen geht auch das oft sehr schnell und effektiv. | **Doc Baumann**



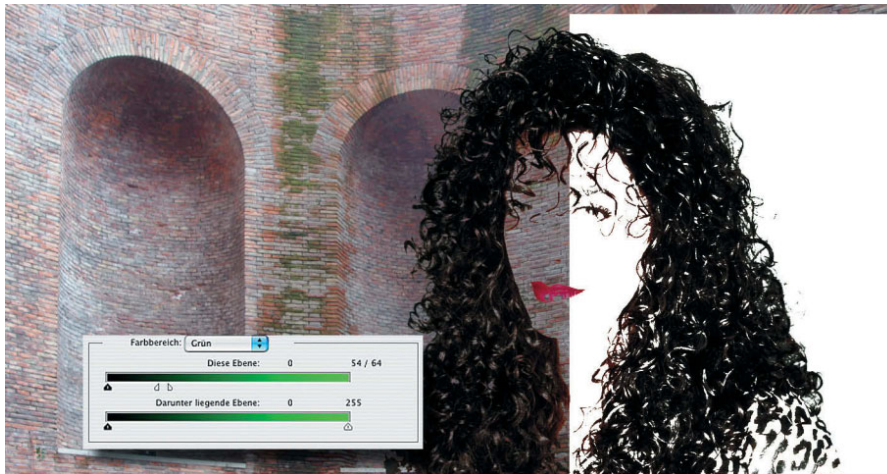
1 Haare vor grünem Hintergrund

Es gibt wohl kaum eine Photoshop-Schulung, in deren Verlauf ich nicht irgendwann gefragt werde: ... und wie stellt man am besten Haare frei? Wie bei so vielen Problemen gibt es auch dafür kein Patentrezept. Aber das auf den vorausgehenden Seiten ausführlich erläuterte Ausblenden von Farbbereichen kann auch hier in Sekundenschnelle zu über-raschend perfekten Ergebnissen führen. Wichtig dabei: Das Interessante bei einem solchen Eingriff ist nicht der ganze Kopf, sondern nur die Randzone der Haare, zwischen denen der Hintergrund sichtbar ist – hier also die graugrüne Stuiowand. Vor einer vielfarbigen Szene mit starken Helligkeitsunterschieden und zu wenig Kontrast zu den Haaren kann auch diese Technik nicht ohne zusätzliche Eingriffe weiterhelfen.



2 Helle Bereiche ausblenden

Erzeugen Sie zunächst ein Duplikat der Kopf-Ebene. Am besten ist es, wenn Sie den neuen Hintergrund vor dem Ausblenden bereits einfügen; manche schwachen Überlagerungen, die zum Beispiel auf einer weißen Fläche sofort ins Auge fallen, fallen vor starken Strukturen und Farben gar nicht auf. Wie jede farb-basierte Maskierung hat auch das Ausblenden seine Grenzen: Einzelhaare, deren Farbe und Helligkeit sich mit der des Hintergrunds mischen, werden dabei ebenso unsichtbar wie Glanzstellen der Haare. Mitunter bekommt man das in den Griff, indem man mehrere identische Ebenen übereinander-schichtet und in jeder nur enge Bereiche sichtbar lässt.



3 Grüne Pixel ausblenden

Bei diesem Bild – beziehungsweise bei dunklen Haaren überhaupt – können Sie auch im RGB-Modus mit den Farbkanälen arbeiten, da dieses Modell helle Farben aus hohen Anteilen der Grundfarben addiert. Das Herausnehmen des Grün-Anteils macht zwar auch Gesicht und Kleidung transparent und führt zu einem sehr ähnlichen Ergebnis wie in der Abbildung oben, aber da jedes Bild anders aufgebaut ist, kann das Manipulieren der Farbkomponenten durchaus weiterhelfen. Die roten Lippen dagegen, für deren Zusammensetzung der Grün-Kanal keine große Bedeutung hat, bleiben beim Ausblenden weitgehend unverändert.

4 Ebenenmasken-retusche des Kopfes

Da uns beim Freistellen der Haare, wie erwähnt, nur deren Randbereiche interessieren, muss das Freistellen per Ausblenden von Farbbereichen auch nur dort überzeugend aussehen. Was dabei im Binnenbereich des Kopfes geschieht, ist völlig unwichtig. Die bislang unbearbeitete Ebene des Kopfes legen Sie über oder unter die, die Sie soeben vorbereitet haben. Dann löschen Sie in einer Ebenenmaske mit schwarzem Pinsel den Hintergrund und die Randzone der Haare.



5 Kombinierte Kopf- und Haar-Ebene

Da durch das Ausblenden auch solche Stellen transparent geworden sind, die nicht den Hintergrund repräsentieren, sondern aus hellen Reflexen auf den Haarlocken entstanden, ist es sinnvoll, die Retusche in der Ebenenmaske nur so weit vorzunehmen, dass die freistehenden Haare und Strähnen in der äußersten Randzone freigegeben werden. Reicht die Auswahl zu weit nach innen, können solche Transparenzen sich mitunter später störend bemerkbar machen. Selbst, wenn Sie sie vor dem neuen Hintergrund nicht bemerken, kann es vorkommen, dass Sie sie später beim Verschieben der – gruppierten oder bereits vereinigten – Kopf- und Haar-Ebene übersehen, wenn sie vor andersfarbigen Pixeln stehen. Zur Kontrolle blenden Sie die Ebene mit Ausblendungen bei stark herabgesetzter Deckkraft bei der Retusche ein.



6 Blonde Haare

Bei hellen Haaren gehen Sie in derselben Weise vor, vorausgesetzt, das Foto wurde vor einem dunklen Hintergrund aufgenommen. Wie der Screenshot des „Farbbereich“-Feldes zeigt, habe ich hier bei einem Ebenenduplikat die Helligkeitsbereiche bis 45 durch Verschieben des Schwarzpunkt-Reglers völlig transparent gemacht und die Werte zwischen 46 und 163 weich ausgeblendet. In unklaren Randbereichen können Sie das Bild mitunter vorbereiten und klarer strukturieren, indem Sie mit dem Abweder-Werkzeug und der Option „Lichter“ zu dunkle Haare – die sonst beim Ausblenden verschwinden – aufhellen.



7 Fertige Montage

Das Freistellen der blonden Haare mit diesem Verfahren ist im Handumdrehen erledigt – in dieser Zeit haben Sie gerade damit begonnen, zum Beispiel den „Extrahieren“-Dialog zu öffnen und die Umrandung nachzuzeichnen. Eine Problemstelle des Porträts ist der graue Bereich rechts oben. Hierfür legte ich ein weiteres Ebenenduplikat an, blendete das Grau aus und löschte den Rest der sichtbaren Ebene in einer Ebenenmaske. Auch bei der „Ausblenden“-Technik kommen Sie eventuell nicht darum herum, einzelne Haare später hinzuzumalen. Aber bei einer guten Studioaufnahme mit abgestimmter Hintergrundfarbe ist dieser Weg sicherlich der schnellste und effektivste.

Digitale Negative

2005 hat Adobe einen Standard für kameraspezifische RAW-Datenformate vorgestellt und damit das digitale Negativ normiert. Doch wozu RAW-Format, wenn man mit der Qualität seiner JPEG-Fotos zufrieden ist und hin und wieder ein kompressionsfreies TIFF aufnimmt? | **Christoph Künne**

Man hat fast den Eindruck, als wäre das Kleinbildformat neu erfunden worden. Bisher hat jeder Kamerahersteller bei den Rohdatenformaten seiner Kameramodelle ein eigenes Süppchen gekocht. Zwar sind in allen Formaten mehr oder minder dieselben Informationen und Metadaten enthalten, doch haben die kleinen Unterschiede zu einer Kultur der Modell-Formate geführt. Nicht nur, dass jeder Hersteller sein eigenes Format hat – es weicht auch oft noch in Details von Kameramodell zu Kameramodell leicht ab. Dieser formatspezifische Wildwuchs hatte für den qualitätsbewussten Anwender mitunter ärgerliche Nebenwirkungen. Die Individual-RAWs werden zwar von der jeweils mitgelieferten Software unterstützt. Wer diese mitgelieferten Programme tatsächlich anwenden will, erlebt jedoch bisweilen Erstaunliches. Da gibt es welche, die gerade mal drei Schalter bieten. Oder andere, die zwar mit einem eindrucksvollen Funktionsumfang aufwarten, aber mit ihrem Leistungshunger auch den schnellsten Rechner gnadenlos in die Knie zwingen.

Welch Segen war da Ende letzten Jahres die Vorstellung des RAW-Plug-ins für Photoshop 7. Endlich ließen sich viele gängige RAW-Formate unter einer schnellen, komfortablen und optionsreichen Oberfläche nutzen. Doch beschränkte sich dieser Vorstoß in Photoshop 7 auf eine Art momentane Ausschnittsbetrachtung der Marktlage. Viele damals aktuelle Kameramodelle fehlten, Updates waren nicht vorgesehen.

Ärgernisse

In der Praxis wurde das so geschätzte und nicht eben günstige Zusatzfeature bald zum Ärgernis und zur Investi-

tionsbremse. Wer unter Photoshop 7 zum Beispiel von der unterstützten Canon D60 zu der bezüglich des Chips baugleichen EOS 10 wechseln wollte, musste erst mal ohne die RAW-Funktionen auskommen. Technisch nicht unbedingt notwendig, denn wenn man in den Datei-Headern per Texteditor das Kameramodell austauschte, ließen sich die Bilder problemlos öffnen. Der volle Komfort für dieses und viele andere Modelle wie die Pentax istD, die Sigma SD oder die Olympus E1 wollte ein Vierteljahr später in Kombination mit dem Update zu Photoshop CS erworben werden. Seitdem gehört die nun deutlich verbesserte Funktion zum Lieferumfang von Photoshop und es gibt regelmäßige Updates für neue Modelle.

DNG

Mit der stetigen Updaterei dürfte mittelfristig Schluss sein. In diesem Jahr gab es drei neue Versionen des RAW-Format Plug-ins, um der Entwicklung am Kamera-Markt gerecht zu werden. Adobe hat nun den DNG-Standard (Digital NeGativ) ins Leben gerufen und wird sich vermutlich in Zukunft weniger stark bei der Anpassung an neue RAWs engagieren. DNG baut, wie viele andere RAWs, auf dem TIFF-EP-Format auf, die Spezifikationen sind frei zugänglich.

Für die Kamerahersteller bedeutet der Standard: Sie können das Format ohne Lizenzgebühren einsetzen. Nur bis sie diese Möglichkeit nutzen, dürfte noch einige Zeit ins Land gehen. Zu Beginn werden sicherlich eher kleine Anbieter auf den Zug aufspringen, die so Entwicklungskosten für eigene RAW-Dialekte sparen können. Die Großen im Markt haben in der Vergangenheit aber schon zu

viel investiert, um jetzt nur noch auf diesen Standard zu setzen. Aber vielleicht ist es in Zukunft möglich, bei der Aufnahme zwischen dem herstellerspezifischen Format und dem Adobe-Standard zu wählen.

Vorteile

Photoshop-Anwender dagegen profitieren vom Start weg in mehrfacher Hinsicht von DNG.

Falls sich der Standard durchsetzt, wovon bei Adobes Marktmacht auszugehen ist, wandeln Sie ihre alten RAW-Dateien mit dem kostenlos erhältlichen „Adobe DNG Converter“ in das neue Format um und haben so eine hohe Chance, die Bilder auch in ferner Zukunft weiter einsetzen zu können. Ein zusätzlicher Vorzug besteht in der Reduktion der RAW-Daten auf eine einzige Datei. Viele herstellerspezifische Formate arbeiten mit einer Hauptdatei und einer weiteren, in der eine Voransicht des Bildes und die Einstellungen gespeichert werden. Wer gar auf die Idee verfällt, seine Fotos im Datei-Browser von Photoshop zu beschriften, erzeugt damit eine dritte Datei, die diese Zusatzinfos im XML-Format enthält. DNG verschmilzt alle Dateien in eine neue, die ebenso wie andere RAW-Dateien zwar Lese-, aber keine Schreib-Operationen in den Bilddaten zulässt. Nur die Einstellungsparameter können geändert werden.

Ausblick

Es war wirklich höchste Zeit, dass sich jemand der RAW-Problematik mit einem allgemein zugänglichen Formatstandard annimmt, der die Zukunftssicherheit digitaler Negative gewährleistet. Auch wenn die großen Hersteller zunächst noch mit Zurückhaltung reagieren werden, kann der Photoshop einsetzende Endanwender schon jetzt die Vorzüge der Vereinfachung nutzen.

Ob und wie der kostenlose Konverter mit den modellspezifischen RAW-Dialekten der Zukunft umgehen wird, bleibt jedoch abzuwarten. Ebenso, wann die Anbieter von Bilddatenbanken das Format einbinden. Bisher tun sich die meisten Programme dieser Art noch schwer mit DNG. Zwar erkennen viele es im Prinzip, aber das Auslesen von Thumbnails oder Vollansichten macht noch Probleme. Durch den offenen Standard wäre es denkbar, auch hier bald Module zur Abstimmung von RAW-Dateien vorzufinden.

Warum im RAW-Format?

Die Antwort ist einfach: Weil er sonst die Kontrolle über sein Bild zu früh abgibt und spätere Korrekturen erschwert. Schlimmstenfalls werden nachgelagerte Eingriffe sogar fast unmöglich. Im übertragenen Sinn entspricht das Fotografieren mit JPEG dem Ansatz, nur die Abzüge eines Films aufzubewahren und die Negative wegzuworfen. Für Hobbyknipser ist das kein Problem, weil sie meist nur zur Dokumentation oder zur persönlichen Erinnerung fotografieren. Ein Profi würde sich jedoch bei analogem Material nie für diesen Umgang mit den Originalen entscheiden. Beim digitalen Foto allerdings sehen den Zusammenhang auch im Profilager nur die wenigsten. Aber tröstlicherweise werden es stetig mehr. Das gerne vorgebrachte Argument, RAW-Daten beanspruchten zu viel Speicherplatz, hat auch nur noch wenig Bestand, da ein Gigabyte-Flash-Speicher ab 60 Euro zu haben ist und man für 2 Euro rund 700 6-Megapixel-Fotos auf einer DVD speichern kann.

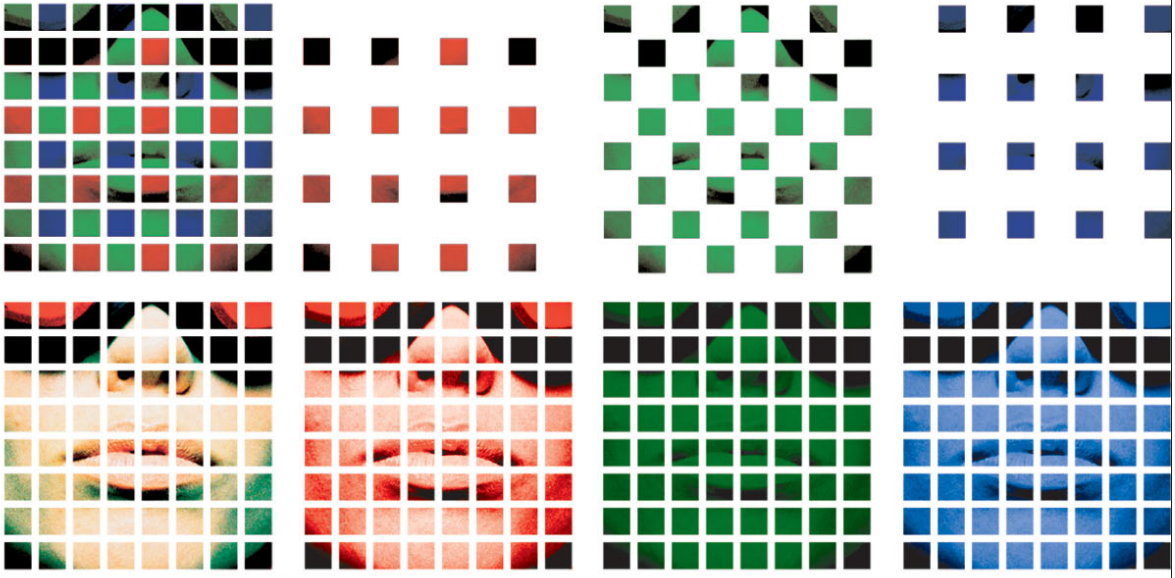
Aus eins mach drei

Um sich den Wert dieser Technik für den Fotografen bewusst zu machen, muss man sich die technischen Abläufe vor Augen führen, durch die digitale Farbbilder entstehen. Fast alle Digitalkameras arbeiten mit Sensoren, die das Bild nicht nacheinander in den drei Grundfarben Rot, Grün und Blau erfassen. Um kurze Belichtungszeiten zu ermöglichen, kommen Chips zum Einsatz, die das Bild mit einer Belichtung aufnehmen können. Diese Chips sind farbenblind und produzieren im Prinzip ein Graustufenfoto.

Bunte Bilder entstehen, indem jedem Pixel des Chips eine winzige Folie aufgedampft wird, die jeweils einen Farbauszug in einer der drei Grundfarben filtert.

Um den Sehgewohnheiten des menschlichen Auges gerecht zu werden, sind 50 Prozent der Pixel grün. Die andere Hälfte der rohen Bildinformation teilen sich rote und blaue Bildpunkte zu gleichen Teilen. Diese 33 Prozent der späteren Information sind die Grundlage des Fotos. Die restlichen 66 Prozent der Bildinformation errechnen die Software-Algorithmen der Kamera.

Da der Interpolationsvorgang automatisch von einer Weichzeichnung begleitet wird und dabei zudem die Farbsättigung abnimmt, greift die Kamera noch weiter ein: Sie



So entstehen digitale Fotos: Ein Drittel der Informationsmenge wird im sogenannten „Bayer-Muster“ vom Chip aufgenommen. Die anderen zwei Drittel errechnet die Kamera oder, wenn Sie mit RAW-Daten arbeiten, das Bildbearbeitungsprogramm. Erstaunlich, wie gut sie dennoch aussehen.

schärft die Bilder, sättigt die Farben, nimmt einen Weißabgleich vor, der das gezeigte Farbspektrum an die Aufnahmesituation anpasst, und korrigiert modellspezifisch noch andere Unpässlichkeiten. Das Ergebnis wird zum Abschluss auf 10 bis 20 Prozent der Datenmenge komprimiert, worunter feine Details besonders zu leiden haben.

Ein Wunder der Software-Ingenieurskunst, dass die Ergebnisse dann doch noch so gut aussehen, wie das inzwischen meist der Fall ist. Versuchen Sie aber mal spaßeshalber, die Gradationskurve eines solchen Digitalfotos stärker zu verbiegen. Sofort treten Artefaktstrukturen hervor, die im Ausgangszustand nicht sichtbar waren, und machen komplexere Eingriffe nötig.

Volle Kontrolle

Bei der Wahl des RAW-Modus geschieht natürlich genau das gleiche, nur wird das Bild am Ende nicht komprimiert. Im Gegensatz zur Arbeit mit JPEG-Bildern bleiben aber alle verfügbaren Informationen erhalten und die Einstellungsparameter variabel. Zwar haben Sie immer noch keinen direkten Einfluss darauf, wie die Rohpixel zu den drei voll-

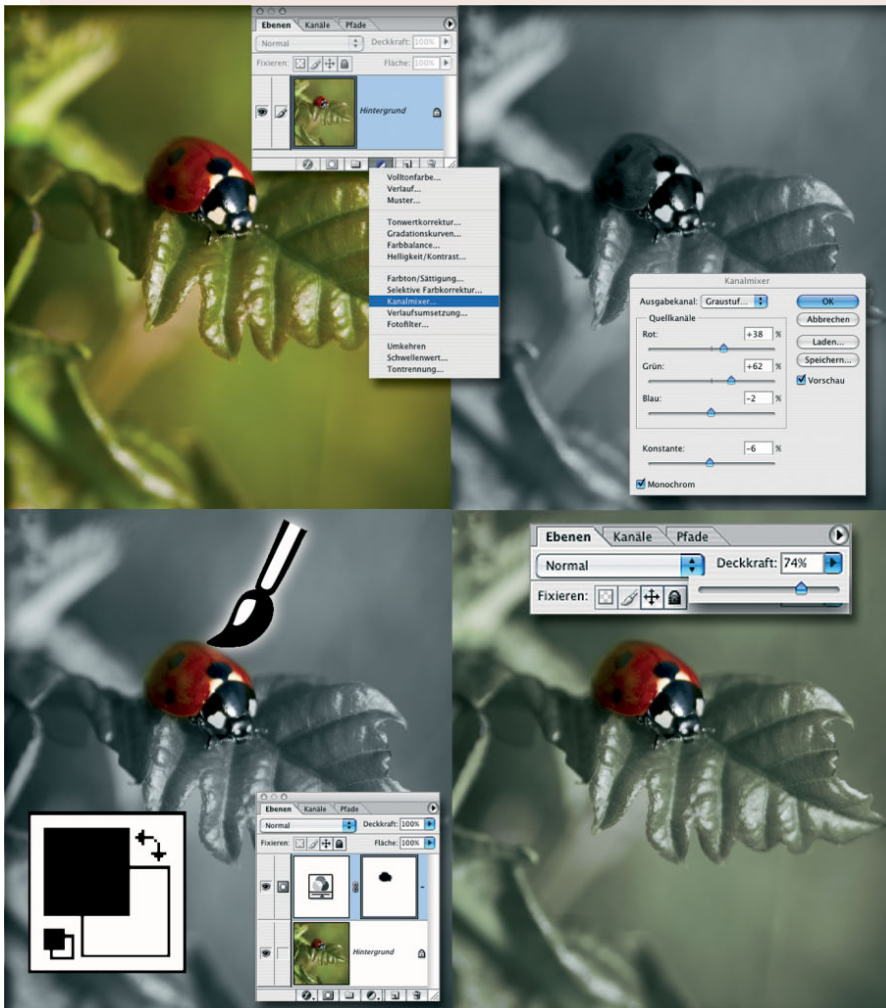
ständigen Farbauszügen umgerechnet werden, doch können Sie in Photoshop Weißabgleich, Schärfung, Farbeinstellungen, Kontraste oder Sättigungskorrekturen selbst abstimmen. Zusätzlich gleichen Sie mit der Software bei Bedarf chromatische Aberrationen, Vignettierungen oder Farbrauschen aus.

Wer mit Profilen für seine Kamera arbeitet, kann mit einem Befehl ganze Aufnahmereihen für einen bestimmten Zweck anpassen. Außerdem besteht die Möglichkeit, die volle Farbtiefe der Kamera im 16-Bit-Modus zu erhalten und für die Nachbearbeitung weiter zu nutzen. Damit wird die Datei zu einem digitalen Negativ, von dem Sie verschiedene Ausbelichtungen anfertigen können.

Ohne Qualitätsverlust am Original – ganz wie früher in der Dunkelkammer.

Dies & Das

Oft sind es die kleinen Techniken, mit denen sich viel Zeit sparen lässt. Hier zeigen wir Ihnen zum Beispiel, wie Bilder teilweise koloriert werden können, kühles Licht erzeugt wird, Schemen entstehen, Auswahl-Hilfen, RAW-Schwarzweißbilder oder das Auftragen von Effekten mit dem Pinsel-Werkzeug. | **Christoph Künne**



Teilkolorierung

Sparsam eingesetzte Farbe kann ein Bild erheblich aufwerten beziehungsweise es dem Betrachter vereinfachen, das Wesentliche schnell zu erkennen. Um unseren Marienkäfer im Beispielbild besser zur Geltung zu bringen, legen wir zunächst eine Einstellungsebene vom Typ „Kanalmixer“ an. In dem Dialog aktivieren Sie den Schalter „Monochrom“ und stimmen die Quellkanäle ab. Einstellungsebenen bringen automatisch eine Ebenenmaske mit, auf der Sie nun mit schwarzer Farbe die Farbe des Käfers „zurückmalen“. Bei unserem Bild etwas problematisch sind grüne Umgebungslichtreflexionen am hinteren Teil des Insektenpanzers. Um die zu relativieren, hilft ein Trick: Setzen Sie die Deckkraft der Einstellungsebene auf etwa 70 %. Der Hintergrund ist dann leicht getönt und die Grünfärbung wirkt natürlicher.

Kühles Licht

Porträts leben nicht nur von Ausdruck und Bildaufbau, sondern auch von den Bildfarben. Einer Beleuchtung, wie sie mit normalem Tages- oder Kunstlicht entsteht, fehlt oft der wesentliche Kick. Mit den Standardfunktionen ist es recht einfach, einen individuellen Farblook zu erschaffen. Das Beispielbild ist gelbstichig, wie häufig in Aufnahmesituationen bei Kunstlicht. Wir wollen die Farben nun „kälten“. Solche Farbkorrekturen liegen derzeit bei Grafikern und Webbern stark im Trend. Erzeugen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Farbton/Sättigung“, aktivieren den Schalter „Färben“ und wandeln das Bild in eine Tonung um. In unserem Fall ein kaltes Blaugrau. Nach Bestätigung des Dialogs wechseln Sie zum Verrechnungsmodus „Farbe“ und reduzieren die Deckkraft auf rund 50 %. Sie können weitere Modifikationen der Farbgebung unter Sichtkontrolle vornehmen. Verstärken lässt sich der Effekt, wenn Sie eine weitere Einstellungsebene vom Typ „Gradationskurven“ hinzufügen und damit die Tonwerte leicht aufteilen. Photoshop CS-Besitzer erzielen ähnliche Effekte auch mit einem blauen „Fotofilter“.

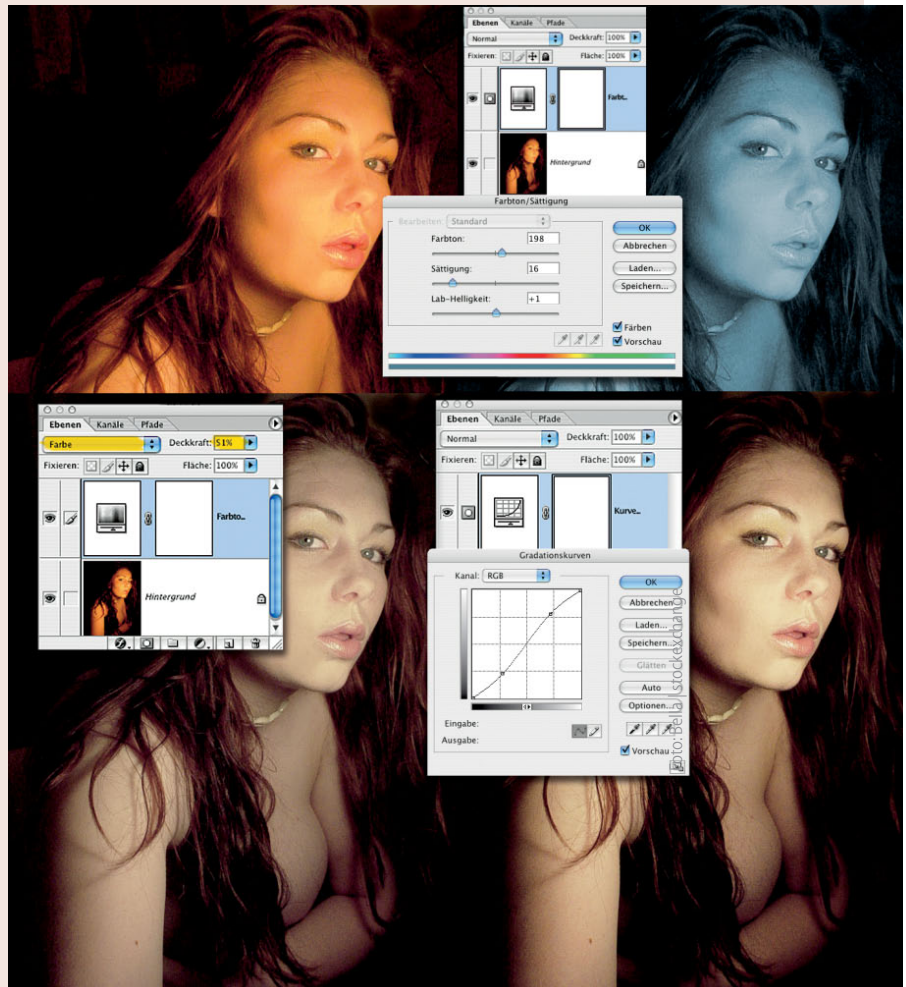
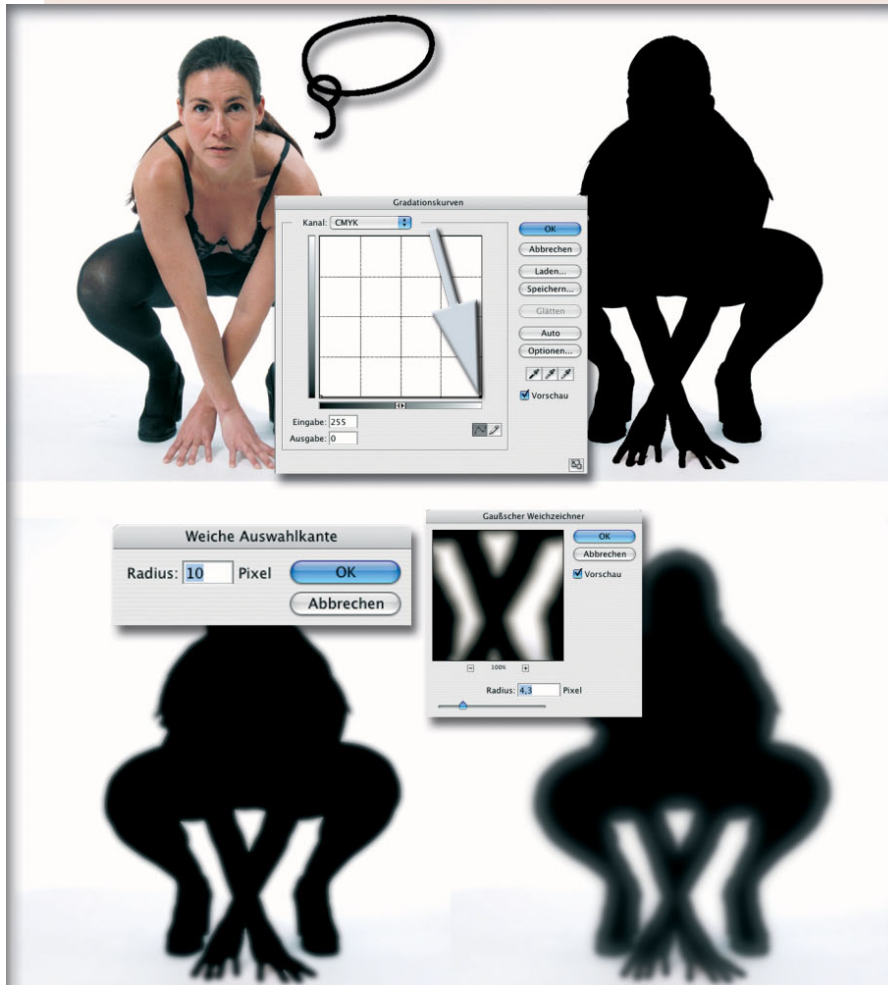


Foto: Bella | stockexchange

Photoshop: Runde Ecken

Wenn Sie eine rechteckige Auswahlform mit der Funktion „Auswahl transformieren“ vergrößern, bleiben die Ecken der Form exakt erhalten. Verwenden Sie hingegen den Befehl „Auswahl vergrößern“, den Sie unter „Auswahl verändern“ finden, werden die Ecken hart angeschnitten und es entsteht eine grob gepixelte Rundung.



Schemen

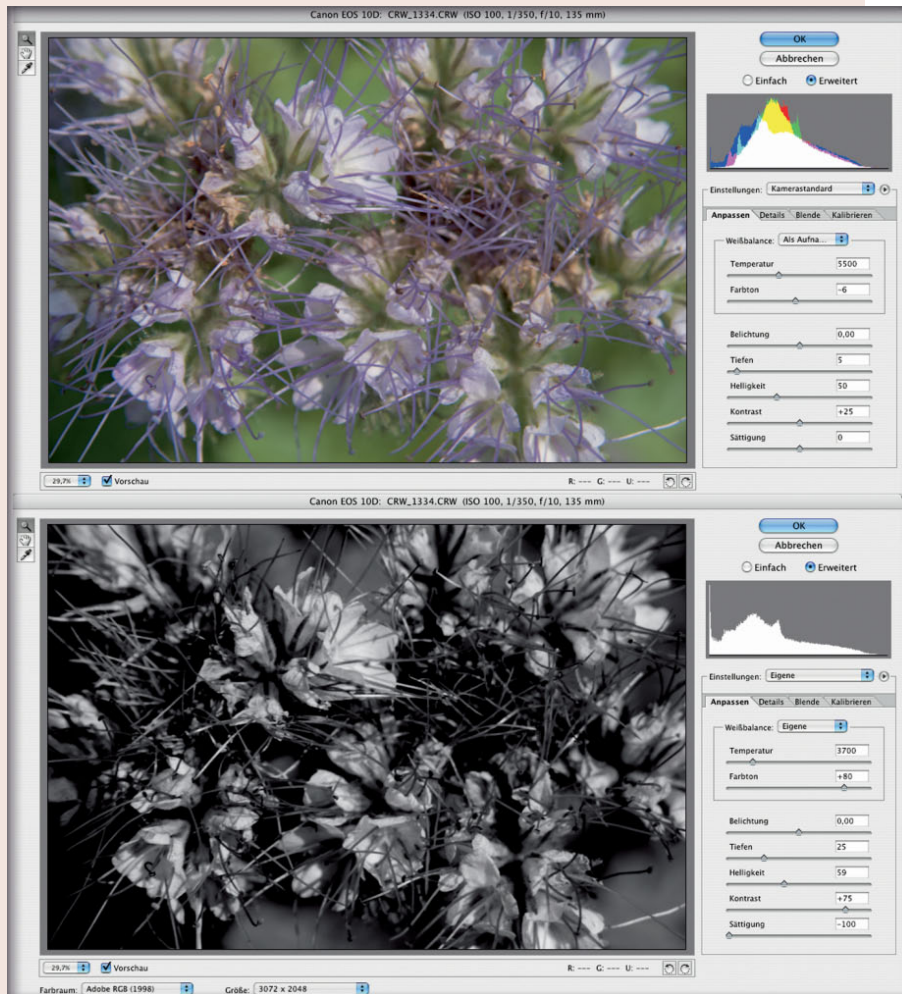
Schemen wirken wie Bilder aus einer anderen Welt, mit weichen Konturen, als wären sie gegen ein gleißendes Licht fotografiert. Wer solche Effekte mag, kann eigentlich jedes Ausgangsfoto, das eine für ihn interessante Form oder Gestalt zeigt, zugrunde legen und den Rest digital einrechnen. Im ersten Schritt wird die Person oder die Form mit dem Lasso-Werkzeug freigestellt. Ein Foto vor weißem Hintergrund wie in unserem Beispiel ist natürlich eine gute Voraussetzung, aber kein Muss. Hier ist es leichter, zur Freistellung mit dem Zauberstab zu arbeiten. Der Auswahlinhalt wird nun einfach mit der Gradientskurve eingeschwärzt, indem man den Weißpunkt ganz nach unten ins Schwarz zieht. Im dritten Schritt erzeugen Sie eine weiche Auswahlkante mit einer Breite von rund 10 Pixeln, kehren die Auswahl um und bearbeiten den Rand mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ bei einem mittleren Wert um 15 Pixel. Dadurch entsteht eine halbdurchscheinende Kante. Wer die Form noch mehr einweichen möchte, hebt die Auswahl auf und bearbeitet nun das ganze Bild mit dem „Gaußschen Weichzeichner“.

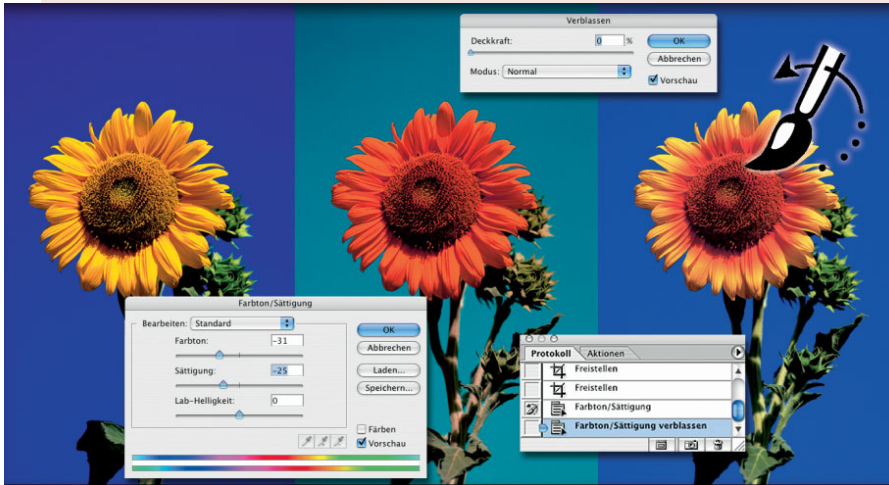
Photoshop: Unsichtbare Auswahlkanten

Wenn die aus der Auswahlintensität resultierende Graustufe weniger als 50 % Deckkraft aufweist, ist die Auswahlbegrenzung unsichtbar. Sie erhalten dann von Photoshop eine entsprechende Meldung. Dennoch existiert die Auswahl und kann bearbeitet werden. Wenn jedoch nur Teilbereiche unter diesen Wert fallen, werden Sie nicht extra gewarnt.

RAW-Schwarzweißbilder

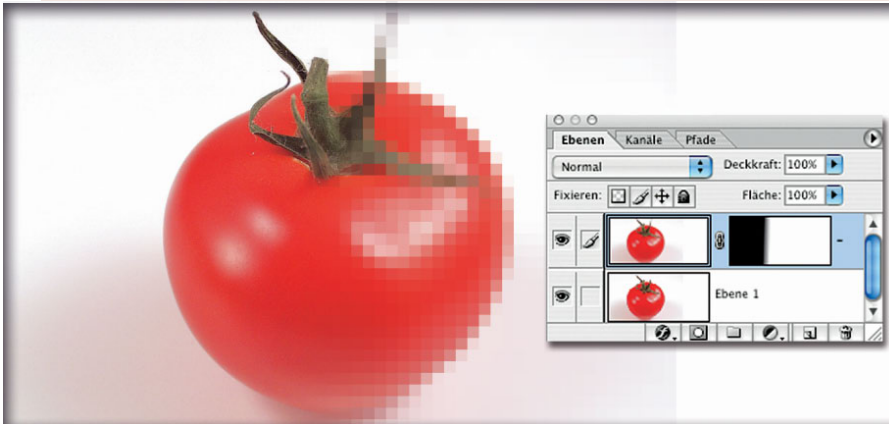
Wer die Abstraktion der Schwarzweißfotografie schätzt, tut sich oft schwer mit digitalen Fotos. Schließlich sind diese in der Regel farbig, und eine gezielte Umwandlung erfordert nicht nur tiefgehende Photoshop-Kenntnisse, sondern auch mehrere zeitraubende Arbeitsgänge. Mit dem RAW-Modul des neuen Photoshop CS bekommt die gezielte Schwarzweißumrechnung eine ganz neue Qualität. Zum einen findet man alle wichtigen Steuerungsparameter in dem Dialog, zum andern geht die Farbinformation nicht verloren. Öffnen Sie ein RAW-Bild und reduzieren zunächst die Sättigung auf den Wert „-100“. Im Anschluss erhöhen Sie den Kontrast auf mindestens 50, verstärken die Tiefen und steigern die Helligkeit in den Spitzlichtern moderat. Details arbeiten Sie mit den Schieberegler der Farbtemperatur und des Farbtons heraus. Wer möchte, kann auch noch unter dem Reiter „Details“ den Bildschärfungsgrad anheben. Einmal getroffene Einstellungen-Sets, die anschließend auch auf andere Bilder übertragen werden sollen, lassen sich übrigens im Kontextmenü unterhalb des Histogramms speichern.





Effekte aufmalen

Es gibt in Photoshop bis heute kein Werkzeug, mit dem man Filter oder Farbkorrekturen direkt auf Bildbereiche aufmalen kann. Allerdings erlaubt das Programm solche Arbeitstechniken mit einem kleinen Workaround: Wenden Sie die Korrektur auf das ganze Bild an. Anschließend wählen Sie im „Bearbeiten“-Menü den Befehl „Verblenden“ und verringern dort die Deckkraft auf 0 %. Damit ist das Bild in seinen Ursprungszustand zurückversetzt. In der Protokoll-Palette klicken Sie nun in die Zeile vor dem Arbeitsschritt (hier: „Farbton-Sättigung“) und tragen den Effekt anschließend mit dem Protokoll-Pinsel auf.



Zwei Auflösungen, ein Bild

Normalerweise kann ein Bild nur in einer Auflösung gespeichert werden. Ein Trick erlaubt es jedoch, fein- und grobgepixelte Bildelemente zu kombinieren. Bearbeiten Sie einfach einen Teil des Bildes mit dem Vergrößerungsfilter „Mosaikeffekt“. Sie können dabei mit harten oder weichen Auswahlkanten arbeiten oder – wie hier – mit zwei Ebenen, die über eine Ebenenmaske weich verschmelzen. So bleibt der Effekt später zudem weiter anpassbar.

DTP-Basics: Druckerweiterung

Der Teil des Dokuments, in dem Grafiken für den Anschnitt platziert werden, hat im DTP viele Namen: In InDesign heißt er „Beschnittzugabe“, in Quark (ab 4.x) und Illustrator „Anschnitt“ und in FreeHand „Erweiterung“.

Goldiger Text

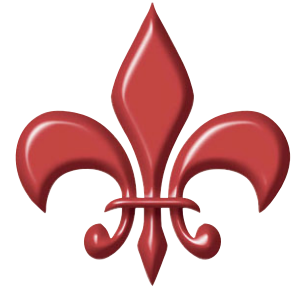
Um Fotos mit edlen Schriftzügen aufzuwerten, bedienen sich Gestalter gern räumlich wirkender Typografie. Photoshop bietet eine ganze Reihe von Funktionen, um Textelementen optisch Volumen einzuhauchen. In unserem Beispiel haben wir eine Art Logo aus drei Elementen zusammengesetzt: 1. Einer freien Form, 2. einem Schriftzug und 3. einem gemalten Rahmen. Diese drei Elemente werden zunächst verkettet und dann über die Tastenkombination „Strg-E“ auf eine transparente Ebene reduziert. Den ersten Schritt in die dritte Dimension erzeugen Sie mit dem Filter „Basrelief“. Dabei werden übrigens die eingestellten Vorder- und Hintergrundfarben (hier: schwarz und weiß) genutzt. Einen überzeugenden Glanzeffekt erzielen Sie mit dem Rendering-Filter „Beleuchtungseffekte“. Wer die Ebeneneffekte einsetzt, kann das Ergebnis weiter aufwerten, indem er die Tiefe und die Kantenstruktur der Buchstaben mit einer Kombination von „Schlagschatten“ sowie „Abgeflachter Kante und Relief“-Einstellungen weiter optimiert.



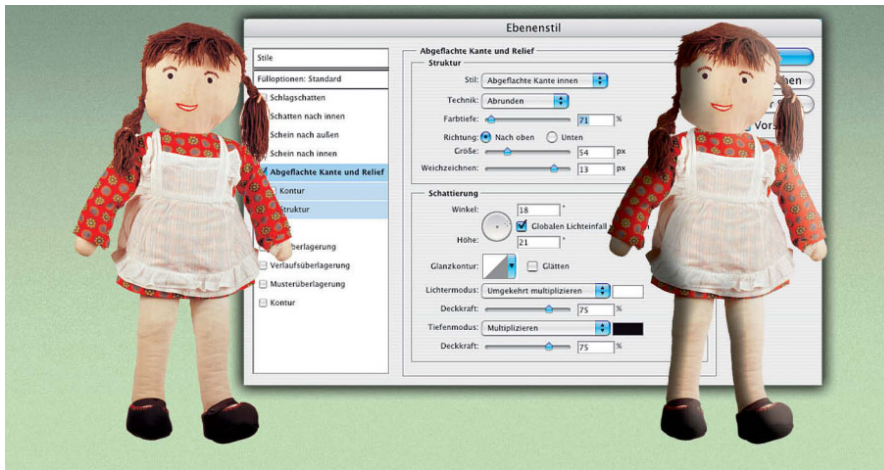
Bilderwechsel

Um zwischen mehreren in Photoshop geöffneten Dokumenten zu wechseln, gibt es für Mac und Windows unterschiedliche Techniken. Am PC bringt die Kombination eines Rechtsklicks mit der Tab-Taste das in der Dokumentenliste folgende Bild nach vorne. Am Mac erledigt dies die Tastenkombination Ctrl-Tab. Ab Photoshop CS fehlt übrigens wieder der Eintrag „Dokumente“ im Fenster-Menü. Die offenen Dateien sind wie früher als unterste Menüpunkte aufgelistet.

Schatten per Relief-Effekt



Mit Photoshops Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“ können Sie nicht nur einfache Formen und Buchstaben plastisch darstellen, sondern auch freigestellte Objekte. | **Doc Baumann**



Wenn bei digitaler Bildbearbeitung die Rede von Schatten ist, so sind damit meist Schlagschatten gemeint, also jene nicht oder geringer beleuchteten Zonen auf Böden, Wänden oder anderen Gegenständen, die von einer Lichtquelle nicht direkt erhellt werden, weil ein schattenwerfendes Objekt dazwischen liegt. Ebenso wie digital simulierte Schlagschatten in Bildbearbeitungsprogrammen – im Unterschied zu 3D-Software – nur in grober Näherung stimmen, sind auch die mit dem Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“ hinzugefügten Körperschatten (auf der lichtabgewandten Seite) nur Hilfskonstruktionen.

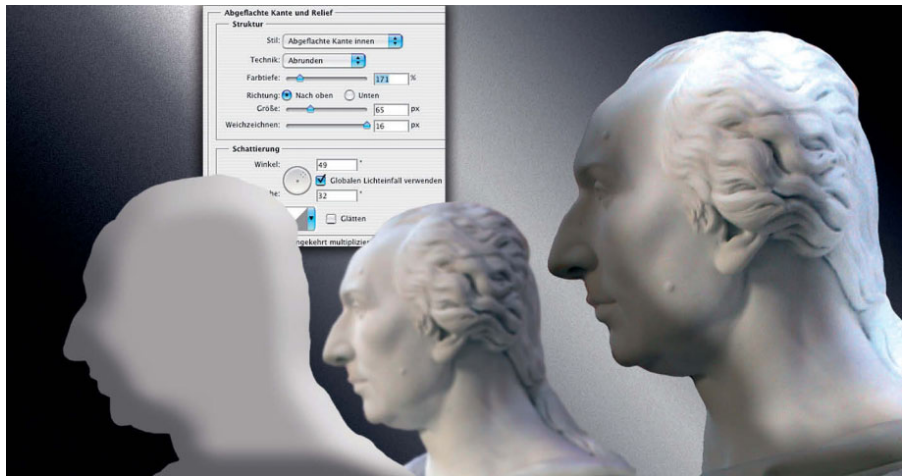
Puppe und Banane: CD „Freisteller“

1 Puppe mit Schatten versehen

Photoshops Ebeneneffekte wirken bekanntlich nicht auf der Basis von Auswahlen, sondern nur auf Ebenen (mit Ausnahme der Hintergrundebene) – sie orientieren sich an den auf einer Ebene vorhandenen Pixeln, die von transparenten Bereichen umgeben sind. Wählen Sie den Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“; die hier verwendeten Parameter für Farbtiefe, Größe, Weichzeichnen, Beleuchtungsrichtung und Glanzkontur entnehmen Sie dem Screenshot.

2 Unterschiedliche Wirkungen

Links sehen Sie die freigestellte Banane, wie sie fotografiert wurde. Die drei Varianten daneben wurden hinsichtlich ihrer Licht- und Schatteneffekte mit „Abgeflachte Kante und Relief“ modifiziert: Bei der zweiten kommt das Licht von rechts oben, Lichter- und Tiefenmodus (unten im Fenster) stehen auf hoher Deckkraft. Bei der dritten Banane ist die Deckkraft des Tiefenmodus auf Null reduziert, das Objekt wird also nur aufgehellert. Umgekehrt wirkt sich bei der rechten Banane der Lichtermodus nicht aus und es wurde eine Beleuchtung von links simuliert.

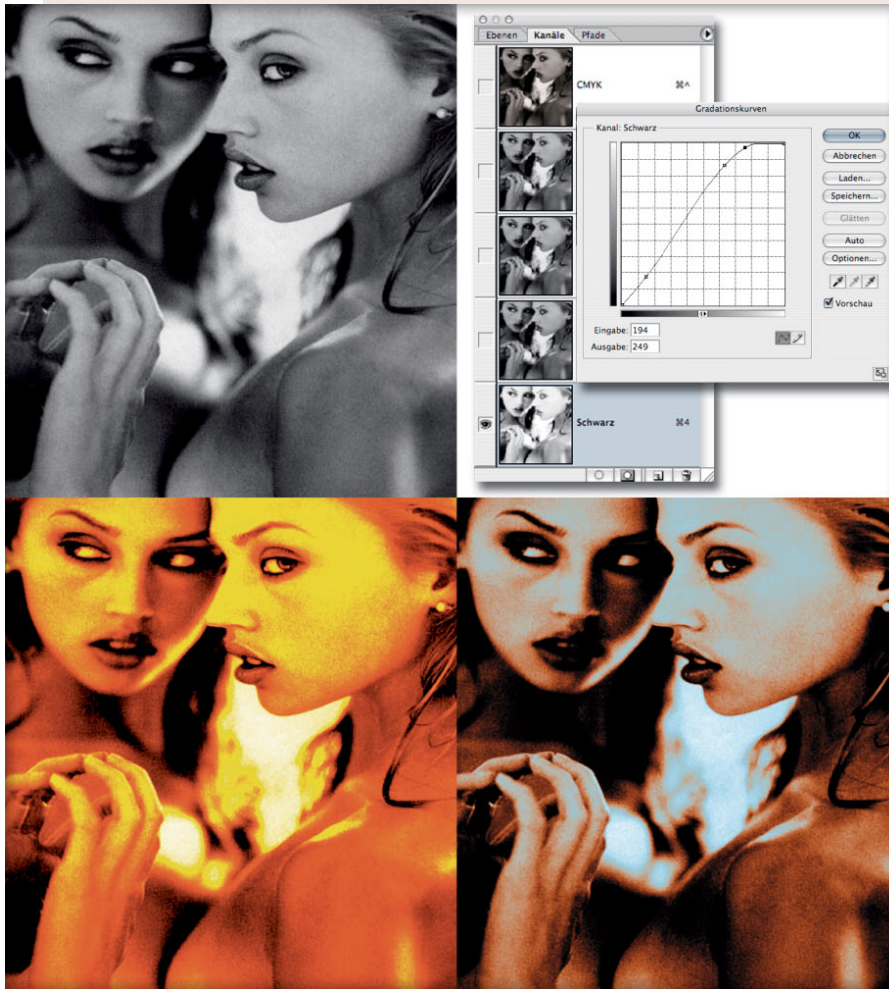


3 Vorhandene Beleuchtung ändern

Je komplexer ein Objekt, um so weniger stimmt der künstlich hinzugefügte Schatten. Für eine grobe Annäherung kann es dennoch ausreichen. Die Büste in der Mitte gibt die Originalbeleuchtung wieder; die grau gefüllte Silhouette links zeigt die Effekt-Auswirkungen von Licht und Schatten. Bei der rechten Variante habe ich versucht, die tatsächliche Beleuchtung von links oben in eine von rechts oben zu ändern; dabei kam zusätzlich an den Haaren das Abwedler-Werkzeug zum Einsatz, um die Aufhellung in diesem Bereich zusätzlich zum Kontureffekt zu verstärken. Das Ergebnis ist zwar keineswegs korrekt und enthält optische Widersprüche, die aber nicht sofort auffallen.

Dies & Das

Oft sind es die kleinen Techniken, mit denen sich viel Zeit sparen lässt. Diesmal geht es unter anderem um CMYK-Färbung, Dokumentvorlagen, Diffusions-geditherte Fotos, Stempel-Typografie oder Spiegelporträts. | **Christoph Künne**



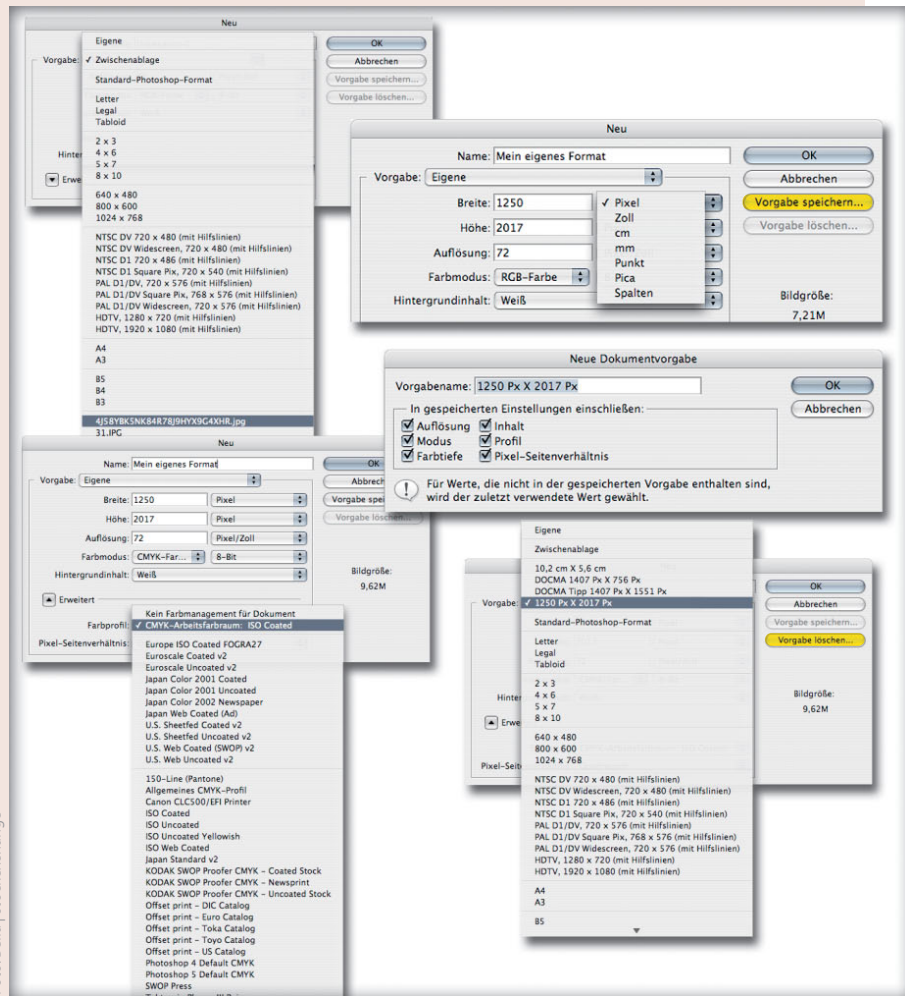
CMYK-Färbung

Schwarzweißbilder einzufärben ist keine große Kunst, wenn man sie mit „Farbton/Sättigung“ tont. Eine gelungene Duplex-Umsetzung mit Schmuckfarben wird schon etwas schwieriger. Unkonventioneller ist der Weg, die Umfärbung im CMYK-Modus vorzunehmen, indem man dort mit verschiedenen Graustufenvarianten des Bildes in den Kanälen arbeitet. Kopieren Sie das Ausgangsbild in die Zwischenablage, ändern den Farbmodus in CMYK, wechseln in die Kanal-Palette und fügen es dort in jeden Kanal ein – so umgehen Sie die Umrechnung durch die Separationseinstellungen. Danach bearbeiten Sie alle Kanäle einmal oder mehrmals mit der Gradationskurve, wofür etwas Übung erforderlich ist. Im Idealfall erinnert das Ergebnis an die Stimmung von Jazz-Plattencovern der frühen sechziger Jahre. Natürlich lassen sich solche Effekte auch durch die Arbeit im RGB-Modus erzielen, nur ist das Resultat noch schwerer steuerbar. Auch nachträglichen Weiterbearbeitungen mit den Einstellungswerkzeugen steht nichts im Wege.

Vordefinierte Dokumente

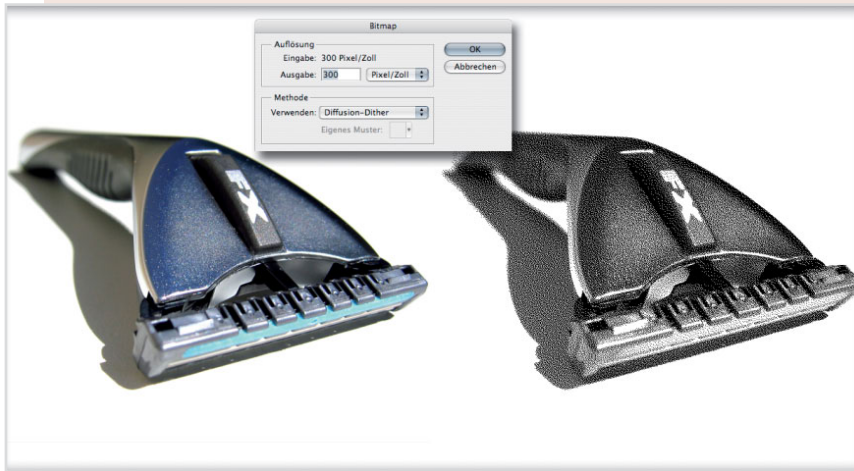
Jeder, der mit Photoshop nicht nur fotografisch, sondern auch grafisch arbeitet, legt häufig neue, leere Dokumente in bestimmten Größen an: für Webbanner, für ein- oder doppelseitige Printanzeigen, für standardisierte Layoutvorgaben oder auch zur Aufbereitung von Screenshots für den Zeitschriftendruck. Für solche Fälle erlaubt Photoshop ab Version 7, eigene Dokumentengrößen zu definieren. Die Einstellungsparameter legen Sie im Dialog „Neu“ fest. Sie können sie eintippen, oder unter „Vorgaben“ auch auf die Maße gerade geöffneter Dateien zurückgreifen. Standardmäßig stehen Ihnen Breite, Höhe, Auflösung, Farbmodus und Hintergrundinhalt zur Definition offen. Nach einem Klick auf die Schaltfläche „Erweitert“ können Sie Farbprofile einbinden und auf das Pixel-Seitenverhältnis Einfluss nehmen. Letzteres ist aber nur für Videoprojekte sinnvoll. Sind die Vorgaben festgelegt, klicken Sie auf die Schaltfläche „Vorgabe speichern“ und vergeben einen Namen. Anschließend finden Sie Ihr eigenes Format unter den Vorgaben aufgelistet. Selbst angelegte Vorgaben lassen sich übrigens auch sehr einfach wieder löschen, indem man sie auswählt und auf „Vorgabe löschen“ klickt.

Foto: Bella | stockexchange



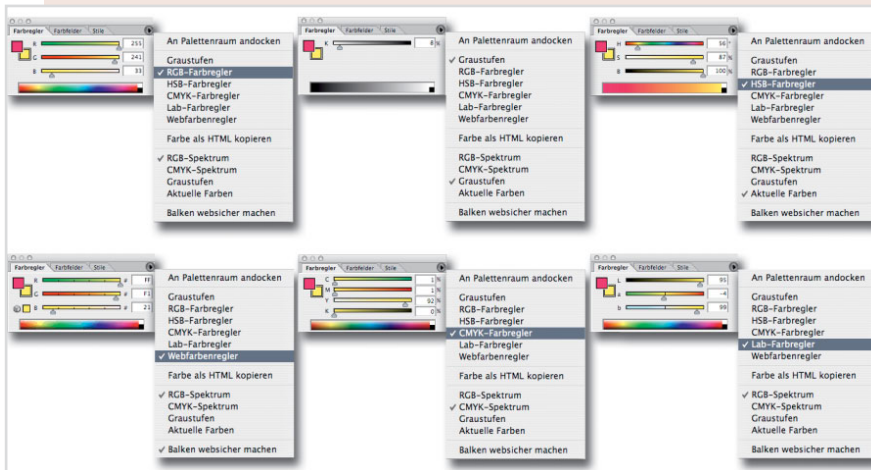
Ebenen reduzieren

Der Befehl „Sichtbare auf eine Ebene reduzieren“, den Sie im „Ebene“-Menü und im Kontextmenü der Ebenenpalette finden, vereinigt sämtliche sichtbaren Ebenen auf die am weitesten unten liegende. Das spart zwar Speicher und erleichtert manchmal die Weiterbearbeitung, zerstört aber die Möglichkeit, später umfassende Korrekturen vornehmen zu können. Hält man beim Auswählen des Befehls die Alt-Taste, werden die Inhalte der sichtbaren Ebenen auf eine neue Ebene, oben in der Ebenen-Hierarchie kopiert.



Diffusions-Dither

Das Dithering ist eine Technik, mit der Graustufen oder Farben in einer verringerten Bit-Tiefe wiedergegeben werden. Als Gestaltungsmittel eignet es sich besonders bei der Wiedergabe von Bildern auf gering auflösenden Laserdruckern. Um ein Bild in das 1-Bit-Dithering zu überführen, konvertieren Sie es in den Graustufenmodus und rufen danach den Dialog „Bitmap“ auf, der sich ebenfalls im Eintrag „Modus“ des Bild-Menüs befindet. Hier wählen Sie als Methode „Diffusion Dither“.



Farbregler-Palette

Die Farbregler-Palette findet kaum Freunde, weil man dort in der Grundeinstellung die Farben aus RGB-Kanälen zusammensetzen muss oder auf einen sehr kleinen und deshalb ungenauen Farbbalken angewiesen ist. Klappt man jedoch einmal das Kontextmenü der Palette auf, stehen dort Umschaltmöglichkeiten zu allen Farbräumen offen. Dabei können Sie auch die Darstellung von zwei Farbräumen kombinieren. Photoshop merkt sich übrigens die zuletzt vorgenommene Einstellung.

Arbeitsschritte erhalten

Während der Bearbeitung merkt sich Photoshop im Lieferzustand die letzten 20 Arbeitsschritte. Beim Schließen der Datei wird dieses Gedächtnis jedoch gelöscht. Gegen diese Form von virtueller Alzheimerkrankheit können Sie aktiv vorbeugen: Nehmen Sie Farbkorrekturen nur auf Einstellungsebenen vor und sichern Sie Zwischenergebnisse mit der Funktion „Schnappschuss“ aus dem Kontextmenü der Protokollpalette. Nebenwirkungen gibt es nur bei der Dateigröße, sie erhöht sich um ein Vielfaches.

Stempeln

Gestempelte Schriftelemente haben einen Charme, der sich zwischen Handarbeit und Verwaltungsmuff bewegt. In Kombination mit Fotos und Dokumenten entsteht damit leicht die Anmutung des Amtlichen. Nicht zuletzt deshalb setzen viele Anzeigengestalter auf die Stempelästhetik, um sich in immer neuen Rabattschlachten zu bewähren. In Photoshop gibt es zwar einen Stempelfilter, doch können dessen Ergebnisse kaum überzeugen. Aufwendiger, aber im Resultat auch realistischer, ist das hier vorgestellte Verfahren: Verwandeln Sie den Text zunächst in eine Rasterebene. Danach benutzen Sie den Störungsfilter „Störungen hinzufügen“ einmal oder mehrmals in unterschiedlichen Stärken. Die so entstandene Pixeligkeit gleichen Sie durch den Filter „Helligkeit interpolieren“ in der Anwendungsstärke „1“ aus. Diese Kombination können Sie mehrfach wiederholen oder den Schriftzug mit dem Vergrößerungsfilter „Mezzotint“ fast zerstören. Dieser Effekt wirkt allerdings so heftig, dass Sie ihn besser umgehend mit der Verblenden-Funktion bis auf 25 % zurücknehmen. Eine abschließende Weichzeichnung vollendet den gewünschten Effekt.



Foto: photocase.de | muri12

Ebenen wechseln

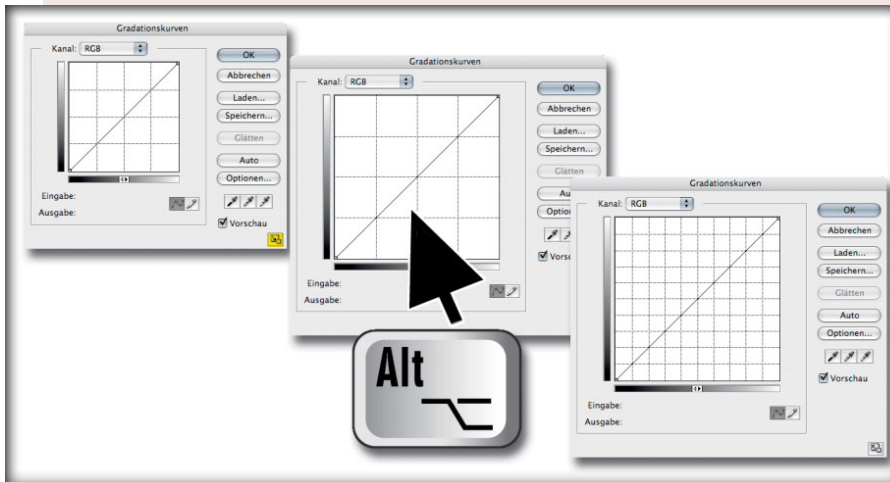
Normalerweise wechselt man die Ebenen in Photoshop mit Hilfe der Maus in der Ebenen-Palette. Findige Anwender haben ihr „Bewegen“-Werkzeug so eingestellt, dass es automatisch zu der Ebene wechselt, die man gerade anklickt. Eine dritte Variante, von einer zur anderen Ebene zu springen, bietet die Tastatur. Mit der Kombination „Alt-#“ kann man die Ebenen nacheinander ansteuern. In welcher Ebene man sich gerade befindet, lässt sich übrigens auch in der Kopfleiste des Bildfensters ablesen.



Foto: gulli.syngo.com

Brillanz-Grau

Wenn die Ausleuchtung eines Bildes leicht schief gegangen ist, kann man die Bilder mit einem einfachen Trick nachbehandeln: Legen Sie eine neutral graue Ebene (K-Wert: 50 %) über das Foto. Diese verrechnen Sie im Modus „Überlagern“ (früher „Ineinanderkopieren“). Greift die Maßnahme zu kurz, bleibt die Möglichkeit, die Ebene zu duplizieren und so den Aufhellungs-Effekt weiter zu verstärken. Reicht das nicht, müssen richtige Werkzeuge ran.



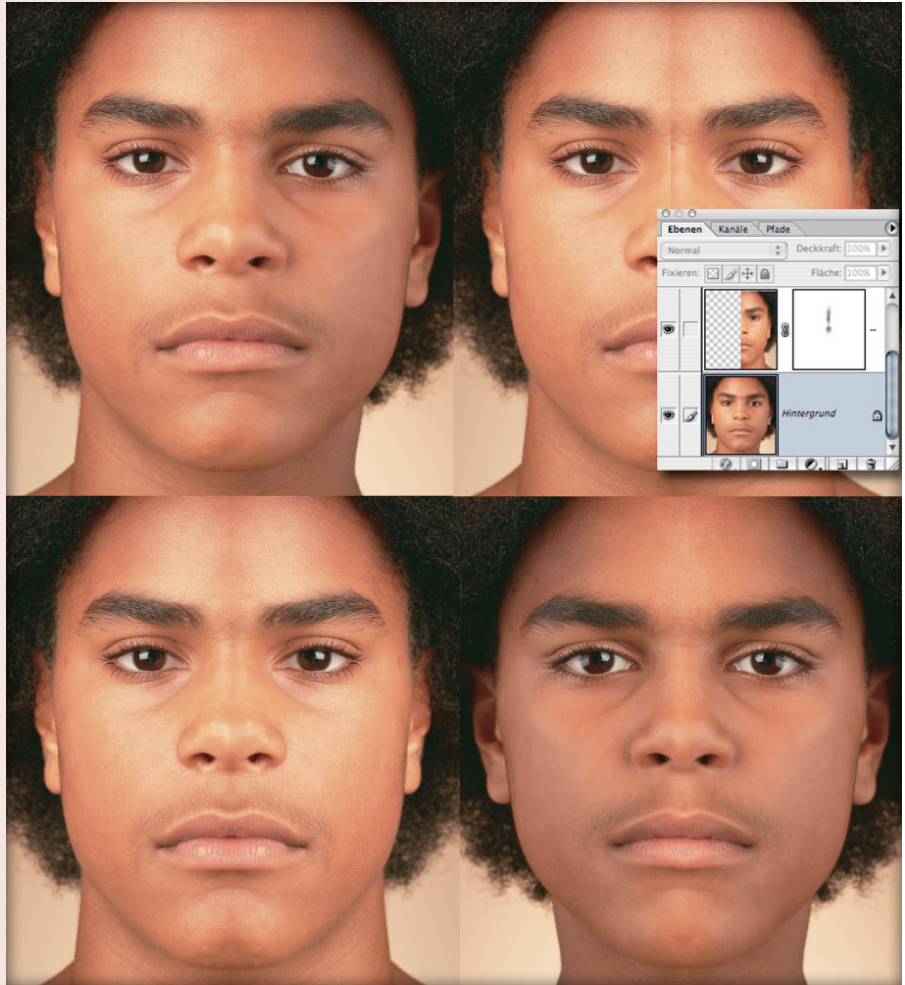
Gradationsraster

Ist Ihnen bei komplexen Korrekturen das Raster des Gradationskurven-Dialogs zu unpräzise? Für Genauigkeitsfreaks haben die Entwickler von Photoshop zwei versteckte Zusatzfunktionen eingebaut. Mit einem Klick auf das Skalierungssymbol in der unteren rechten Ecke vergrößern Sie den Dialog um gut 30 %. Wem das noch nicht reicht, der kann durch einen Klick bei gehaltener Alt-Taste in das Kurvenfeld die Rasterunterteilung von 25 %- auf 10 %-Einteilungen verfeinern.

Spiegelporträts

Die Tatsache, dass kein Gesicht völlig symmetrisch ist, erlaubt eine kleine grafische Spielerei, die unter drei Aspekten sinnvoll ist: Erstens kann man sich einfach daran erfreuen, zweitens herausfinden, welches die Schokoladenseite eines Gesichts ist und drittens unwirklich anmutende neue Gesichter aus altbekannten erschaffen. Nehmen Sie ein harmonisch ausgeleuchtetes Frontalporträt als Ausgangsmaterial. Prüfen Sie mit den Messwerkzeugen, ob die Gesichtslinien wirklich waagerecht verlaufen. Danach erzeugen Sie eine Auswahl, die eine Hälfte des Bildes umfasst, kopieren ihren Inhalt auf eine neue Ebene und spiegeln diese horizontal mit dem entsprechenden Transformationsbefehl. Nach dem Verschieben an den richtigen Platz müssen Sie gegebenenfalls mit einer Ebenen-Maske den Übergang abgleichen. Dabei hilft es, die gespiegelte Hälfte ein klein wenig zu skalieren, um etwas Überlappung zu erzeugen. Man kann hier auch die ganze Ebenen kopieren, spiegeln und die Ebenenmaske zunächst mit einem Verlauf in der Mitte anlegen. Das verschafft mehr Gestaltungsspielräume bei schwierigen Lichtverhältnissen.

Foto: Corel



Ebenen-Modi wechseln

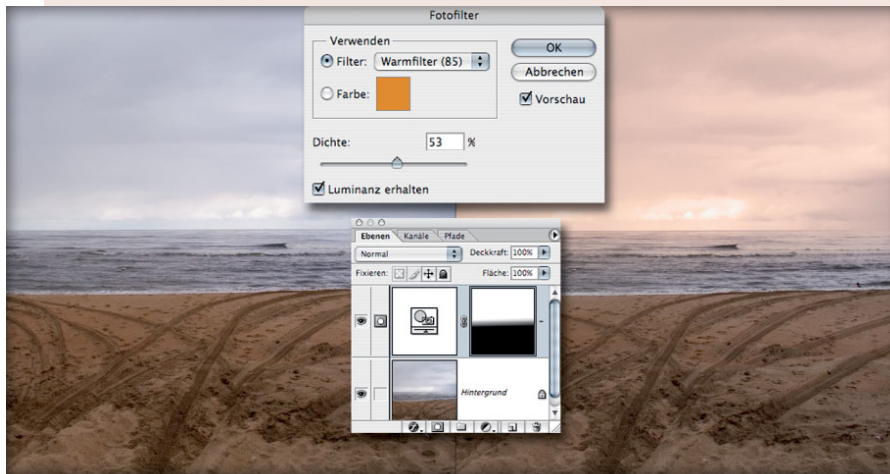
Auch Photoshop-Profis können nicht bei jedem Bild genau vorhersagen, wie sich der Einsatz der jeweiligen Ebenen-Modi auf das Ergebnis auswirkt. Von daher muss man oft mehrere Modi ausprobieren. Das geht per Maus in der Ebenen-Palette oder aber auch deutlich schneller und komfortabler mit Tastenkombinationen. Mit Alt-Shift und „+“ springt man in der Modi-Liste nach oben mit „-“ nach unten. Die Ebenen-Deckkraft steuern Sie übrigens über die Eingabe der Werte mit den Zifferntasten.



Texte einfärben

Wenn Sie in Photoshop einen Text umfärben wollen, müssen Sie dazu die jeweiligen Buchstaben wie in einer Textverarbeitung markieren. Wie die Farbänderung nach dem Auftrag der neuen Farbe wirkt, sehen Sie aber erst, wenn Sie den Text anschließend wieder demarkiert haben. Gefällt Ihnen die Farbe nicht, wiederholen Sie die Prozedur unter Umständen mehrfach. Es geht einfacher, indem Sie den Text markieren und dann, vor der Umfärbung, die Tastenkombination „Strg-H“ drücken, um die Textmarkierung auszublenden.

Foto: FAN-Lineburg



Verlaufsfilter

Wer kennt sie nicht, die zur Hälfte eingefärbten Vorsatzlinsen, mit denen man etwa allzu grauen Himmel auf die Schnelle farblich belebt? Digital sind solche Kunststücke ebenso leicht, dafür aber billiger zu vollführen. Legen Sie einfach mit Photoshop CS eine Korrektorebene vom Typ „Fotofilter“ über das Bild und steuern ihre Wirkung, indem Sie in der Ebenen-Maske einen Verlauf anlegen. Besitzer alter Versionen erzielen den Effekt durch eine per „Multiplizieren“ oder „Farbe“ verrechnete Vollton-Ebene.

Kanäle mixen

Der Kanalmixer ist ein Werkzeug, mit dem sich komplexe Farbbretuschen vornehmen lassen. Leider erweist sich seine Bedienung als etwas gewöhnungsbedürftig, so dass ihn viele Anwender lieber meiden. Beherrscht man den Kanalmixer erst einmal, eignet er sich vorzüglich, um damit zum Beispiel Bildserien auf die Schnelle einheitlich abstimmen. Damit Sie bei seiner Bedienung nicht ins kalte Wasser springen müssen, haben die Entwickler bei Adobe eine Sammlung von vordefinierten Einstellungen auf die mitgelieferte Ressourcen-CD gelegt, die separat installiert werden müssen. Damit können Sie auf vielfältige Arten Farb-Kanäle austauschen, Graustufenumwandlungen vornehmen oder Farbeffekte auftragen. Als Beispiel sehen Sie neben der Ausgangsdatei (1), Rotate Channels Fore (2), Grayscale Yellows2 (3) und RGB Blacklight (4). Die Voreinstellungen lassen sich nach dem Laden natürlich weiter anpassen und bei Bedarf erneut als eigene Voreinstellung abspeichern.

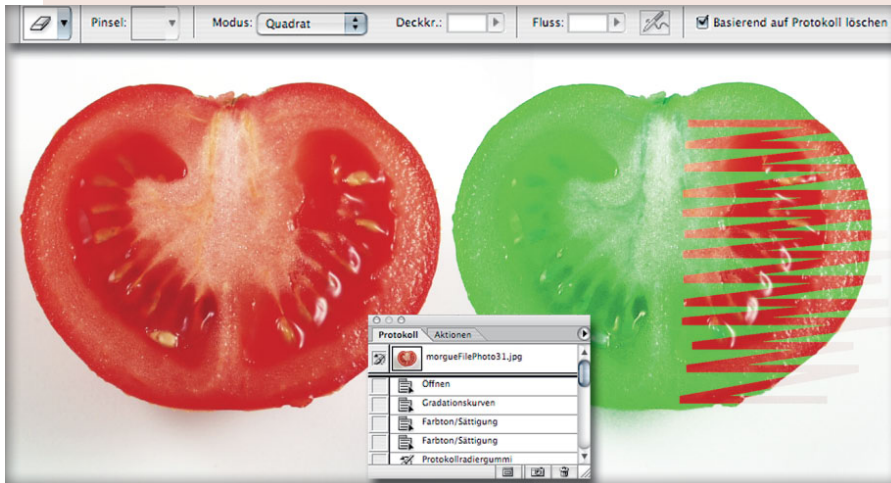


Foto: photocase.de



Horizont ausrichten

Wie leicht kann es passieren, dass der Bildhorizont in eine Schiefelage gerät. In solchen Fällen dreht man das Bild mit dem Dialog „Per Eingabe“ aus dem Bild-Menü-Eintrag „Arbeitsfläche drehen“. Die Frage ist nur: Um welchen Wert? Statt lange herumzuprobieren, lässt sich die Gradzahl auch ausmessen. Rufen Sie das Messwerkzeug auf und ziehen Sie einen Strich über eine gerade Orientierungslinie. Im Dialog „Per Eingabe“ finden Sie anschließend den exakten Korrekturwert eingetragen.

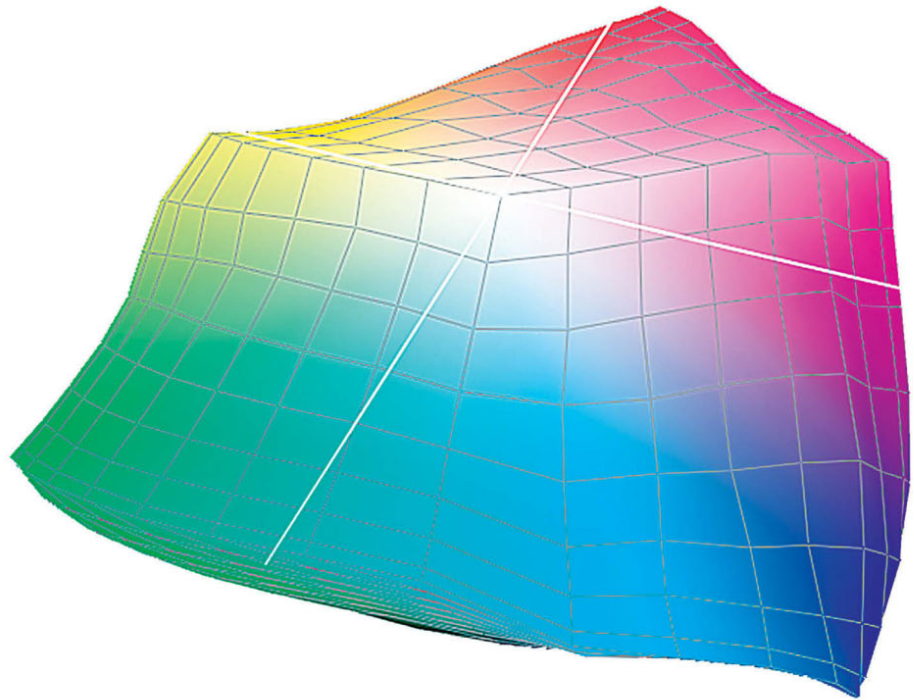


Protokoll-Radierer

Der Protokoll-Pinsel ist inzwischen den meisten Photoshop-Anwendern bekannt. Mit ihm lassen sich ganz gezielt zurückliegende Bearbeitungsschritte malerisch wieder auftragen. Ideal zum Beispiel für den, der Effekte sehr punktuell aufmalen möchte. Weniger bekannt ist die Protokollfunktion des Radierers. Aktiviert man in dessen Einstellungsoptionen „Basierend auf Protokoll löschen“, nutzt er weder Transparenz noch Hintergrundfarbe, sondern die Ursprungsversion des Bildes.

Was ist ein ICC-Profil?

ICC-Profile sind das Herzstück aller Farbmanagement-Systeme. Man braucht sie zur Einbindung aller Geräte in den Workflow. Was man noch darüber wissen sollte, erfahren Sie in diesem Kapitel. | **Christoph Künne**



Die Farben eines Bildes sind in der Welt des Farbmanagements nicht eindeutig. Wie sie korrekt dargestellt werden sollen, erklärt eine gerätespezifische Beschreibung, das sogenannte ICC-Profil. Die Informationen des Profils werden in die Datei mit eingebettet, um so ohne Umstände für die Interpretation bei der Ausgabe des Datensatzes zur Verfügung zu stehen. ICC-Profile finden sich aber nicht nur in Bildern, sondern auch in anderen Dateien, die Farbinformationen enthalten und deren Dateiformat die Hinzufügung von ICC-Informationen unterstützt. Beispiele dafür sind etwa Acrobat PDF, Illustrator oder InDesign-Dateien.

Die Anfänge

Die Abkürzung ICC verweist auf das „International Color Consortium“, eine Art runder Tisch der mit digitaler Farbe befassten Hard- und Softwarehersteller. Ausgangspunkt des Konsortiums war eine Einladung der Forschungsgesellschaft Druck e.V (Fogra) im Jahr 1992, bei der es darum ging, wie man in der Zukunft die Probleme der Farbkommunikation in offenen Computersystemen gewährleisten wolle. Farbmanagement-Probleme und -Lösungen gab es schon vorher. Neu war in der Druckmedienproduktion jedoch der Einsatz „offener Systeme“, also

von Scannern, Computern, Monitoren oder Druckern, die alle von unterschiedlichen Herstellern stammten und farblich nicht aufeinander abgestimmt waren. Bevor DTP die Druckvorstufe eroberte, also zu Beginn des Digitalzeitalters in den 80er Jahren, arbeitete man hier mit geschlossenen Systemen, deren Komponenten alle von einem einzigen Hersteller geliefert wurden. Diese Systeme waren nicht nur teuer, sondern auch unflexibel. Teilweise boten Sie nicht einmal Datenkommunikation nach außen. Als sich die aus dem Office-PC-Bereich bekannten Schnittstellen wie zum Beispiel SCSI auch in der Druckvorstufe auszubreiten begannen, wurde der Ruf nach ebensolchen Interfaces für die Kommunikation von Farbe bei den Anwendern laut. Der erste ICC-Standard wurde 1993 veröffentlicht. Er sah die Beschreibung des Farbwiedergabeverhaltens der jeweiligen Komponente im Rahmen einer geräteunabhängigen Beschreibungssprache vor.

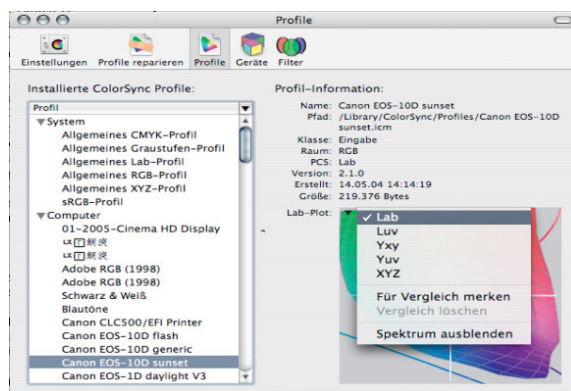
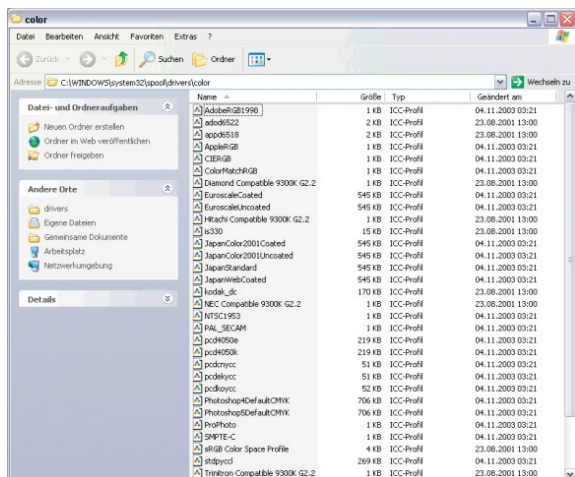
ICC-Profiltypen

Inzwischen ist der ICC-Standard in der Version 4.1 aktuell. Er unterscheidet sieben verschiedene Typen von ICC-Profilen, die in zwei Klassen eingeteilt werden: Die „Device Class“ beschreibt das Wiedergabeverhalten von

Geräten wie Scannern, Druckern oder Monitoren, während die „Profile Class“ laut ihrer Definition nicht an Gerätetypen gebunden ist. Die drei „Device Class“-Profilarten beschreiben die Eingabe, die Wiedergabe und die Ausgabe der Farben. Eingabeprofile, intern mit der Abkürzung „scnr“ bezeichnet, waren ursprünglich zur Beschreibung von Scannern gedacht. Heute nutzt man sie auch, um das Farbverhalten von Digitalkameras zu erfassen.

Monitorprofile, die mit „mnr“ abgekürzt werden, definieren die Farbwiedergabe von Röhrenbildschirmen und Flachmonitoren. Die intern mit „prtr“ bezeichneten Ausgabeprofile beschreiben alle Arten von Druckmaschinen. Darunter fallen nicht nur Desktopdrucker für Fotos und Proofs, sondern auch Fotobelichter. Ebenfalls in diese Kategorie gehören Druckverfahren wie Offsetdruck oder Siebdruck.

Im Alltag des Fotografen weniger gebräuchlich, aber zum Teil nicht minder wichtig für die spätere Bildaufbereitung, sind die vier Profil-Typen der „Profile Class“. „DeviceLink“-Profile, kurz „link“ genannt, können zwei Ausgaben zusammenfassen. Das ist vor allem für Proof-Zwecke interessant. „Namend Color“-Profile (nmcl) beschreiben die Farbwerte von Sonderfarben, wie die Pantone- und HKS- Schmuckfarben. ColorSpace Conversion-Profile (spac) sind zur Konversion von Farbräumen gedacht, während „Abstact“-Profile (abst) abstrakte Farb-



ICC-Profile werden unter Windows und Mac OS X sehr unterschiedlich behandelt. Am PC speichert man sie im Verzeichnis „Windows/system32/spool/drivers/color“. Der Mac bewahrt sie je nach Verwendung systemweit oder nutzerbezogen unter „Library/ColorSync/Profiles“ auf. Hier gibt es auch ein mitgeliefertes Tool namens „ColorSync-Dienstprogramm“, mit dem man die Profile genauer betrachten und manuell bearbeiten kann.

räume definiert. Seine Anwendungen findet es vor allem in Forschung und Wissenschaft.

Technische Details

ICC-Profile sind Binärdateien. Sie erfordern spezielle Software, um gelesen werden zu können und lassen sich nicht einfach mit einem Texteditor verändern. Der Inhalt einer solchen Datei besteht aus dem Dateikopf, in dem sich allgemeine Angaben finden, einer Art Inhaltsverzeichnis, welche Informationen sich wo im dem Dokument befinden, und den Farbkorrekturangaben. Letztere nehmen den meisten Raum ein und können mehrere hundert Kilobyte umfassen. Grundsätzlich gilt: Je größer eine Profildatei ist, also je mehr Daten zur Farbwiedergabe sie enthält, desto besser ist die Beschreibung und damit die Profil-Qualität. Wer einen Blick in seine Profile werfen oder sie nachbearbeiten will, kann dies am Mac mit dem „Color-Sync-Dienstprogramm“ tun. Unter Windows gibt es dafür keine mitgelieferte Software. Auch bei den Dateiendungen gibt es systemspezifische Unterschiede. Unter Windows wurden ICC-Profil-Dateien ursprünglich mit der Dateiendung .icm (Image Color Matching) versehen. Am Mac hatten sie von jeher die Endung .icc. Glücklicherweise verstehen sich inzwischen beide Betriebssysteme auf beide Endungen, so dass es keine Probleme bei Einsatz der Dateien in unterschiedlichen Rechnerwelten gibt.

Erstellung von ICC-Profilen

Bei hochwertigen Geräten gehören ICC-Profile zum Lieferumfang. Aber die mitgelieferten Profile gehen von einem Standard aus, der weder Fertigungstoleranzen noch Umgebungsbedingungen oder Alterungserscheinungen berücksichtigt. Er liefert in Produktionsumgebungen, die eine hohe Farbgenauigkeit voraussetzen, eher einen Anhaltspunkt als ein Endergebnis. Profis erzeugen daher lieber ihre eigenen Farbprofile. Natürlich nicht nur einmal, sondern geräteabhängig in bestimmten Zyklen. Das Prinzip ist ganz einfach. Man sendet an ein Ausgabegerät einen bestimmten Farbwert und misst diesen anschließend mit geeigneter Hardware aus. Den Vorgang wiederholt man mit möglichst vielen anderen Farben. Der Unterschied zwischen Soll- und Ist-Werten ergibt die Datenbasis zur Erstellung des Korrekturprofils.

Natürlich kann man nicht alle Farben eines Farbraums messen. Bei einem RGB-Scanner mit 24 Bit Farbtiefe wären dies knapp 17 Millionen. Aus diesem Grund hat man Testcharts entwickelt, die eine vertretbare Anzahl von Farben umfassen, aus denen sich verlässliche Rückschlüsse für alle anderen Farben ziehen lassen. Für RGB-Eingabegeräte hat sich der ColorCheckerDC von Gretag-Macbeth etabliert. Die Vorlage wird unter kontrollierten Lichtbedingungen fotografiert oder gescannt. Das Ergebnis wird anschließend zusammen mit den Farbwerten des Testcharts in eine geeignete Software geladen, die daraus ein ICC-Profil errechnet.

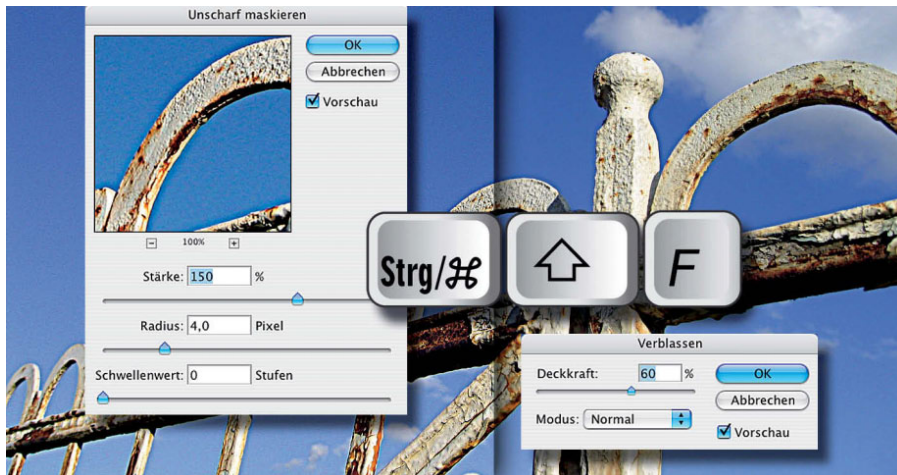
Monitormessungen erfordern ebenso wie die Ausmessung von Ausdrucken zusätzliche Hardware. Zur Profilierung eines Monitors bedient man sich eines Colorimeters, der für die Messung auf dem Bildschirm angebracht wird. Für eine erfolgreiche Geräte-Profilierung muss jegliche Korrekturautomatik innerhalb des Treibers oder der Gerätesoftware deaktiviert werden. Verzichtet man darauf, kann der Einsatz des Profils zu unerwünschten Ergebnissen führen.

Kalibrieren und profilieren

Bevor ein Gerät profiliert wird, muss man es aber zunächst kalibrieren. In der Praxis werden diese beiden Begriffe oft durcheinander gebracht. Kalibrieren bedeutet, ein Gerät so zu justieren, dass es bestimmte technische Parameter einhält. Im Fall eines Monitors heißt die Kalibration, ihn darauf einzustellen, eine bestimmte Farbtemperatur permanent bei konstanter Helligkeit und konstantem Kontrast anzuzeigen. Im Fall eines Druckers spricht man von Linearisierung, wenn er darauf eingestellt wird, gleichmäßige, lineare Helligkeitsverläufe in den Primärfarben und in den Grautönen zu produzieren. Erst nach der erfolgreichen Kalibration kann man ein Profil erzeugen.

Korrektur durch Verblassen

Eine Funktion, deren Möglichkeiten nur wenige Photoshop-Anwender wirklich ausreizen, ist „Verblassen“. Sie erlaubt nicht allein das Zurücknehmen von Filtereingriffen, sondern auch weitergehende Korrekturmöglichkeiten durch Wahl unterschiedlicher Modi. | **Doc Baumann**



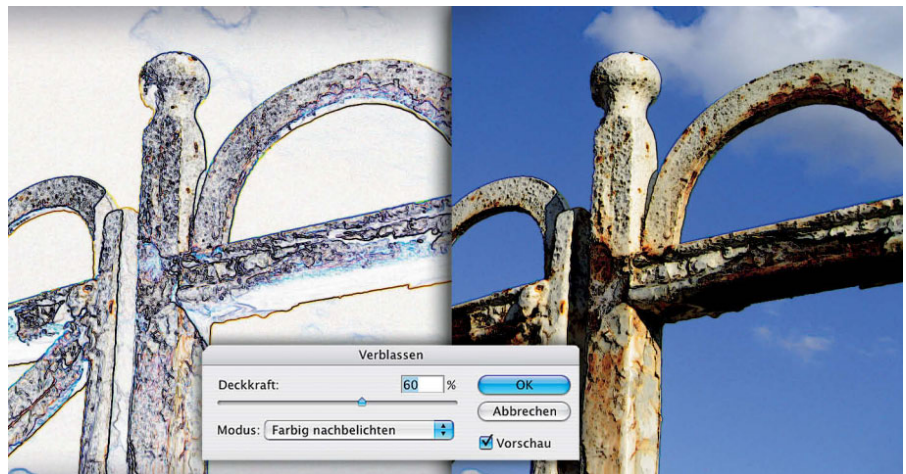
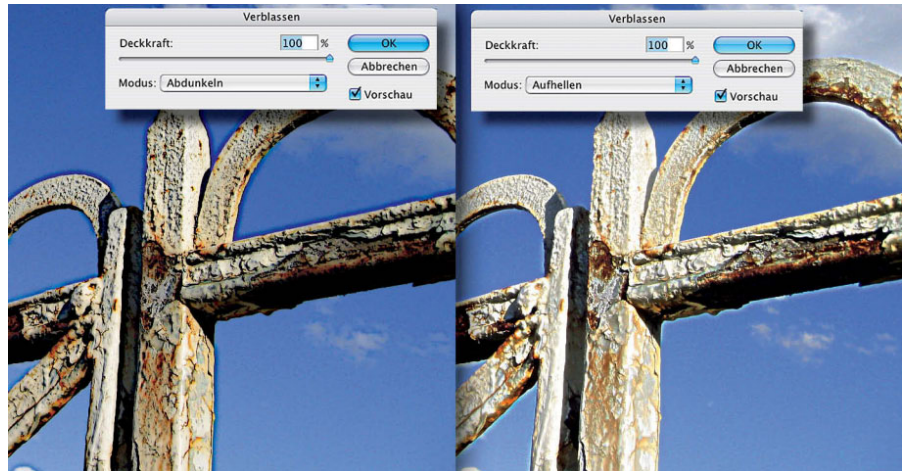
Photoshops Befehl „Verblassen“ bezog sich ursprünglich auf das gesteuerte Zurücknehmen von Filteranwendungen, was noch an der Kombination aus Strg-/Befehls-, Umschalt- und F-Taste schwach erkennbar ist. Wenn überhaupt, so wird von dieser graduellen Variante des Widerrufens meist lediglich die Reduzierung der Deckkraft eingesetzt. Viele wissen gar nicht, dass sich dieser Befehl keineswegs nur auf Filter bezieht, sondern auf nahezu alle Eingriffe, bis hin zum Malen eines Strichs, und welche Möglichkeiten die Wahl eines geeigneten Modus eröffnet.

1 Filtern und Verblassen

Trotz der Vorschau-Option im Filterfenster, bei deren Aktivierung ein Filtereffekt sofort im Bild angezeigt wird, beginnt man oft mit einer höheren Stärke und will danach – ohne dieses Fenster, das die Arbeitsfläche störend überlagert und die Beurteilung erschwert – über „Verblassen“ die Auswirkung teilweise zurücknehmen. Das bietet sich vor allem bei Eingriffen wie etwa den „Beleuchtungseffekten“ an, deren winzige Vorschau wenig über das Ergebnis aussagt. Allerdings ist zu berücksichtigen, dass bei vielen Filtern und Effekten ein sichtbarer Unterschied besteht zwischen der Eingabe geringerer Werte und anschließendem Verblassen – in derselben Weise, wie Sie einen Effekt abschwächen können, indem Sie ihn auf ein Ebenenduplikat anwenden und dessen Deckkraft reduzieren.

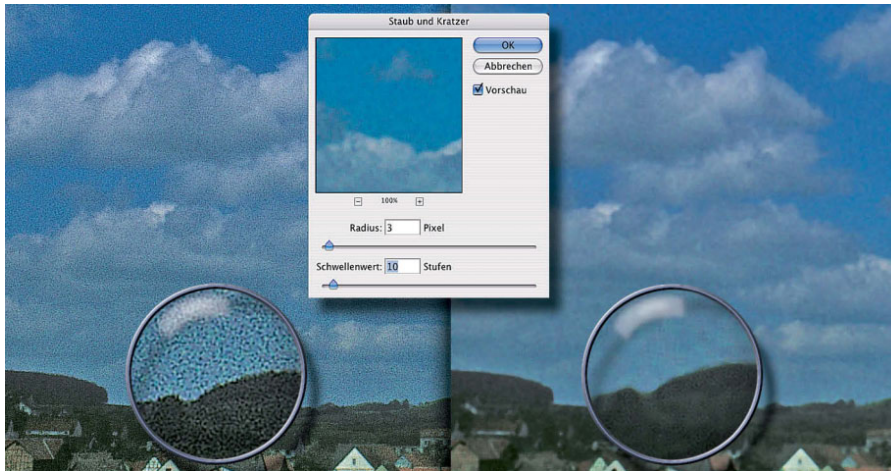
2 Abdunkeln und aufhellen

Das Foto wurde zunächst mit den in Abbildung 1 ablesbaren – zu – hohen Werten mittels „Unschärf maskieren“ geschärft. Hier ist nun die Filterung nicht durch Deckkraftverringerung partiell zurückgenommen worden, sondern bei Bewahrung der Deckkraft durch Änderung des Modus auf „Abdunkeln“ (links) beziehungsweise „Aufhellen“ (rechts).



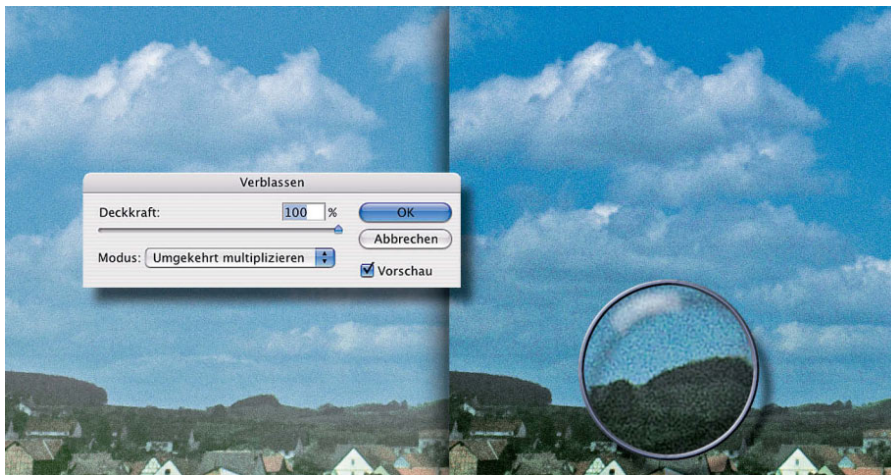
3 „Konturen finden“ verblenden

Um dieses Eisengitter grafisch zu akzentuieren, könnte man die Ebene duplizieren und auf das Duplikat den Stilisierungsfilter „Konturen finden“ anwenden. Danach würde man mit Deckkraft und abdunkelnden Modi experimentieren. Sie können das aber auch gleich in einem Arbeitsgang erledigen, indem Sie nach der Filterung (links) den „Verblenden“-Befehl einsetzen und nur die dunklen Bereiche des entstandenen Zwischenergebnisses mit der Variante „Farbig nachbelichten“ mit dem ursprünglichen Bild verrechnen; zusätzlich lässt sich, wenn der Effekt zu stark erscheint, die Deckkraft der Filterung – hier auf 60 % – zurücknehmen (rechts).



4 Filmkörnung entfernen

Mitunter kommt man nicht darum herum, auf ein altes Dia zurückzugreifen, das extrem ausgeprägtes Korn aufweist. Obwohl ich es von einem Fachbetrieb als Scan hatte digitalisieren lassen, sah das Ergebnis zunächst völlig unbrauchbar aus (links). Nun gibt es zwar etliche Filter, die solche groben Störungen herausrechnen, aber dieser Eingriff ist stets mit einer heftigen Weichzeichnung verbunden, die das Bild, wenn auch aus anderen Gründen, letztlich genau so unbrauchbar werden lässt (rechts).



5 Verblenden und abdunkeln

Nachdem ich den Störungs-Filter „Staub und Kratzer“ mit dem Radius 3 und dem Schwellenwert 10 eingesetzt hatte (Abbildung oben), erschien das Bild malerisch eingeblendet. Wegen der starken Körnung ließ sich beim „Verblenden“ mit „Abdunkeln“ oder „Aufhellen“ nicht arbeiten, weil das immer deutlich sichtbare dunkle oder helle Pixel erzeugte. Als bestmögliche Lösung erwies sich in diesem Fall „Umgekehrt multiplizieren“ (links). Dadurch wird das Bild zwar zu hell, aber man kann es ja leicht wieder abdunkeln (rechts). Es sind noch Störungen zu erkennen, aber um Größenordnungen schwächer als beim Scan.

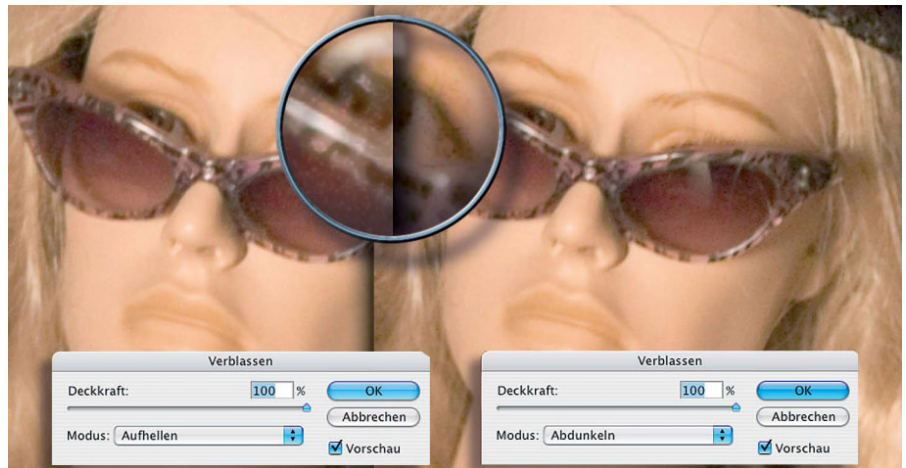
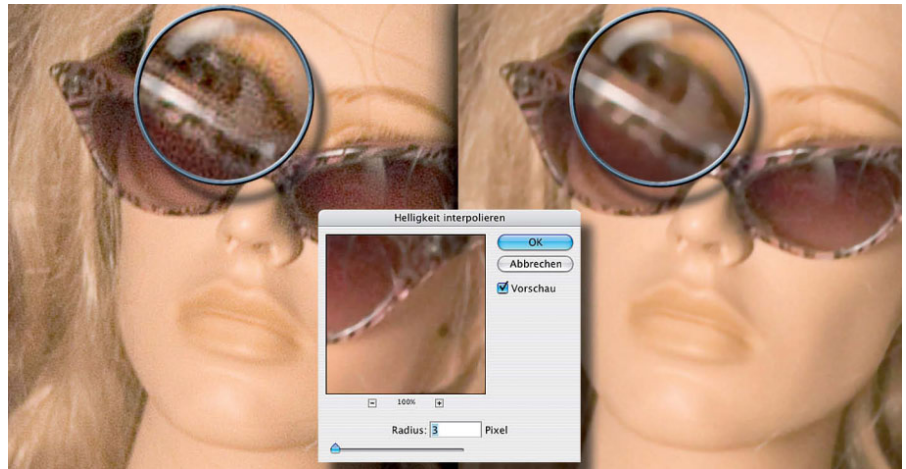
Tipp:

Sie müssen den „Verblenden“-Befehl unbedingt direkt im Anschluss an den abschwächenden Eingriff vornehmen, sonst ist er nicht mehr aktivierbar.

6 Helligkeit interpolieren

Nicht nur Scans von Filmen mit hoher ASA-Zahl zeigen eine ausgeprägte Körnung, auch manche modernen Digitalkameras leiden unter Rauschen, vor allem in den Tiefen (links, für den Druck leicht verstärkt). Der Störungsfilter „Helligkeit interpolieren“ ebnet das zwar ein, aber das Bild verliert so seine Details.

Foto: Dr. Ruth Marcus



7 Korrektur durch „Verblässen“

Zeigt sich das Rauschen nur in den Tiefen, können Sie seine Glättung von vornherein nur dort vornehmen, indem Sie unter „Auswahl > Farbbereich auswählen > Auswahl: Tiefen“ vorgeben und auf diese Weise nur dunkle Bereiche selektieren. Gegebenenfalls erweitern Sie diese Auswahl um ein bis zwei Pixel, bevor Sie „Helligkeit interpolieren“ anwenden. Ich habe hier allerdings das ganze Bild einbezogen und nach der Filterung für „Verblässen“ links als Modus „Aufhellen“, rechts „Abdunkeln“ gewählt. Die vom Rauschen nicht betroffenen Bereiche sehen nun weitgehend wieder aus wie zuvor, in den anderen sind noch minimale Störungen zu erkennen, die allerdings nicht auftreten, wenn die für die deutlichere Demonstration vorgenommene Verstärkung im ersten Schritt entfällt. Zuvor eingeebnete feine Details wie Haare oder Wimpern der Schaufensterpuppe werden durch diesen Eingriff wieder rekonstruiert.

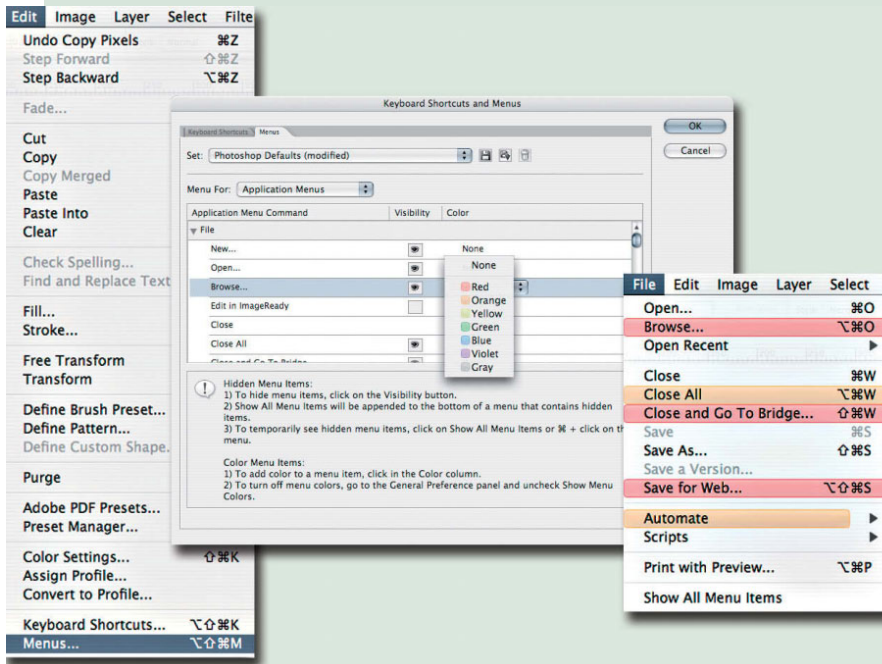


ab Photoshop CS2



Dies & Das

Die Vielfalt und der Nutzen von Funktionen werden erst richtig deutlich, wenn man sie ausprobiert. Hier finden Sie eine Anleitung zum Ausprobieren beispielsweise für das Anpassen von Menüs, dem Reparaturpinsel, dem Werkzeug „Störungen unterdrücken“, dem Belichtungsdialog, der HDR-Funktion und von Funktionen der Ebenenpalette. | **Christoph Künne**



Menüs anpassen

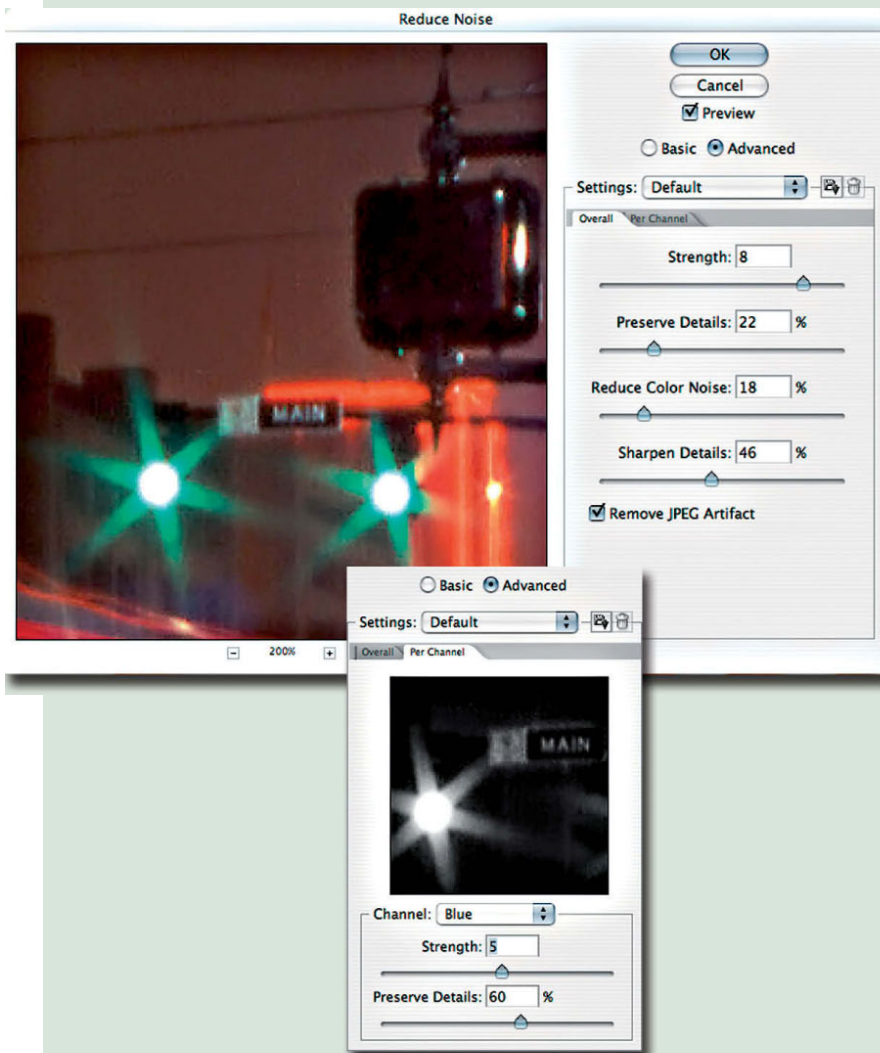
Während man bei Photoshop CS bereits die Oberfläche hinsichtlich der Palettendarstellung individuell anpassen konnte, lassen sich in CS 2 nun auch die Menüs anpassen. Im Bearbeiten-Menü rufen Sie an unterster Stelle den entsprechenden Dialog auf. Darin können Sie sowohl Menüpunkte ganz ausblenden als auch die eingblendeten farblich hinterlegen. So vorbereitet führen sie einen Photoshop-Novizen direkt zu den für ihn wichtigen Befehlen, ohne dass er lange suchen muss. Ihre Änderungen speichern Sie bei Bedarf einfach als Voreinstellungen ab und können so jederzeit wieder darauf zugreifen, sie an andere User weitergeben beziehungsweise sie auf mehreren Computern nutzen.

Spot Healing Brush

Der Reparaturpinsel ist bereits seit Version 7 in Photoshop zu Hause. Er überträgt nicht wie der Stempel einfach nur Bildteile von einem Punkt zum anderen, sondern passt diese auch hinsichtlich der Struktur und Färbung der neuen Umgebung an. Die Arbeit damit erfordert aber immer noch – wie beim normalen Stempelwerkzeug – eine Vorgabe des Quellpunktes. Der neue „Spot Healing Brush“ arbeitet dagegen einfach durch Übermalen, ganz ohne Referenzpunkt. Für kleine Korrekturen wie Staubentfernungen bei Dia-Scans oder um versehentlich ins Bild geratene Elemente verschwinden zu lassen, ist das Tool optimal. Sollen größere Bildbereiche entfernt werden, lässt die Steuerbarkeit aber zu wünschen übrig, auch wenn es bisweilen erstaunlich ist, was damit alles geht. Solange der Untergrund einheitlich ist, gibt es kaum Probleme. Bei den Fingerkuppen zum Beispiel hat der Spot Healing Brush die Hautlinien so gut nachempfunden, dass man erst bei genauem Hinsehen die Strukturbrüche sieht. Die Grenzen zeigen sich deutlicher bei Motivelementen auf, die vor komplexen oder wechselnden Hintergrundstrukturen stehen wie die Badelatschen oben. Das Werkzeug ist also ideal einsetzbar als schneller „Motivreiniger“ an Stellen, an denen man früher mühsam stempeln musste.



Foto: Gulli Snygo



Störungen unterdrücken

Ein neuer Filter, der im Eintrag „Noise“ (Störungsfilter) hinzugekommen ist, trägt den Namen „Reduce Noise“ und erfüllt zwei Funktionen. Zum einen verringert er – wie man das zuvor nur im RAW-Dialog konnte – das Farbrauschen. Zum anderen wirkt er auch gegen Artefakte genannte Pixelblöcke, die bei der JPEG-Kompression entstehen. In der Grundeinstellung gibt es vier Regler: Einen für die Anwendungsstärke, einen weiteren, der festlegt, wie wichtig es ist, Details zu erhalten, einen dritten zur Steuerung der Eliminierung von Farbrauschen und einen letzten, mit dem Sie die Details nachschärfen können. Bei angeklickter „Advanced“-Darstellung für Fortgeschrittene haben Sie zusätzlich die Möglichkeit, gezielt in das Rauschen der einzelnen Farbkanäle einzugreifen. Um Rechenzeit zu sparen, zoomen Sie sich auf wenigstens 100 % in die Voransicht des Dialogs ein, schalten die Vorschau ab und klicken einfach zur Kontrolle von vor- und nachher in die Voransicht.

Exposure

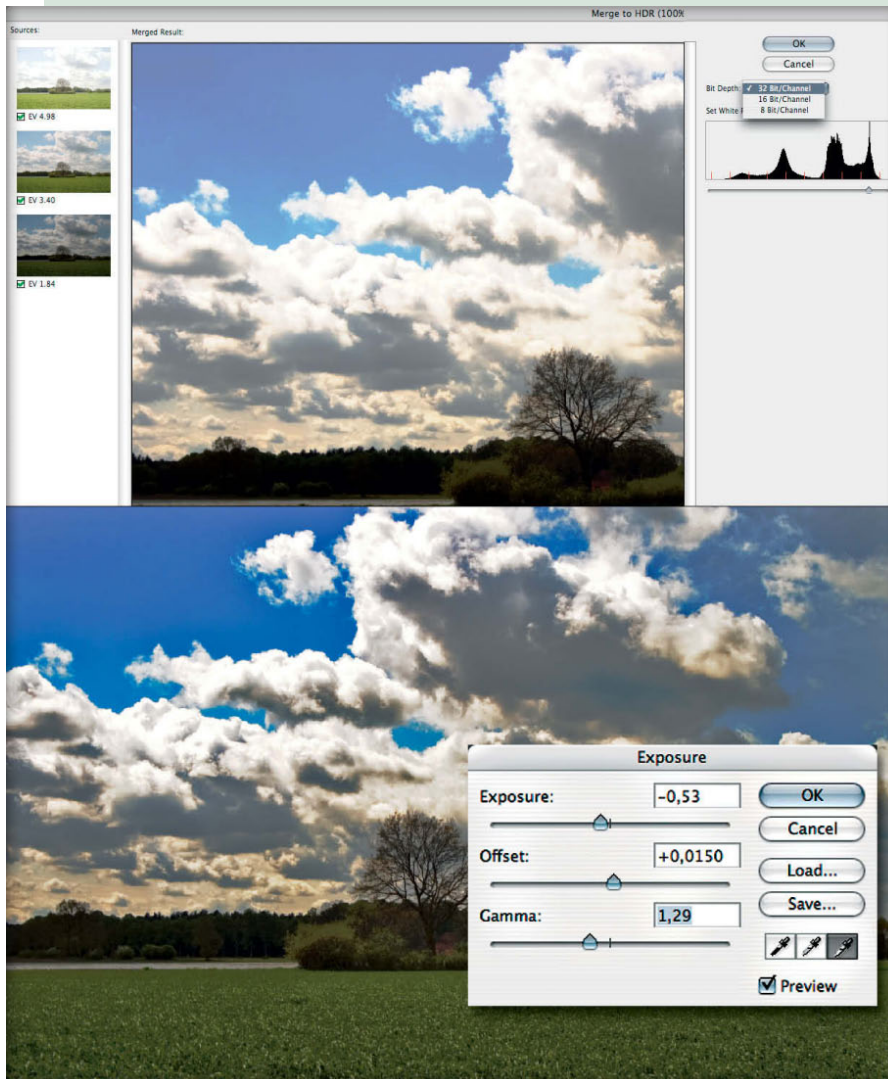
Der „Exposure“ (Belichtung)-Dialog wurde entwickelt, um Tonwertkorrekturen in 32-Bit-HDR-Bildern vorzunehmen. Er funktioniert aber auch mit Fotos, die nur 8- oder 16-Bit Farbtiefe aufweisen. Exposure arbeitet nicht mit dem gerade eingestellten Farbraum, sondern abstrahiert die Farbinformation in einen „linearen“ Farbraum. Hier wirken sich die Korrekturen auf Lichter und Tiefen getrennt aus, ähnlich wie bei der Arbeit mit dem Dialog „Tiefen/Lichter“, nur ohne die dortigen Einstellungsoptionen. Der Regler „Exposure“ verstärkt die hellen Bildbereiche, ohne sich auf die Tiefen auszuwirken. „Offset“ dunkelt dagegen nur die Schatten weiter ab. Die hier eingebaute Gamma-Korrektur arbeitet, anders als ihr Pendant in der normalen „Tonwertkorrektur“, sozusagen spiegelverkehrt. Wird hier das Gamma über „1“ erhöht, verstärken sich die Kontraste. Normalerweise ist ein Wert unter „1“ dafür erforderlich. Auch die Pipetten arbeiten anders: Sie wirken sich nicht auf die Farbkanäle, sondern nur auf die Bildhelligkeit aus.



Foto: Corel

Bridge: Bildarchiv cachen

Wer große Bildbestände verwaltet, wird sich auch im neuen Bridge über die Verzögerung beim Auslesen ärgern, wenn er ein Verzeichnis mit vielen Bildern aufruft. Das muss nicht sein. Im „Werkzeuge“-Menü gibt es den Untereintrag „Cache“. Dort finden Sie den Befehl „Cache für Unterordner anlegen“. Wenn Sie damit einmal Ihre gesamte Festplatte auslesen, stehen für jeden Ordner die Previews bereit.



High-Definition Range

Filme decken ebenso wie Bildsensoren von Digitalkameras nur einen Tonwertumfang von normalerweise sechs, im besten Fall neun Blenden (EV) ab. Im Regelfall reicht das aus, um die meisten Motive korrekt zu belichten, aber nicht immer. Bei einem höheren Dynamikumfang montierte man bisher per Ebenenmaske die jeweils korrekt belichteten Teile zusammen. Weniger aufwendig ist dagegen Photoshop's neue HDR-Funktion, bei der man die Einzelbelichtungen in einem Dialog zusammenstellt. Am Ende kommt dann eine Datei mit wahlweise 8, 16 oder 32 Bit Farbtiefe heraus. 32-Bit-Ergebnisse lassen sich nur mit wenigen Werkzeugen nachbearbeiten und können Probleme beim Export in andere Anwendungen bereiten. Entscheidet man sich dagegen für Bilder mit 8 oder 16 Bit, rechnet Photoshop im Anschluss ein Gesamtbild aus den Einzelinformationen und bietet vier verschiedene Möglichkeiten, das Ergebnis vor der Reduktion den eigenen Vorstellungen entsprechend abzustimmen.

Photoshop: Ebenen-Palette

Hier hat sich einiges verändert. In den Ebenen-Optionen, die Sie über das Kontextmenü der Ebenenpalette aufrufen, können Sie sich jetzt aussuchen, ob im Ebenen-Thumbnail das Dokument in voller Größe oder nur der Ebeneninhalt in vergrößerter Ansicht gezeigt wird. Damit wird es leichter, kleine auf Ebenen befindliche Elemente wiederzufinden. Bei der Darstellung von Ebenensets kann man jetzt wählen, ob die Zusammenfassung mit einem Ordner-Symbol oder mit einem normalen Bild-Thumbnail angezeigt wird. Geändert hat sich auch die Darstellung von Ebenenvernetzungen. Einerseits verlieren sie an Bedeutung, da man jetzt auch mehrere Ebenen mit gehaltener Strg/Befehlstaste auswählen kann. Andererseits ist die bis CS1 neben der Augenleiste angeordnete Verknüpfungssymbolleiste in CS2 wegrationalisiert worden. Um Ebenen miteinander zu verbinden, müssen Sie diese nun zuvor nacheinander auswählen und anschließend auf das Ketensymbol rechts am unteren Rand der Palette klicken. Der Verknüpfungshinweis erscheint dann rechts im Ebeneneintrag.

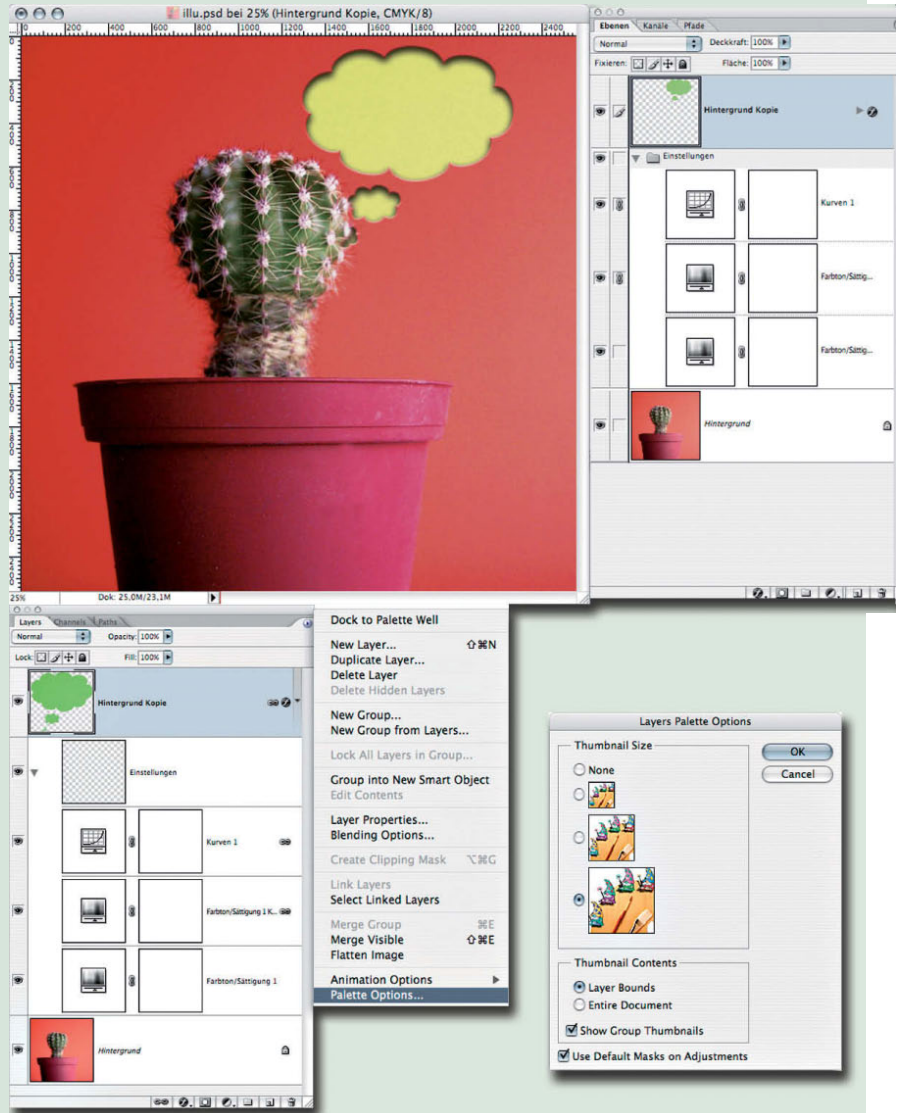
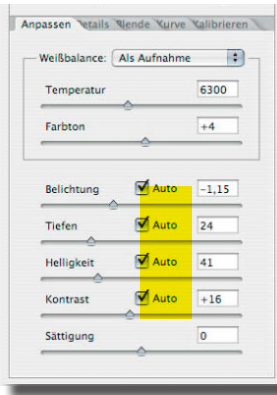
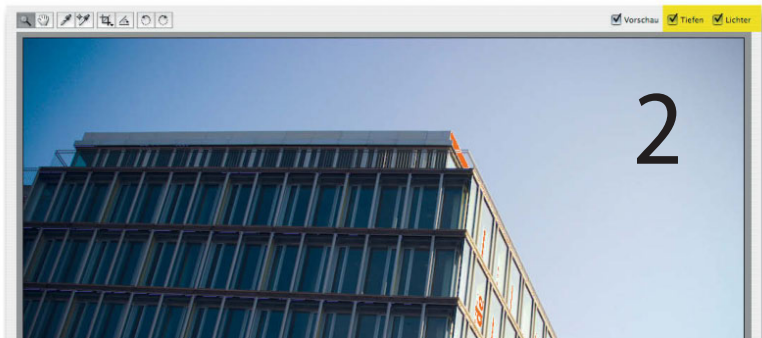


Foto: Gullli Syngo

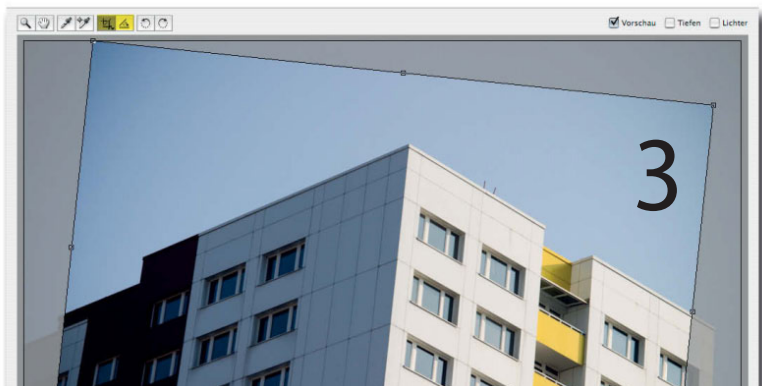
Camera Raw



1



2



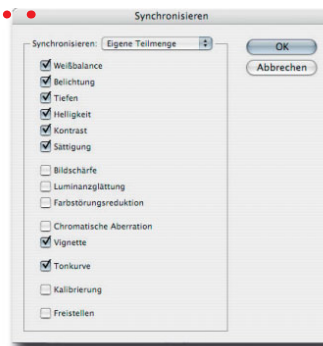
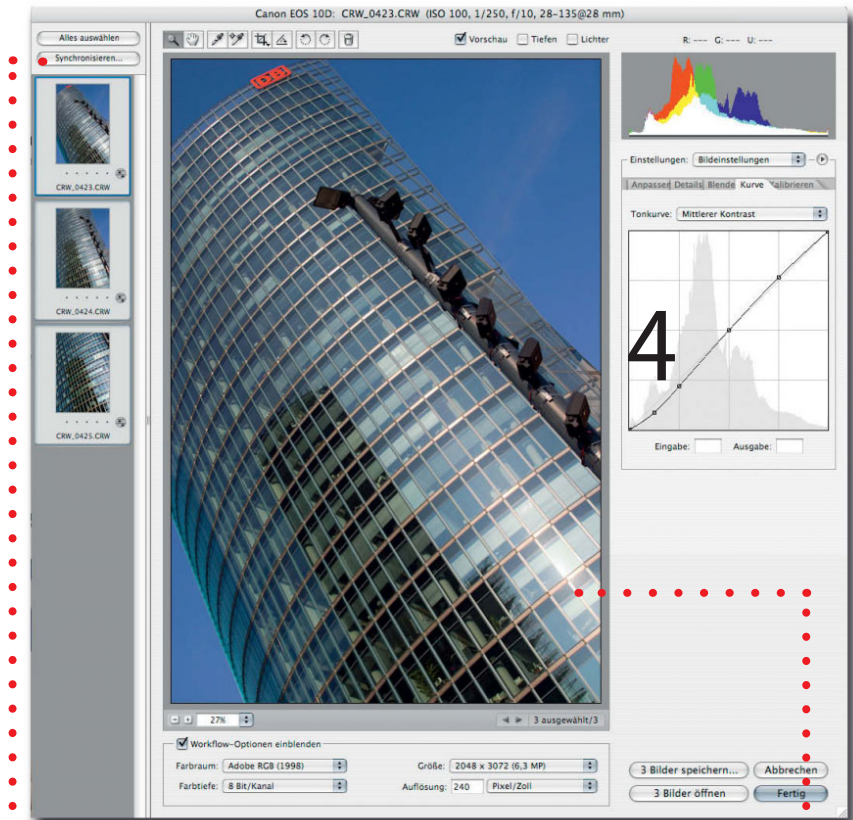
3

Das RAW-Modul in der Version 3.0, früher in Photoshop beige-matet, ist in der neuen Version an Bridge gekoppelt. Camera RAW wird von Version zu Version immer stärker eine eigene, im Gegensatz zu Photoshop recht übersichtliche, Bearbeitungswelt. In diese Version sind viele neue Funktionen eingezogen. Zunächst analysiert Photoshop die RAW-Datei beim Öffnen und setzt die vier Grundregler für Belichtung, Schatten, Helligkeit und Kontrast automatisch (1). Diese Automatik ist durch Deaktivieren der entsprechenden Häkchen abschaltbar. Im oberen Bereich des Dialogfensters sind Checkboxes für Lichter und Tiefen hinzugekommen (2). Im aktivierten Zustand zeigen sie mit Warnfarben die hellen und dunklen Bildbereiche an, in denen sich keine Zeichnung befindet. Hinzugekommen ist auch ein Beschnittwerkzeug, mit dem sich direkt in Camera RAW der Bildausschnitt bestimmen lässt. Wer ein Bild mit dem Beschnitt einfach nur gerade ausrichten möchte, findet dazu ebenfalls ein einfaches Werkzeug (3).

Um den Bearbeitungskomfort zu steigern, verfügt die neue Version über eine Gradationskurve, die exakt wie ihr Photoshop-Pendant funktioniert. Allerdings sieht man hier das Histogramm zur besseren Orientierung gegraut im Hintergrund (4).

Mehrere Bilder zugleich bearbeiten

Besonders Fotografen mit großem Bilderaufkommen wird die neu hinzugewonnene Fähigkeit des Tools freuen, mehrere Bilder in einem Durchgang zu bearbeiten (5). Die geöffneten Dateien sind am linken Rand aufgereiht und lassen sich einzeln ansteuern. Änderungen können ganz oder in Teilen für ein anderes Bild, eine Bildauswahl oder alle geöffneten Fotos übernommen werden. Das spart nicht nur Zeit, sondern erübrigt nun auch für viele Anwender die Anschaffung von spezieller RAW-Workflow-Software. Ebenfalls in die Kategorie Workflow-Optimierung fällt die Option, Änderungen in Exportformaten zu speichern, ohne dazu die Datei in Photoshop öffnen zu müssen. Wer überdies mit Profilen für bestimmte Standardsituationen arbeiten möchte, kann diese speichern und so zum Beispiel die eingangs erwähnte automatische Optimierung abschalten.



Smart Objects

Eine interessante Funktion in Photoshop, die bei manchem Grafiker und Bildbearbeiter die Arbeitsabläufe beschleunigen dürfte, ist Smart Objekts. Dieser Begriff bezeichnet eine ganz neue Art, Ebenen zusammenzufassen. Wer vorher mit Dokumenten gearbeitet hat, die viele Ebenen enthielten, hatte oftmals Probleme, den Überblick zu behalten. Als Ordnungshilfen standen ihm entweder die Reduzierungsbefehle des Ebenenmenüs zur Verfügung oder ab Photoshop 7 sogenannte Ebenensets. Sie erinnern an Verzeichnisse, wie man sie von der Systemebene kennt, und haben auch genau diese Funktion: Man kann Ebenen dort hineinkopieren und so die Struktur in der Ebenenpalette übersichtlicher gestalten.

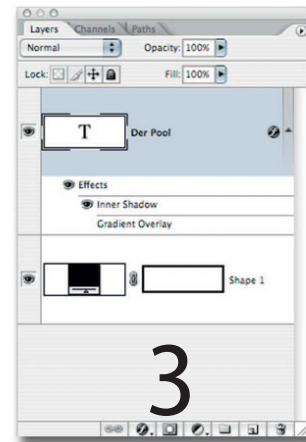
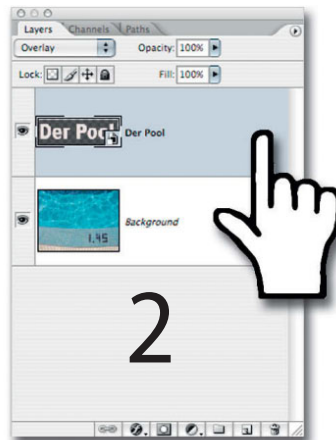
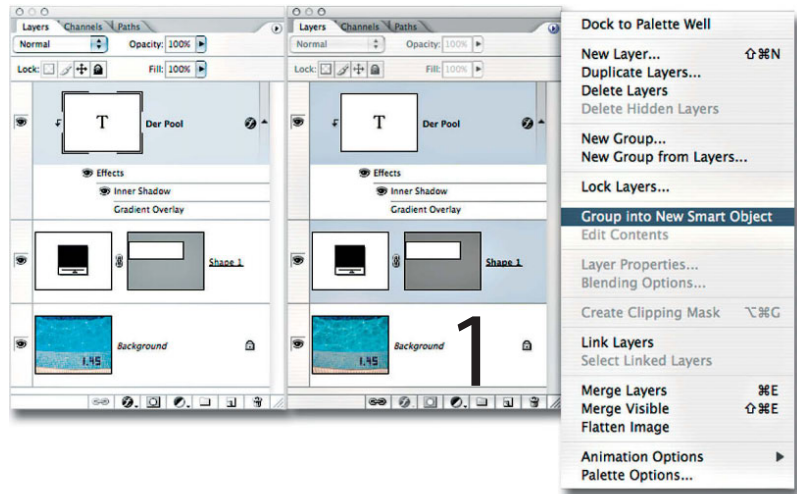


Ebenen zu Objekten

Smart Objects gehen noch einen Schritt weiter. Sie können mehrere Ebenen zu einem solchen Objekt zusammenfassen (1). Das Objekt wird zunächst nur durch ein kleines Symbol in der Ebenen-Palette gekennzeichnet und funktioniert sonst genauso wie eine andere Ebene auch. Im Unterschied dazu bleiben aber alle enthaltenen Objekte editierbar. Leider verliert es bei der Umwandlung zunächst auch seinen Verrechnungsmodus, den Sie nach der Umwandlung wieder manuell herstellen müssen. Die neue Qualität der Smart Objects zeigt sich nach einem Doppelklick auf den Objekteintrag in der Ebenen-Palette (2). Daraufhin wird ein zusätzliches Fenster geöffnet, das nur die Ebenen des Smart Objects enthält. Also eine Art Datei in der Datei (3). Natürlich können solche Objekte auch ineinander verschachtelt werden.

Illustrator Unterstützung

Über Smart Objects lassen sich übrigens auch Vektorgrafiken aus Illustrator in Photoshop übernehmen. Bis zu CS hatte man die Wahl zwischen dem Rastern zu Pixeln, der Umsetzung als transparentem Freistellungspfad oder der Umwandlung in eine dann einfarbige Form. Importiert man die Vektoren nun als Smart Object, bleiben sowohl die Farben als auch die freie Skalierbarkeit uneingeschränkt erhalten. Photoshop behält also über diesen Kunstgriff die Ausgangsaufösung der Vektorgrafiken bei. Nach einem Doppelklick auf den entsprechenden Ebenen-eintrag gelangt man zur weiteren, uneingeschränkten Bearbeitung zurück zu Illustrator. Wer viel mit Typografie arbeitet oder in Photoshop Layouts beziehungsweise Anzeigen erstellt, wird dieses Feature lieben. Für Fotografen und Bild-optimierer dagegen liegen die Vorzüge nicht so klar auf der Hand.



Intelligente Schärfe

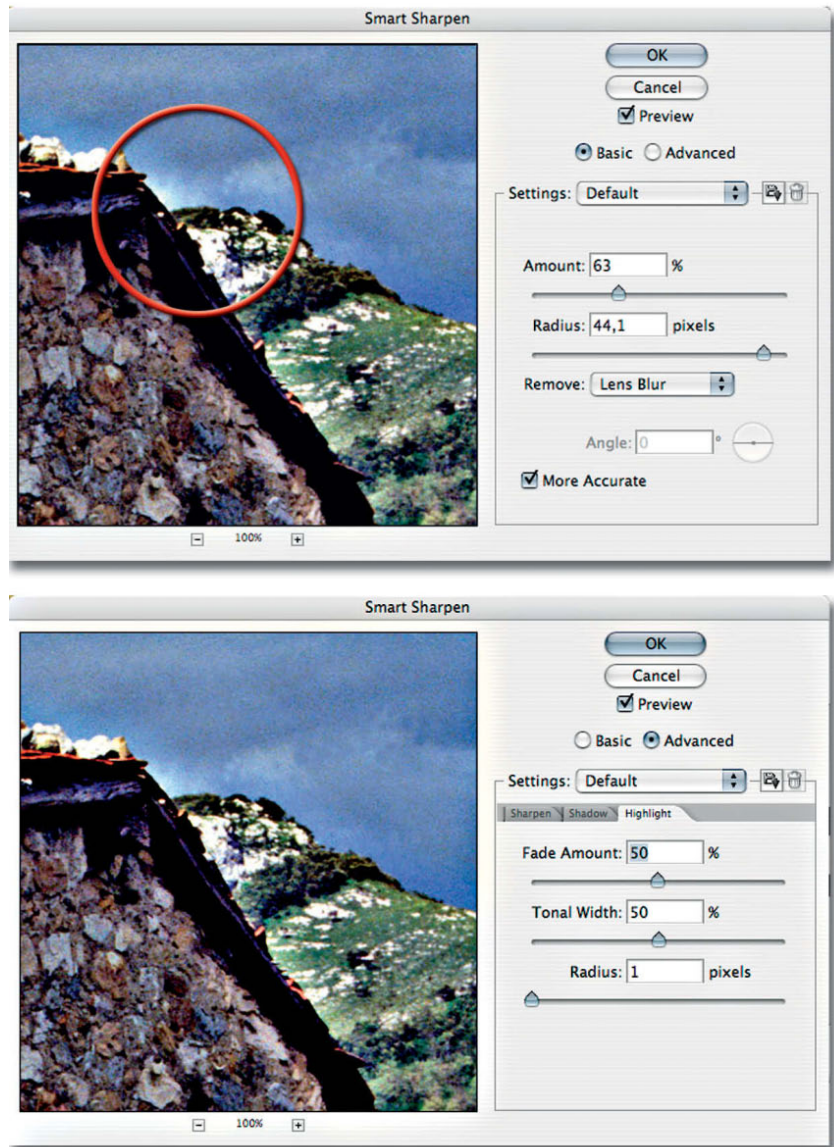
„**Schärfe**“ steht für eine Wahrnehmungsempfindung, die hauptsächlich auf Kontrast und Auflösung beruht. Wir empfinden ein Bild als scharf, wenn wir dort feinste Details ebenso erkennen wie klar voneinander getrennte Strukturen. Ursachen für Unschärfe können fehlerhafte Fokussierung, grobkörniges Film-

material, schlechte Lichtverhältnisse oder andere Umwelteinflüsse wie Luftflimmern sein. In der digitalen Fotografie kommt noch ein weiterer, technisch bedingter Aspekt hinzu: Die Bildinformation eines digital erzeugten Fotos ist wegen der Konstruktion des CMOS-Chips zu zwei Dritteln interpoliert. Bei dieser Berechnung treten automatisch Weichzeichner-effekte auf, die im Normalfall durch die interne Schärfung der Kamerasoftware ausgeglichen werden. Allerdings ist dieser Ausgleich nicht bei jedem Motiv optimal, so dass man möglichst auf eine kamerainterne Schärfung verzichten sollte. In Photoshop erzielte man bisher die hochwertigsten Schärfungen mit dem Filter „Unschärf maskieren“. Damit die Bilder scharf, aber nicht geschärft aussehen, muss man damit jedoch ziemlich tricksen.



Drei Scharfzeichnungsmodi

„Smart sharpen“ verspricht Abhilfe. In der „Basic“-Einstellung findet sich hier neben den aus der Unschärf-Maskierung bekannten Reglern für Stärke (Amount) und Radius drei Arten der Scharfzeichnung. Erstens die bekannte Unschärfmaskierung nach der Gaußschen Normalverteilung, zweitens eine Schärfungsmethode, die Objektivunschärfen ausgleicht, und drittens eine weitere Variante, mit der Sie Bewegungsunschärfen ausgleichen können. Hierbei gibt es auch eine Einstellung, mit der Sie die Bewegungsrichtung des unscharfen Bildelements einstellen.

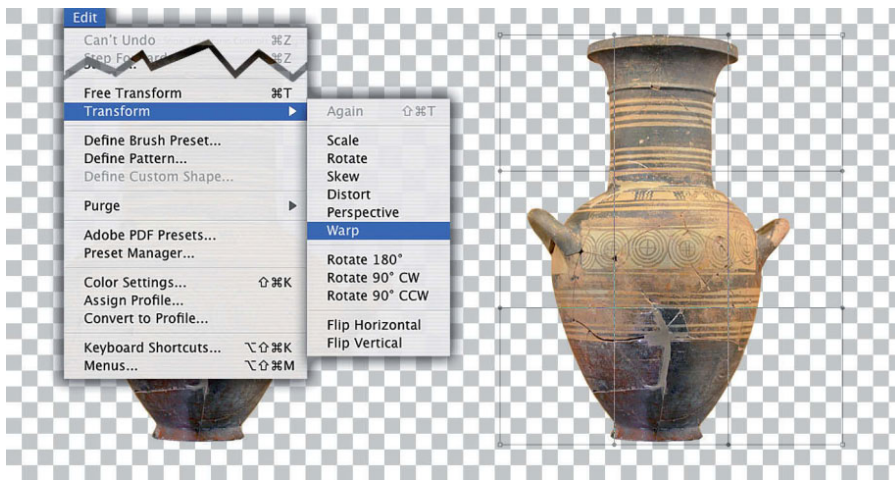


Kontrollierte Effekt-Reduktion

Im „Advanced“-Modus für Fortgeschrittene lässt sich die Wirkung des Nachschärfens in den Schatten und Lichtern sehr kontrolliert reduzieren. So vermeidet man, wie in unserem zur Verdeutlichung sehr stark geschärften Beispiel, Halo-Effekte an Kontrastkanten ebenso wie bei der Schärfung zulaufende Tiefen. Diese Schärfegrenzer halten das, was der Schwellenwert im Gaußschen Weichzeichner verspricht. Doch hat der Luxus seinen Preis – bei einem Sechs-Megapixel-Bild im Modus „Lens Blur“ sind zwei Prozessoren für eine merkliche Weile voll beschäftigt – zumindest in der bei Redaktionsschluss verfügbaren Betaversion.

Verzerren mit Kurven

Photoshops Transformationen erlauben zwar beeindruckende Verzerrungen – sie haben jedoch den Nachteil, dass sie immer der Perspektive unterliegen. Mit dem Verkrümmen durch „Verkrümmen“ bieten sich viele neue Möglichkeiten. | **Doc Baumann**



An dem Versuch, in Photoshop etwa eine trichterförmige Verzerrung zu erzeugen, sind schon viele verzweifelt gescheitert. So hilfreich die automatische Unterstützung der Perspektive beim Transformieren auch ist, manche Ergebnisse lassen sich so einfach nicht erzielen. Durch „Verkrümmen“ wird das alles besser.

1 Verkrümmen-Gitter

Der Zugang zu den erweiterten Verzerrungsmöglichkeiten führt wie bisher über das „Bearbeiten“-Menü zum Eintrag „Transformieren“, der um die Zeile „Verkrümmen“ ergänzt wurde. Im nächsten Schritt erscheint ein Rahmen um die vorgegebene Auswahl beziehungsweise die auf einer Ebene liegenden Pixel, der sich vom vertrauten Transformationsrahmen dadurch unterscheidet, dass er durch ein Gitter in neun gleich große Segmente unterteilt ist. Anders als bei dem vergleichbaren Verzerrungsgitter des alten Plug-ins „Squizz“ können Sie die Anzahl der Gitterunterteilungen bei „Verkrümmen“ nicht festlegen.

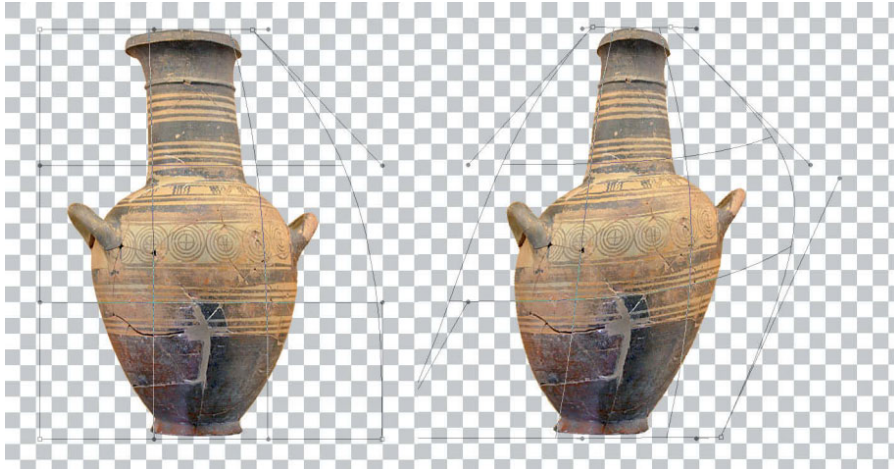
2 Verkrümmen

Bevor wir uns näher anschauen, wie Sie den Verkrümmen-Rahmen handhaben, betrachten wir zunächst das Ergebnis und seine Besonderheiten. Nachdem der Hüllrahmen der auf einer separaten Ebene liegenden Vase (links) unten verbreitert und oben schmaler gemacht wurde, erhält sie eine neue Form (rechts). Diese Anpassung der Hülle ist aufwendiger als beim vertrauten Transformieren, wird in der Praxis mit diesem Werkzeug allerdings so wohl auch selten angewandt werden. Wichtig an dieser Stelle ist zunächst nur, dass Sie sich das Rastergitter genau anschauen: Rechts sehen Sie es in seiner ursprünglichen Form, unter der Vase nach der Verzerrung – die vertikalen Abstände sind dabei unverändert geblieben.



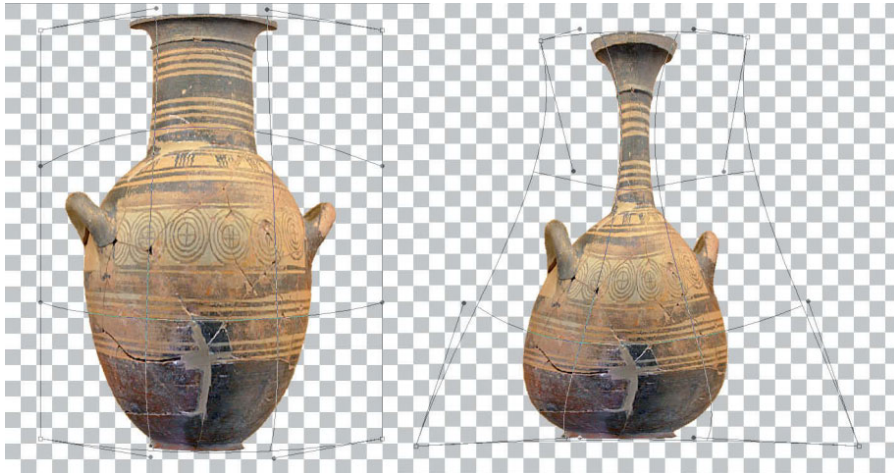
3 Transformation mit Perspektive

So sieht die Vase aus, wenn Sie sie in derselben Weise mit dem vertrauten Transformationsrahmen (frei oder perspektivisch) verzerren, also die Eckpunkte an der Basis auseinanderziehen und an der oberen Kante zusammenschieben. Der Vergleich der Rastergitter zeigt hier, dass sich die vertikalen Abstände verändert haben: Unten wurden Sie gedehnt, oben gestaucht. Eine Kontrolle würde ergeben, dass eine korrekte Perspektive erzeugt wurde. Das ist bei Flächen meist wünschenswert, bei Objekten dagegen nicht. So können wir zwischen zwei Werkzeugen mit und ohne Perspektive-unterstützung wählen.



4 Verzerren der Verkrümmen-Hülle

Führen Sie den Cursor über einen Eckpunkt des Verkrümmen-Rahmens, so können Sie ihn ergreifen und an eine andere Stelle verlagern. Dabei hat übrigens die Umschalttaste keine Funktion, sie sorgt also nicht dafür, dass diese Verlagerung exakt waagrecht oder senkrecht erfolgt. Der Inhalt des Rahmens ändert sich gemeinsam mit seiner Kontur. Sobald Sie einen Punkt aus seiner ursprünglichen Position verschoben haben, erkennen Sie, dass er zwei Anfasser in der von Bézierkurven bekannten Art hat. Benachbarte Konturen verlagern sich durch Greifen des Punktes und Neubestimmung seines Ortes sowie der Länge der Tangenten-Linien.



5 Verzerren des Rahmeninhalts

Verlagerungen der Eckpunkte des Rahmens sowie der Tangentenanfasser modifizieren die Form der Hülle insgesamt. Zusätzlich oder stattdessen können Sie auch das unterteilende Gitter beeinflussen: Klicken Sie an eine beliebige Stelle innerhalb eines Gitterfeldes, auf eine der Gitterlinien oder auf deren Kreuzungen, so verbiegen Sie den kompletten Inhalt des Rahmenfeldes. Diese Kreuzungspunkte verfügen nicht über manipulierbare Tangenten, sondern werden nur durch ihre Positionsverlagerung gesteuert. Die bearbeiteten Gitterlinien verlaufen immer kurvenförmig und können keine harten Winkel bilden.

6 Gefäße und Ornament

Bisher war es in Photoshop oft recht arbeitsaufwendig, eine ebene Oberfläche an eine geschwungene anzupassen, zum Beispiel einen Aufkleber an eine Flasche, oder, wie hier, ein Ornament an ein Gefäß. (Nur am Rande: Die beiden Gefäße weisen eine unterschiedliche Perspektive auf und befinden sich daher nicht im selben Bildraum.) Es wäre zwar möglich, das Ornament mittels „Verflüssigen“ anzupassen, aber selbst mit eingeblendeten Ebenen bliebe das ein mühsamer Vorgang, der dank „Verkrümmen“ nun eine elegante Alternative gefunden hat. Für die Angleichung befindet sich das Gefäß auf einer Ebene, das Ornament auf einer weiteren darüber.



7 Angeglichene Ornamente

Zwar löst Photoshop das Problem der Oberflächenangleichung nicht automatisch, auch nicht halbautomatisch wie beim „Vanishing Point“, indem Sie etwa ein gewölbtes Rastergitter anpassen – aber mit etwas visueller und gestalterischer Erfahrung ist diese Angleichung schnell erledigt. Orientieren Sie sich an den räumlichen Merkmalen des Objekts, auf das Sie etwas auftragen wollen, und stellen Sie sich vor, wie die Konturen auf seiner gewölbten Oberfläche aussehen würden; entsprechend manipulieren Sie das Verkrümmen-Gitter. Anders als bei „Transformieren“ können Sie einen Eckpunkt sogar so weit ziehen, dass man die „Rückseite“ der Fläche sehen kann (Mitte).

Wellen-Konturen

Wie lassen sich geschwungene Konturen für eingblendete Bilder erzeugen? Wir haben's für Sie herausgefunden. | **Doc Baumann**



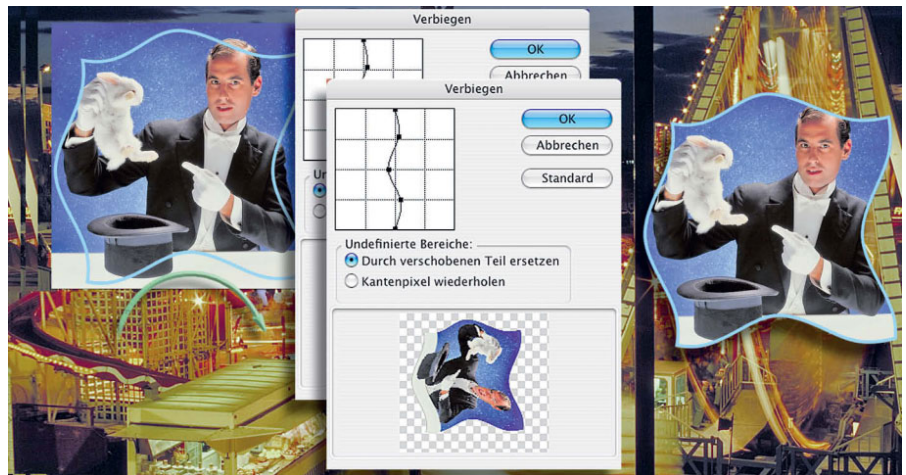
Und wieder einmal konnten wir im Rahmen unseres menschen- und insbesondere bildbearbeiterfreundlichen Nothilfe-Programms zu einer Lösung beitragen. Wobei, ganz am Rande, zu diesen unseren Nothilfen anzumerken wäre, dass wir zwar immer gern Unterstützung gewähren – uns aber schon etwas über jene gar nicht so seltenen Anfragenden wundern, die selbst deutlich arbeitsintensive Antworten zwar gern annehmen, aber eine kleine Dankes-Mail für offenbar zu mühsam halten. Das dämpft, um ehrlich zu sein, auf Dauer etwas die Motivation ...

1 Bild einfügen und duplizieren

Setzen Sie das Bild als neue Ebene ein und skalieren Sie es auf die gewünschte Größe. Duplizieren Sie die Ebene, gruppieren Sie sie mit der darunterliegenden, und stellen Sie oben in der Ebenen-Palette den Wert für „Fläche“ auf Null. Weisen Sie der Ebene den Ebeneneffekt „Kontur“ zu. Wählen Sie als Position „Innen“, weil wegen der Gruppierung nur die Bereiche der oberen Ebene sichtbar sind, die durch die Pixel der darunterliegenden Ebene nicht maskiert werden.

2 Verzerrungsfilter „Schwingungen“

Bearbeiten Sie die obere Ebene mit „Schwingungen“ und ungefähr den angezeigten Werten; sind die Kurven zu stark, verringern Sie den Wert für „Skalierung“. Da Teile des Randes nun außerhalb der Maskierungsgruppe liegen (Bild links), verkleinern Sie das konturierte unsichtbare Objekt auf der oberen Ebene, bis die Kontur wieder vollständig im eingesetzten Bild zu sehen ist (Bild Mitte, am einfachsten zentriert mit der Tastenkombination). Aktivieren Sie die untere Ebene mit dem Bild. Klicken Sie die obere mit gedrückter Strg-/Befehlstaste an, um die dort vorhandenen – ausgeblendeten – Pixel als Auswahl zu laden. Kehren Sie die Auswahl um, löschen Sie den Auswahlbereich. Übrig bleibt das Bild mit der auf der Ebene darüber liegenden Kontur (rechts).

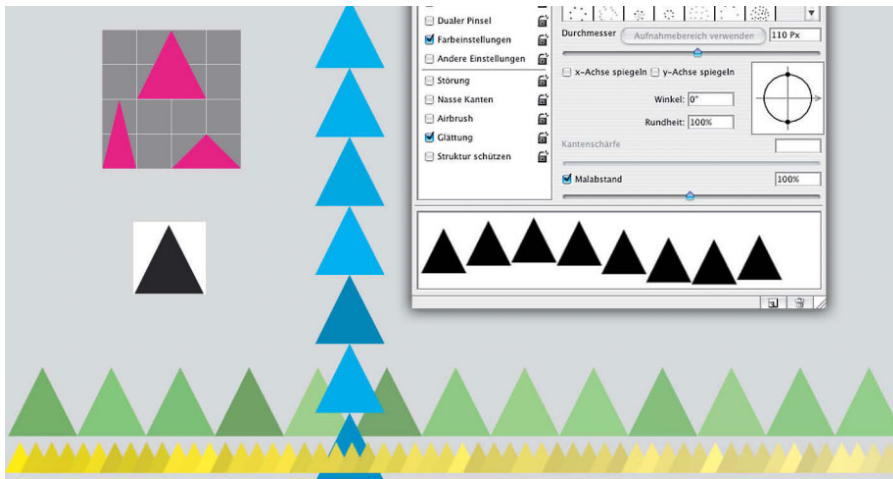


3 Verzerrungsfilter „Verbiegen“

Wollen Sie die Form der Kontur exakter bestimmen oder sie nicht mit regelmäßigen Wellenformen versehen, so gehen Sie im Prinzip in derselben Weise vor, verwenden aber den „Verbiegen“-Filter (oder das im vorigen Artikel gezeigte „Verkrümmen“). Klicken auf die Kurve erzeugt neue Ankerpunkte. Da dieser Filter noch immer nur horizontale Verschiebungen zulässt, müssen Sie das Bild auf der Ebene anschließend um 90 Grad drehen, um entweder dieselbe (im Filterfenster noch gespeicherte) oder eine davon abweichende Verbiegung vorzunehmen. Die weiteren Schritte entsprechen den bei „Schwingungen“ erläuterten.

Rätselhafter Malabstand

Woran orientiert sich der Malabstand? DOCMA-Leserin Marion Suleder wusste es. | **Doc Baumann**



Zum Thema „Malabstand“ verrät die Photoshop-Hilfe: „Bestimmt den Abstand zwischen den Pinselspur in einem Malstrich. Der Wert wird als Prozentsatz des Durchmessers angegeben. Ist diese Option deaktiviert, bestimmt die Geschwindigkeit des Zeigers den Malabstand.“ „... zwischen den Pinselspur“ stimmt sicherlich nicht; war vielleicht „den Pinselabdrücken“ gemeint? Aber auch ansonsten ist die Auskunft nicht ganz vollständig, wie unsere Versuche in DOCMA 09 ergaben.

Nothilfe-Workshop einmal andersrum. Üblicherweise fragen Leserinnen und Leser nach, und wir versuchen, eine elegante Lösung für ihr Problem zu finden. Diesmal geht's andersherum: In einem Artikel zu den Einsatzmöglichkeiten der Werkzeugspitzen in einer DOCMA-Ausgabe war ich über gewisse Ungereimtheiten des Pinselverhaltens in Zusammenhang mit dem eingestellten Malabstand gestolpert.

Obwohl die dort gemalten Kettenglieder alle exakt gleich breit waren, musste bei ihrer senkrecht halbierten Version ein anderer Abstand eingestellt werden, um identische Zwischenräume zu erzeugen. Da ich keine Erklärung dafür fand, fragte ich Sie. Und tatsächlich hat Marion Suleder die Antwort gefunden:

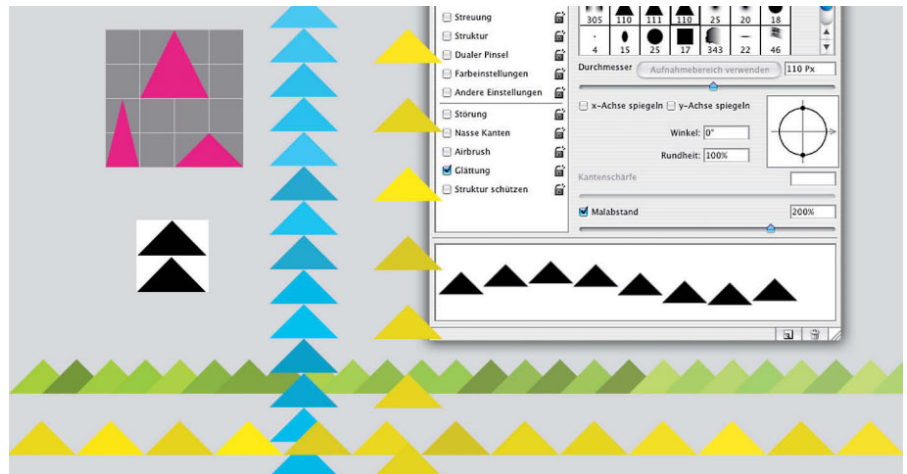
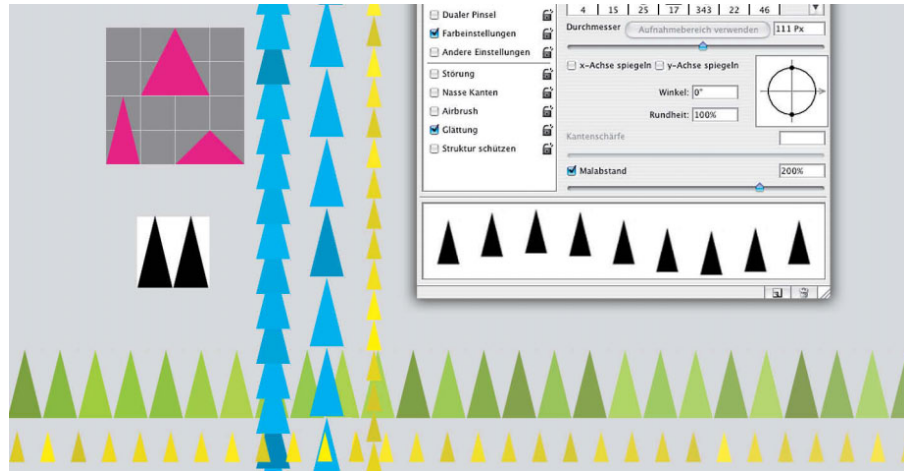
Hallo Doc Baumann,

Sie werfen die Frage auf, weshalb man beim ganzen Kettenglied einen anderen Malabstand wählen muss als beim halben. Ich möchte zwar nicht unbedingt wissen, wie viele Menschen bereits vor mir geantwortet haben ... [keiner] Aber vielleicht bin ich ja trotzdem hilfreich.

Ich habe drei verschiedene Pinselspitzen definiert (jeweils Dreiecke) mit Malabstand jeweils 100 %.

1. Das Dreieck ist genauso hoch wie breit.
2. Das Dreieck ist halb so hoch wie breit.
3. Das Dreieck ist doppelt so hoch wie breit.

Der Malabstand bezieht sich offenbar auf die kürzere Strecke von Breite und Höhe. Jetzt ist klar, wozu diese Geschichte dient: Ohne langes Rechnen oder Probieren können die Dreiecke in Richtung der jeweils kürzeren Erstreckung bündig gesetzt werden.



Wir gratulieren, das war's wohl! Im Bild gegenüber ist das Dreieck genauso breit wie hoch; bei 100 % Malabstand berührt es sich in senkrechter wie in waagerechter Richtung. Die gelben Dreiecke haben 50 % Abstand.

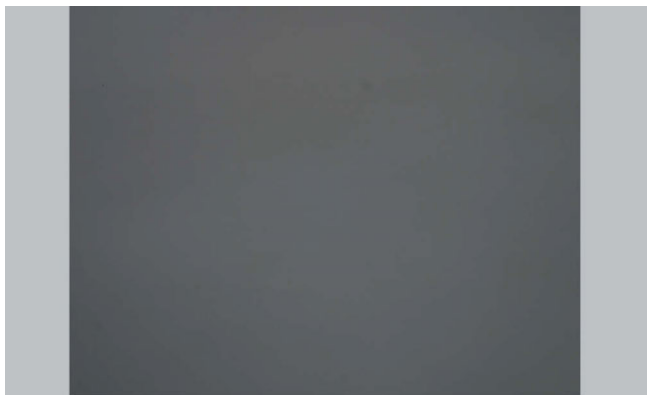
Im oberen Bild ist das Dreieck doppelt so hoch wie breit. In der Breite berühren sich die Abdrücke bei 100 %. Um den gleichen Effekt für eine senkrechte Spur zu erhalten, muss man auf 200 % gehen (wobei bei den kleinen gelben Dreiecken noch jeweils eins dazwischen passen würde).

Das Dreieck im Bild unten ist halb so hoch wie breit. In einer waagerechten Spur überlappen sich die Elemente daher um die Hälfte – bei der senkrechten Spur dagegen schließen sie sauber aneinander an. Eine Erhöhung des Malabstandes auf 200 % führt bei der waagerechten Spur zu den erwünschten Zwischenräumen, in senkrechter Richtung angewandt würde wiederum ein Dreieck genau zwischen zwei andere passen. Jetzt wissen wir's also: Ausschlaggebend ist die jeweils kürzeste Abmessung einer Werkzeugspitze.

Vignettierung entfernen

Photoshop bietet mit Version CS2 zwar auch für Nicht-RAW-Fotos ein Mittel gegen Vignettierungen an; Sie können das aber auch, individuell auf Ihr Objektiv abgestimmt, manuell regeln.

Doc Baumann



1 Referenzaufnahme

Hängen Sie einen reinweißen Papierbogen ohne Flecke und Knicke auf und sorgen Sie für gleichmäßige (Sonnen-) Beleuchtung. Nehmen Sie mit dem Objektiv, dessen Vignettierung Sie ausgleichen möchten, ein Foto des Bogens auf. Dabei spielt es keine Rolle, ob das Bild scharf wird – im Gegenteil, ein unscharfes Foto ist sogar vorzuziehen, da es ohne nachträgliches Soften schwache Flecke und Unreinheiten, die für das Auge fast unsichtbar sind, zum Verschwinden bringt. Das Ergebnis ist überraschend dunkel, was daran liegt, dass die Automatik der Kamera wie bei Landschaftsaufnahmen im Schnee die Helligkeitsspitzen auszugleichen versucht.

Weitwinkelobjektive, vor allem solche billigerer Bauart, neigen dazu, die Ecken der damit aufgenommenen Fotos sichtbar abzudunkeln. Man hat sich an diesen Effekt bereits so stark gewöhnt, dass er oft kaum noch störend auffällt. Dennoch sehen Bilder ohne diese Abschattung – im Fachjargon: Vignettierung – besser aus.

Photoshop hielt bisher nur für Aufnahmen im RAW-Format in seinem entsprechenden Bearbeitungs-Modul ein Werkzeug bereit, um objektivbedingte Vignettierungen zu entfernen; ab Version CS2 wird diese Korrekturmöglichkeit nun für alle Bilder angeboten, so dass auch ältere JPEGs oder TIFFs auf diese Weise nachbearbeitet werden können. Das Programm geht dabei von einer gleichmäßigen Abschattung zu den Ecken hin aus, was in der Praxis meist völlig ausreicht, zumal der Vignettierungsmittelpunkt verschiebbar ist.

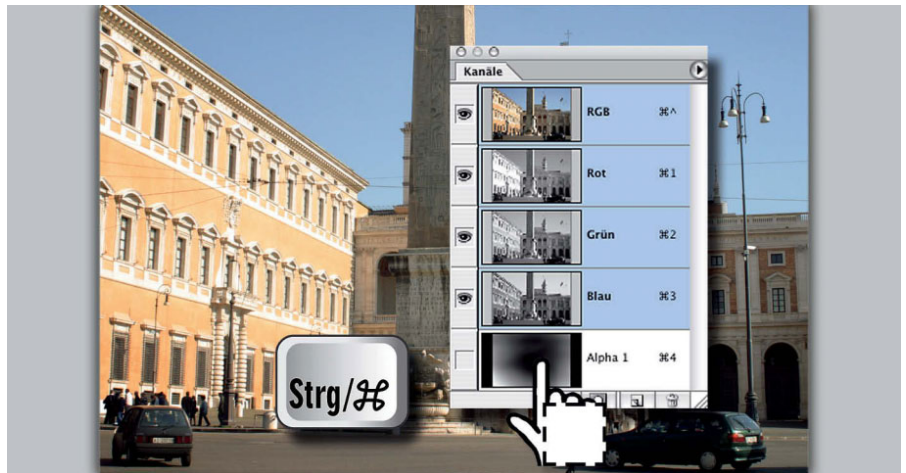
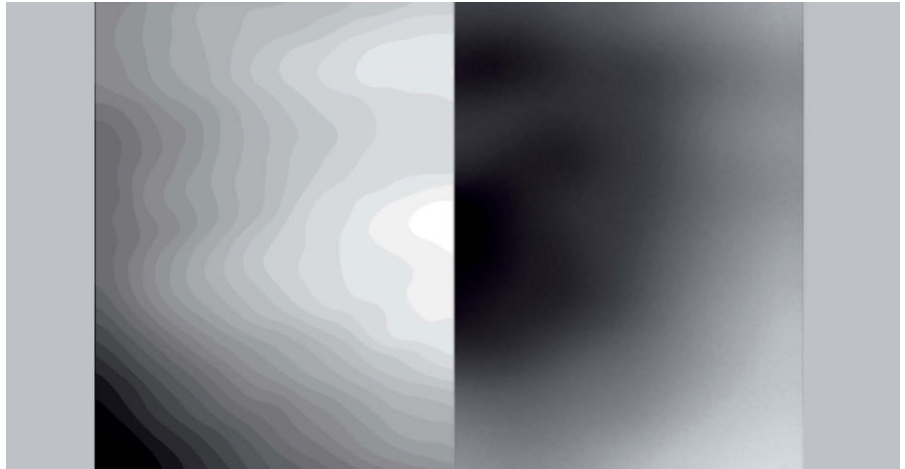
Sie können diesen Eingriff aber auch manuell vornehmen, und zwar mit einer individuell auf Ihr Objektiv abgestimmten Referenzdatei. Dies empfiehlt sich für Besitzer älterer Programmversionen und Anwender, welche die Helligkeitsverteilung ihrer Fotos noch genauer einpegeln möchten.

Wie das geht, zeigt Ihnen unser Workshop. Nachdem Sie eine Aufnahme einer weißen Fläche vorbereitet und zum Negativ umgewandelt haben, lässt sie sich, als Maske eingesetzt, anderen Fotos mit gleicher Charakteristik zuweisen. Wird sie als Auswahl geladen und diese aufgehellt, verschwindet die Vignettierung. Bei größeren Mengen gleichartiger Fotos können Sie sich die Arbeit erleichtern und die einzelnen Arbeitsschritte zu einer Aktion zusammenfassen.

Wie auch mit dem Photoshop-Modul lässt sich das Verfahren bei Bedarf umkehren und gleichmäßig belichteten Fotos nachträglich eine Vignettierung zuweisen.

2 Nachbearbeitung und Tontrennung

Wandeln Sie die Datei in den Graustufenmodus um, öffnen Sie die Tonwertkorrektur und schieben Sie die Schwarz- und Weiß-Regler so weit zusammen, dass die Helligkeitswerte im Bild von Schwarz bis Weiß reichen. Sind nun noch Strukturen zu erkennen, setzen Sie den Gaußschen Weichzeichner mit einem hohen Wert – etwa 40 – ein. Alternativ können Sie auch mit Bild>Anpassen>Tonwertangleichung arbeiten. Nach starkem Soften kann das Ergebnis dann aussehen wie in unserer Abbildung links, dann muss erneut weichgezeichnet werden; dies ist das individuelle Profil Ihres Objektivs. Für die weitere Anwendung invertieren Sie es zum Negativ (rechts).



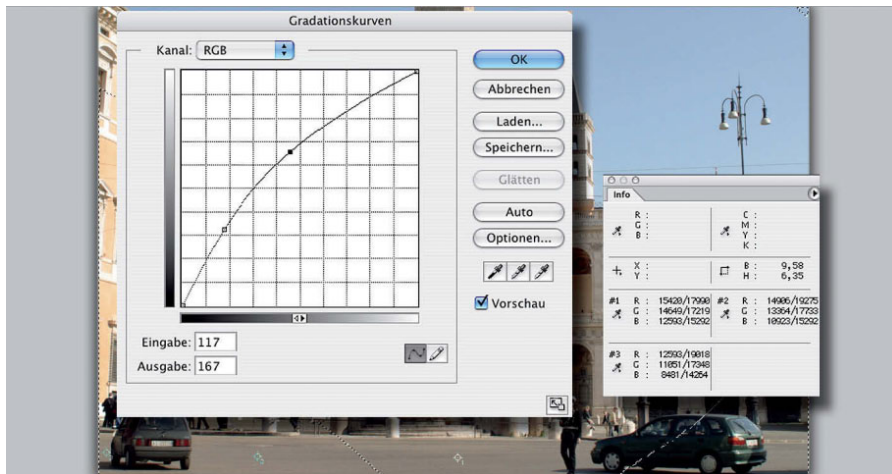
3 Referenzdatei als Alphakanal

In der vorbereiteten Datei wählen Sie „Alles“ aus und kopieren die Auswahl in die Zwischenablage. Öffnen Sie ein weiteres Bild, das Sie mit demselben Weitwinkelobjektiv aufgenommen haben, und fügen Sie einen neuen leeren Alphakanal hinzu, indem Sie in der Kanäle-Palette unten auf das Symbol für „Neuen Kanal erstellen“ klicken. Bei aktiviertem Kanal setzen Sie den Inhalt der Zwischenablage ein. Laden Sie die Helligkeitswerte des Alphakanals als Auswahl im Bild, indem Sie bei gedrückter Strg-/Befehlstaste in seine Kanal-Zeile klicken.



4 Farbaufnahme-Punkte

Sie können das Bild nach Augenmaß aufhellen; sicherer ist es jedoch, numerische Werte zugrunde zu legen. Um diese nicht ständig ausmessen zu müssen, wenden Sie das Farbaufnahme-Werkzeug an, mit dem Sie bis zu vier Stellen des Bildes markieren können. Sie finden es in der Werkzeug-Palette unter der Pipette und erreichen es auch mit der I-Taste, gegebenenfalls mit zusätzlich gedrückter Umschalt-Taste. Wählen Sie zum Anklicken Stellen des Fotos – dieses zeigt übrigens den Obelisken neben dem Lateran in Rom –, die untereinander die gleiche Helligkeit aufweisen sollten, hier etwa den Himmel oder den Asphalt des Platzes vor dem Monument.

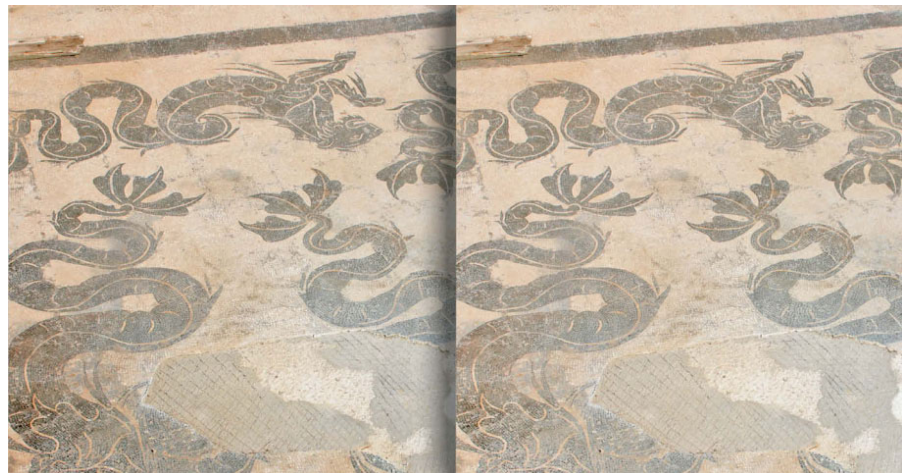


5 Aufhellen

Innerhalb der noch immer geladenen Auswahl aus dem Alphakanal hellen Sie nun mit einem Werkzeug Ihrer Wahl auf; zu empfehlen sind die Gradationskurven oder die Tonwertkorrektur. Gehen Sie zunächst nach visueller Beurteilung vor, bis das Bild Ihrer Meinung nach einheitlich wirkt und die Eckabschattungen verschwunden sind. Schauen Sie dann im unteren Teil der Info-Palette (rechts) nach, ob die durch die Aufhellung veränderten numerischen Werte – das sind jeweils die hinter dem Schrägstrich – für die einzelnen Farbkanäle zwischen den drei Markierungen ungefähr identisch sind. Ist das nicht der Fall, so regeln Sie die Kurve nach, bis die Werte stimmen.

6 Ausgeglichenes Bild

Die Helligkeitsunterschiede zwischen dem nebenstehenden Bild und der ursprünglichen Version sind deutlich. Allerdings gibt es durchaus Fälle, wo man der Meinung sein kann, dass ein leicht vignettiertes Foto wegen des mit der Randabschattung einhergehenden Rahmungseffekts befriedigender wirkt. Diese ästhetisch begründete Entscheidung kann man natürlich niemandem abnehmen. Ebenso, wie Sie Photoshops Vignettierungsregler unter „Verzerrungsfilter > Objektivkorrektur“ auch gegen den Strich zum gezielten Abdunkeln von Ecken und Rändern einsetzen können, lässt sich die vorbereitete Referenzdatei auf eigentlich ausgeglichene Bilder für künstliche Vignetten anwenden.

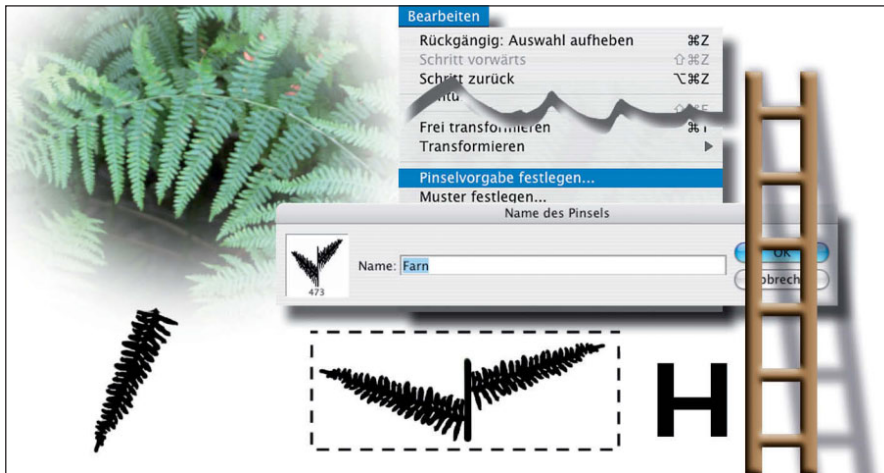


7 Aktion definieren

Wollen Sie mehrere Fotos mit denselben Abschattungs-Charakteristika korrigieren, empfiehlt sich das Anlegen einer entsprechenden Aktion. Dazu müssen Sie zunächst immer die Referenzdatei (auf der vorletzten Seite rechts oben) kopieren und ihre Einfügung aus der Zwischenablage als Teil der Aktion definieren. Unter „Automatisieren“ lassen sich dann ganze Ordner entsprechend nachbearbeiten. Auf Fotos, die mit anderen Objektiven oder gar Kameras aufgenommen wurden, sollten Sie die Maske nicht anwenden, nicht zuletzt, weil Bildgröße und -format abweichen könnten.

Werkzeugspitzen- größe verblassen

Angeregt durch Fragen zum Werkzeugspitzen-Verhalten zeigen wir Ihnen ein paar weitere Tricks dazu, was Sie mit geschickt eingesetzten Spitzen darstellen können. | **Doc Baumann**

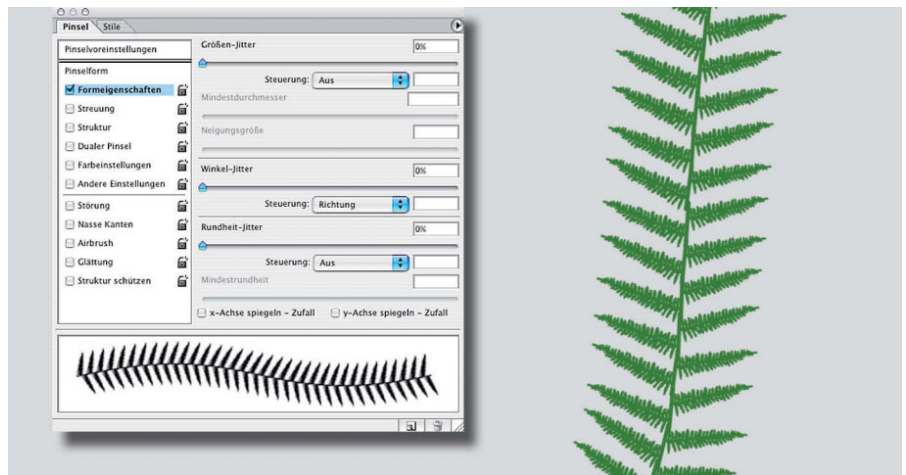
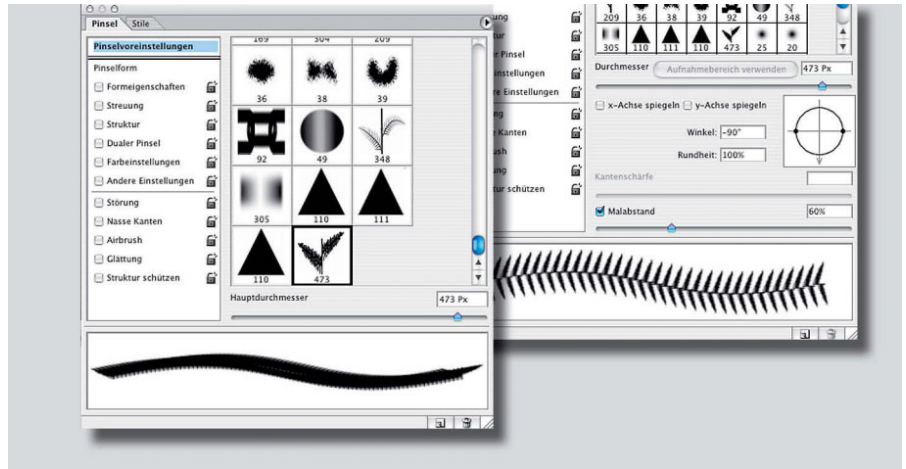


1 Pinselspitze vorbereiten

Viele Formen, die auf den ersten Blick sehr kompliziert erscheinen, lassen sich mitunter auf unerwartet einfachem Weg erzeugen. Man muss sich dazu nur die zahlreichen Parameter von Photoshops Brush-Engine und ihre Kombinierbarkeit vergegenwärtigen – also alles das, was in der Pinsel-Palette zusammengefasst ist. Ein Beispiel für diese Verwendungsweise wäre die Entwicklung einer Leiter aus einer H-förmigen Werkzeugspitze, wobei lediglich der Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante ...“ und ein Ebenenduplikat als Schatten hinzugefügt wurden (rechts). Setzen Sie einen einzigen Parameter mehr ein, können Sie bereits eine wesentlich schwierigere Aufgabe lösen und in einem Zug die Wedel einer Farnpflanze zeichnen.

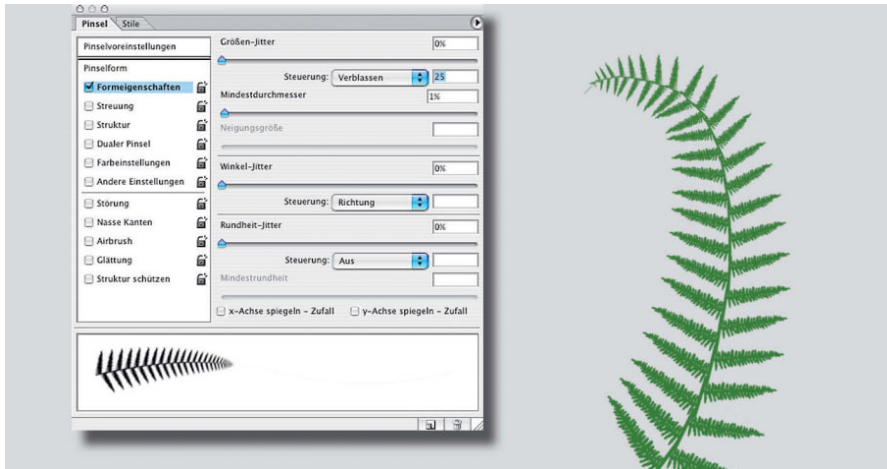
2 Pinselspitze vorbereiten

Wie in der Abbildung gegenüber zu erkennen ist, wurde das einzelne Blatt auf der linken Seite durch Farbauswahl und Nachbearbeitung im Maskierungsmodus direkt aus dem Foto darüber entwickelt. Durch Spiegelung entstand das zweite, dann leicht versetzte Blatt, hinzu kam der zentrale Stamm, der nach oben minimal dünner wird. Wählen Sie den Bereich aus und bestimmen Sie unter Bearbeiten>Pinselvorgabe festlegen die neue Spitze. In der Palette erscheint sie zunächst mit einem Malabstand von 25 %. Drehen Sie sie in der Palette unter „Pinselform“ auf -90 Grad und bestimmen Sie nach Augenmaß einen geeigneten Malabstand; hier liegt er bei 60 %.



3 Richtungsfestlegung

Ebenfalls in der Pinselpalette definieren Sie unter dem Eintrag „Formeigenschaften“ die Steuerung der Winkelausrichtung, indem Sie sie auf „Richtung“ setzen. Damit orientiert sich der Winkel, mit dem die Spitze ins Bild gesetzt wird, an der Bewegungsrichtung, mit der Sie den Pinsel ziehen. Malen Sie nun mit grüner Vordergrundfarbe einen Strich ins Bild, ergibt sich die rechts gezeigte Spur. Vermeiden Sie abrupte Brüche in der Spur und ziehen Sie weit geschwungene Kurven, weil sonst die einzelnen Segmente des Farns abknicken und der Stamm keine durchgehende Linie bildet. Vergrößerung des Malabstandes rückt die Blätter dichter aneinander.



4 Größen-Steuerung durch Verblässen

Wer mit Photoshop's Terminologie noch nicht vertraut ist, erwartet bei dem Begriff „Verblässen“ wahrscheinlich die ursprünglich damit bezeichnete Wirkung, nämlich eine Abnahme der Deckkraft. Inzwischen wurde diese Funktion bei unveränderter Benennung deutlich erweitert und betrifft etwa bei den Einstellungen der Spitzengröße unter „Formeigenschaften“ deren Durchmesser. Den Wert für „Größen-Jitter“ belassen Sie bei Null. Beim Eintrag darunter wählen Sie aus dem Klappmenü „Verblässen“, dahinter die Zahl, nach wie vielen Abdrücken der Spitze der Durchmesser auf Null schrumpfen soll.

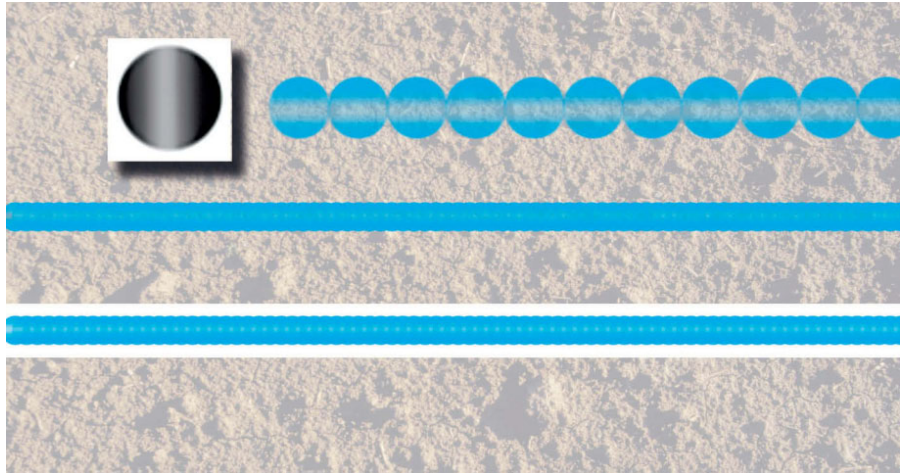


5 Ebeneneffekte zuweisen

Alle weiteren Parameter der Pinsel-Palette bleiben unverändert. Das gilt für dieses Projekt; in anderen Fällen könnte es zum Beispiel sinnvoll sein, Farbvariationen vorzusehen. Um unsere Farnwedel lebendiger und plastischer zu gestalten, setzen Sie den Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“ ein; doppelklicken Sie dafür auf die Thumbnail-Darstellung in der Ebenen-Palette. Die Pflanze links wurde nur mit Grün gemalt, die mittlere mit dem genannten Effekt versehen. Rechts kam als Effekterweiterung noch eine passende Oberfläche durch „Struktur“ sowie ein Schlagschatten aus einem Ebenenduplikat hinzu.

6 Glanz durch reduzierte Deckkraft

Leider können Pinselspitzen mit nur einer Farbe malen. Die Graustufen in der aufgenommenen Spitze (oben links) bestimmen beim Malen die Deckkraft der Spitze. Die obere Spur ist also im mittleren Bereich nicht heller, sondern durchsichtiger. Doch da sie auf weißem Hintergrund dort tatsächlich heller wird, können Sie das gezielt einsetzen, indem Sie die Ebene duplizieren, die untere dieser beiden Ebenen auswählen, mit gedrückter Strg-/Befehlstaste anklicken und die Pixel so als Auswahl laden, diese in den Maskierungsmodus umwandeln, dort graue Bereiche per Tonwertkorrektur weiß machen, zur Auswahl zurückkehren und diese auf ihrer Ebene (unter der blauen Spur) weiß füllen.

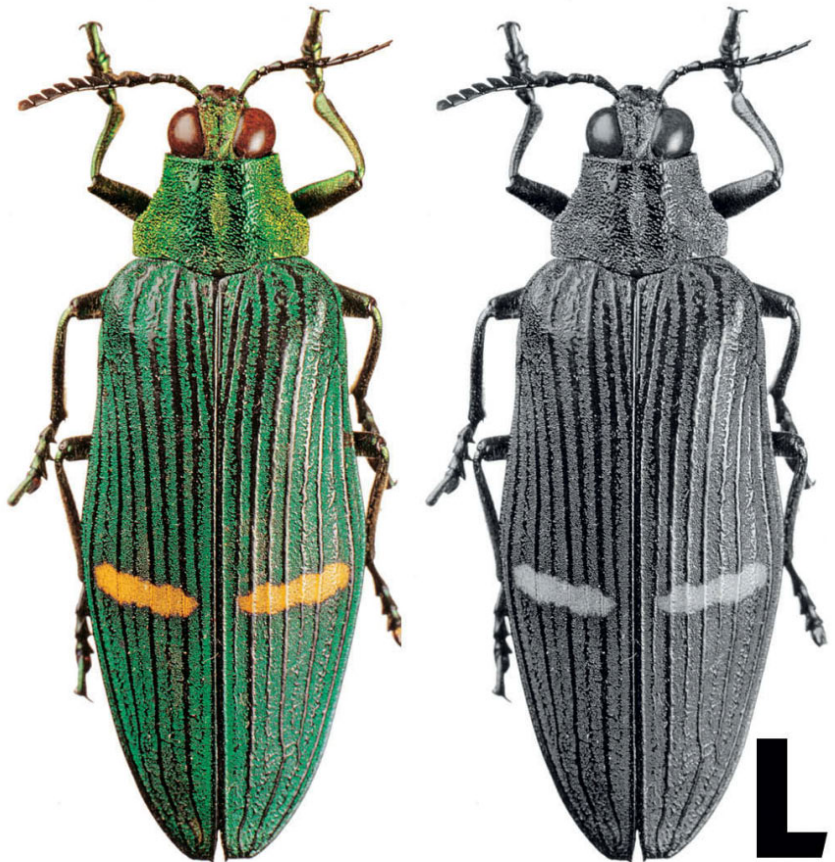


7 Von der Spur zur Raupe

Wenden Sie nun noch einiges davon an, was wir zuvor am Beispiel des Farns demonstriert haben, und schon malen Sie in einem Zug zum Beispiel eine Raupe. (Mit aktiviertem „Verblassen“ für die Größe der Spitze lassen sich Fühler oder Insektenbeine darstellen, bei Einsatz des Wacom-Tablets und entsprechend angepasster Vorgabe unter „Steuerung“ könnten Sie mit Rosa als Vordergrundfarbe auf diese Weise prachtvolle Regenwürmer erzeugen. Ich hatte bereits ein wunderschönes Gekringele dieser Art vorbereitet, verzichte aber freiwillig auf die Wiedergabe, sonst muss ich mir lauter „liis“ anhören.)

L*a*b

Haben Sie sich nicht auch schon oft gefragt, was alle diese Begriffe in Photoshop eigentlich bedeuten? Hier nehmen wir den Fachbegriff Lab etwas genauer unter die Lupe. | **Christoph Künne**



Photoshop bietet „Lab-Farbe“ als einen Farbmodus unter vielen an. Seinem Anspruch nach ist dieser Farbraum jedoch der wichtigste von allen, beschreibt er doch die für das menschliche Auge wahrnehmbaren Farben.

Technisch gesehen besteht Lab aus dem Helligkeitskanal „L“ und den zwei Farbkanälen „a“ und „b“, die die Farbbereiche zwischen Rot und Grün sowie zwischen Blau und Gelb beschreiben.

Die Geschichte

Vollständig heißt das Farbsystem CIE-L*a*b, benannt nach der „Commission Internationale d’Eclairage“, also der internationalen Kommission für Beleuchtung, und geht auf Konventionen aus dem Jahr 1931 zurück. Die Kommission hatte das gesamte damalige Wissen zu diesem Thema zentral zusammengefasst und anschließend damit begonnen, durch sinnesphysiologische Messungen eine international einheitliche Methode zur Farbkennzeichnung auf der Basis der additiven Lichtmischung zu erstellen. Der Ausgangspunkt war die beschriebene indirekte Methode der Farbmessung durch Vergleich. Eine Farbe wird dabei gemessen, indem man einen Beobachter mithilfe eines geeigneten Apparats in die Lage versetzt, sie mit einer – additiven – Mischung der drei Elementarfarben zu verglei-

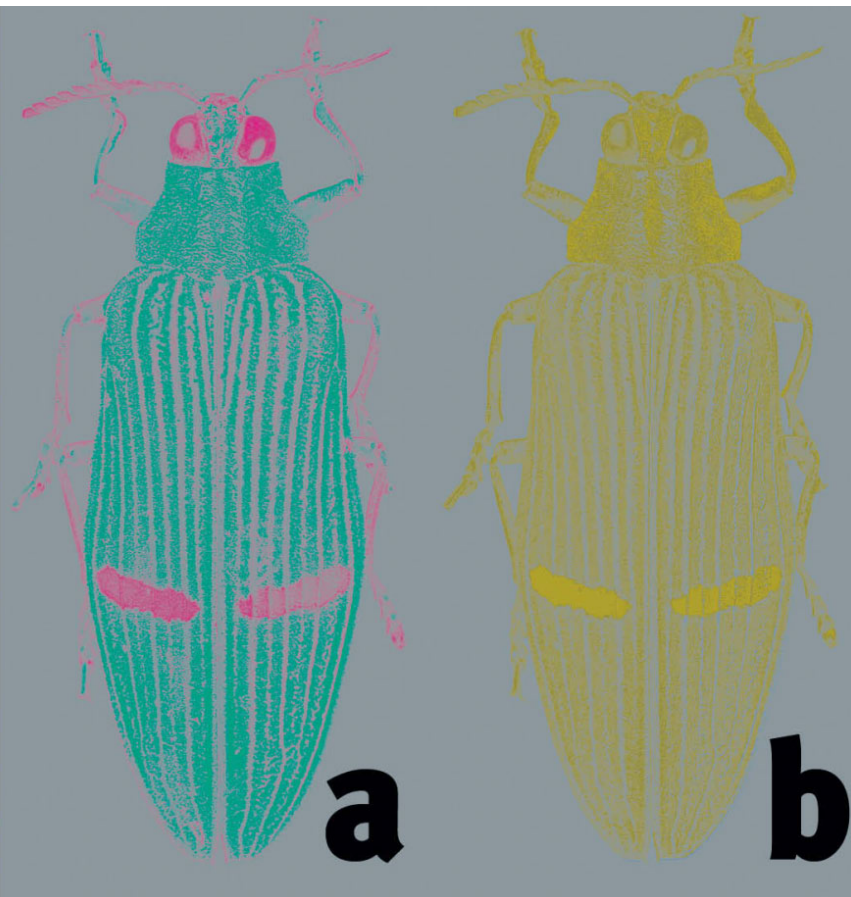
chen. Man spricht dabei vom „Dreifarbenwert“. Dabei kam heraus, dass etwa 90 Prozent aller Menschen Farben identisch wahrnehmen. 1976 wurde der Standard mit den nun verfügbaren computergestützten Methoden erweitert.

Die Praxis

Entwickelt wurde der Lab-Farbraum zunächst als sogenannte „Normfarbtafel“ mit den drei Beschreibungskor-dinaten X, Y und Z, um sich – jenseits der individuellen Wahrnehmung und Ausdrucksfähigkeit – über Farben verständigen zu können.

Der heutige Hauptnutzen dieser zugegebenermaßen abstrakten Beschreibung der Farben liegt in ihrer Geräteunabhängigkeit. Durch die Abstraktion lässt sich die Farbdefinition für die unterschiedlichsten Ausgabegeräte wie Bildschirme und Druckmaschinen adaptieren. Aus diesem Grund wird Lab überall dort eingesetzt, wo man eine Art Metafarbraum braucht, also zum Beispiel für ICC-Profile.

Ideal wäre es natürlich, Bilder einfach in Lab aufzunehmen, in diesem Farbraum zu bearbeiten und nur zur Ausgabe in Zielfarbräume wie RGB oder CMYK zu konvertieren. Das funktioniert aber leider nicht, da die Geräte zur Bild-erfassung wie Scanner oder Digital-kameras ausschließlich im RGB-Farbraum arbeiten. In der Alltagspraxis des Bildbearbeiters hat Lab daher nur am Rande Relevanz. Mancher nutzt es zur Gewinnung von Schwarzweißfotos aus Farbbildern, andere setzen beim heftigen Schärfungsvorhaben auf diesen Farbraum, weil sie hier im L-Kanal nur auf die Kontraste einwirken können, während die Farben von der Schärfung nicht betroffen sind. Als Digitalkameras noch kräftiger als heute rauschten, bot der Lab-Modus durch die schärfever-lustfreie Bearbeitbarkeit der Farbkanäle gute Voraussetzungen, um das Farbrauschen manuell ohne Qualitätseinbußen zu verringern.

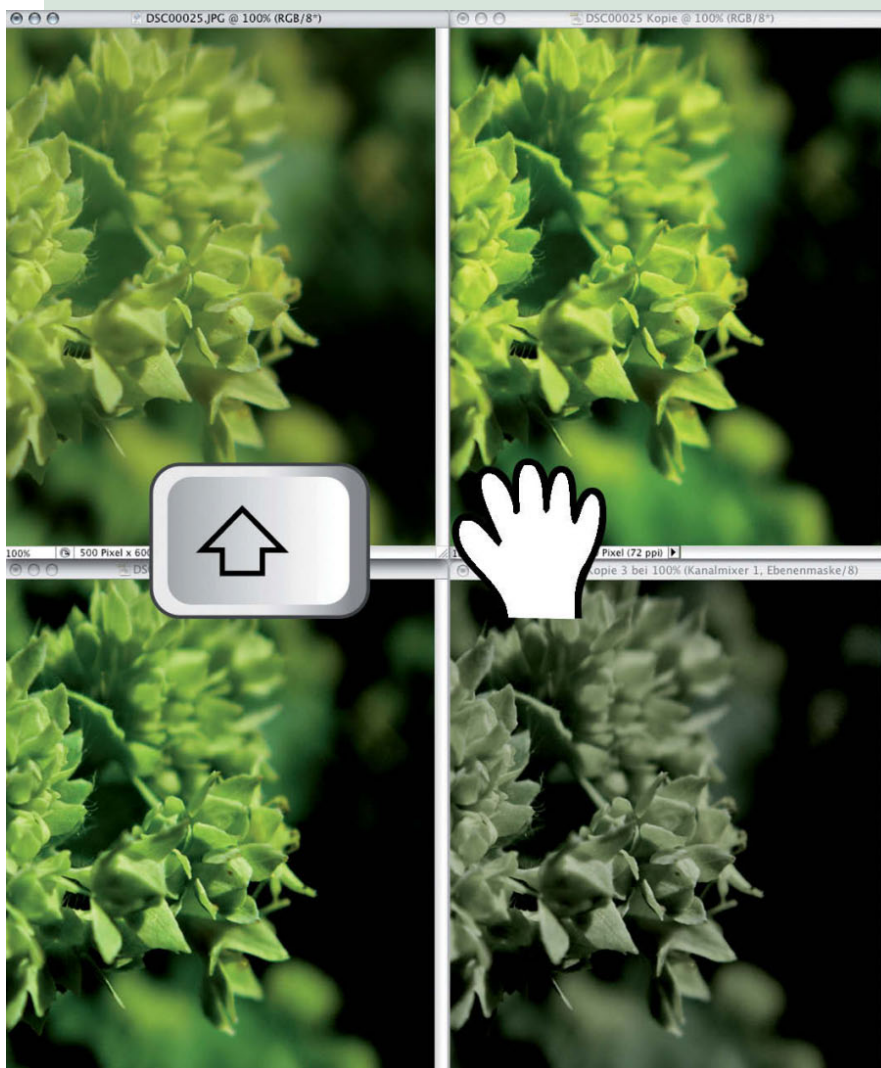


Dies & Das

Erfahren Sie, wie man unter anderem mehrere Bilder auf einem Blick vergleicht, die Auswirkung von Einstellungsebenen auf die darunterliegende Ebene begrenzt, Kontraste verstärkt, ohne dabei die Farben zu verfälschen, oder die Thumbnails ganzer Verzeichnisbäume in Bridge beziehungsweise dem Datei-Browser in einem Arbeitsdurchgang ausliest. | **Christoph Künne**

Simultane Bildansicht

Normalerweise schaltet man zum Vergleich zweier Bildversionen vor und nach der Anwendung eines Effekts mit dessen Vorschaufunktion zwischen dem Ausgangsbild und der korrigierten Version hin und her. Wenn mehrere Bearbeitungsschritte dazwischen liegen, hilft der Einsatz von „Schnappschüssen“, die Sie über die Protokoll-Palette von verschiedenen Zuständen erzeugen. Dabei vermisst man jedoch die vergleichende Ansicht. Diese erreichen Sie nur durch nebeneinander positionierte Bildkopien. Sind zwei oder mehr Versionen des Ausgangsbildes über den Befehl „Bild duplizieren“ erstellt, können Sie diese im „Fenster“-Menü, unter „Anordnen“ auf Ihrem Bildschirm „Nebeneinander“ platzieren. Durch den Befehl „Gleiche Zoomstufe und Position“ an gleicher Stelle werden die Darstellungsgrößen angeglichen. Durch Halten der Shift-Taste werden beim Verschieben mit dem Hand-Werkzeug oder beim Zoomen mit der Lupe alle Bildausschnitte simultan verändert.



Illustrator: Foto-Vektorisierung

Die Älteren unter uns werden sich noch daran erinnern: Es gab (und gibt) von Adobe mal ein Programm namens Streamline, das in der Lage war, Fotos halbwegs überzeugend in Vektordaten umzuwandeln. Streamline wird schon seit langem nicht mehr gepflegt, dafür findet sich aber im neuen Illustrator eine verbesserte Variante zur Umrechnung von Pixel- in Vektorgrafik als integrierte Funktion. Um diese Konvertierung vorzunehmen, laden Sie zunächst ein Bild, klicken es an und drücken anschließend in der Optionsleiste auf „Live Trace“. Illustrator wandelt das Bild danach automatisch zunächst in eine Schwarzweißvariante um. Über die dann verfügbaren Presets lassen sich je nach Anspruch unterschiedlich komplexe Umsetzungen erzeugen. Wie bei Streamline ist die maximale Farbzahl auf 256 begrenzt. Für detailreiche Motive und hochdifferenzierte Farbübergänge scheint das etwas wenig, aber im Normalfall reicht diese „Auflösung“ aus. Wer etwas tiefer in die Materie einstiegen will, sollte zunächst alle Presets testen und anschließend selber die Einstellungsparameter variieren.

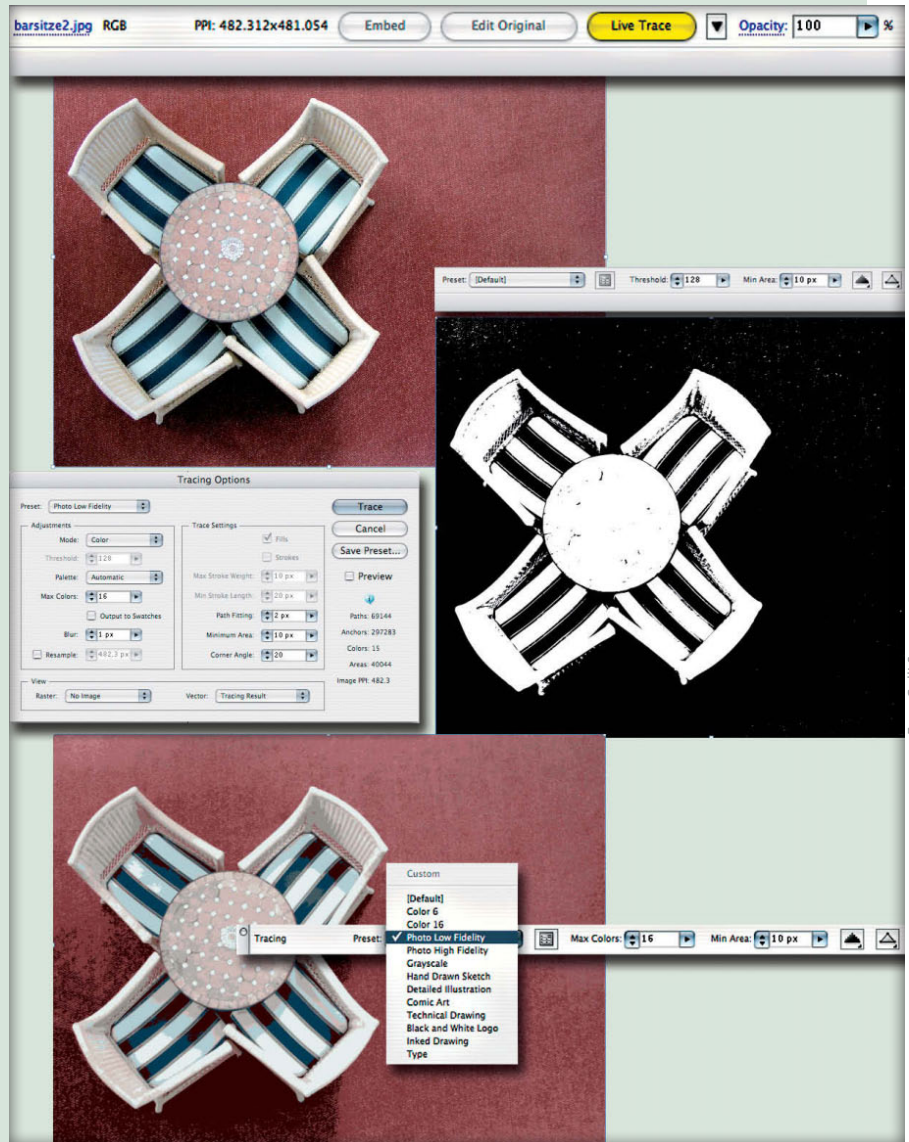
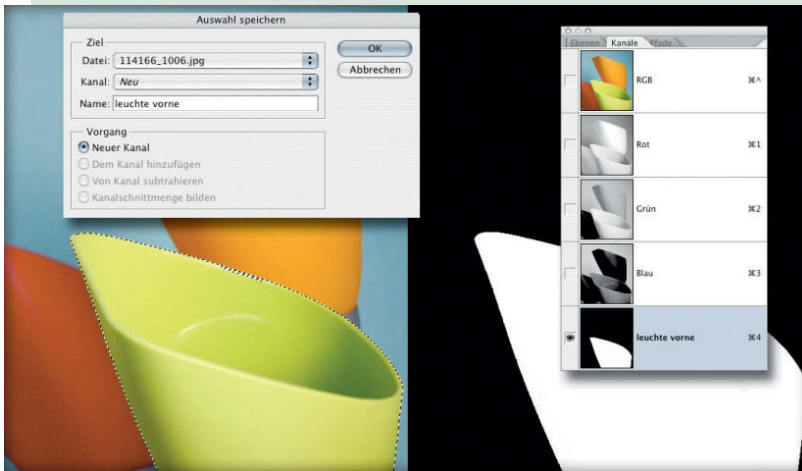
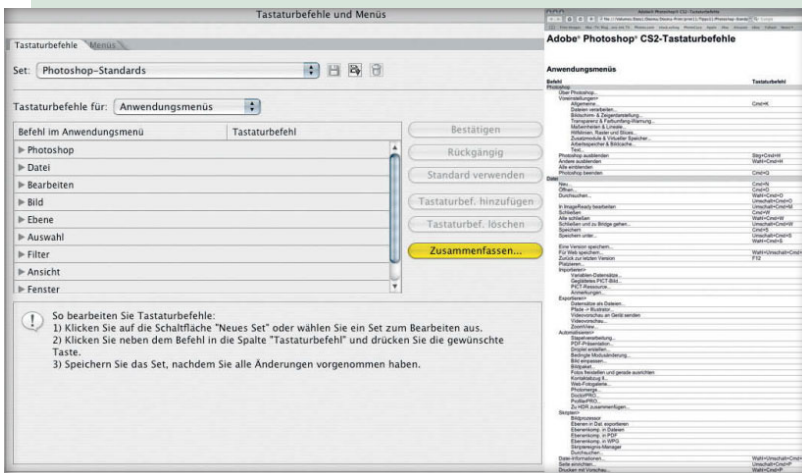


Foto:Gulli Snygo



Auswahlen sichern

Auswahlen mit dem Lasso zu erzeugen, kann sehr aufwändig sein. Um diese Arbeit bei späteren Korrekturen nicht wiederholen zu müssen, können Sie Auswahlen abspeichern. Die Dialoge zum Sichern und zum späteren Laden finden Sie im Menü „Auswahl“. Aus technischer Sicht wird dabei ein Alphakanal erzeugt, der Ihre Auswahl als Graustufenbild speichert. Wundern Sie sich also nicht, wenn die Datei nach dem Sichern von Auswahlen merklich anschwillt. Jede Auswahl erhöht den Speicherbedarf eines RGB-Bildes um ein Drittel der Ursprungsgröße.



Individuelle Shortcut-Liste

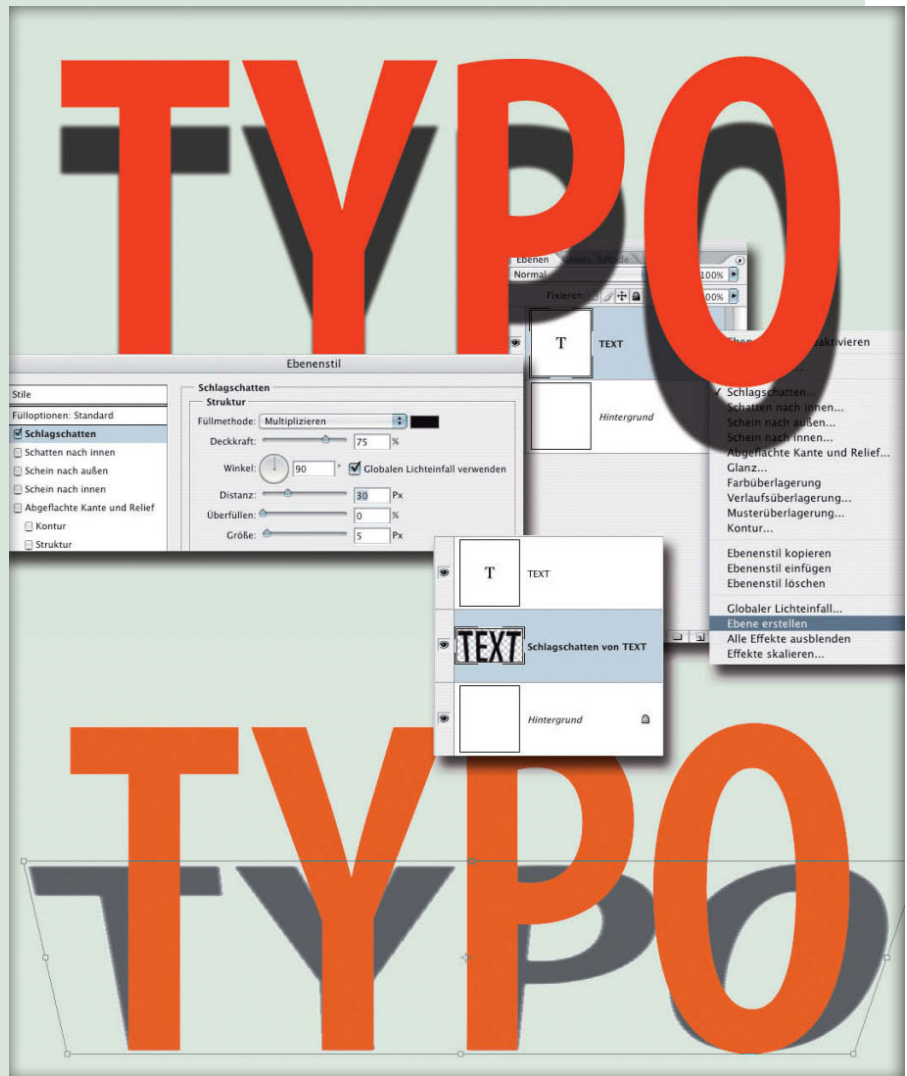
Eine Liste aller Photoshop-Tastaturbefehle, die auch Ihre individuellen Änderungen erfasst, können Sie sich selbst ab Photoshop CS generieren. Im Dialog „Tastatur“ des „Bearbeiten“-Menüs klicken Sie auf den Schalter „Zusammenfassen“. Danach erzeugt Photoshop automatisch eine HTML-Datei, die Sie an geeigneter Stelle speichern. Nach dem automatischen Aufruf im Web-Browser steht Sie Ihnen zur weiteren Verwendung zur Verfügung.

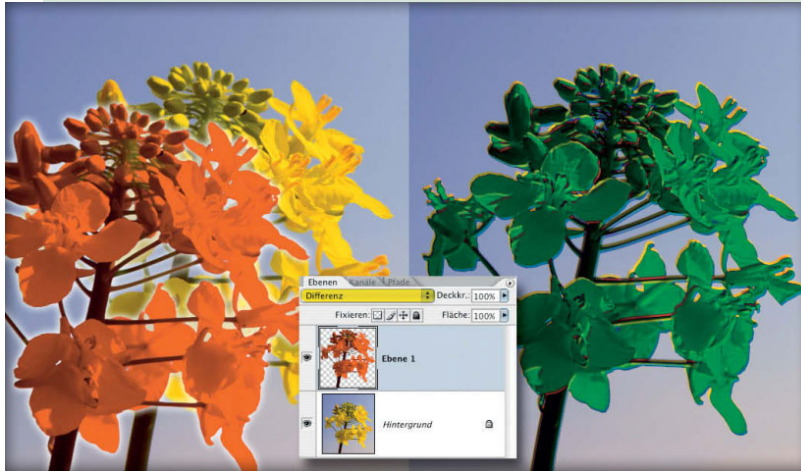
Exakte JPEG-Größen

Beim „Sichern unter“-Dialog des JPEG-Formats öffnet sich ein Feld mit JPEG-Optionen. Dort ist eine Bildgrößenangabe zu sehen. Wer sich auf diese Angabe verlässt und anschließend den tatsächlichen Speicherbedarf ermittelt, wird sich wundern. Faktor drei und mehr an Fehleinschätzungen sind eher die Regel als die Ausnahme. Im Dialog „Für Web sichern“ dagegen wird sehr viel exakter und außerdem verlässlich gerechnet. Nutzen Sie also die Funktion, wenn Sie genau wissen möchten, wie viel Speicherbedarf Ihre Datei nach der JPEG-Kompression benötigt.

Ebeneneffekte verzerren

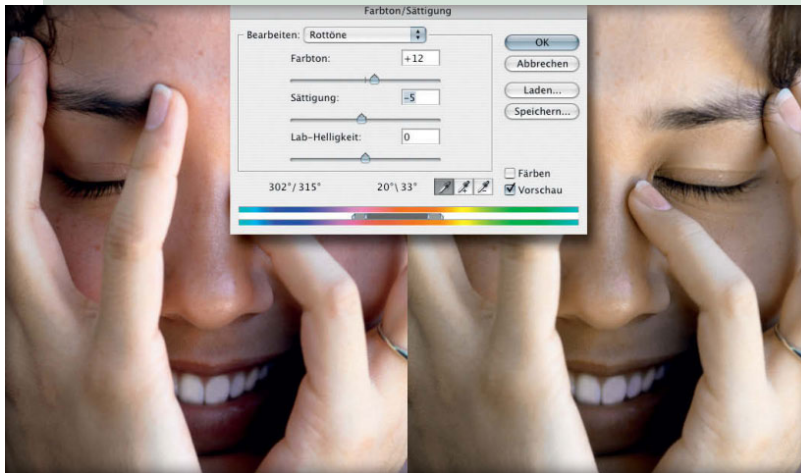
Ebeneneffekte sind eine feine Sache, solange man nicht etwas individuellere Vorstellungen davon hat, wie sie geformt sein sollen. Um zum Beispiel einen Schlagschatten unabhängig von der Typo zu verzerren, finden sich keine Werkzeuge im Dialog „Fülloptionen“. Klicken Sie nach der Erzeugung des Schattens mit der rechten Maustaste auf das Effektsymbol des Text-Ebenen-Eintrags in der Ebenenpalette. Dort rufen Sie den Befehl „Ebene erstellen“ auf. Der wandelt jeden Effekttyp der Ebene in eine neue Ebene ohne Effektzuweisung um. Anschließend können Sie die Effekte nach Auswahl der jeweiligen Ebene, wie hier den Schlagschatten, mit den Transformationsfunktionen nach Belieben skalieren, verkrümmen, drehen, neigen oder verzerren. Da der Effekt nun von der Ebene entkoppelt ist, lassen sich natürlich auch Filter und andere Werkzeuge anwenden.





Deckungsgleich montieren

Um zwei identische Motivelemente deckungsgleich übereinander zu montieren oder die Abweichungen im Motiv zwischen zwei Belichtungen herauszufinden, kopieren Sie zunächst beide Bilder in eine Datei. Anschließend setzen Sie den Ebenen-Verrechnungsmodus der oberen Ebene auf „Differenz“. Dadurch werden die Unterschiede sichtbar. Bei Deckungsgleichheit sind beide Ebenen einfarbig.



Rothautentferner

Rötliche Hautverfärbungen können Sie ganz einfach und ohne Stempelretuschen entfernen. Öffnen Sie den Dialog „Farbton/Sättigung“, wählen dort die „Rottöne“ und klicken an einen signifikanten Bildpunkt. Anschließend verschieben Sie den Farbton leicht und/oder reduzieren die Sättigung. Wenn das nicht reicht, erweitern Sie unten den betroffenen Farbbereich durch Verschieben der inneren Anfasser.

Schwankende Warnanzeige

Die Clipping-Warnung in Adobe Camera Raw zeigt Ihnen an, ob das Bild in den Tiefen und Lichtern durchgezeichnet ist. Fehlt die Zeichnung in den Lichtern werden sie rot belegt, zugelaufene Tiefen erscheinen dunkelblau. Nun ist diese Anzeige nicht immer sehr genau. Es kann Ihnen zu Beispiel passieren, dass Sie Ihr Bild öffnen und viele Stellen als zeichnungsfrei ausgewiesen werden. Wenn Sie dann aber den Schaden durch Einzoomen näher betrachten wollen, verschwindet ein Großteil der farbigen Warnungen wieder. Die verbindliche Ansicht ist, wie auch sonst, die 100%-Darstellung.

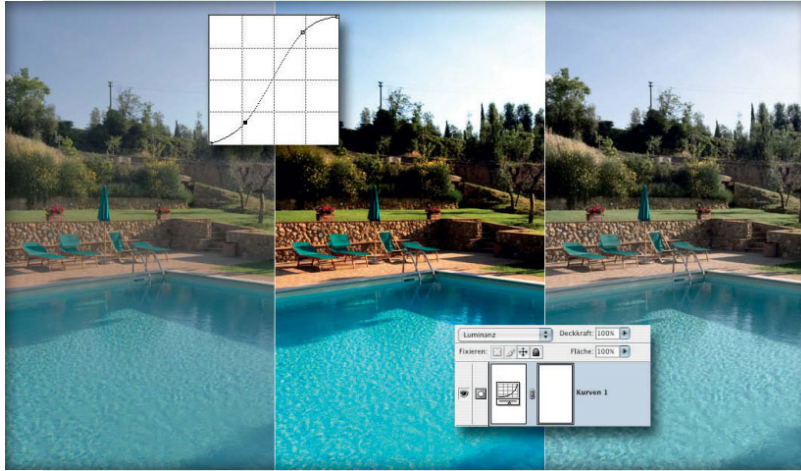
Farbtemperaturen

Jeder ambitionierte Digitalfotograf weiß inzwischen, dass die Temperatur von Farbe in Kelvin (K) gemessen wird. Darüber hinaus sind jedoch meist nur Eckdaten aus der Welt der analogen Filme bekannt: Kunstlicht liegt unter 5400 K, Tageslicht darüber. Das muss nicht in jedem Fall stimmen. Wir haben Ihnen eine Tabelle zusammengestellt, die bei der Orientierung hilft.

Quelle	Kelvin (K)
Kunstlicht	
Streichholzflamme	1 750
Kerzenflamme	1 850
40-Watt-Glühlampe (weißer Wolfram)	2 650
75-Watt-Glühlampe	2 820
100-Watt-Glühlampe	2 865
500-Watt-Glühlampe	2 960
Profi-Foto-Glühlampe	3 200
Profi-Foto-Glühlampe (Farbfotografie)	3 350
Foto-Halogen-Leuchte	3 400
Tageslicht-Halogen-Leuchte	4 800
Tageslicht	
Sonnenaufgang oder -untergang	2 000
Eine Stunde nach Sonnenaufgang	3 500
Durchschnittliches Sommer-Sonnen-Mittagslicht	5 400
Direktes Mittsommer-Sonnenlicht	5 800
Bewölkter Himmel	6 000
Foto-Tageslicht-Neonröhre	6 300
Durchschnittliches Sommer-Sonnenlicht	6 500
Helles Sommer-Sonnenlicht	7 100
Sommerhimmel	9 000 - 30 000

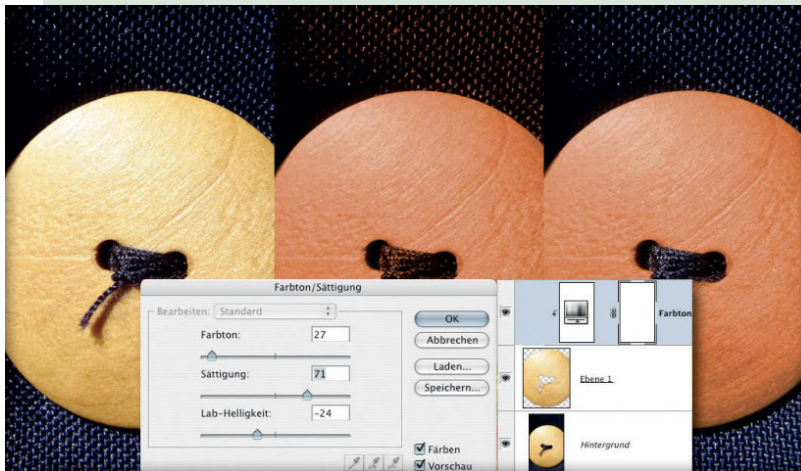
Thumbnails reparieren

Oft tauchen innerhalb von Verzeichnissen in Bridge oder dem Datei-Browser leere Thumbnails auf. Diese Dateien sind meist nicht defekt, sondern lassen sich ohne Probleme in Photoshop öffnen. Um sie auch als Vorsichten sehen zu können, gibt es zwei Herangehensweisen. Klicken Sie die Bilder einzeln oder gemeinsam an und drücken Sie die F5-Taste. Damit wird die Vorschau aktualisiert. Bleibt dies ohne Erfolg, müssen Sie den Cache des Verzeichnisses entleeren. Den Befehl dazu finden Sie in Bridge im „Werkzeuge“-Menü und im Datei-Browser im „Datei“-Menü unter „Cache“.



Kontraste verstärken

Die kräftige Anhebung der Gradation geht mit einer Farbsättigung einher. So wird hier im Beispiel das kühle Morgenlicht zur warmen Nachmittags-sonne. Doch was, wenn das Ausgangsbild bereits die gewünschten Farben, mit einfach nur zu matschigen Kontrasten zeigt? Abhilfe verspricht die Arbeit mit einer Einstellungsebene vom Typ „Gradationskurven“. Korrigieren Sie zunächst die Bildkontraste ungeachtet der Farbverschiebungen. Nach Bestätigung des Dialogs setzen Sie den Ebenen-Verrechnungsmodus auf „Luminanz“.



Einstellungsebene beschränken

Einstellungsebenen wirken sich auf alle darunter angeordneten Ebenen aus. Soll sich die Wirkung einer Korrekturebene nur auf eine darunterliegende Ebene beschränken, müssen Sie mit einer „Schnittmaske“ arbeiten. In Photoshop CS finden Sie den Befehl „Schnittmaske erstellen“ im Menü „Ebene“. Bei CS2 wurde er in das Kontextmenü der Ebenenpalette verlegt. Das Tastenkürzel wurde auch geändert: In CS lässt sich die Maske mit „Strg/Befehl+G“ erstellen, in CS2 müssen Sie die Tasten „Alt+Strg/Befehl+G“ drücken.

Photoshop: Mehr RAM

Ein wichtiger Teilfortschritt auf dem Weg zur 64-Bit-Fähigkeit von Photoshop ist mit der Unterstützung von bis zu 3,5 Gigabyte Hauptspeicher bereits in Photoshop CS2 vollzogen. Aber dieses Feature unterstützen natürlich nur 64-Bit-Prozessoren wie der G5 in den Geräten von Apple. Unter Windows reicht es nicht aus, nur einen solchen Prozessor einzusetzen, um die Funktion zu nutzen. Man braucht auch ein 64-bit fähiges Betriebssystem – mit dem normalen Windows XP bleibt man auf 2 Gigabyte Speicherunterstützung beschränkt.

Verzeichnisbäume auslesen

Wer mit dem Datei-Browser oder mit dessen Nachfolger Bridge aus CS2 arbeitet, verbringt lange Wartezeiten damit, Bildverzeichnisse das erste Mal auszulesen. Solange man nur wenige Dateien pro Verzeichnis lagert, hält sich die Warterei in Grenzen, bei hundert oder mehr Bildern je Ordner legen Rechner eine Denkpause ein. Abhilfe schafft der Befehl „Cache für Unterordner anlegen“. Den rufen Sie in Bridge im „Werkzeuge“-Menü und im Datei-Browser im „Datei“-Menü unter „Cache“ auf. So können Sie ganze Verzeichnis-Hierarchien in einem Rutsch auslesen lassen. Das geht zwar nicht schneller, doch kann man den Rechner bei großen Bildbeständen einfach mal eine Nacht mit dieser Aufgabe betrauen.



Raw-Farbprofil quick & dirty

Individuelle Profile sind nur sinnvoll bei konstanten Lichtverhältnissen. Also im Studio und nicht unter freiem Himmel. Wenn Sie draußen arbeiten, setzen Sie eine Graukarte ein. Alternativ funktioniert auch ein Calicube wie bei uns im Bild. Dieses Hilfsmittel verwenden Sie, um später im Bild neutrale Referenzflächen zu finden, mit denen Sie einen nachträglichen Weißabgleich, zum Beispiel mit den Gradationskurven oder im Raw-Converter vornehmen. Im Idealfall machen Sie ein Bild der Serie mit dem Target und übertragen die Korrekturen auf die anderen Bilder. Bei stark wechselnden Lichtverhältnissen sollten Sie in jeder Aufnahme am Rand Weiß- oder Grauf Flächen zum Abgleich „einbauen“. Zwar ist das nicht so exakt wie ein Profil, doch reicht es für viele Anwendungen als schnelle Lösung aus.

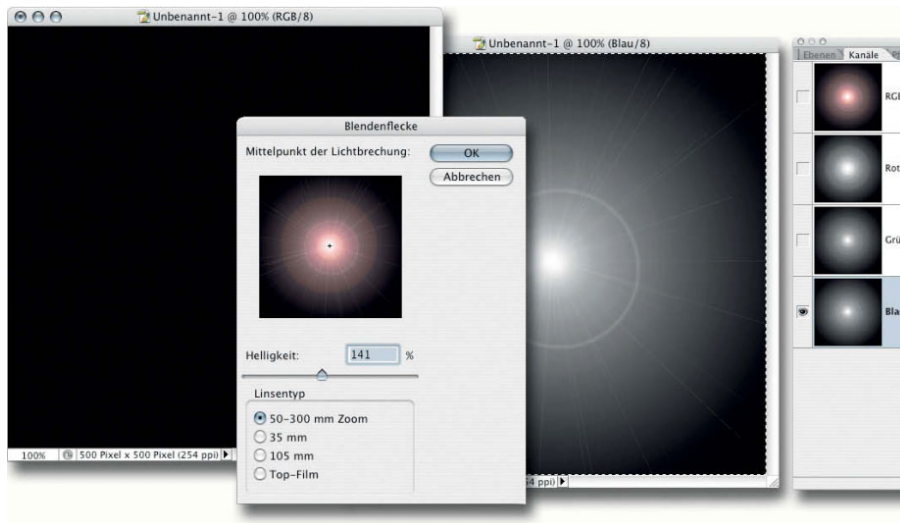


Photoshop: Info-Palette

Bisher war Photoshop's Info-Palette nur dazu da, Farbwerte, Maus-Koordinaten und Objektgrößen anzuzeigen. Ab CS2 lassen sich hier zusätzliche Informationen abrufen. Sie können sich nun anzeigen lassen, wie groß ein Dokument ist oder welches Farbprofil eingebunden wird. Zudem lässt sich an dieser Stelle die Bildgröße, die Größe der Auslagerungsdatei, die Effizienz, die Rechenzeit des letzten Befehls und das gerade aktivierte Werkzeug anzeigen. Auf Wunsch gibt es außerdem Hinweise, wie man dieses Werkzeug benutzt.

Lichtpinsel

Mit Licht zu malen, ist in Photoshop im Prinzip ganz einfach. Wer jedoch realistisch wirkende Glanzlichter für Gläser, Schmuck oder Chrom-Oberflächen nachträglich auftragen will, muss sich im Vorfeld etwas mehr Mühe geben. | **Christoph Künne**



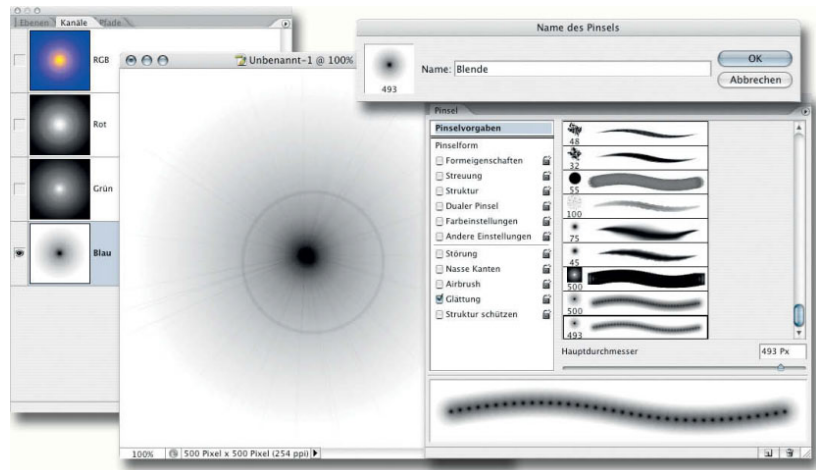
Die Pinselspitze gestalten

Zunächst erzeugen Sie eine geeignete Pinselspitze. Legen Sie eine neue quadratische Datei mit schwarzer Hintergrundfarbe an. Dort erzeugen Sie einen Blendenfleck mit dem gleichnamigen Filter aus dem Eintrag „Rendering-Filter“. Achten Sie darauf, möglichst klare Strukturen zu erhalten und Blendenflecke zu vermeiden. Sie können die Ausprägung des Flecks einerseits mit der Angabe zum Linsentyp steuern, andererseits durch Setzen des Mittelpunktes „Reflexionsartefakte“

reduzieren. Die Helligkeit sollten Sie so einstellen, dass die Strahlen nicht über die Randbegrenzung hinausführen. Wenn Sie nun in den Kanälen nach der besten Variante für Ihre Werkzeugspitze suchen, haben Sie drei Alternativen. Meist eignet sich der Blaukanal, weil er die feinste und reflexionsfreiste Version enthält. Störungen lassen sich übrigens auch im Kanal per Stempel wegretuschieren.

Spitze speichern

Anschließend invertieren Sie den Kanal. Achten Sie nun darauf, dass der Hintergrund wirklich weiß ist. Falls nicht, helfen Sie mit einem Tonwert-Werkzeug nach. Abschließend legen Sie die Pinselspitze über das Menü „Bearbeiten“ fest. Die neue Spitze wählen Sie in der Pinsel-Palette aus. Dort können Sie auch den Durchmesser jederzeit nachträglich regulieren.

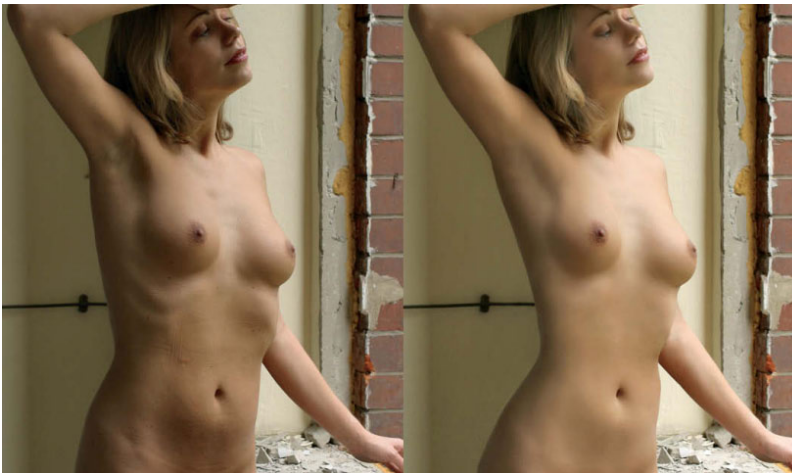


Lichter auftragen

Wenn Sie mit diesem Pinsel nun arbeiten wollen, legen Sie zunächst oberhalb des Bildes eine neue, leere Ebene an, auf der Sie den Lichtauftrag vornehmen. Als Verrechnungsmodus eignen sich besonders „Weiches Licht“ und, wenn der Effekt etwas deutlicher ausfallen soll, „Überlagern“. Primärer Einsatzzweck ist die Betonung oder das nachträgliche Setzen von Lichtern (A). Sie können mit dieser, an den Rändern sehr weichen Spitze, aber auch Lichter subtil verstärken und so mit einem selbstgebauten Abwedler-Ersatz auf einer separaten Ebene arbeiten (B).

Bauch, Brüste und Po

Bauch, Brust und Po sind in der Aktfotografie fotografische Problemzonen, die mit digitalen Werkzeugen einfach und schnell verschönert werden können. **Wynn** zeigt, wie es am besten geht.



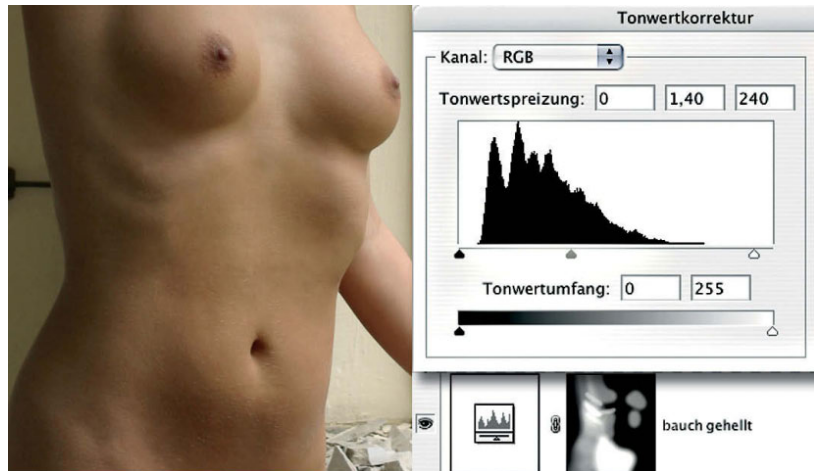
Bauchausgleich

1 Ausgangsbild-Analyse

Die junge Frau hat eine sportliche Figur und ist sogar fast gertenschlank. Dennoch, um dem Diktat des Zeitgeistes zu entsprechen, der nach übernatürlich perfekten Körperbildern hungert, genügt das nicht. Die durchaus vorhandene Taille muss deutlich betont werden und der Bauch abgeflacht. Am Ende ist das Model fast nur noch die Hälfte seiner selbst, dabei wirkt es allerdings keineswegs dürr.

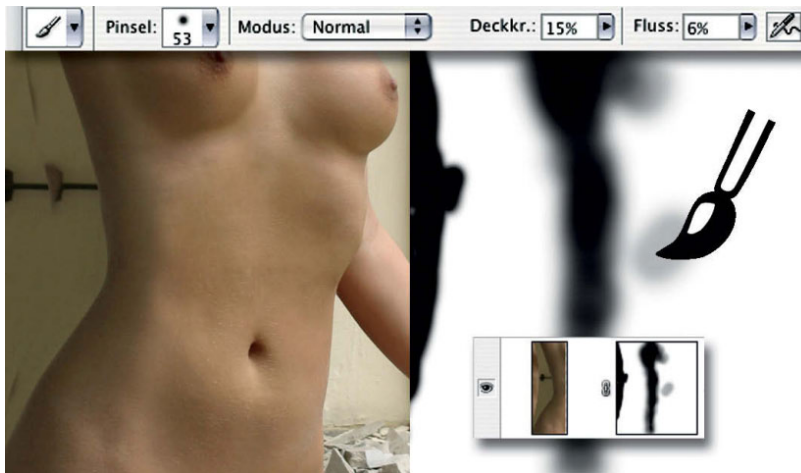
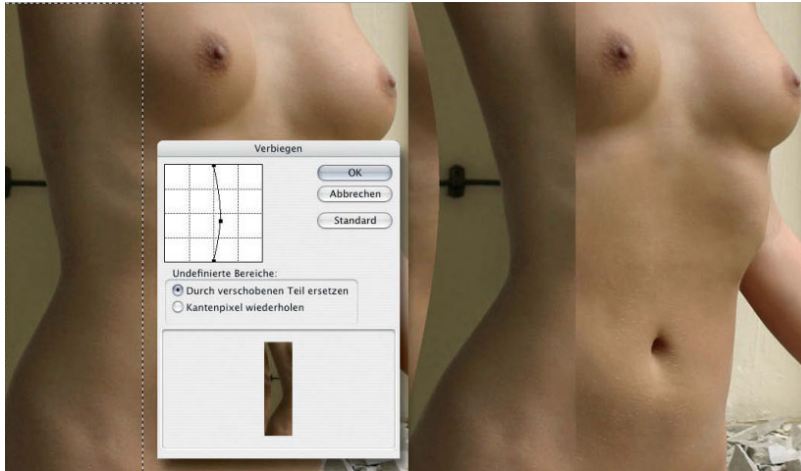
2 Hautretuschen

Die Entfernung der Leberflecke und der Narbe sind Jobs, die Stempel oder Reparaturpin- sel in kürzester Zeit erledigen. Komplexer sind dagegen die Kleidungsstreifen. Der Fotograf hat sich nicht die Zeit genom- men, zu warten, bis die Spuren eng anliegender Unterwäsche von selbst wieder verschwun- den sind. Solche Spuren ähneln in der Behandlung übrigens auch Schwangerschaftsstreifen. Sehr schnell, aber wenig sauber entfernt sie der neue „Bereichs- reparatur-Pinsel“ von Photo- shop CS2. Wer präzise arbeiten will, kommt um einen Nahein- satz mit Stempel, kleiner Werk- zeugspitze und großer Vergrö- ßerung nicht herum.



3 Bauch-Aufheller

Perfekte Körper sind glatte Körper. Aus diesem Grund stört in der Glamour- und Wer- befotografie vieles an Strukturen, was das Herz des künstlerischen Zeichners erfreuen würde. In unserem Fall trägt es zur optischen Verschlan- kung bei, die Rippen und den Unterbauch aufzuhellen. Durch die Verringerung des Schattenwurfs erscheint der Körper fester. Übertreiben darf man diesen Effekt allerdings nicht, sonst wirkt das Ergebnis zu flach. Technisch fand hier eine Tonwertkorrektur-Ebene ihren Ein- satz, die per Ebenenmaske an den wichtigen Bereichen aufgetragen wurde.



4 Linke Kontur formen

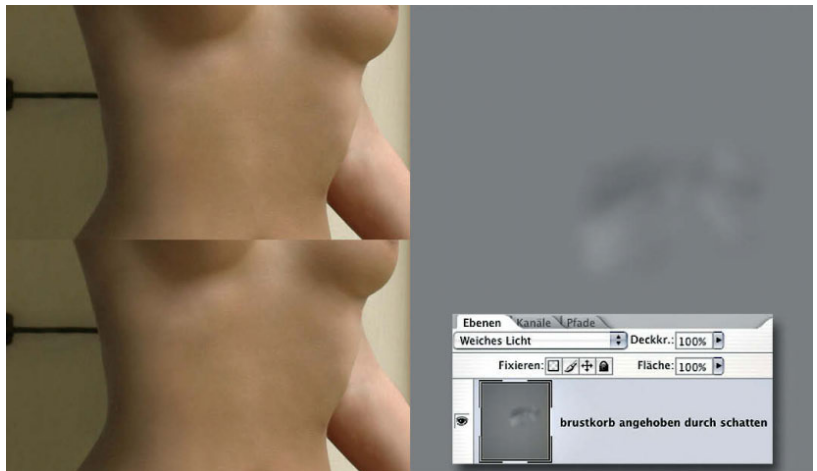
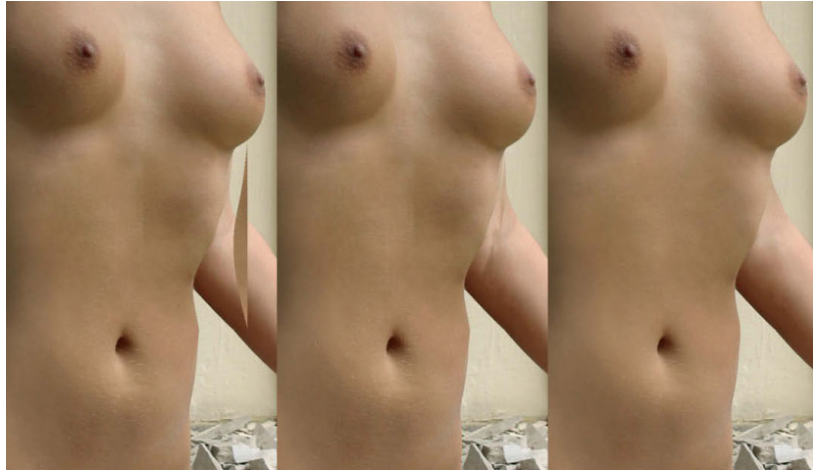
Die Formung der Kontur ist wieder eine Aufgabe für den „Verflüssigen“- oder den „Verbiegen“-Filter. Auch hier gilt: Die Verflüssigung ist komplexer, schwieriger zu steuern und erst ab Photoshop 7 verfügbar. Der „Verbiegen“-Filter hingegen arbeitet nur sinnvoll, wenn das zu verbiegende Element im rechten Winkel angeordnet ist. Anderenfalls muss man es mit den Transformationswerkzeugen zunächst in die richtige Lage bringen. Hier ziehen Sie einfach einen Auswahlrahmen auf und kopieren ihn vor dem Verbiegen auf eine eigene Ebene.

5 Angleichungsarbeiten

Die Anpassung erfolgt über eine Ebenenmaske. Aktivieren Sie dazu in der Ebenen-Palette die neue gebogene Ebene, erzeugen Sie per Klick mit gehaltener Alt-Taste eine abdeckende, schwarze Maske und tragen die verformten Bereiche mit dem Pinsel und weißer Farbe bei – zumindest an den Übergängen – geringer Deckkraft sowie geringem Fluss auf. Die Einstellungen für Fluss und Deckkraft finden Sie in den Werkzeugeinstellungen des Pinsels.

6 Rechte Bauchseite

Das gleiche Prinzip, nur mit weniger Bildfläche, wenden Sie auf der rechten Seite an. Hier ist die Anpassungsarbeit allerdings etwas schwieriger, weil einerseits der Arm im Weg steht, und Sie bei der Verformung andererseits grafisch sehr viel stärker gefordert sind. Sie müssen dabei nicht nur die Formgebung verändern, sondern auch den Schattenfall den neuen Formen angleichen. Das erfordert neben dem handwerklichen Geschick einen geschulten Blick für die menschliche Anatomie.



7 Brustkorb anheben

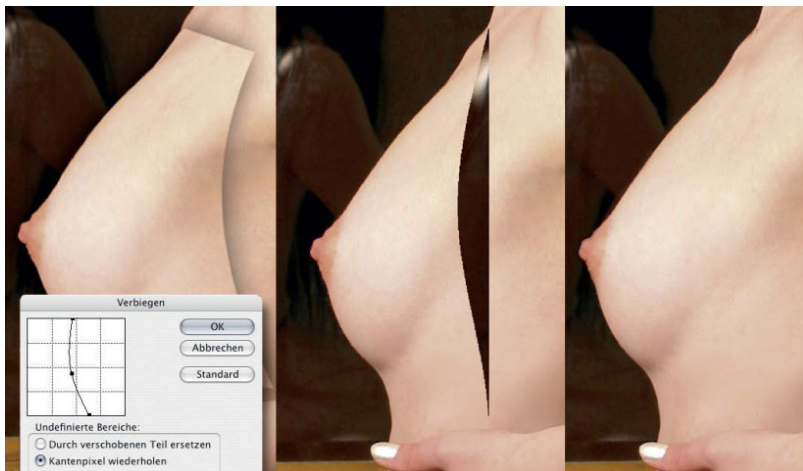
Eine etwas angehobene, sportlich eingezogene Bauchhöhle erhalten Sie mit einem weiteren Trick. Legen Sie zunächst eine neue Ebene an, die Sie mit 50 %-igem Grau füllen. Diese setzen Sie auf den Verrechnungsmodus „Weiches Licht“ und malen danach mit Abwedler und Nachbelichter Schatten weg oder fügen neue hinzu, um den Körper weiter nach Ihren Vorstellungen zu modellieren. Dieser Mechanismus lässt sich natürlich auch auf für jede andere subtile Form-Modellierung mithilfe von Lichtern und Schatten einsetzen.



Brustanpassungen

1 Brust verflüssigt

In diesem Fall erschien dem Model ihr Busen zu flach. Er sollte gerundeter und weiblicher wirken, ohne dabei übertrieben groß zu erscheinen. Der „Verflüssigen“-Filter mit dem „Aufblasen-Werkzeug“ ist dafür im Prinzip das beste Tool – wenn er nicht regelmäßig dazu verleiten würde, den Eingriff zu übertreiben. Außerdem setzt er für eine glaubwürdige Anwendung fundierte anatomische Beobachtungen voraus.

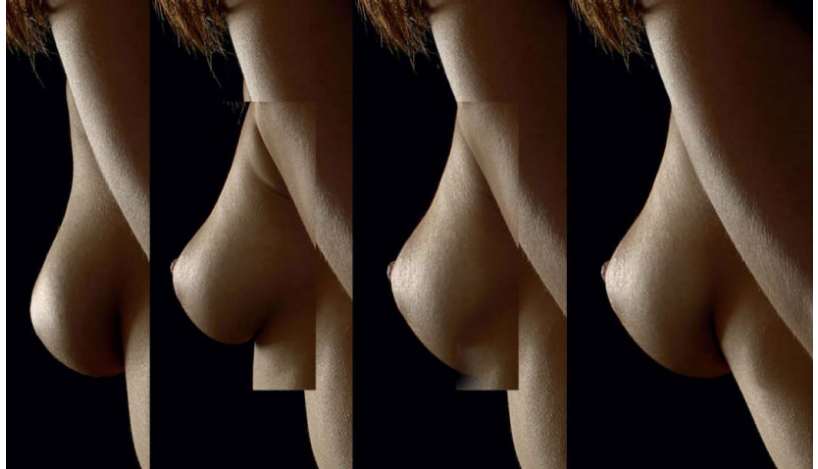


2 Brust gebogen

Eine oftmals im Ergebnis sehr harmonisch erscheinende Bearbeitungstechnik, die auch mit Versionen vor Photoshop 7 funktioniert, bedient sich der Verzerrungsfilter „Verbiegen“ und „Wölben“. Dabei wird der Busen zunächst grob ausgewählt, auf eine eigene Ebene kopiert und dort sehr vorsichtig verzerrt. Nehmen Sie hierbei lieber mehrere kleine Korrekturschritte vor als einen großen. Das Ergebnis wird im Anschluss mit einer Ebenenmaske weich an den Körper angepasst.

3 Brust aus zweiter Aufnahme

Wenn das Ausgangsfoto für die spätere Retusche feststeht, sollte man mit dem Model weitere Aufnahmen für kritische Bereiche einplanen. Hat zum Beispiel wie hier die Spannkraft des Bindegewebes nachgelassen und wird diesen Umstand durch die Pose noch verstärkt, können Sie versuchen, die Brust bei möglich gleichem Blickwinkel noch einmal geschönt aufzunehmen und die zweite Fassung ins Ausgangsbild einkopieren.



Tipp:

Beachten Sie bei solchen Vergrößerungen in jedem Fall die Harmonie zwischen der vergrößerten Brust und dem restlichen Körper.



Po verschönern

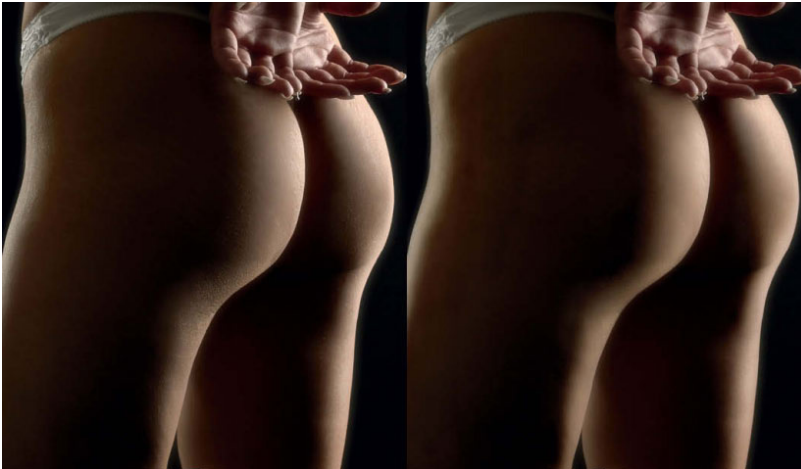
1 Das Problem

Die meisten menschlichen Hinterteile versprechen in ihrer Alltagsverpackung formschöner zu sein, als sie es dann bei genauer Betrachtung im Fotostudio sind. Hinzu kommt sogenannte Orangenhaut, die schon manch junges Mädchen zur regelmäßigen Drogeriekundin werden lässt. Hängende Pos mit grobporiger, oberflächengewellter Haut sind eher die Regel als die Ausnahme. Doch kaum eine Porträtkundin möchte diesen wenig schmeichelhaften Aspekt auf ihren Porträts verewigt wissen. Der Digitalretuscheur sollte jedoch im Vorfeld die Dimension der Korrekturen absprechen und herausfinden, wie viel Korrektur erwünscht ist.



2 Po-Lifting

Technisch gesehen führt beim Nachformen des Allerwertesten kein Weg am „Verflüssigen“-Filter vorbei. In der Phase, in der Sie sich noch mit der Funktionsweise des Tools vertraut machen, sollten Sie vor Korrekturoperationen die umliegenden Bereiche des Bildes schützen, die nicht davon betroffen werden sollen. Dann sind der Fantasie für die Neugestaltung von Po und Beinen kaum Grenzen gesetzt. Achten Sie nur darauf, dass die Änderungen stimmig wirken.



3 Haut glätten

Die Glättung der Orangenhaut erfordert mehrere Anläufe. Zunächst retuschieren Sie die bei der Verflüssigung entstandenen Pixelpuren. Danach wenden Sie den Gaußschen Weichzeichner mit mittlerer Stärke an und tragen ihn ganz vorsichtig über eine schwarze Ebenenmaske mit dem Pinselwerkzeug und weißer Farbe auf. Wenn Ihnen die Korrektur zu unnatürlich erscheint, können Sie auch mit mehreren Auftragsebenen arbeiten, die über unterschiedliche Deckkrafteinstellungen und Ebenen-Verrechnungsmodi mehrere Glättungsebenen ins Spiel bringen.

Metadaten

Was Metadaten sind und wer sie wirklich braucht, erklärt Ihnen **Christoph Künne** in diesem Tipp.

<p>Motiv</p> <p><u>Hannelore</u></p> <p>Datum</p> <p><u>Sommer 2003</u></p> <p>Ort</p> <p><u>Elba / Italien</u></p>	
--	---

Foto: gull snygo

Stellen Sie sich vor, Sie suchen nach einem Foto, das Sie vor fünf Jahren von Ihrer Frau auf Elba gemacht haben. Analog arbeitende Fotografen bedienen sich dann Ihres Archivs und wühlen dort – je nach Organisationsgrad und Glück – ein paar Minuten bis einen Nachmittag, bevor sie zwischen Dias, Kontaktbögen, Negativstreifen und Abzügen fündig werden. Wer digital arbeitet, ist im Vorteil. Er setzt sich vor seinen Rechner und tippt dort eine Suchabfrage ein. Im Idealfall reicht es aus, wenn Sie sich an das Datum erinnern, und schon beschränkt sich die Restsuche auf die Dateien Ihres damaligen Urlaubs, in denen Sie sekundenschnell Ihr Bild finden.

Nun, wenn man ehrlich ist, wird es natürlich nie so laufen. Digitale Vielfotografierer kommen leicht auf eine Grö-

ßenordnung von mehreren tausend Bildern pro Urlaub. Nur wenn Sie sich irgendwann die Mühe gemacht haben, Ihre Bilder zu verschlagworten, in diesem Fall also zum Beispiel mit „Hannelore“ (für unsere gedachte Frau) und „Elba“ für den Ort, kommen Sie in Sekunden ans Ziel Ihrer Suche. Doch hat Sie diese Zeitersparnis irgendwann Stunden gekostet. Hinzu kommt das Problem der Eingabedisziplin. Erkennt man bei einem Porträt den Hintergrund nicht deutlich, kommt nur der Oberkorrekte auf die Idee, den Aufnahmeort mit zu verschlagworten. Typischer wäre dann die Beschreibung „Urlaub 2000“. Aber daran müssen Sie sich bei der Suche erst mal wieder erinnern. Vielleicht haben Sie es ja auch nur „Italien 00“ genannt, und schon greift die Stichwortsuche ins Leere. Sie verbringen

wieder Stunden um Stunden vor dem Computer und können dennoch nicht von den Segnungen des digitalen Zeitalters profitieren.

Was sind Metadaten?

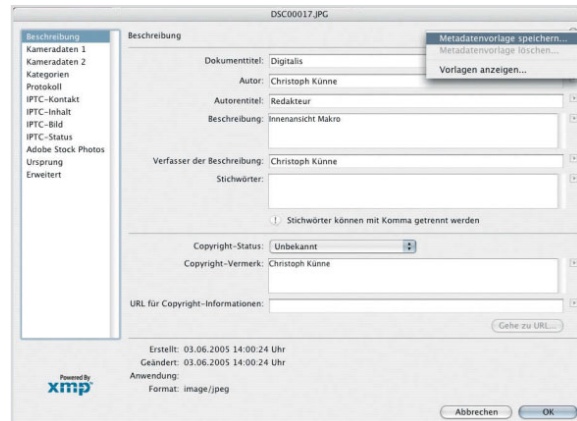
Dieses Beispiel will zeigen, was Metadaten sind und welchen praktischen Nutzen sie haben. Tim Berners-Lee, der Erfinder des World Wide Web, beschrieb Metadaten einmal sehr anschaulich als „maschinenlesbare Informationen über elektronische Ressourcen oder andere Dinge.“ Als Metadaten oder Metainformationen bezeichnet man allgemein Daten, die Informationen über andere Daten enthalten – also Daten über Daten. Metadaten enthalten Angaben über Autor, Titel oder Inhalt einer anderen Datei und reproduzieren damit im Prinzip genau das, was an Erschließungsarbeit in Archiven seit jeher geleistet wird.

Im Gegensatz zur Datenbanklösung, in der zusätzlich zum Bild, also außerhalb der Bilddatei, Zusatz-Informationen abgelegt werden, kleben sie hier direkt am Objekt. In den Begriffen der gegenständlichen Welt kann man sich den Unterschied so vorstellen wie ein Archivverzeichnis in einer Mappe (Bilddatenbank) im Gegensatz zum direkt beschrifteten Abzug oder Dia (Metadaten).

Wie kommen die Metadaten ins Bild?

Fotografen interessieren grundsätzlich zwei bestimmte Typen von Metadaten, die sich auf digitale Bilder beziehen: IPTC und EXIF-Angaben.

EXIF ist die Abkürzung für „Exchangeable image file format for Digital Still Cameras“. Das Dateiformat setzt auf bestehende Bildformate wie JPEG und TIFF auf und fügt diesen weitere Metainformationen – die EXIF-Daten – hinzu. Diese EXIF-Metadaten finden sich im sogenannten Header das ist ein Bereich am Anfang der Bilddatei noch vor den eigentlichen Bildinformationen. Das EXIF-Format zeichnet kamera- und aufnahmespezifische Informationen auf, wie zum Beispiel Belichtungszeit, ISO-Geschwindigkeit, Blende, Datum und Uhrzeit oder das Kameramodell. Diese Daten können nachträglich nicht mit Bildbearbeitungsprogrammen verändert werden und gelten so im gewissen Rahmen als glaubhafter Beleg für die Entstehungsparameter eines Bildes. Fälschungssicher sind sie trotzdem nicht, denn gewiefte Hacker werden immer einen Weg



Auch im Datei-Menü unter „Datei-Informationen“ haben Sie Zugriff auf die Metadaten. Hier können Sie auch Eintragsvorlagen speichern.

finden, die verschlüsselten Angaben in der Datei zu manipulieren. Doch gehört dazu schon ein ebenso hohes Maß an Expertenwissen wie an krimineller Energie.

IPTC-Angaben dagegen sollen vom Fotografen bearbeitet werden. Korrekt heißt der Standard „IPTC-NAA“, weil er vom „International Press Telecommunications Council“ im Zusammenarbeit mit der „Newspaper Association of America“ entwickelt wurde. Grundsätzlich ist er für alle Arten von Text-, Foto-, Grafik-, Audio- und Video-Dateien geeignet. Teilweise hat ihn Adobe für Photoshop zur Eingabe von das Bild beschreibenden Text-Informationen übernommen. Dadurch lassen sich leicht Copyright-Hinweise, Autor, Titel oder Stichwörter direkt in der Bilddatei speichern. Diese Art der Speicherung von Metadaten ist in Bildagenturen und Bildarchiven sehr verbreitet.

Kompatibilitätsprobleme

Problematisch ist hingegen die Kompatibilität. Solange man sich im Rahmen aktueller Adobe-Software bewegt, ist die Kompatibilität relativ sicher. Unwägbarer wird es aber, wenn man zur Beschriftung Bildverwaltungen wie iView Media oder Fotoware einsetzt. Zwar ist der Austausch mit den Adobe Produkten und Redaktionssystemen der Verlage auch hier weitestgehend reibungslos, es kommt jedoch bei jeder neuen Version fast regelmäßig vor, dass bei irgendeinem Format in Kombination mit einer System-

plattform Inkompatibilitäten auftreten. Noch schwieriger wird es, wenn man Dateiformate betexten will, die nicht unbedingt dafür vorgesehen sind, wie zum Beispiel RAW-Dateien. Adobe geht einen relativ eleganten Weg, bei dem es die Textinfos in zusätzlichen Dateien im XMS-Standard ablegt und beim Export in die Austauschformate einfach mit einfügt. Wer indes mit DNG arbeitet, kann alles in einer Datei speichern.

Das ist praktisch für die eigene Verwaltung, doch können Datenbankprogramme oder Redaktionssysteme diese Informationen nicht unbedingt auslesen. Wahrscheinlich ist das alles nur eine Frage der Zeit, doch derweil machen einem die digitalen Verständigungsprobleme bei Metainformationen noch das Leben schwer.

Wer braucht Metadaten?

Nachdem wir nun wissen, dass Metadaten zwar wahnsinnig praktisch sind, ihr zuverlässiger Einsatz aber auch viel Arbeit und Zeit verschlingt, liegt die Frage nahe, ob und wann der Aufwand lohnt. Wer nicht gerade seine ersten Schritte auf dem Terrain der digitalen Bildbearbeitung unternimmt, muss abschätzen, wie viel Zeit die Aufarbeitung der Altlasten in Anspruch nimmt. Gerade, wenn man Bilder nicht oder nur gelegentlich mehrfach einsetzt, kann die bisherige Ablagemethode die bessere Alternative sein.

Wer aber zum Beispiel seine Bilder in einer Datenbank wie Portfolio verwaltet, sollte prüfen, ob diese (oder eine aktuellere Version) die vorgenommenen Stichwortzuweisungen nicht vielleicht schon von sich aus in IPTC-Einträge konvertiert. Und auch eine verschachtelte Ordnerstruktur lässt sich über manche Datenbankanwendung auslesen und im zweiten Schritt als Metadaten-Info in die Dateien übernehmen.

Grundsätzlich sind Metadaten ein Werkzeug für Profis, bei denen sich abertausende Fotos im Archiv angesammelt haben und die einerseits ihre Daten weitergeben und andererseits Archivrecherchen auf lange Sicht möglichst kurz halten wollen. Der Privatanwender fährt unter Umständen mit einer aussagekräftigen Benennung der Dateien in Kombination mit einer sinnvollen Ordnerstruktur besser. Damit spart er die Arbeit im Moment und hält sich dennoch die Tür für einen späteren Wechsel ohne allzu großen Zeiteinsatz offen.

Die übersichtlichste Darstellung aller in einer Datei enthaltenen Metadaten bietet der Datei-Browser von Photoshop 7 und CS, beziehungsweise die in der Creative Suite 2 neu hinzugekommene Verwaltungsanwendung Adobe Bridge. Welche Informationen hier gelistet werden, legen Sie in den Voreinstellungen unter „Metadaten“ fest.

Vorschau



DSC00017.JPG

Metadaten Stichwörter

▼ **Dateieigenschaften**

Dateiname	: DSC00017.JPG
Erstellungsdatum	: 03.06.05, 14:00:24 Uhr
Dateigröße	: 1,75 MB
Abmessungen	: 2592 x 1944
Auflösung	: 72 dpi
Bittiefe	: 8
Farbmodus	: RGB-Farbe
Farbprofil	: sRGB IEC61966-2.1

▼ **IPTC-Kern**

Ersteller	: Christoph Künne
Ersteller: Berufsbezeichnung	: Redakteur
Ersteller: Adresse	: Wallstrasse 28
Ersteller: Ort	: Lueneburg
Ersteller: Staat/Provinz	: Niedersachsen
Ersteller: PLZ	: 21335
Ersteller: Land	: Deutschland
Ersteller: Telefon(e)	: 04131-2661195
Ersteller: E-Mail(s)	: kuenne@docmaumann.de
Ersteller: Websitel(s)	: www.docma.info
Überschrift	: Fingerhut
Beschreibung	: Innenansicht Makro
IPTC-Themencode	:
Verfasser der Beschreibung	: Christoph Künne
Erstellungsdatum	:
Genre	:
IPTC-Szene	:
Speicherort	: 01.08.2005
Ort	:
Staat/Provinz	:
Land	:
ISO-Ländercode	:
Titel	: Digitalis
Jobkennung	:
Anweisungen	:
Anbieter	:
Quelle	:
Copyright-Vermerk	: Christoph Künne
Verwendungsbedingungen	:

▼ **Kameradaten (Exif)**

Belichtung	: 1/125 s bei f/5,6
Belichtungsmodus	: Auto
Belichtungsprogramm	: Normal
ISO-Geschwindigkeit	: 100
Brennweite	: 6,7 mm
Max. Blendenwert	: f/3,5
Erstellt von	: Christoph Künne
Datum Uhrzeit	: 03.06.05, 14:00:24 Uhr
Datum Uhrzeit des Originals	: 03.06.05, 14:00:24 Uhr
Datum/Uhrzeit d. Digitalisierung	: 03.06.05, 14:00:24 Uhr
Blitz	: Hat nicht geblitzt, erzwungener Modus
Messungsmodus	: Spot
Ausrichtung	: Normal
EXIF-Farbraum	: sRGB
Eigenes Rendering	: Normaler Prozess
Weißabgleich	: Automatisch
Szenenerfassungstyp	: Standard
Kontrast	: 0
Sättigung	: 0
Bildschärfe	: Normal
Bildbeschreibung	: Innenansicht Makro
Dateiquelle	: Digitalkamera
Erstellen	: SONY
Modell	: DSC-T3

Künstlichen Schnee erzeugen

Diese Anfrage kam seinerzeit gerade rechtzeitig. Eine Szene manuell mit Schnee zu bedecken, wäre recht aufwendig. Es geht sehr viel schneller. | **Doc Baumann**



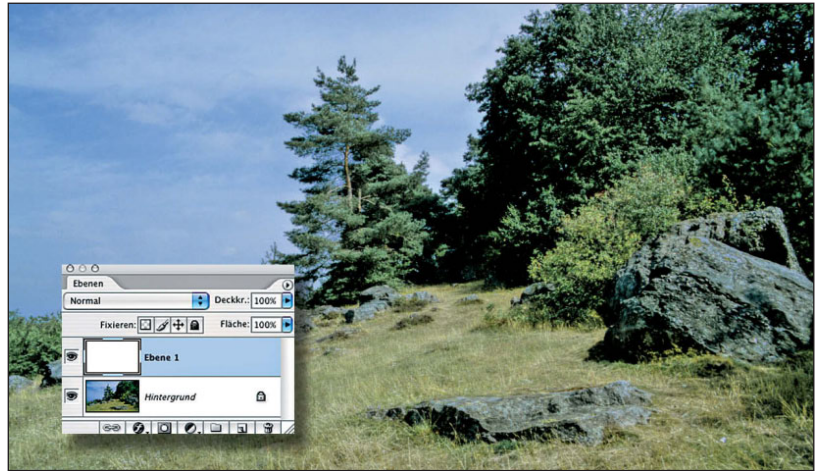
„Ich möchte eine vorgegebene Szene, die im Sommer fotografiert wurde, in ein Winterbild verwandeln. Das per Hand zu machen, wäre ein Riesenaufwand. Gibt es einen Trick oder ein Plug-in, mit dem man das etwas schneller hinkriegt?“ Das möchte Gregor aus Viersen wissen. Es gibt ein Plug-in – und einen billigeren Weg.

1 Landschaftsfoto

Das Plug-in „Snow Drift“ von Alien Skin ist Bestandteil von Eye Candy Nature ist. Es kann nicht nur Schneeablagerung auf Auswahlen oder Freistellern generieren, sondern auch Flächen mit einer Schneetextur überziehen. Das im Folgenden vorgestellte Verfahren ist aber nicht nur billiger, weil es mit allen Photoshop-Versionen realisierbar ist, die das Ausblenden von Farbbereichen für Ebenen unterstützen, sondern scheint mir auch vom Ergebnis her überzeugender zu sein. Es eignet sich für fast alle Bildvorgaben; mitunter muss man für ein gutes Resultat mehrere Ebenen verwenden.

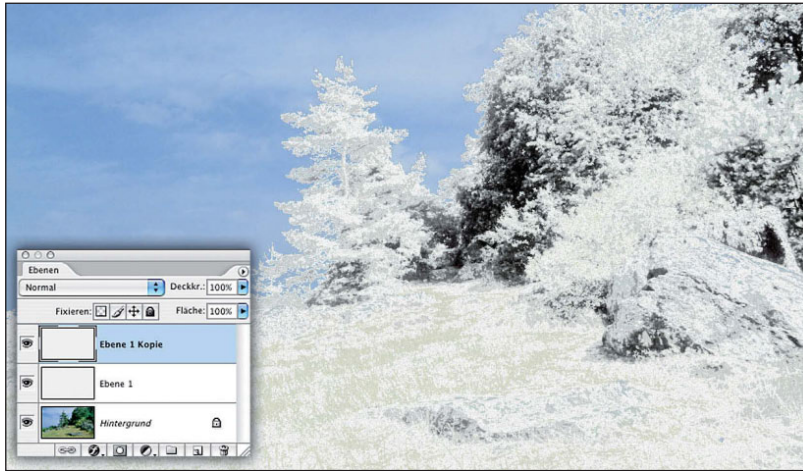
2 Neue Ebene erzeugen

Weisen Sie Ihrem Bild eine neue Ebene hinzu. Der schnellste Weg dazu ist das Drücken der Umschalt-, Alt-, Strg-/Befehls- und N-Taste (damit umgehen Sie den Dialog, der eine Benennung der Ebene vorsieht: Umschalt-, Strg-/Befehls- und N-Taste). Füllen Sie die Ebene mit weißer Farbe. Verwenden Sie keine Füllenebene vom Typ „Volltonfarbe“, weil diese nicht über die „Ebenenstil“-Optionen verfügt, die wir für die weiteren Arbeitsschritte benötigen. Das Bild erscheint am Monitor zunächst rein weiß.



3 Farbbereiche ausblenden

Doppelklicken Sie auf die Thumbnail-Darstellung der weißen Ebene in der Ebenenpalette. Darauf öffnet sich das „Ebenenstil“-Fenster. Die weitere Vorgehensweise hängt nun stark von der Farbverteilung im konkreten Foto ab und kann hier nur beispielhaft beschrieben werden; die Parameter weichen bei anderen Bildern deutlich ab. Beginnen Sie – unten in der Mitte des Fensters – mit dem Ausblenden heller „Graustufen“-Bereiche für „Darunterliegende Ebene“. Mit der Alt-Taste splitten Sie die Regler zum weichen Ausblenden. Experimentieren Sie danach mit den entsprechenden Schwarz- und Weißpunkt-Reglern der einzelnen Farbkanäle.



4 Zweite Schnee-Ebene

Einige Bereiche wirken in Abbildung 3 noch nicht glaubwürdig, weil das Ausblenden von Helligkeits- oder Farbbereichen bestimmte gewünschte Überlagerungen nicht ohne weiteres in einem einzigen Schritt zulässt. Erzeugen Sie daher einfach eine weitere weiße Ebene und lassen Sie diesmal nur Bereiche sichtbar, die von der ersten Ebene unbefriedigend dargestellt wurden. Es ist verblüffend, mit welch einfachen Mitteln in kürzester Zeit so aus einer sommerlichen Szene ein Winterbild entsteht.

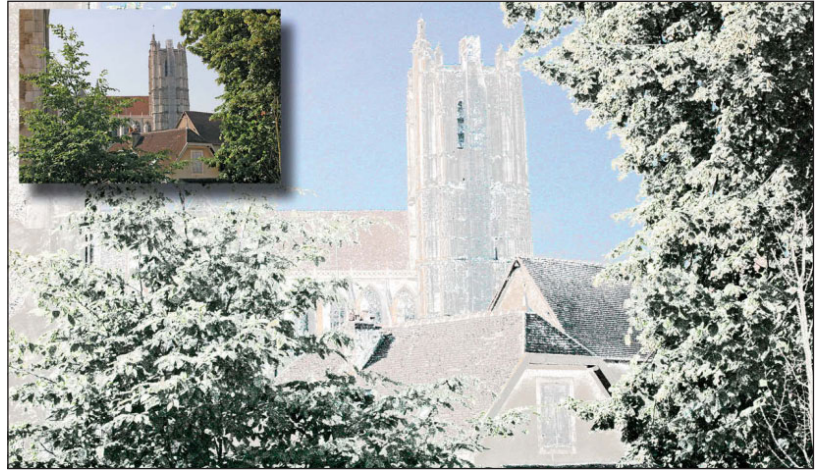


5 Schatten tönen

Da Schatten im Schnee bei blauem Himmel ebenfalls einen leichten Blaustich aufweisen, kann es die naturalistische Darstellung unterstützen, wenn Sie auch diesen Effekt nachahmen. Dazu duplizieren Sie die Hintergrundebene und färben Sie mit der „Kolorieren“-Option aus „Farbton/Sättigung“ blau. Soften Sie die Ebene mit dem „Gaußschen Weichzeichner“. Um nur die Schatten bläulich zu tönen, setzen Sie die Ebene auf den Modus „Linear Nachbelichten“ und reduzieren ihre Deckkraft. Sie können natürlich auch mit anderen Verrechnungsmodi experimentieren; welcher sich besonders gut eignet, hängt vom konkreten Projekt ab.

6 Stadtszene

Wegen der unterschiedlichen Farben in dieser Aufnahme aus Auxerre – Grüntöne bei den Blättern im Vordergrund, Rottöne bei der Kirche hinten – waren ebenfalls zwei Weiß-Ebenen notwendig, um ein glaubwürdiges Ergebnis zu erzielen. Ein Problem bereitete der blasse Himmel, der keinen ausreichenden Kontrast zu dem nun sehr hellen Turm mehr aufwies. Ich habe ihn daher ausgewählt und seine Helligkeit und Sättigung verändert, so dass sich die überlagernde Ebene schwächer auf ihn auswirkt. Eine Alternative wäre gewesen, die Himmel-Auswahl zu duplizieren und schwach über die obere Schnee-Ebene zu legen.



7 Landschaft

Bei diesem Bild ist der Effekt besonders beeindruckend; es zeigt den Blick von der Höhe des Klosters Vézelay. Oft hängt das Ergebnis von wenigen Tonstufen ab, die ein- oder ausgeblendet werden und sich in den diversen Farbkanälen ergänzen. Sie können bei Bedarf auch mit anderen Füllungen arbeiten, etwa Hellgrau oder Hellblau, Verläufen von Weiß zu Grau zum Horizont hin. Sie können den „Wolken“-Filter oder „Störungen hinzufügen“ einsetzen, wenn es um schmutzigen Schnee geht oder bestimmte Bereiche manuell mit großem, weich begrenzten Pinsel bei geringer Deckkraft bläulich oder grau übermalen.

Bildecken schärfen

Wie lassen sich unscharfe Ecken von Fotos gesondert schärfen?

Wir zeigen es. | **Doc Baumann**

Ralf Jannke aus Bonn fragt an: „Nachdem sich mit der Canon EOS 5D die erste Vollformat-DSLR dem bezahlbaren Bereich nähert, habe ich eine Frage: Ist es per Photoshop möglich, Unschärfen in Ecken- und Randbereichen dezidiert zu korrigieren oder wenigstens zu verbessern, quasi mit einer stufenlosen USM?“



1 Ausgangsfoto

Die Abbildung oben zeigt eine Weitwinkelaufnahme vom Campo dei fiori in Rom mit dem Denkmal Giordano Brunos. Zu den Ecken hin nimmt die Schärfe leicht ab.



2 Duplizieren und schärfen

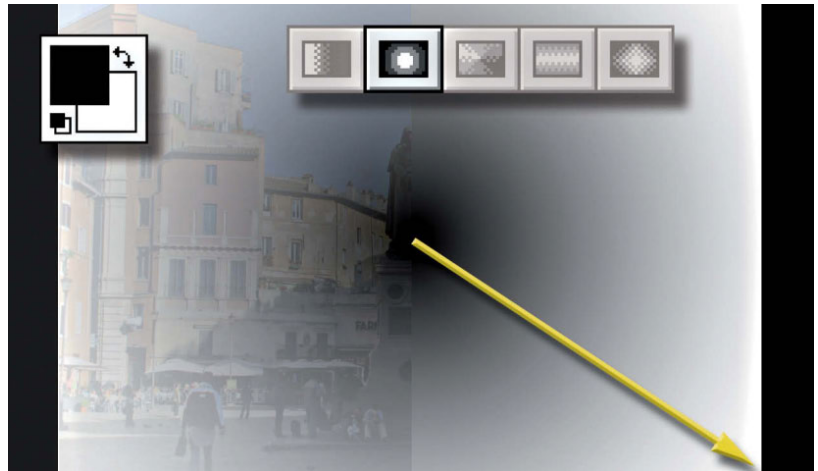
Duplizieren Sie die Hintergrundebene, am schnellsten mit der eingetragenen Tastenkombination. Schärfen Sie auf eine beliebige Weise recht kräftig; dabei ist es egal, ob es sich um eine Unschärfmaskierung oder um ein anderes Verfahren handelt (vgl. dazu Edition DOCMA 3, S. 10-55). Die helle Aura um die Figur Brunos zeigt, dass die Schärfung im Zentrum eigentlich viel zu stark ist.

3 Ebenenmaske anlegen

Weisen Sie der oberen Ebene nun eine Ebenenmaske zu. Ermitteln Sie das Bildzentrum. Setzen Sie die Vordergrundfarbe auf Schwarz, die Hintergrundfarbe auf Weiß. Mit dem radialen Verlaufswerkzeug positionieren Sie den Startpunkt im Zentrum und ziehen bis zu einer der Ecken.

Tipp:

Um das genaue Zentrum des Arbeitsblattes zu finden, können Sie die Lineale einblenden (Strg-/Befehlstaste-R) und Hilfslinien herausziehen. Eine elegantere Methode: Wählen Sie mit Rechteck oder Kreis eine winzige Bildstelle aus, die Sie kopieren und neu einsetzen. Sie landet dabei exakt im Zentrum.

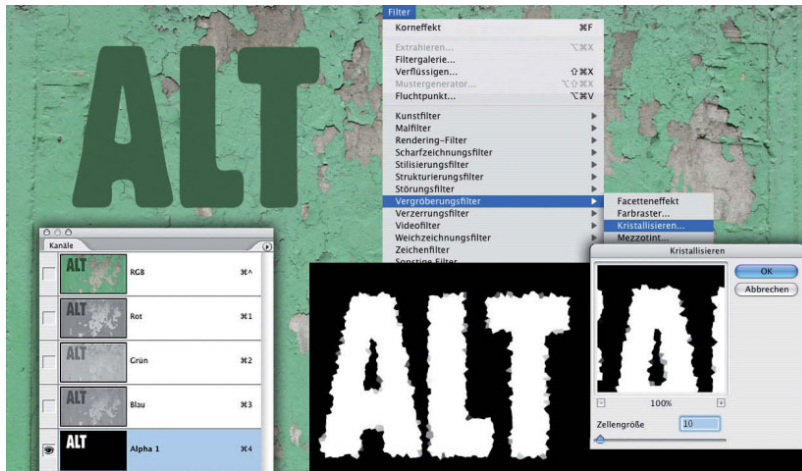


4 Schärfung der Bildränder

Die Ebenenmaske blendet weich das überscharfte Bildzentrum aus und lässt nur die geschärften Rand- und Eckenbereiche der oberen Ebene sichtbar. Damit ist der Eingriff aber noch nicht unbedingt abgeschlossen: Sie können nun die Ebenenmaske aktivieren und dort eine Tonwertkorrektur vornehmen, um Zentrum oder Randbereiche abzudunkeln oder aufzuhellen, bis Sie mit dem Ergebnis völlig zufrieden sind. Noch bessere Steuerungsmöglichkeiten bieten sich, wenn Sie zuerst die Maske anlegen und dann schärfen – so haben Sie eine direkte visuelle Kontrolle über den Schärfungsgrad. Auch hier können Sie die Maske weiter korrigieren.

Angefressene Kanten

Nicht immer sollen Gestaltungselemente perfekt und frisch aussehen. Hier erfahren Sie, wie sich die Konturen von Buchstaben und Formen zerfasern oder mit Löchern versehen lassen. | **Doc Baumann**



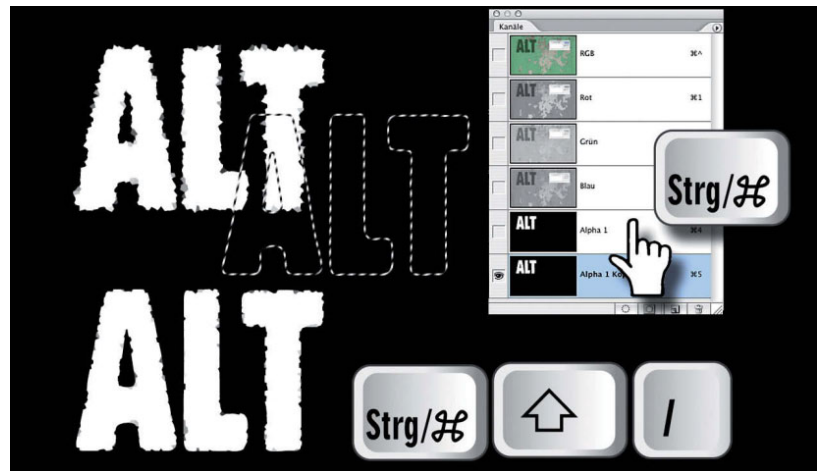
DOCMA-Leser Frank Martens stellte uns diese Frage: „Wie stelle ich es an, Schriften, Linien oder auch Formen verfranzt aussehen zu lassen (mit Löchern usw.)?“ Nun, was die Flächen der Formen und Buchstaben betrifft, so lassen sich die zuvor beschriebenen Verfahren problemlos übertragen – gegebenenfalls die Strukturebene über der Schrift mit dieser gruppieren, um die Auswirkung der Kratzer zu beschränken. Andere Techniken sind dagegen für die Kanten notwendig. Wir zeigen ein paar der möglichen Vorgehensweisen.

1 Kristallisieren-Filter

Um die Konturen einer Form angefressen erscheinen zu lassen, sichern Sie die Pixel ihrer Ebene zunächst in einen Alphakanal (Edition DOCMA 1, S. 81: Ebenen-Thumbnail mit gedrückter Strg-/Befehlstaste anklicken). Die Form findet sich danach Weiß auf Schwarz in einem neuen Kanal wieder (links unten). Duplizieren Sie diesen Kanal (zum Fuß der Kanälepalette auf das Icon für „Neuer Kanal“ ziehen). Aus dem Menü der „Vergrößerungsfilter“ wählen Sie „Kristallisieren“ mit einem angemessenen Wert für „Zellengröße“; hier ist das 10. Der Filter wirkt sich nur im Randbereich aus, weil der Effekt in den einheitlich gefärbten Flächen unsichtbar bleibt.

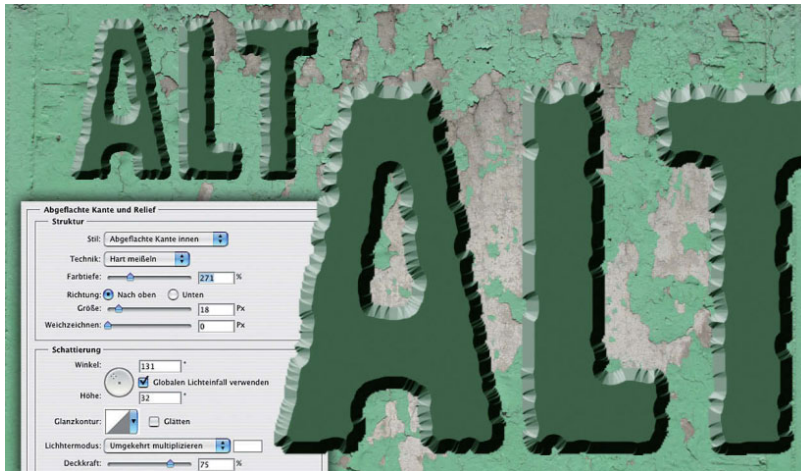
2 Kante beschneiden

In dem mit „Kristallisieren“ bearbeiteten Kanal laden Sie nun den zuerst erzeugten Kanal – mit noch glatten Konturen – als Auswahl (Edition DOCMA 1, S. 87). Sollten Sie das Duplizieren des Kanals vergessen haben, können Sie auch die ursprüngliche Schrift beziehungsweise Form aus der Ebenenpalette als Auswahl laden. Die Auswahlgrenzen sind in der Abbildung der besseren Erkennbarkeit wegen verschoben, sie liegen natürlich direkt über der zerfaserten Kontur. Danach kehren Sie die Auswahl um (Strg-/Befehls-, Umschalt- und I-Taste) und löschen sie. Übrig bleibt die alte Form abzüglich des zerbroßen Randes.



3 Auswahl laden, umkehren, löschen

Noch haben Sie die Form mit dem gewünschten Rand nur im Alphakanal. Sie muss nun noch auf die Form selbst auf ihrer Ebene übertragen werden. Dazu laden Sie in der zuvor beschriebenen Weise den vorbereiteten Alphakanal (Abbildung 2) als Auswahl und kehren diese um – alternativ können Sie zuvor auch die Helligkeitswerte des Kanals invertieren, das Ergebnis ist dasselbe. Aktivieren Sie die Ebene mit der zu bearbeitenden Form – hier also die Buchstaben „ALT“ – und löschen Sie die innerhalb der Auswahl liegenden Randpixel. Übrig bleibt der Zentralbereich mit nun leicht angefressenen Rändern (links unten im Modus „Hartes Licht“).



4 Relief

Noch deutlicher tritt der auf diese Weise aufgeraute Rand hervor, wenn Sie den Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“ darauf anwenden. Unter „Technik“ geben Sie „Hart meißeln“ an, die „Farbtiefe“ sollte nicht zu gering ausfallen, um starke Kontraste zu bewirken. Bei Bedarf können Sie den Wert für „Größe“ – also die Breite der Konturzone – so hoch setzen, dass sich die inneren Konturen treffen und damit die Buchstaben nur noch aus dem zersplitterten Rand bestehen.

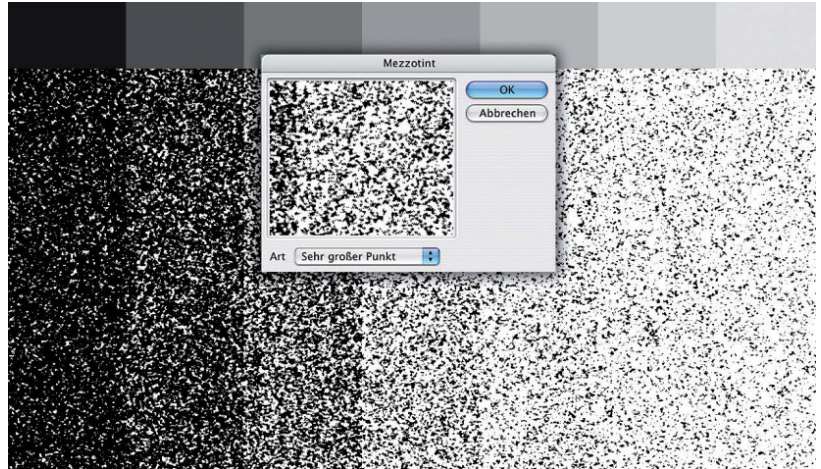


5 Verrechnungsmodus „Sprenkeln“

Bevorzugen Sie eine feinere Auflösung der Kontur, eignet sich der Modus „Sprenkeln“ – oben links in der Ebenenpalette untergebracht – recht gut. Wenden Sie je nach gewünschter Breite der Auflösungszone den „Gaußschen Weichzeichner“ an. Zur direkten visuellen Kontrolle der Auswirkungen weisen Sie den Modus zuerst zu und experimentieren erst dann mit dem Filter. Da Sie nicht zwei Modi gleichzeitig zuweisen können, sieht das Ergebnis zunächst immer deckend aus wie unten links. Um die Ebene als „Hartes Licht“ überlagern zu können (unten rechts), legen Sie unterhalb der Sprenkel-Ebene eine leere, neue an und vereinigen sie mit der darüberliegenden; ihr Modus ist nun frei definierbar.

6 Körnung durch Mezzotint-Filter

Ein Werkzeug, das sich gut dazu eignet, um auch die Binnenbereiche einer Form aufzulösen, ist der „Vergrößerungs“-Filter „Mezzotint“. Die Dichte der von ihm erzeugten Punkt- oder Strichstruktur hängt von der Helligkeit der Pixel ab, die er umwandelt – je dunkler die Fläche, um so dichter das resultierende Muster. Verwenden Sie nur Graustufen, um Farbübernahmen zu vermeiden. Je nach dem von Ihnen vorgesehenen Effekt suchen Sie eine der angebotenen „Arten“ aus; es gibt diverse Punkt-, Strich- und Linienverteilungen, die bei den letzteren sind horizontal ausgerichtet. Zum Vergrößern oder Verkleinern der Punkte setzen Sie „Helle“ oder „Dunkle Bereiche vergrößern“ oder den „Korneffekt“ aufhellend oder abdunkelnd ein.

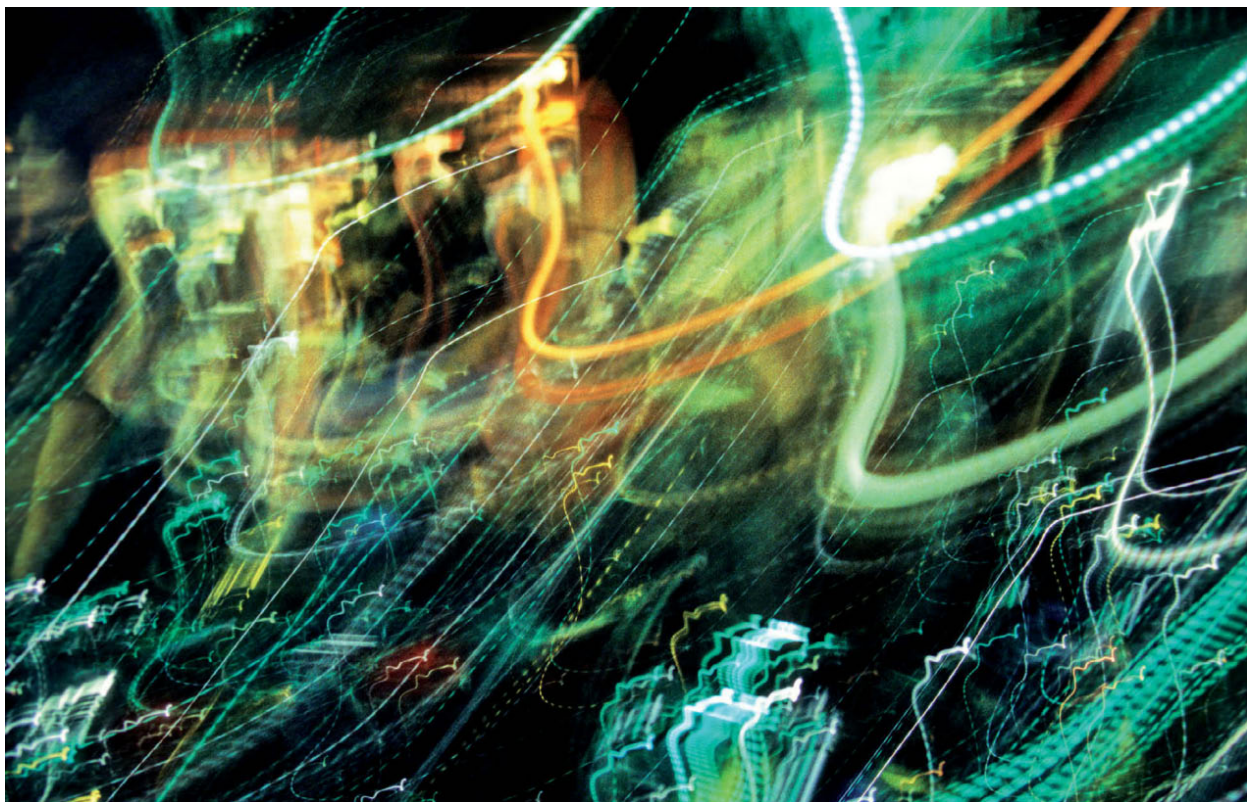


7 Löcher per Ebenenmaske

Erzeugen Sie für Form oder Text eine Ebenenmaske und wenden Sie den Filter dort auf eine Graustufenfüllung geeigneter Helligkeit an. Möglicherweise sind die Löcher zu klein; wählen Sie einen Teilbereich aus und skalieren Sie ihn über die Größe der kompletten Form. Erscheinen Ihnen die Löcher zu unregelmäßig (oben rechts), so setzen sie den „Gaußschen Weichzeichner“ mit nicht zu hohem Wert ein (unten links). Anschließend bestimmen Sie per „Schwellenwert“ die gewünschte Zuordnung zu Schwarz und Weiß; das macht nicht nur die Konturen der Löcher glatter, sondern diese Aussparungen auch größer oder kleiner (rechts unten).

Leuchts Spuren

Manchmal entstehen bei Nachtfotos unerwartete Leuchts Spuren durch leichtes Verwackeln. Wir zeigen Ihnen, wie man sie digital erzeugt. | **Doc Baumann**



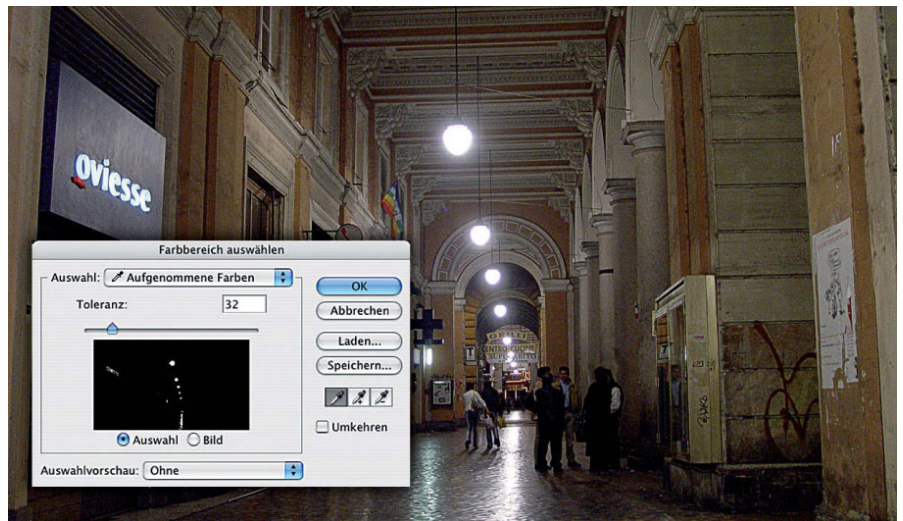
Mir ist es bereits ein paar Mal passiert, dass bei Nachtaufnahmen mit einzelnen Lichtquellen Bilder entstanden sind, die nur aus wilden Leuchtbereichen bestehen“, schreibt Anne aus Braunschweig. „Nun möchte ich die für ein Projekt in Photoshop künstlich darstellen, aber ich habe keinen Filter finden können, mit dem man so was auch nur ansatzweise hinkriegt. Am besten wäre es, wenn das Foto erkennbar bliebe. Könnt ihr mir helfen?“

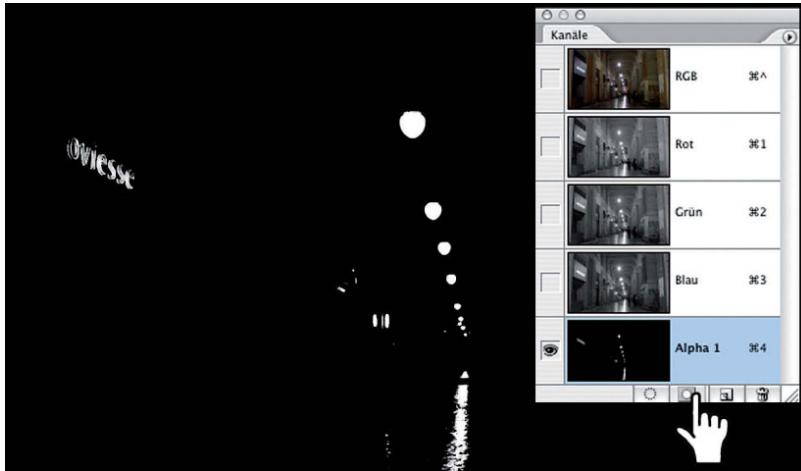
Klar, können wir. Einen Filter gibt es dafür – unseres Wissens – nicht. Aber den braucht man auch gar nicht, weil sich ein vergleichbarer Effekt recht schnell mit einer Werkzeugspitze erzeugen lässt. Allerdings einer ziemlich großen; meist ist sie so groß wie das ganze Bild. Die Arbeitsschritte sind in diesem Workshop beschrieben. Ob man das Ausgangsfoto später noch erkennen kann, bleibt ganz Ihnen überlassen.

1 Originalfoto

Am besten eignen sich als Ausgangsmaterial Nachtaufnahmen, auf denen einige helle Lichtquellen zu sehen sind. Ob diese weiß oder farbig sind, ist zweitrangig; dazu mehr im letzten Schritt des Workshops.

Um diese Lichtquellen in die benötigte Werkzeugspitze umzuwandeln, rufen Sie im „Auswahl“-Menü „Farbbereich auswählen“ auf. Verwenden Sie entweder „Aufgenommene Farben“ und die Pipette (was den Vorzug hat, dass Sie mit dem Toleranz-Regler den aufgenommenen Bereich genau festlegen können) oder die Vorgabe „Lichter“. Unser Foto zeigt übrigens eine Geschäftspassage in Rom an der Piazza Vittorio Emanuele.





2 Farbauswahl im Alphakanal sichern

Wenn Sie mit dem Ergebnis der Farbauswahl zufrieden sind, bestätigen Sie sie mit OK. Sichern Sie die Auswahl in einem neuen Alphakanal, indem Sie auf das entsprechende Symbol am Fuß der Kanälepalette klicken. Gegebenenfalls vereinfachen Sie das Ergebnis durch Anwendung des Störungs-Filters „Staub und Kratzer“ auf den Kanal.

Tipp:

Sie müssen die künftige Farbauswahl nicht nach deren kleiner Vorschau begutachten, sondern können dort unter „Auswahlvorschau > Graustufen“ das Bild selbst direkt in dieser Umsetzung anzeigen lassen.

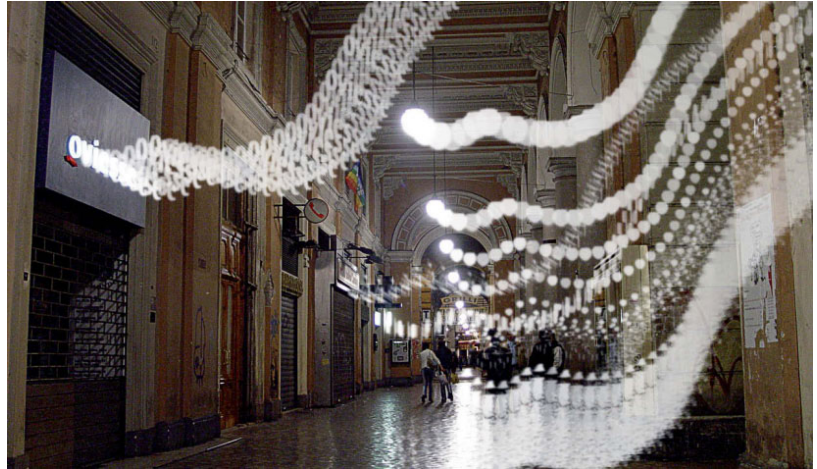


3 Werkzeugspitze festlegen

Retuschieren Sie, sofern notwendig, helle Stellen im Alphakanal, die nicht Bestandteil der Werkzeugspitze werden sollen. Anschließend invertieren Sie den Kanal zum Negativ (Strg-/Befehlstaste-I). Wählen Sie „Alles“ aus (Strg-/Befehlstaste-A). Aktivieren Sie im „Bearbeiten“-Menü „Pinselvorgabe festlegen“ (früher: Werkzeugspitze) und geben Sie der Spitze einen Namen. Das Invertieren der Helligkeitswerte im Alphakanal ist deswegen nötig, weil Photoshop beim späteren Einsatz der Spitze helle Bereiche ignoriert und nur in dunklen Spuren hinterlässt; dabei decken schwarze Werkzeugbereiche vollständig, graue je nach ihrem Helligkeitswert.

4 Leuchtspuren malen

Erzeugen Sie eine neue leere Ebene oberhalb des Bildes. Wählen Sie als Vordergrundfarbe mit der Pipette die Farbe der Lichtquelle, die Sie ergänzen wollen. Bestimmen Sie in der Pinselpalette zunächst die Form (die letzte beim obersten Listeneintrag „Pinselvorgaben“). Unter „Pinselform“ stellen Sie unten den „Malabstand“ auf einen geeigneten Wert ein; er dürfte meist zwischen 2 und 5 % liegen. Gegebenenfalls definieren Sie weitere Pinselparameter wie „Verblassen“ bei „Formeigenschaften“, „Farbeinstellungen“ und „Anderen Einstellungen“. Das lässt die Größe, Farbe und Deckkraft der frei gemalten Spur nach einer gewissen Strecke auslaufen.

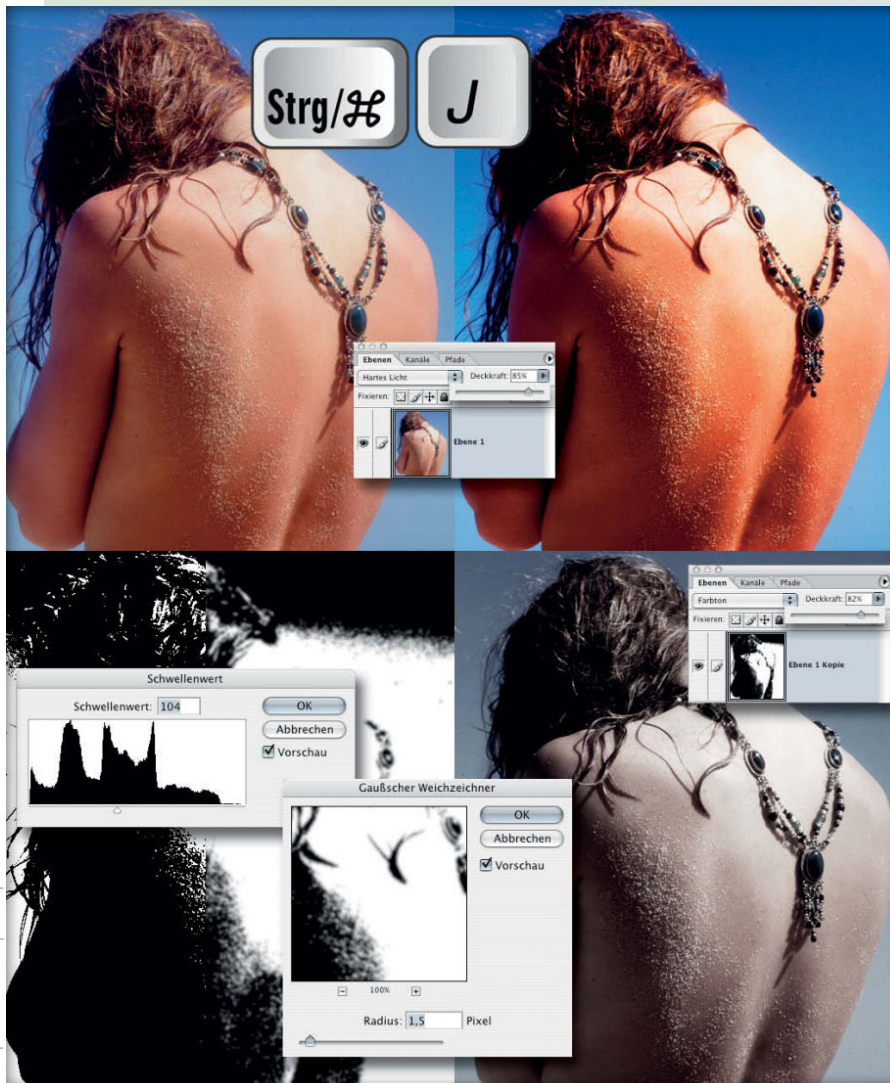


5 Mehrfarbige Leuchtspuren

Um den Ansatzpunkt des Pinsels exakt an der richtigen Ausgangsstelle positionieren zu können, müssen Sie unter Photoshops Voreinstellungen (Strg-/Befehlstaste K) im Fenster „Bildschirm- und Zeigerdarstellung“ für „Malwerkzeuge“ die Option „Pinselspitze in voller Größe“ anklicken, um die Umrisse der malenden Elemente am Monitor zu sehen. In diesem Beispiel habe ich auf einer Ebene mit Weiß, auf einer zweiten im Modus „Hartes Licht“ von Rot zu Orange verblassend gemalt. Das verwischte Hintergrundbild zeigt den Times Square. Die sehr große Werkzeugspitze sollten Sie nach Gebrauch aus der Liste löschen (mit gedrückter Alt-Taste anklicken).

Dies & Das

Ob als Hilfe bei der Medienproduktion, als Handreichung für kreative Grafiker oder als Anregung für Fotografen, die ihre Bilder aufwerten möchten – in diesem Kapitel wird jeder Bildbearbeiter fündig. | **Christoph Künne**



Kühle Lichtstimmung

Einen coolen Farblock zu kreieren, mit dem sich mehrere, unterschiedliche Bilder mit einer Art optischer Klammer versehen lassen, ist gar nicht so schwer. Wählen Sie ein normal belichtetes Ausgangsbild, duplizieren die Hintergrundebene, setzen den Verrechnungsmodus auf „Hartes Licht“ und reduzieren die Deckkraft soweit, dass die Kontraste erhöht werden, es aber nicht zu Tonwertabrissen kommt. Im nächsten Schritt duplizieren Sie die Ebenen erneut im Verrechnungsmodus „Normal“ bei 100 % Deckkraft und wenden darauf den Dialog „Schwellenwert“ an. Beachten Sie bei den Einstellungen, ein Ergebnis zu erhalten, das möglichst viele Details erhält. Danach wenden Sie auf die Ebene den „Gaußschen Weichzeichner“ mit geringer Stärke an. Zum Abschluss setzen Sie den Verrechnungsmodus der Ebene auf „Farbton“ und stimmen die Lichtkältung über den Deckkraftregler ab.

Unvollendete Kunst

Scheinbar unvollendete Bilder, die aus einem Zeichnungs- und einem Fototeil bestehen, üben als Illustrationen einen starken Reiz auf den Betrachter aus. Als Ausgangsbild nehmen Sie möglichst ein freigestelltes Objekt, das vor einem weißen Hintergrund steht. Duplizieren Sie die Hintergrundebene, blenden Sie das Duplikat gleich wieder aus und bearbeiten Sie die Hintergrundebene mit dem Befehl Strg (Mac: Befehl)+Shift+U, um ihr die Sättigung zu entziehen. Danach wenden Sie auf die Ebene den Zeichenfilter „Strichumsetzung“ an. Beachten Sie bei der Abstimmung des Filters, dass am Ende möglichst viele Details zu sehen sein sollten. Blenden Sie nun die Ebenenkopie wieder ein, erzeugen darauf eine Ebenenmaske und blenden einen Teil der Ebene durch einen weichen Verlaufsübergang aus.

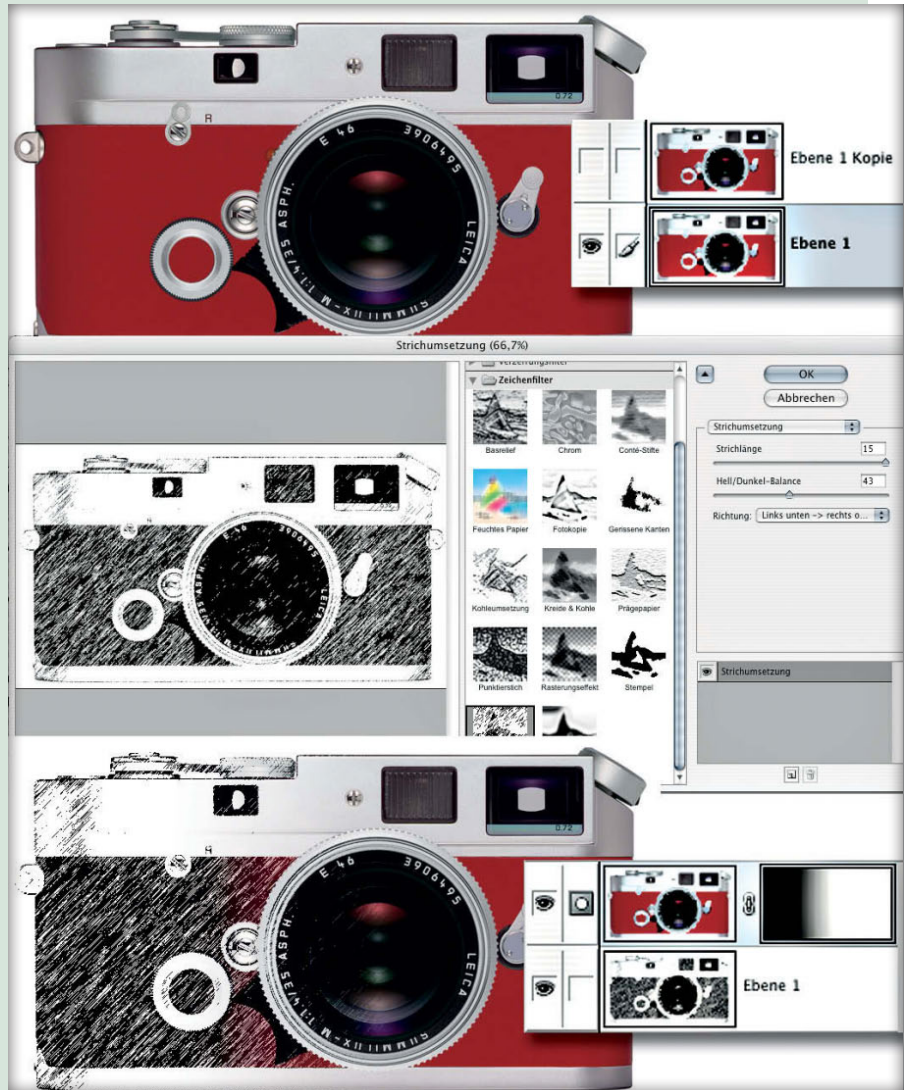
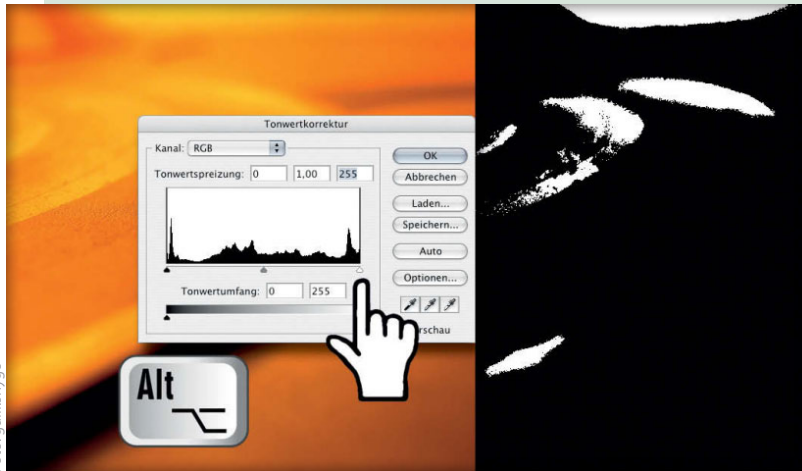


Foto: Leica

Überdeckende Textrahmen

Haben Sie auch schon viel Zeit mit Versuchen verbracht, zwei Textrahmen übereinander anzulegen? Normalerweise lässt sich hier kein neuer Rahmen aufziehen, es sei denn, man dupliziert den alten, ändert den Text und verschiebt ihn. Einfacher ist es jedoch, beim Klick an die Stelle, wo der neue Text beginnen soll, die Shift-Taste gedrückt zu halten. Dann gibt es keine Rahmenkollisionen.



Licht- und Schwarzpunkt ermitteln

In vielen Fällen ist es für den Fotografen wichtig herauszufinden, wo genau sich in einem Foto die hellsten und die dunkelsten Stellen befinden. Wenn die Analyse per Augenschein nicht ausreicht, können Sie sich vom Dialog „Tonwertkorrektur“ helfen lassen, den Sie im Menü „Bild“ unter „Anpassen“ (CS2) beziehungsweise „Einstellen“ (CS und davor) aufrufen. Verschieben Sie hier bei gehaltener Alt-Taste den Tiefenregler, werden Ihnen die dunkelsten Bildbereiche schwarz vor weißem Hintergrund angezeigt. Ebenso lassen sich die hellsten Bildstellen durch Verschieben des Reglers für die Lichter vor schwarzem Hintergrund darstellen.



Dramatische Himmel

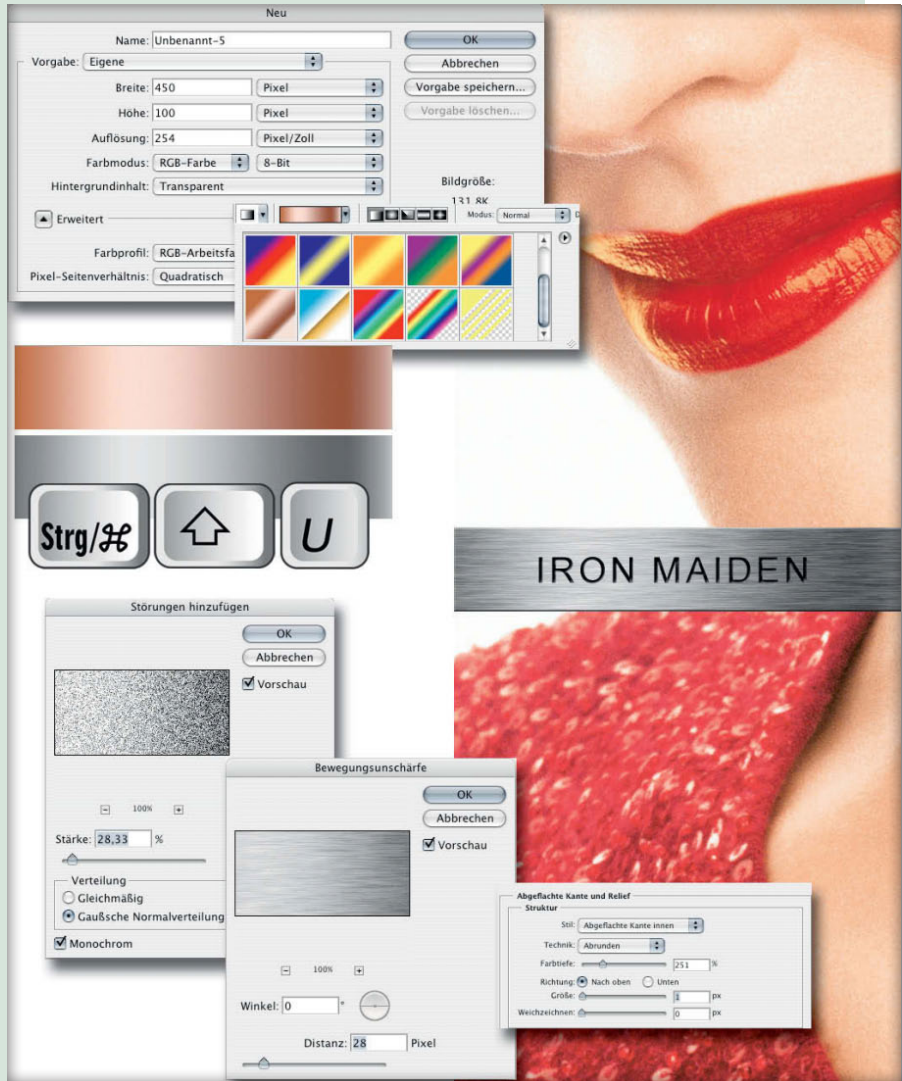
Oftmals sieht der Himmel auf einem Foto weniger eindrucksvoll aus als bei der Aufnahme. Hat man solche Defizite in der Analogfotografie mit einem Verlaufsfiler ausgeglichen, bedient man sich in Photoshop einer Einstellungsebene vom Typ „Verlauf“. Achten Sie darauf, dass Schwarz als Vordergrundfarbe gewählt ist, und erzeugen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Verlauf“, die Sie noch im Dialog umkehren. Dann setzen Sie den Verrechnungsmodus auf „Überlagern“ und justieren die Intensität mit dem Deckkraftregler.

Hilfslinien präzise setzen

Wenn Sie beim Setzen der Hilfslinien die Shift-Taste gedrückt halten, springt die Position nur auf die in dem Lineal angezeigten Markierungen. Die exakte Position lesen Sie in der Informationspalette ab. Möchten Sie die Ausrichtung der Hilfslinie von hoch zu quer oder umgekehrt ändern, halten Sie dazu die Alt-Taste gedrückt.

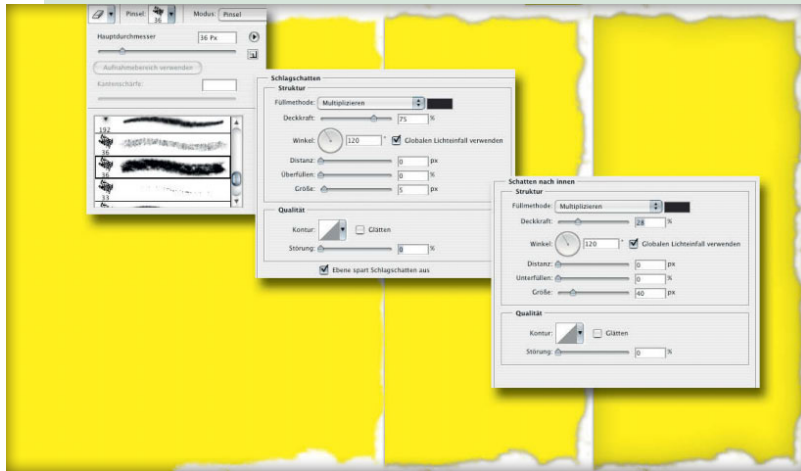
Gebürstetes Stahlband

Erzeugen Sie zunächst eine leere RGB-Datei und füllen diese mit einem Verlauf vom Typ „Kupfer“, den Sie horizontal über die ganze Breite aufziehen. Die Kuperfarbe reduzieren Sie mit der Tastenkombination Strg+Shift+U. Damit ist das Metall fertig, fehlt noch das digitale Bürsten. Bearbeiten Sie die Stahloberfläche mit dem Filter „Störungen hinzufügen“. Aktivieren Sie dort den Schalter „Monochrom“, wählen die „Gaußsche Normalverteilung“ und stellen einen Wert um 30 % ein. Nach diesem „Aufrauen“ erfolgt das „Bürsten“ mit dem „Weichzeichnen“-Filter „Bewegungsunschärfe“ bei einem Winkel von 0 Grad und einer Distanz von 20 bis 40 Pixeln. Bei Bedarf schärfen Sie leicht nach. Das Stahlband kopieren Sie im nächsten Schritt zum Beispiel als Teiler auf ein Bild. Falls sich – wie hier – streifige Ausläufer an den Rändern bilden, skalieren Sie die Ebene mit den Transformationswerkzeugen in der Breite, bis die Ränder nicht mehr zu sehen sind. Etwas Tiefe verleihen Sie dem Stahlband durch einen Ebeneneffekt. Wählen Sie „Abgeflachte Kante und Relief“ mit den in der Illustration sichtbaren Einstellungen.



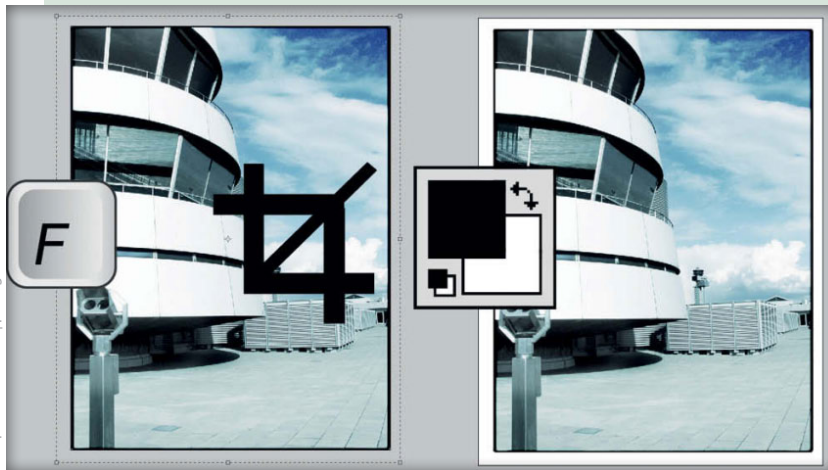
Blendenfleck exakt setzen

Möchten Sie einen Blendenfleck an einer ganz bestimmten Stelle Ihres Bildes platzieren, ermitteln Sie zunächst mit der Info-Palette die exakten Bildkoordinaten. Anschließend öffnen Sie den Filterdialog und klicken mit gehaltener Alt-Taste in die Vorschau. Daraufhin öffnet sich ein Feld, in dem Sie die X- und Y-Koordinaten eintragen können.



Angerissene Haftnotizen

Erzeugen Sie zunächst eine neue leere Ebene, ziehen dort mit der Rechteckauswahl einen Auswahlbereich auf und füllen diesen mit gelber Farbe. Danach aktivieren Sie das „Radiergummi“-Werkzeug, wählen eine grobe Pinselspitze und umfahren die Ränder des Objekts. Um die so erzeugte Kante hervorzuheben, rufen Sie die „Fülloptionen“ auf und wählen einen „Schlagschatten“ mit auf „0“ gesetzten Parametern. Die gedunkelte Kantenfärbung erreichen Sie mit einem zusätzlichen „Schatten nach innen“-Effekt mit hohen Distanzeinstellungen und verringerter Deckkraft bei der Füllmethode.



Besser zoomen

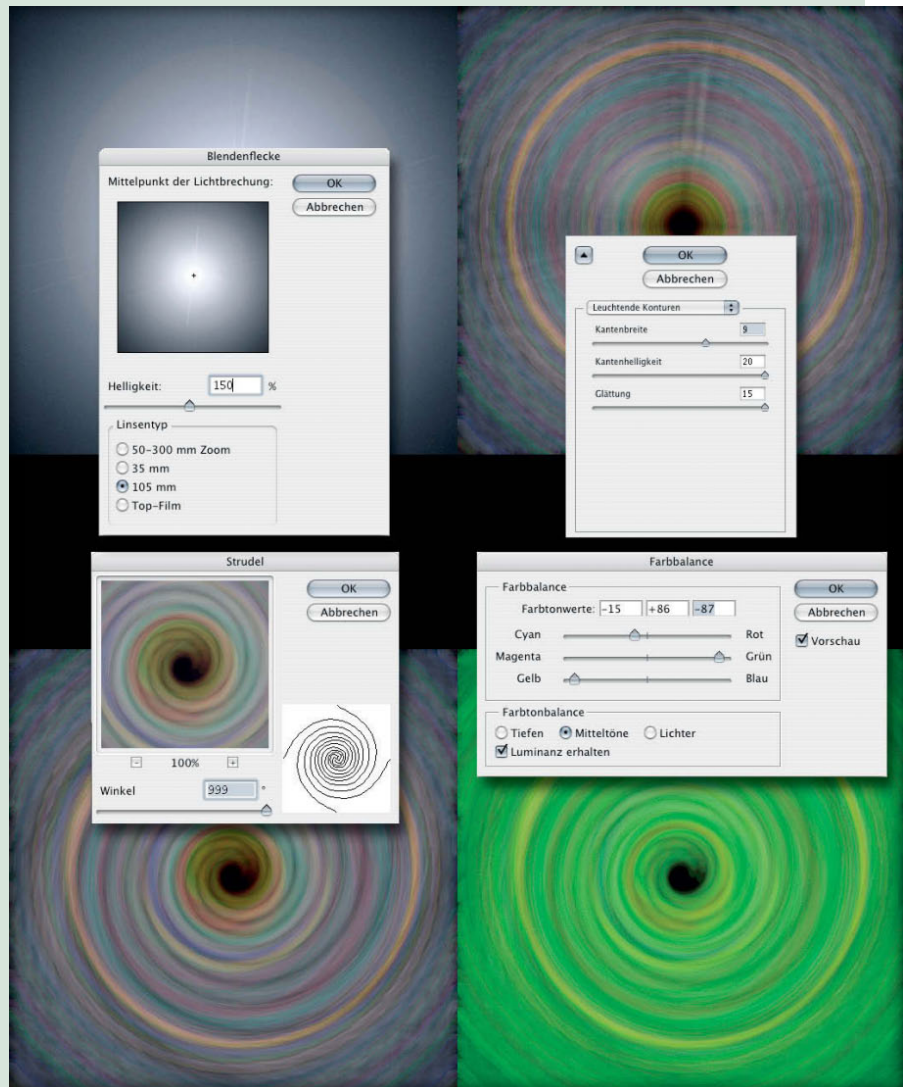
Wenn Sie ein Bild vergrößern oder verkleinern, ändern Sie damit oft auch die Größe des Bildfensters. Das muss nicht sein. Soll die Fenstergröße beim Zoomen erhalten bleiben, arbeiten Sie entweder mit dem Lupe-Werkzeug oder halten zusätzlich zu den Tastenkürzeln die Alt-Taste gedrückt. Dann verkleinern Sie mit Strg (Mac:Befehl)+Alt+„-“ oder vergrößern mit Strg+Alt+„+“.

Arbeitsfläche manuell vergrößern

Normalerweise vergrößert man die Arbeitsfläche eines Fotos mit dem Dialog aus dem „Bild“-Menü. Es geht aber auch anders: Drücken Sie die Taste „F“, um das Foto auf einen neutralen Untergrund zu stellen, danach wählen Sie es mit dem „Freistellen“-Werkzeug erst ganz aus und erweitern dann die Freistellgrenze in den grauen Bereich hinein. Nach einem Doppelklick in die Bildfläche wird der zuvor erweiterte Bereich entweder transparent oder, wenn es im Bild eine Hintergrundebene gibt, in der vorgegebenen Hintergrundfarbe angelegt.

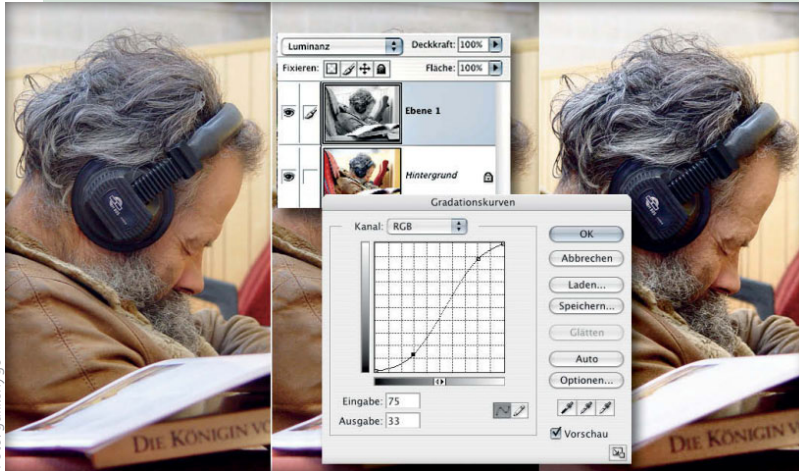
Time-Tunnel

Psychedelische Hintergründe wie unser „Time-Tunnel“ (eine kleine Anlehnung an die Fernsehserie aus den 70er Jahren) sind derzeit wieder mal modern. Im Gegensatz zum ersten Anschein lassen sie sich mit Photoshop leichter erzeugen als man vermutet: Den Ausgangspunkt bildet eine neue, quadratische Datei mit schwarzer Farbfüllung. Darauf wenden Sie den Rendering-Filter „Blendenflecke“ an. Wählen Sie den Linsentyp „105 mm“ und eine Helligkeit von 150 %. Anschließend rufen Sie den Stilisierungsfiler „Leuchtende Konturen“ aus und setzen dort alle Werte aufs Maximum. Verrührt wird das Ganze mit dem Verzerrungsfilter „Strudel“, ebenfalls in voller Anwendungsstärke. Die Einfärbung nach Ihrem Geschmack nehmen Sie mithilfe des Dialogs „Farbbalance“ vor. Optional können Sie das Ergebnis auch noch weichzeichnen.



CMYK in RGB sehen

Wollen Sie schon während der Bildbearbeitung im RGB-Modus sehen, wie Ihr Bild später, nach der CMYK-Konvertierung, im Druck aussieht? Dann drücken Sie einfach die Tastenkombination Strg+Y (Mac: Befehl+Y). Damit schalten Sie den sogenannten „Farb-Proof“ ein, dessen ICC-Profilierung Sie im Menü „Ansicht“ einrichten.



Kontrast-Ebene

Sollen die Bildkontraste verstärkt werden, ohne die Farbgebung zu verändern, gibt es einen Ebenen-Trick. Duplizieren Sie die Hintergrundebene und setzen Sie den Ebenen-Verrechnungsmodus auf „Luminanz“. Dabei entsteht keine Veränderung im Bild. Erst wenn Sie mit dem Befehl „Sättigung verringern“ aus dem Eintrag „Anpassen“ des „Bild“-Menüs die Farbebene in eine Graustufenversion umwandeln, steigert das die Bild-Kontraste. Zur Verstärkung des Effekts bearbeiten Sie die Ebenen-Kopie mit einem Tonwertwerkzeug wie der Gradationskurve.



Polarkoordinaten

Farbbalken in Zielscheiben verwandeln? Kein Problem mit dem Polarkoordinaten-Filter aus dem Menü „Verzerrungsfilter“. Legen Sie einfach eine quadratische Datei an und füllen diese mit querliegenden Farbbalken gleicher Höhe. Anschließend rufen Sie den Filter-Dialog auf und wählen die Einstellung „Rechteckig -> Polar“. Fertig. Der obere Balken ist zum Mittelpunkt geworden, der untere zum Hintergrund. Weitere Durchgänge erzeugen etwas weniger geometrische Ergebnisse.

Hintergrund umwandeln

Statt die Hintergrundebene mühsam über das „Ebene“-Menü in eine transparente Ebene umzuwandeln, können Sie auch in der Ebenenpalette die Hintergrundebene doppelt anklicken und ihr in folgenden Dialog einen passenden Namen geben. Ist eine individuelle Benennung nicht notwendig, halten Sie beim Doppelklick einfach die Alt-Taste gedrückt.

Graustufen per Farbton/Sättigung

Eine etwas ungewöhnliche Herangehensweise ist es schon, aber bei Licht betrachtet erhält man recht viel Kontrolle über die Umwandlung: Nach dem Öffnen der farbigen Ausgangsdatei erzeugen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Farbton/Sättigung“ und bestätigen den Dialog, ohne Einstellungen vorzunehmen. Gleich anschließend wiederholen Sie den Vorgang, erzeugen eine zweite Einstellungsebene gleichen Typs, reduzieren hier aber die Sättigung auf den Wert „-100“. Das Bild ist nun in einfachster Form durch gleichmäßigen Farbentzug in Graustufen umgewandelt worden. Die Feinabstimmung nehmen Sie auf der mittleren Ebene vor: Doppelklicken Sie den Ebenen-Eintrag in der Ebenen-Palette und wählen unter „Bearbeiten“ anstelle von „Standard“ einen der Farbbereiche (hier: „Rottöne“) aus. Dort stimmen Sie die Helligkeit ab, indem Sie den Regler „Lab-Helligkeit“ verschieben. Ebenso verfahren Sie mit allen anderen Farbtönen. Je nachdem, wie viele Farbbereiche Ihr Ausgangsbild enthält, können Sie über diesen Workaround mehr oder weniger vielfältig eingreifen. Im Gegensatz zur Graustufen-Abstimmung mit den RGB-Reglern des Kanalmixers arbeiten Sie mit den Farbbenennungen des Farbkreises sehr viel näher an Ihrer realen Farbwahrnehmung.

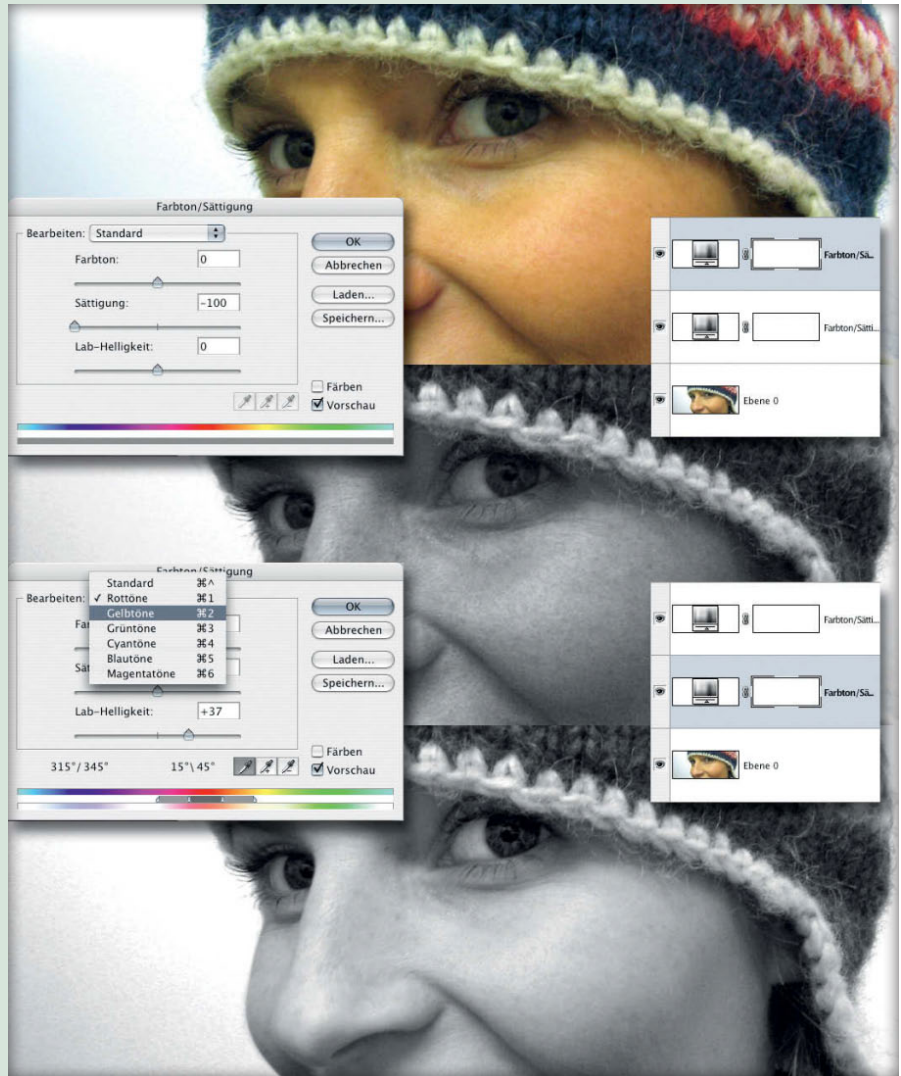


Foto: photocase.com | julia.w

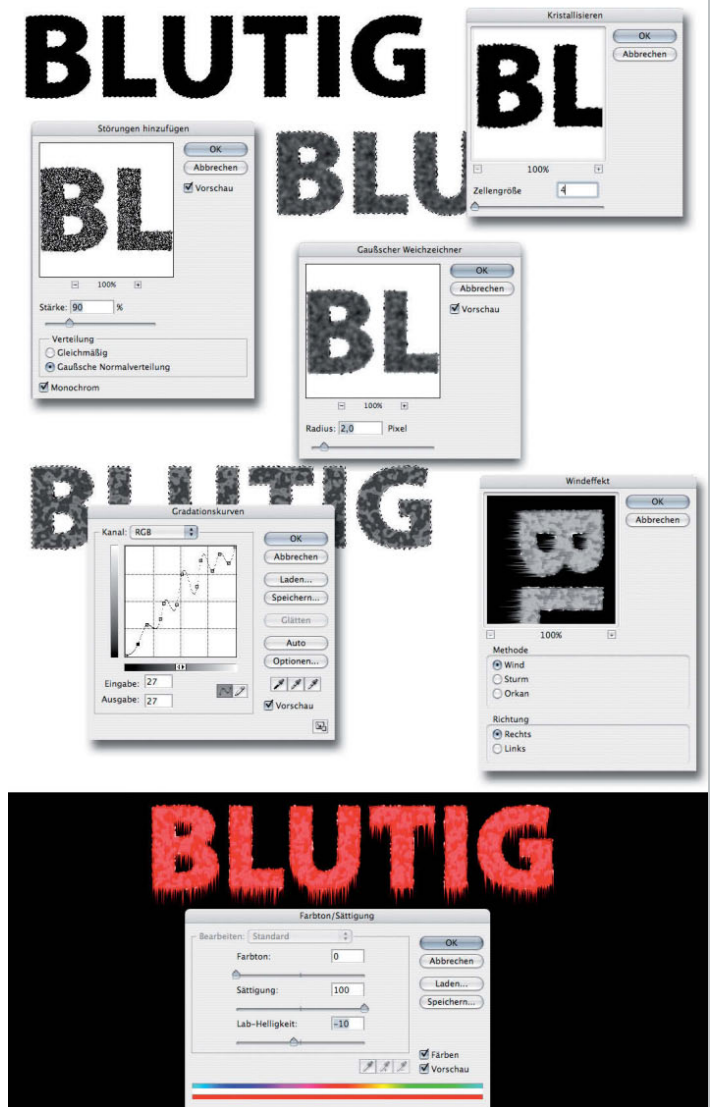


Wie aus dem Prospekt

Vor weißem Hintergrund aufgenommene und anschließend freigestellte Produkte werden in Prospekten, Katalogen und auf Plakaten gerne auf einen farbigen Fond gestellt. Damit das nicht ganz so langweilig aussieht, können Sie einen einfachen Trick zur Nachbeleuchtung anwenden: Malen Sie auf einer leeren Ebene zwischen Farbfond und Freisteller eine unregelmäßig geformte weiße Fläche. Diese bearbeiten Sie im nächsten Schritt mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ bei einem Radius von rund 50 Pixeln. Um das Objekt über dem so erzeugten Lichtschein schweben zu lassen, legen Sie in den „Fülloptionen“ der Kamera-Ebene einen Schlagschatten an. Alternativ – das empfiehlt sich bei Objekten, die nicht in einer Frontalperspektive aufgenommen wurden – erzeugen Sie eine weitere leere Ebene unterhalb der des Freistellers und malen auf dieser mit einer großen weichen Pinselspitze und schwarzer Farbe einen Schatten. Damit der sich harmonischer einfügt, reduzieren Sie die Deckkraft der Ebene nach Augenmaß.

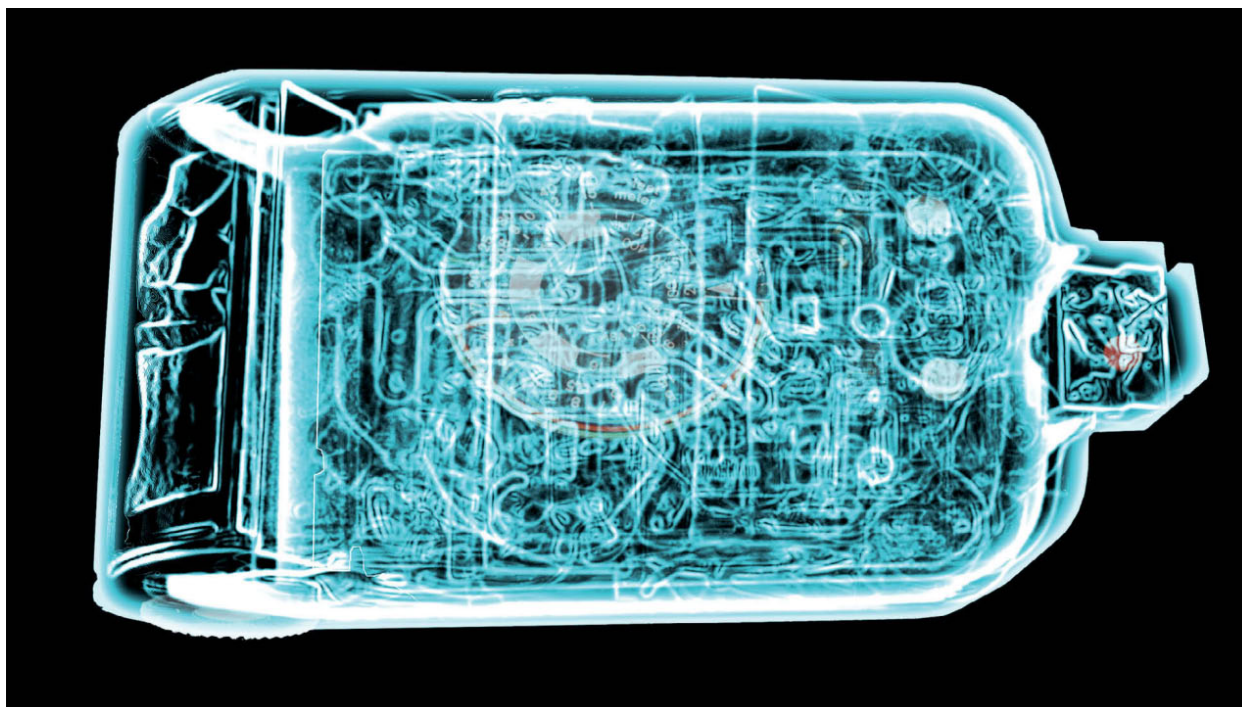
Blutige Typo

Wer sein Steak „englisch“ isst, wird auch diesen Texteffekt mögen. Tippen Sie zunächst ein Wort oder eine Headline mit schwarzer Textfarbe auf weißem Untergrund ein und wählen im Anschluss den Text durch einen Klick mit gehaltener Befehls-/Strg-Taste aus. Danach kehren Sie die Auswahl um, reduzieren die Ebenen auf eine und wenden den Vergrößerungsfilter „Kristallisieren“ mit einer Zellengröße von „4“ an. Kehren Sie die Auswahl erneut um, um nun den Textbereich mit dem Störungsfilter „Störungen hinzufügen“ im Modus „Monochrom“ bei einer Stärke von 90 % zu bearbeiten. Der „Gaußsche Weichzeichner“ mit einem Radius von 2 Pixel erzeugt nun eine für Blut typische Struktur, die Sie mit einer Gradationskurve, wie sie auf der Abbildung zu sehen ist, aufteilen. Nun heben Sie die Auswahl auf, invertieren das gesamte Bild (Befehl/Strg+I), drehen es 90 Grad im Uhrzeigersinn und wenden den Stilisierungsfilter „Windeffekt“, mit der Methode „Wind“ und der Richtung „Rechts“ an, bevor Sie es wieder 90 Grad gegen den Uhrzeigersinn zurückdrehen. Die Farbgebung kontrollieren Sie mit dem Dialog „Farbton/Sättigung“ im Modus „Färben“. Wählen Sie einen roten Grundfarbton, stellen die Sättigung auf „100“ und reduzieren die Lab-Helligkeit auf „-5“ bis „-10“.



Röntgenbilder nachahmen

Eine echte Röntgenaufnahme sieht zwar etwas anders aus als unsere große Abbildung. Doch wenn man bedenkt, dass sie aus einfachen Fotos montiert wurde, ist das Ergebnis gar nicht so schlecht. | **Doc Baumann**



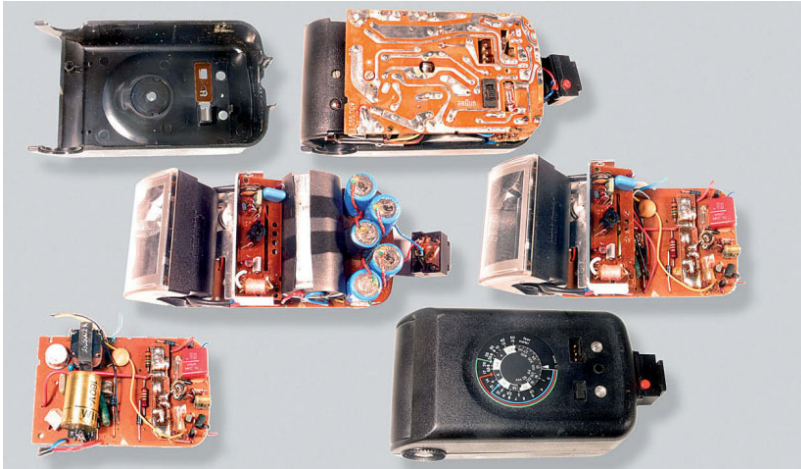
Die Anfrage erreichte uns in Zusammenhang mit der Making-of-Vorstellung eines Röntgenbild-Projekts der Fachhochschule Wiesbaden. Kann man so was ohne den aufwendigen Umweg über wirkliches Röntgen hinkriegen? Klare Antwort: Kann man nicht. Ein normales Foto entsteht durch das Licht, das von der Oberfläche von Gegenständen reflektiert wird – Röntgen dagegen ist ein Durchleuchtungsverfahren, wobei dichte Stoffe die Strahlen zum Teil zurückhalten, so dass sie den Film nicht schwärzen können. Die beiden Verfahren haben also wenig miteinander zu tun.

Mit einiger Vorbereitung können Sie allerdings mit Photoshop-Hilfe ein Bild erzeugen, das bei nicht allzu genauer Begutachtung wie eine Röntgenaufnahme wirkt. Am besten funktioniert das bei handlichen Objekten, die man völlig auseinandernehmen kann. (Meine Hand auf der übernächsten Seite habe ich für den Workshop nicht extra seziiert – es klappt also auch dann, wenn man ungefähr weiß, wie ein Gegenstand aufgebaut ist.) Der Trick besteht darin, das auseinandergebaute Objekt schichtweise zu fotografieren und diese Einzelbilder in geeigneter Weise übereinander zu legen.

1 Foto eines Blitzgeräts

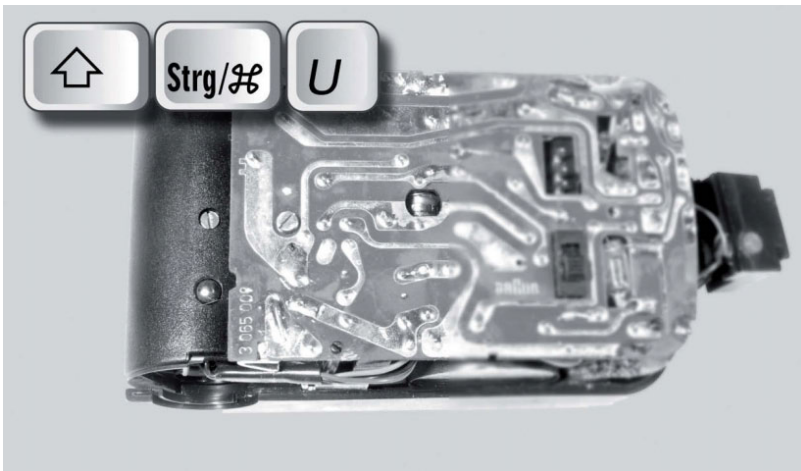
Wichtig für die Vorbereitungen ist eine fixierte Positionierung und Beleuchtung des Gegenstands; um den Einsatz eines Stativs kommen Sie also nicht herum. Schaffen Sie nach Möglichkeit eine Hilfskonstruktion, damit alle Komponenten nach dem Auseinandernehmen an derselben Stelle liegen. Auch die Perspektive der Einzelaufnahmen muss genau übereinstimmen. Ich habe für das Experiment ein kaputtes Blitzgerät gewählt, das seit Jahren in der Kiste für den Elektroschrott lag, es sehr vorsichtig auseinandergenommen und zunächst überprüft, ob kein Teil mehr elektrische Spannung aufweist – das würde sonst ziemlich gefährlich werden!





2 Einzelteile nach der Demontage

Ursprünglich hatte ich noch mehr Einzelteile fotografiert, als hier zu sehen sind; es zeigte sich dann aber, dass zu viele übereinanderliegende Schichten das entstehende Bild zu unruhig werden lassen. Das simulierte Röntgenbild kommt mit weniger Komponenten aus, da es ja nicht darum geht, ein allen Analyse Zwecken genügendes Foto zu erhalten, sondern nur den visuell glaubwürdigen Eindruck eines solchen Bildes hervorzurufen. Bei einfacher aufgebauten Gegenständen können Sie natürlich alles verwenden; Teile, von deren Existenz Sie wissen, die Sie aber nicht auseinandernehmen können, lassen sich gegebenenfalls nachstellen.

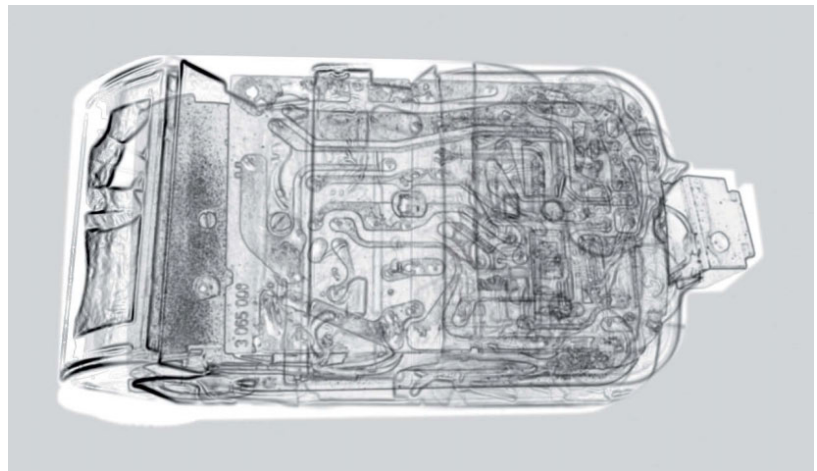
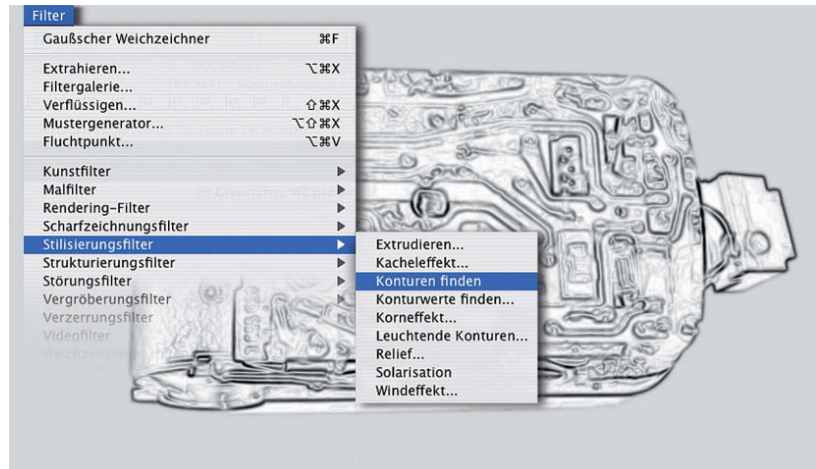


3 Graustufenumwandlung und Soften

Für die weiteren Schritte brauchen wir zunächst keine Farben mehr; da sie allerdings später wieder benötigt werden, wandeln Sie das Bild nicht in Graustufen um, sondern entsättigen es nur mit der eingeblendeten Tastenkombination. Auf Feinheiten der Graustufendarstellung kommt es dabei nicht an, daher reicht dieser einfache Schritt. Um zu differenzierte Strukturen zu entfernen, die sich nur störend bemerkbar machen würden, wenden Sie den „Gaußschen Weichzeichner“ auf das Bild an (rechts), das vermeidet, dass im nächsten Schritt pixelige, kleinteilige Bereiche entstehen.

4 Konturen finden

Theoretisch wäre es möglich, wirklich jedes Einzelteil separat auszuwählen, zu überlegen, wie hoch seine Dichte ist und wie stark es daher die Röntgenstrahlen zurückhält, und es entsprechend hell zu machen (da Röntgenaufnahmen Negative sind, ist ein Bereich um so heller, je dichter die abgebildeten Komponenten sind). Bei einfacheren Objekten kann man das durchaus machen – in diesem Fall spricht die Arbeitsökonomie dagegen, falls Ihr Auftraggeber kein sehr überzeugendes Honorar dafür anbietet. Wir machen es uns also einfach und wenden nach dem Weichzeichnen den „Stilisierungsfilter“ „Konturen finden“ an; Einstellwerte gibt es nicht.



5 Überlagerung

Die Einzelbilder bereiten Sie nach und nach in der beschriebenen Weise vor und überlagern Sie in einer Datei als Ebenen. Da nur die dunklen Anteile der Ebenen interessieren, wählen Sie einen Modus, der nur die Schwärzungen kombiniert, also zum Beispiel „Multiplizieren“; helle Pixel werden dabei von Photoshop ignoriert. In der linken Hälfte sehen Sie die Überlagerung von zwei Ebenen, rechts sind alle beteiligten Ebenen zu erkennen, die das Innenleben des Blitzgeräts wiedergeben sollen. Eventuelle kleine Ungenauigkeiten der Passung, die beim Fotografieren entstanden sind, können Sie durch leichtes Skalieren, Rotieren oder Verzerren angleichen.

Bilder verknicken

In einem Nothilfe-Workshop hatten wir in einer DOCMA-Ausgabe gezeigt, wie Sie ein Bild altern und verkratzen können – und angekündigt, das durch Falten und Verknicken zu ergänzen. Der Weg dorthin führt über den „Versetzen“-Filter. | **Doc Baumann**

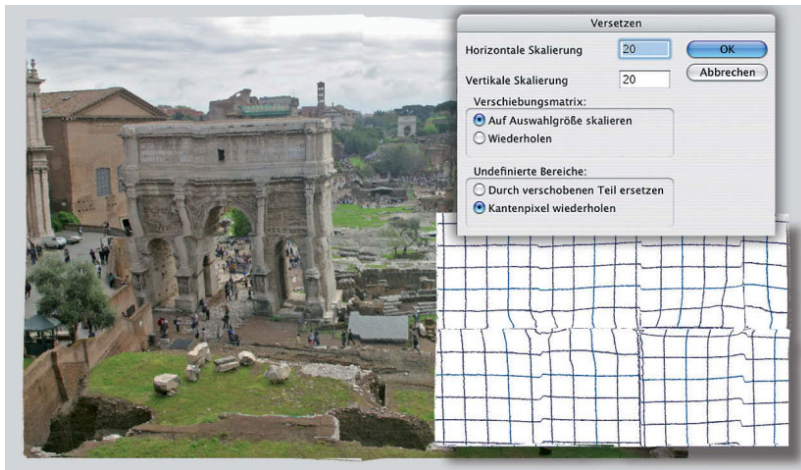


Natürlich würde ich nie eine Radierung von Piranesi verknicken. Daher können Sie völlig sicher sein, dass die große Abbildung auf rein digitalem Wege zu Stande gekommen ist. Alles, was Sie dazu brauchen, ist das Foto eines gefalteten oder verknitterten weißen Papierbogens. Den Rest erledigt Photoshop. Eine bloße Überlagerung der beiden Dateien führt zwar zu den gewünschten Abdunklungen und Aufhellungen, nicht aber zu den Knicken und Falten selbst. Dabei hilft Ihnen mal wieder der vielseitige Verzerrungsfilter „Versetzen“, für den Sie das Knitter-Foto als Referenz-Matrix verwenden.

1 Foto und Matrix

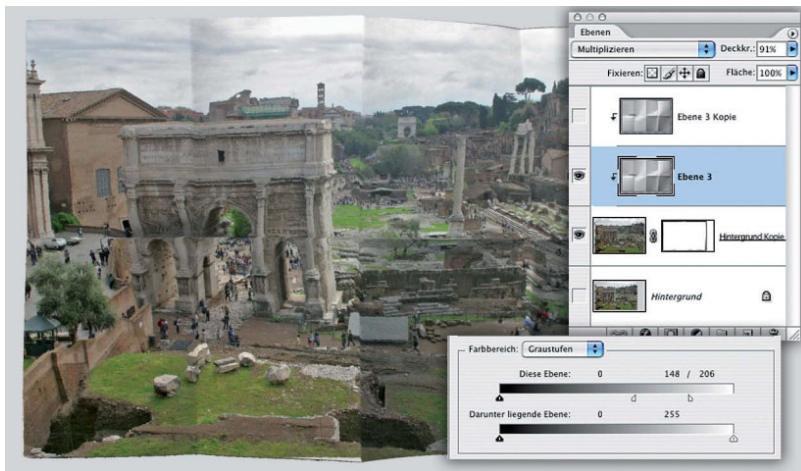
Das Foto links soll verknickt werden; es zeigt das Forum Romanum vor dem Capitol. Das Bild rechts, die Aufnahme eines gefalteten DIN-A4-Blatts, muss dieselbe Größe haben und als Graustufendatei im Photoshop-Format gesichert werden. Es dient dem „Versetzen“-Filter als Matrix, er orientiert sich an ihren Helligkeitswerten. Damit auch die Ränder des Fotos wunschgemäß verzerrt werden können, lassen Sie ringsum einen ausreichend breiten Rand. Den gibt es entsprechend auch in der Matrix-Datei. Damit die Pixel in dieser Zone sich beim „Versetzen“ nicht auswirken, füllen Sie sie mit neutralem Grau, das den mittleren Helligkeitswert 128 hat.





2 Knicke durch „Versetzen“-Filter

Im Filtermenü unter „Verzerren“ gehen Sie zum Filter „Versetzen“. Die Optionen im unteren Teil sind hier unwichtig, da Sie mit einer Matrix arbeiten, die genau so groß ist wie das zu verzerrende Bild. Die Werte oben für horizontale und vertikale Skalierung gelten nicht absolut, sondern relativ: Ist die Matrix an einer exakt mit dem Bild korrespondierenden Stelle weiß, so werden im Bild die Pixel dort nach links oben verschoben, ist sie schwarz, nach rechts unten. Bei allen Graustufen liegt die Verschiebung dazwischen, bei mittlerem Grau mit dem Wert 128 geschieht gar nichts. Im Foto ist das Ergebnis nur schwach zu erkennen, beim Rastergitter deutlicher.

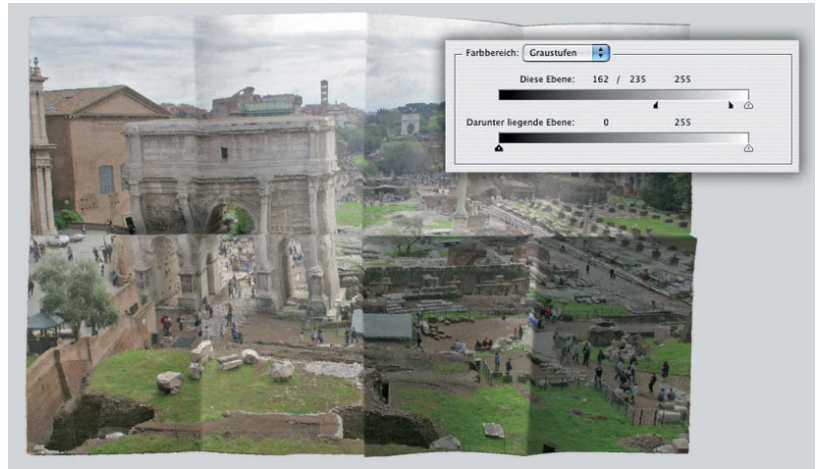


3 Abdunkelnde Ebene

Das Versetzen allein ohne die zu erwartenden Licht- und Schatteneffekte bewirkt ersichtlich noch kein überzeugendes Ergebnis, es muss ergänzt werden. Kopieren Sie die Matrix-Datei in die Zwischenablage und setzen Sie als Ebene über dem Foto ein. Da es keinen Ebenenverrechnungsmodus gibt, der gut steuerbar sowohl aufhellt wie abdunkelt, nehmen Sie dafür zwei Ebenen. Die abdunkelnde setzen Sie auf „Multiplizieren“ und reduzieren die Deckkraft (hier 90 %). Das Ergebnis ist aber noch immer zu dunkel. Öffnen Sie durch Doppelklick auf die Thumbnail-Darstellung der Knicke-Ebene den Dialog „Ebenenstil“ und blenden Sie dort im unteren Teil unter „Farbbereich“ die hellen Pixel aus. Für weiches Ausblenden und Splitten der Regler halten Sie die Alt-Taste gedrückt.

4 Aufhellende Ebene

Ein Duplikat der Knicke-Ebene dient der Aufhellung. Wählen Sie hier als Modus „Negativ (früher: umgekehrt) multiplizieren“; abhängig vom Bild eignen sich auch „Linear ...“ beziehungsweise „Farbig abwedeln“, diesmal bei nur 38 % Deckkraft. Um den Effekt wiederum genauer steuern zu können, blenden Sie diesmal die dunklen Pixel unter „Farbbereich“ weich aus. Da dieselbe Datei durch „Versetzen“ die Knicke und durch Überlagerung die Helligkeit beeinflusst, passt das Ergebnis genau zusammen.



5 Verknittert

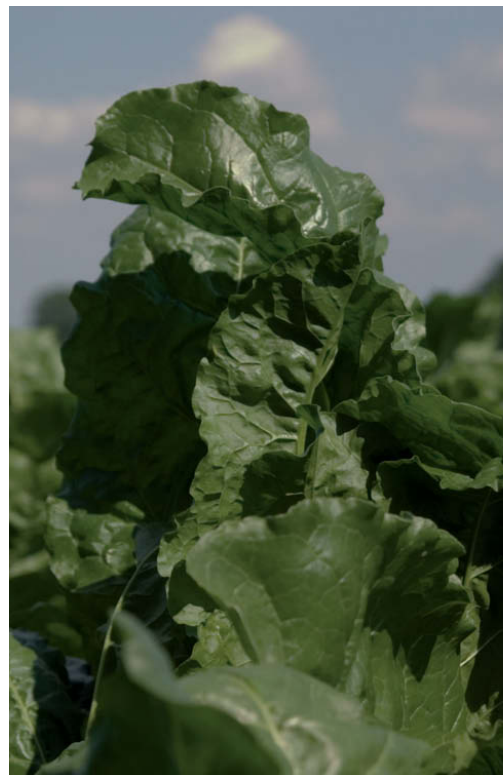
Mit diesem Verfahren können Sie jede – nicht zu extreme – Verknickung eines Bildes nachahmen. Gegebenenfalls bedürfen die Ränder des so bearbeiteten Fotos noch einmal manueller Korrektur. Wenn Sie eher Plug-in-basierte Lösungen suchen, ist etwa das Modul „Crumple“ aus Xenofex 2 empfehlenswert. Dabei lassen sich allerdings nur Knicke ähnlich denen in dieser Abbildung erzeugen und Sie können nicht gezielt auf vorbereitete Faltungen zugreifen, die Sie zuvor fotografiert haben. Besser steuerbar ist das Plug-in „Page Curl“.

Quickies: Belichtungsprobleme

Nur wenige Bilder kommen perfekt belichtet aus der Digitalkamera. Mit diesen Mini-Workshops bekommen Sie zentrale Probleme in den Griff. | **Christoph Künne**

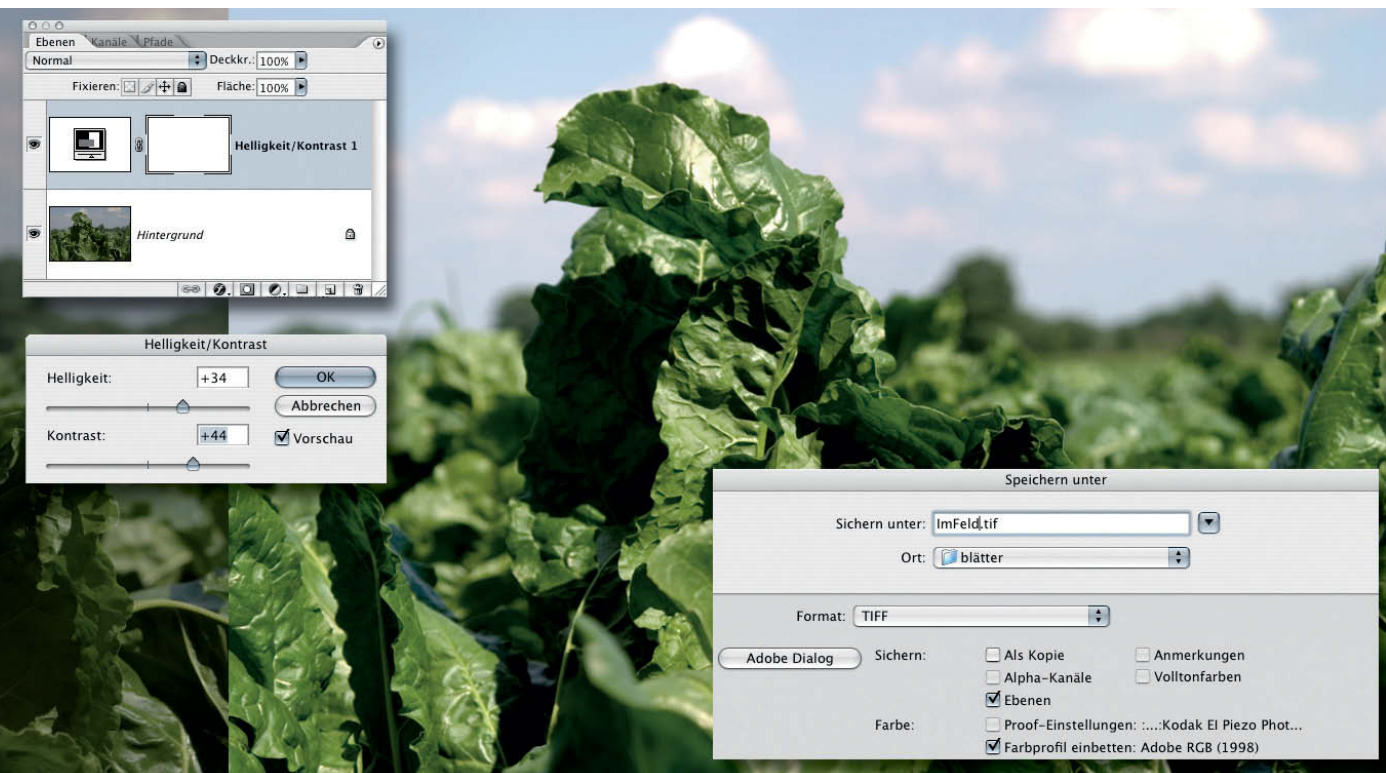
Jeder, der im Alltag mit den Bildern professioneller Fotografen zu tun hat, die nicht unter Studiobedingungen entstanden sind, kennt die Probleme. Viele Profis stehen unter so großem Zeitdruck, dass sie statt auf Pixelqualität zu achten, gleich mehrere Kardinalsünden miteinander kombinieren: Zunächst wird aus Kostengründen mit speicherplatzsparenden Aufnahmen im JPEG-Format gearbeitet. Diese werden bei der Nachbearbeitung am Rechner erst mit der automatischen Tonwertkorrektur behandelt und anschließend zur Abstimmung dem Dialog „Helligkeit/Kontrast“ ausgesetzt. Das hilft zwar flauen Fotos auf die Sprünge, aber nur auf den ersten Blick am Monitor. Zugegeben, es geht vergleichsweise schnell. Im Ergebnis sieht es am Bildschirm auch erstaunlich gut aus, doch wenn ein solches Bild anschließend dem Druckprozess zugeführt wird, treten bei der Nachbearbeitung die durch diese Behandlung hausgemachten Defizite wie Tonwertabrisse und körnig wirkende Pixel-Strukturen deutlich zutage. Wenn Sie partout auf diesen Weg der schnellen Bildabstimmung nicht verzichten möchten, sollten Sie zumindest Vorsichtsmaßnahmen ergreifen, die Ihnen im Folgenden erklärt werden. Grundsätzlich gilt: Verzichten Sie bei der Aufnahme auf den Einsatz des JPEG-Formats und weichen Sie auf TIFF, besser noch auf Raw aus.

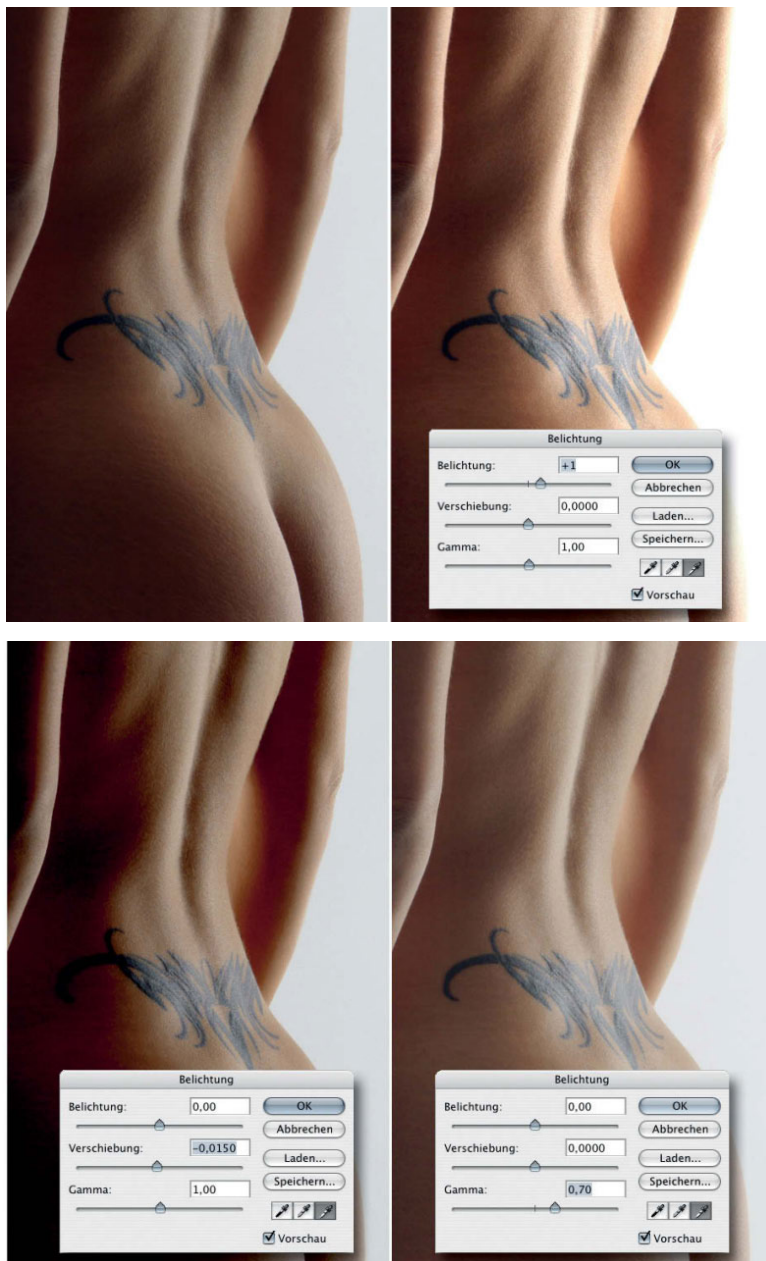
Allen, die sich etwas intensiver mit dem Thema „**Farbkorrektur für Fotografen**“ befassen wollen, sei **Band 2 der Edition DOCMA** ans Herz gelegt, in dem die Grundlagen der hier vorgestellten Techniken ausführlich erklärt werden.



Helligkeit/Kontrast-Notlösung

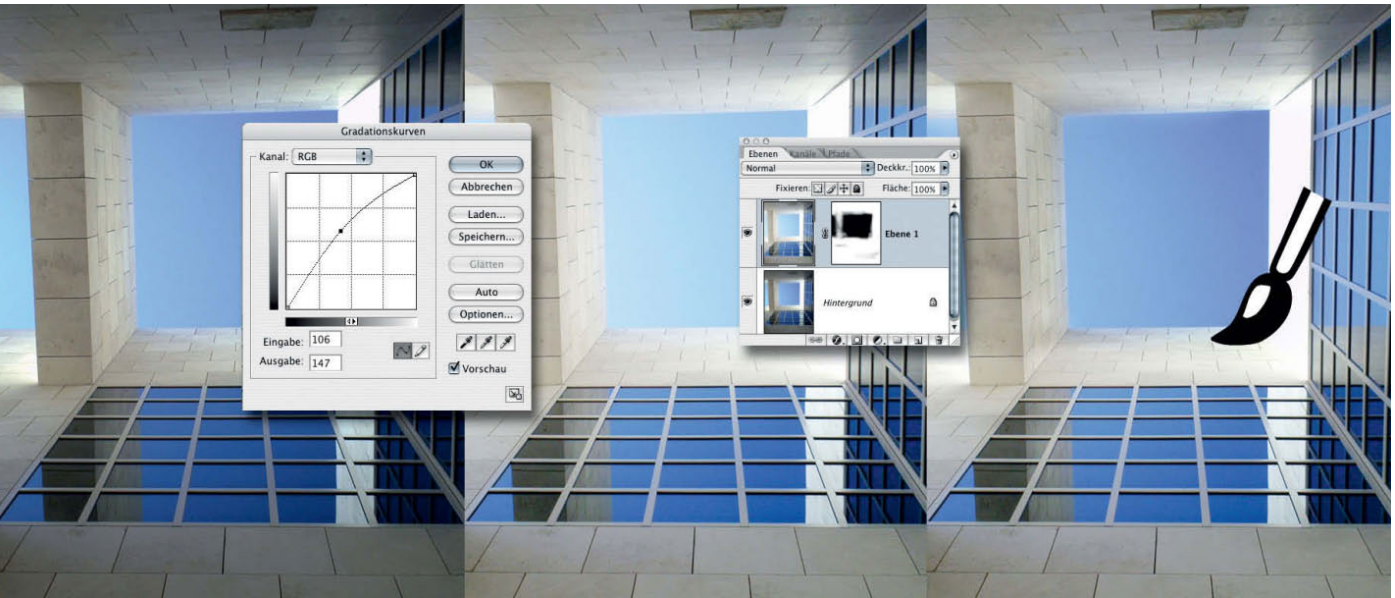
Wenn ein Bild in der Druckvorstufe von RGB nach CMYK gewandelt wird, passieren viele Farbunfälle – besonders dann, wenn Sie den Dialog „Helligkeit/Kontrast“ direkt auf die Pixel anwenden. Ein Trick erhält die Ursprungsdaten und gibt dem Lithografen einen Anhalt, wie das Bild aussehen soll: Legen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Helligkeit/Kontrast“ an und nehmen dort die Korrekturen vor. Sichern Sie das Bild als Tiff mit mehreren Ebenen (ab Photoshop 6 möglich). Durch diese Maßnahmen kann der für die Druckumwandlung Zuständige später die Datei einfach duplizieren, Ihre Einstellungsebenen löschen und nach der Umwandlung in den CMYK-Farbraum auf der Basis aller ursprünglich verfügbaren Tonwert-Informationen das Bild Ihrer gelieferten Vorlage entsprechend abstimmen.





Nach-„Belichtung“

Der Dialog „Belichtung“ aus dem Eintrag „Anpassen“ des Photoshop CS2-„Bild“-Menüs wurde speziell zur Abstimmung von 32-Bit-HDR-Bildern entwickelt. Er arbeitet aber auch mit 8- und 16-Bit-Daten. Mit dem Belichtungsregler erhöhen oder senken Sie den Belichtungswert nachträglich in Blendenschritten. Also etwa so, als hätten Sie bei der Belichtung nicht mit Blende 4 gearbeitet, sondern mit Blende 2,8 oder 5,6. Dabei wird natürlich nur die Helligkeit beeinflusst, nicht die mit der Blendenwahl verbundenen Tiefenschärfe-Charakteristika. „Verschiebung“ ändert die Tiefen, während die Lichter beinahe erhalten bleiben. „Gamma“ wirkt sich auf die Mitteltöne aus, ohne extreme Lichter und Schatten zu beeinflussen.



Zwei Belichtungen mischen

Bei manchen Bildern ist es aber nicht möglich, alle Tonwerte und Bildfarben mit einer einzigen Abstimmung sichtbar zu machen. Für solche Fälle duplizieren Sie Ihr Bild und stimmen es zwei- oder dreimal ab, bis die kritischen Zonen in einer der Varianten Ihren Vorstellungen entsprechen. Danach kopieren Sie die Bilder innerhalb einer Datei als Ebenen passgenau übereinander. Wir haben hier mit zwei Ebenen gearbeitet. Wählen Sie die Ebene, von der Sie den größeren Teil nutzen möchten, als Hintergrund und erzeugen für die andere Ebene mit gehaltener Alt-Taste eine schwarze Ebenenmaske, die den Ebeneninhalte ausblendet. Die Stellen, die Sie aus der zweiten Belichtung übernehmen möchten, malen Sie nun auf der Ebenenmaske mit weißer Farbe aus.

Geglättete Tontrennung

Soll eine Bildumsetzung per Schwellenwert oder Tontrennung glatte Konturen aufweisen, müssen Sie die Vorlage zunächst weichzeichnen – aber wie stark, da sie das Ergebnis erst hinterher sehen? | **Doc Baumann**



Wieder einmal geht es um Hilfe in höchster Grafikernot. Unser Leser Anveshi möchte wissen:

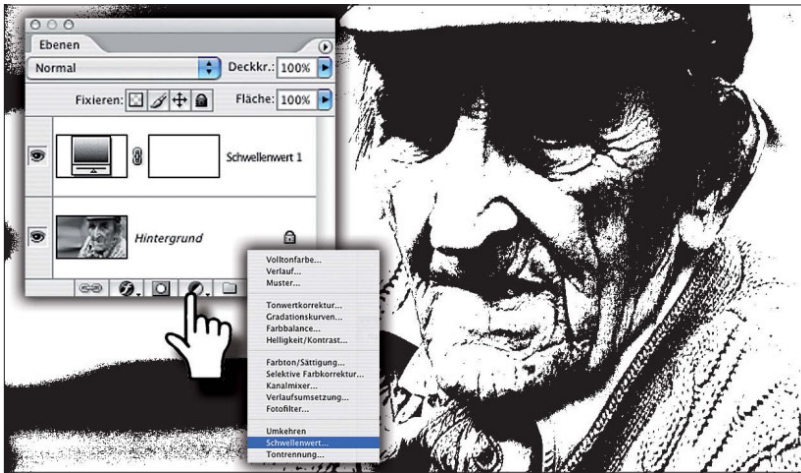
„Ich hoffe, ihr könnt mir weiterhelfen: Ich male – so richtig mit Acryl und Pinsel – und benutze dazu Fotovorlagen, die ich auf meinem Mac bearbeite und dann als Overheadfolie ausdrucke und auf Leinwand übertrage. Ich rechne dazu Graustufenbilder via Weichzeichnen und Schwellenwerteinstellung zu Bitmaps um. Nun ist bei manchen Porträts der Mund bei Schwellenwert 91 genau richtig, die Augen bei 112 und die Konturen bei 130. Gibt es da eine Möglichkeit, das Ergebnis kontrollierter hinzubekommen, ohne 13-mal vor- und zurückzuspringen? Gibt es eine Software, wo ich einzelne Parameter quasi zurückgreifend bearbeiten kann? Also das Bitmap-Bild vor Augen die Weichzeichnereinstellungen bearbeiten kann und sehen, wie sich veränderte Weichzeichner-Parameter auf das Bitmap-Bild auswirken.“

Klar, es heißt Photoshop! Du musst lediglich die Reihenfolge umkehren: Zuerst eine Einstellungsebene vom Typ „Schwellenwert“ oder auch „Tontrennung“ erzeugen, danach die Ebene darunter weichzeichnen.

1 Originalfoto

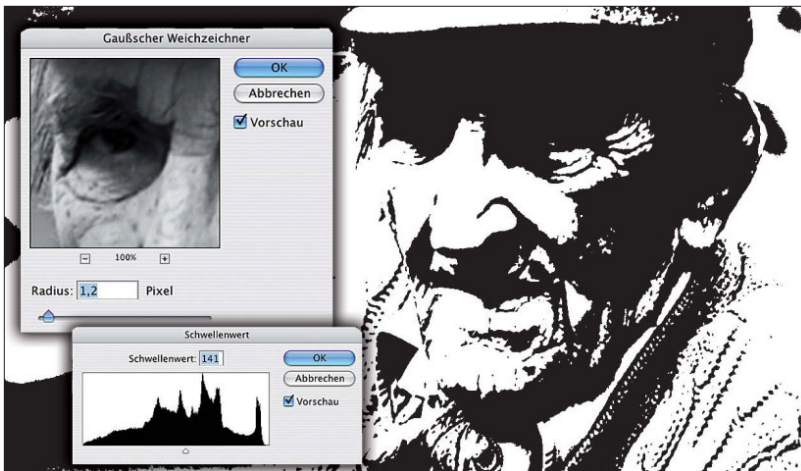
Beginnen wir wie üblich mit einem beliebigen Ausgangsfoto. Da es bei Anveshis Anfrage um Porträts geht, habe ich eins aus dem Archiv ausgesucht, um es zum Experimentieren zu verwenden. Die Vorgehensweise hängt davon ab, ob es eine Schwellenwert- oder eine Tontrennungsumsetzung werden soll; eine weitere Variante unter Einsatz von „Verlaufsumsetzung“ erläutere ich Ihnen in Abbildung 4. Bei einer Tontrennung belassen Sie das Bild im Farbmodus – CMYK und RGB führen zu abweichenden Ergebnissen! –, für Schwellenwert und Verlaufsumsetzung können Sie mit einer Entsättigung beginnen (Umschalt-, Strg-/Befehls- und U-Taste).





2 Einstellungsebene

Im ersten Schritt weisen Sie Ihrem Bild eine neue Einstellungsebene vom Typ „Schwelligkeit“ zu, indem Sie auf das Symbol mit dem diagonal geteilten Kreis am Fuß der Ebenenpalette klicken und aus der Liste wählen. (Alternativ gehen Sie über das Menü „Ebene > Neue Einstellungsebene > Schwelligkeit“) Sicherheits- halber können Sie die Hinter- grundebene duplizieren, falls Sie so wenig Protokollschritte für die Protokollpalette vor- gegeben haben, dass das An- fangsstadium durch Zurück- gehen nicht mehr erreichbar ist; so haben Sie immer die un- veränderten Bilddaten auf der Hintergrunde-ebene, um neu zu beginnen.

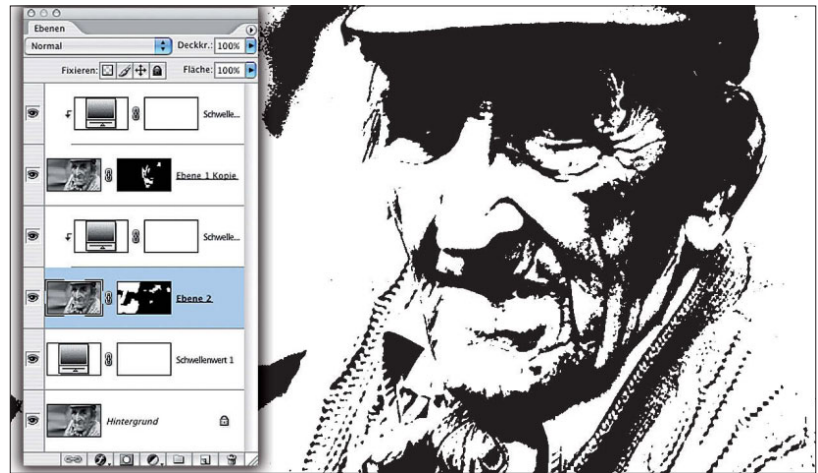
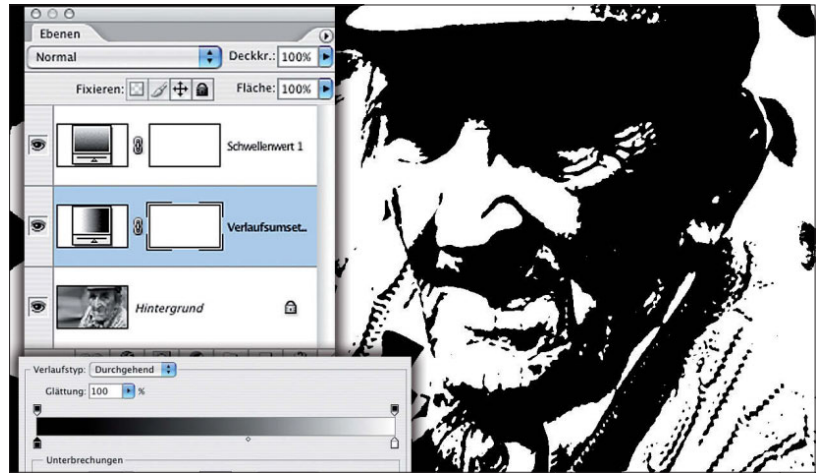


3 Gaußscher Weichzeichner

Anveshis Problem besteht darin, dass er das Ergebnis der Tontrennung erst sehen kann, nachdem er das Bild weichgezeichnet hat; war das Soften zu stark, muss er von vorn an- fangen. Bei der Umkehrung der Arbeitsschritte beginnen Sie mit der Einstellungsebene „Schwelligkeit“, weisen dort nach Sichtbeurteilung einen Wert zu, gehen dann zur Bildebene und experimentieren mit dem Radius des „Gaußschen Weichzeichners“. Ist die Option „Vorschau“ im Filter aktiviert, sehen Sie sofort, wie die Umsetzung aussieht. Bei Be- darf können Sie den Schwellenwert anschließend nachregeln.

4 Ebene für „Verlaufsumsetzung“

Leider gibt es (noch) keine Einstellungsebenen für Filterauswirkungen, Sie soften also immer das Bild selbst. Es gibt aber einen Trick, wie Sie die Beeinflussung des Schwellenwertergebnisses noch genauer steuern können: Erzeugen Sie unter der Einstellungsebene „Schwellenwert“ eine weitere vom Typ „Verlaufsumsetzung“. Dort greifen Sie auf einen Schwarzweißverlauf zu oder erzeugen einen, indem Sie auf den erscheinenden Verlaufsbalken klicken und Farbpositionen definieren. Indem Sie die kleine Raute verschieben, die den Verlaufsmittelpunkt markiert, lässt sich zu Zuweisung von Schwarz und Weiß nun noch genauer bestimmen.

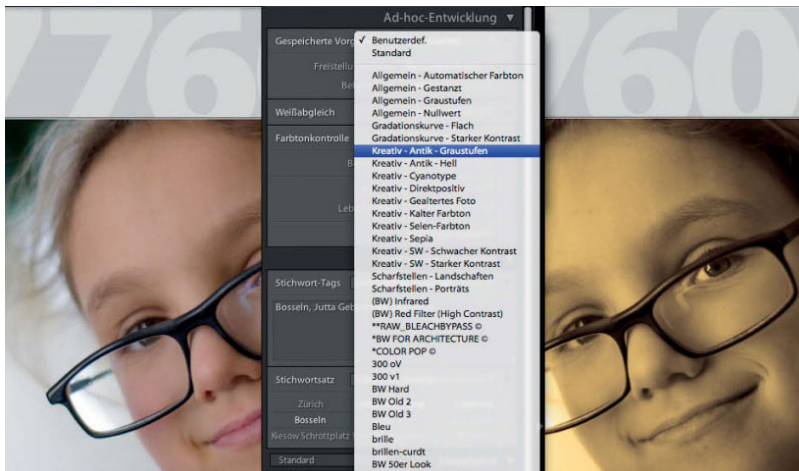


5 Mehrstufige Einstellungen

Ein weiteres Problem besteht darin, dass unterschiedliche Bereiche oft eigene Schwellenwerte für ihre klare Umsetzung benötigen. Eine Lösung dafür kann so aussehen: Wenn Sie mit den zuvor beschriebenen Grundeinstellungen fertig sind, duplizieren Sie das Bild, schieben es nach oben und weisen ihm abermals eine „Schwellenwert“-Einstellungsebene zu. Regeln Sie diesen Wert zunächst für bestimmte Bereiche, etwa Augen, dann gruppieren Sie die Einstellungs- mit der Bildebene. Erzeugen Sie für das Bild eine schwarze Ebenenmaske und legen Sie diejenigen Bereiche mit weißem Pinsel frei, die von der oberen Ebene sichtbar werden sollen.

Lightrooms Trickkiste

Jeder Fotograf, der einen Mac besitzt, sollte mit Adobes Lightroom experimentieren. Wir zeigen einige der interessantesten Funktionen im Überblick | **Christoph Künne**

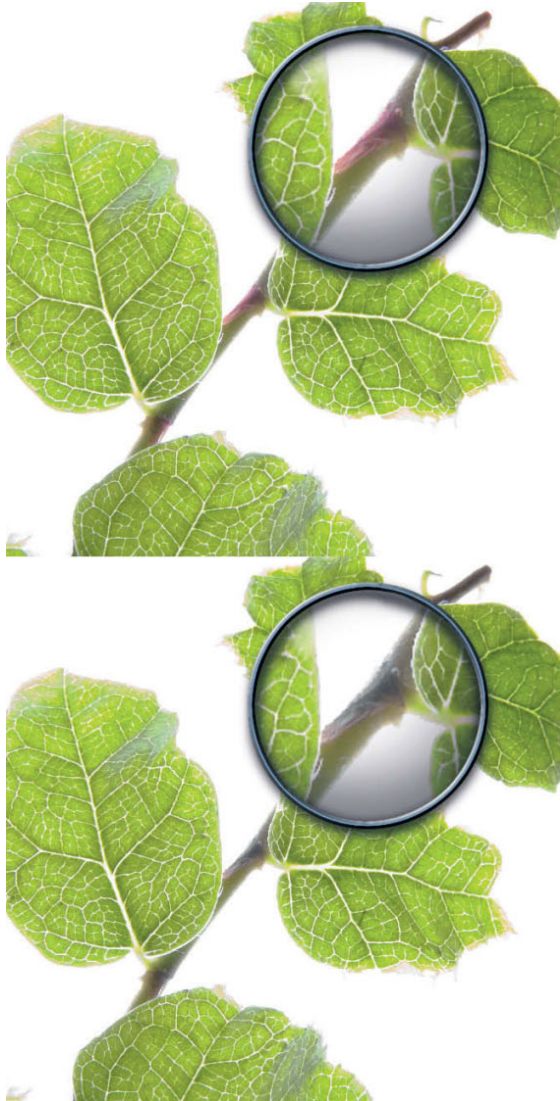


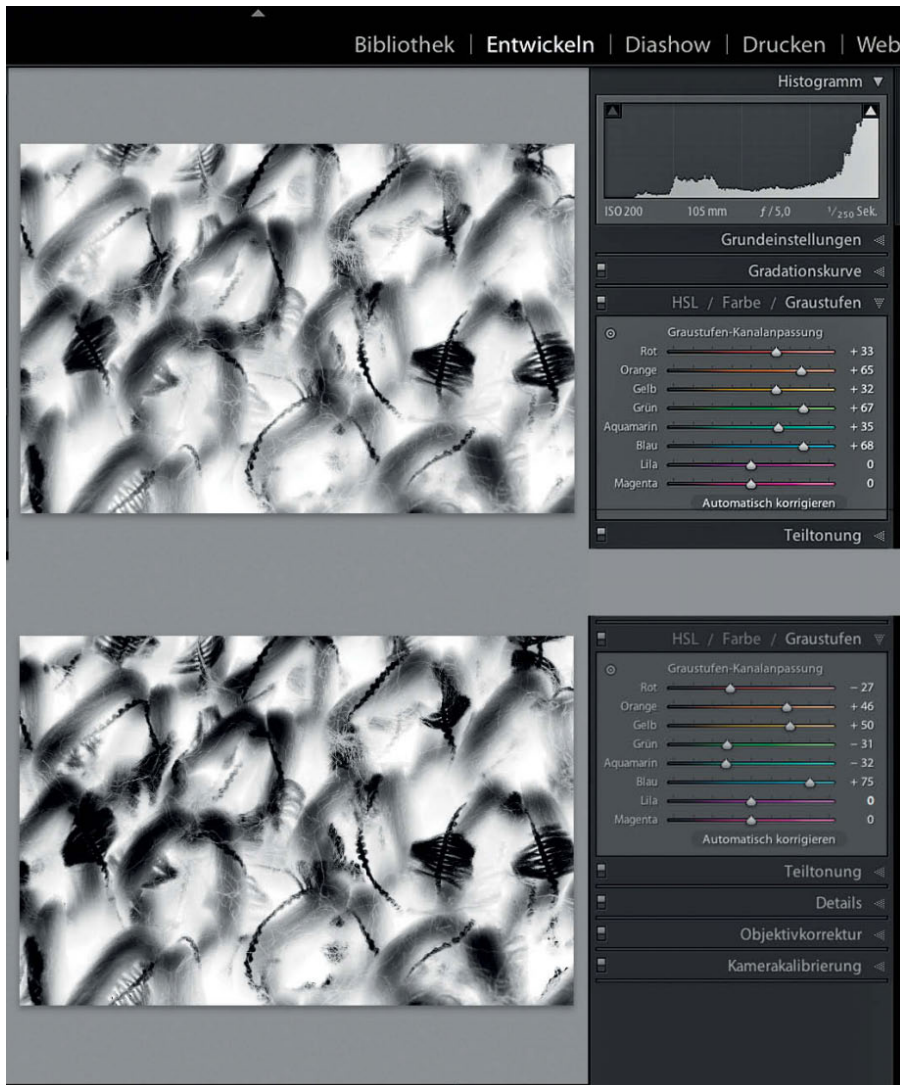
Schnell-Einstellungen

Mit der „Quick-Develop“-Palette im Bereich „Library“ lassen sich einfache Belichtungs- und Kontrastkorrekturen auf einzelne Bilder oder auf Auswahlen anwenden. Wer häufig ähnliche Korrektoreinstellungen nutzt, kann auch mit gespeicherten Voreinstellungen, so genannten „Presets“ arbeiten. Davon stehen nach der Installation bereits zehn verschiedene zur Verfügung, mit denen sich Antik-Effekte, Graustufenumwandlungen oder Kontrastkorrekturen schnell und einfach auftragen lassen, ohne dass man damit das Ausgangsbild nachhaltig verändert.

Farbartefakte mit HSL-Werkzeugen ausgleichen

Bei normal oder leicht fehlerhaft belichteten Vorlagen reichen die bekannten Raw-Werkzeuge von Photoshop CS2 im Alltag völlig aus. In Lightroom ist das „HSL Color Tuning“ hinzugekommen, ein komplexeres Werkzeug mit 18 Reglern, mit dem sich auch schwer wiegendere Farbfehler beseitigen lassen. Im Beispiel haben wir einen beblätterten Ast auf eine Blitzleuchte gelegt und so fotografisch „durchleuchtet“. Dabei ist es durch die mäßige Qualität des eingesetzten Objektivs zu rötlichen Verfärbungen gekommen, die jetzt nachträglich entfernt werden sollen. Wir müssen dazu die Sättigung der Rot- und Magentöne herabsetzen, damit diese Bereiche sich farblich an den Ast anpassen. Unter „HSL Color Tuning“ im Bereich „Develop“ finden Sie „Saturation“-Regler für jede der sechs Grundfarben des HSL-Farbmodells. Setzen Sie die Regler für Rot und Magenta auf „-100“, verschwinden die Farbartefakte.



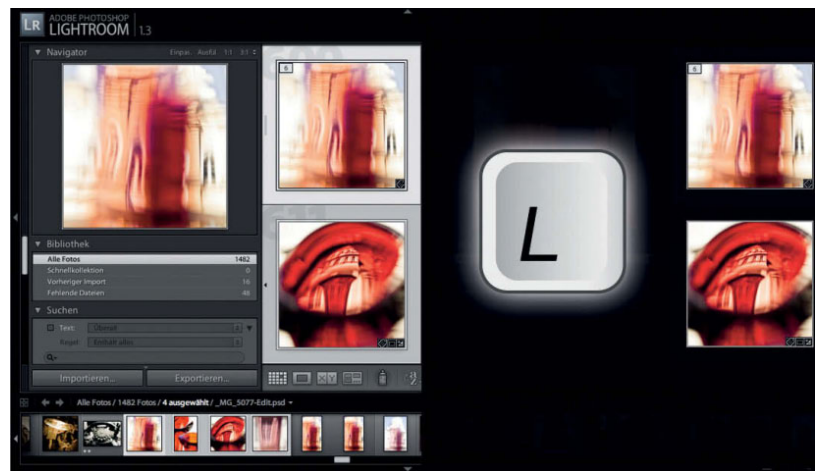
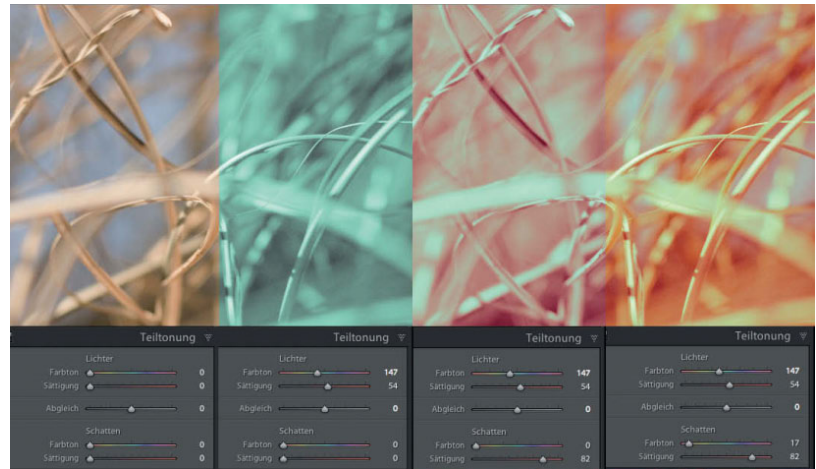


Kontrollierte Graustufen

In Adobe Camera Raw nimmt man die Graustufenumwandlung eines Bildes vor, indem man den Sättigungsregler nach links auf „-100“ zieht. Besser ist aber, man lässt es und bedient sich anschließend in Photoshop des Kanalmixers oder der Kanalberechnungen. Lightroom indes verfügt über ein ebenfalls an den HSL-Farbraum angelehntes Werkzeug, mit dem man die Graustufenumwandlung über sechs voneinander unabhängige Grundfarbregler steuern kann. Ein erster Klick auf den „Grayscale Mixer“-Button setzt die Automatik in Gang, danach kann man Details mit den Schieberegler für die Rot-, Gelb-, Grün-, Cyan-, Blau- und Magenta-Anteile herausarbeiten. Je nach Motiv und Farbigkeit lassen sich so recht brauchbare Ergebnisse erzielen.

Split-Toning

Die korrekte Übersetzung dieses Features wäre „aufgeteiltes Tönen“. Man verfügt für die Schatten und die Lichter eines Bildes über getrennte Regler, mit denen sich diese Helligkeitsbereiche unterschiedlich per Farbton- und Sättigungskontrolle einfärben lassen. Am deutlichsten wird der Effekt an einem Graustufenbild, interessanter wirken diese doppelt farbstichigen Looks aber natürlich eher in Farbbildern.



Dimm-Schalter

Normalerweise gibt es nur ein Entweder-Oder. Entweder sind alle Paletten, Werkzeuge und Dialoge deutlich zu sehen oder sie werden ausgeblendet. Lightroom führt in diese klaren Verhältnisse eine dritte Variation ein, die gedimmten Werkzeuge. Ein Klick auf die Taste „L“ verdunkelt die Paletten, den Desktop die Bildstreifenansicht, kurz alles außer den ausgewählten Bildern, um rund 50 %. Damit kann man noch arbeiten, aber die Bilder treten deutlich brillanter hervor. Noch ein Klick auf „L“ lässt die Umgebung in schwarz versinken, und ein dritter Klick stellt den Urzustand wieder her.

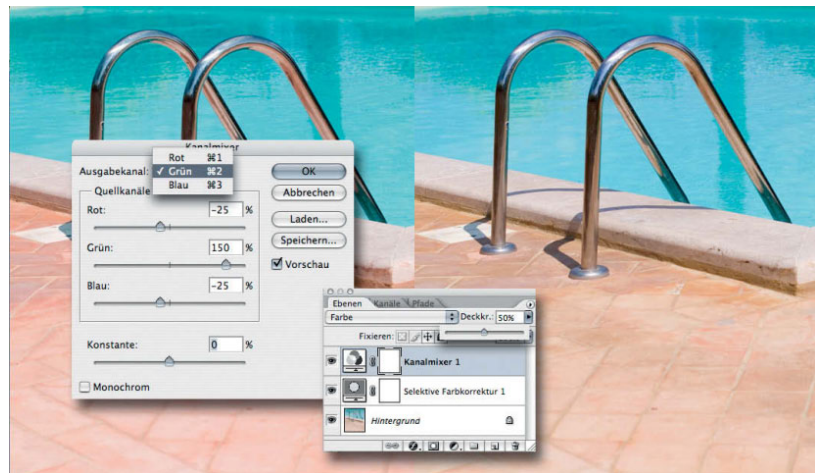
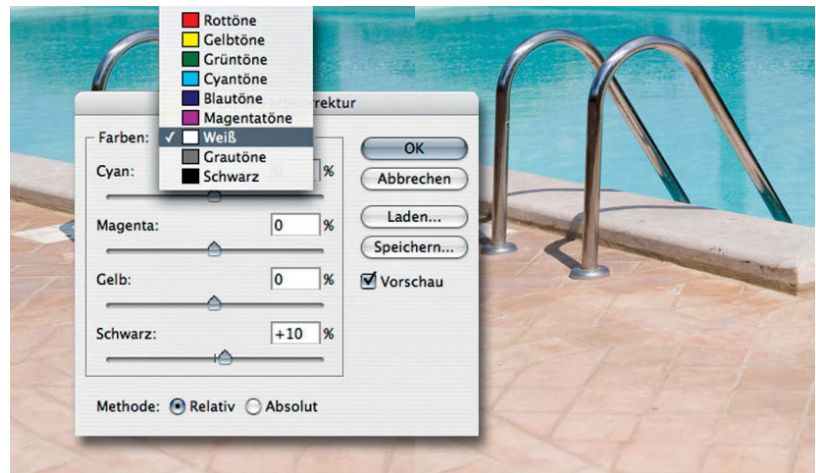
Der Velvia-Effekt

Fragt man analog arbeitende Reisefotografen nach dem besten Diafilm, kommt fast unisono die Antwort: Der Velvia. Beliebt ist dieser Fuji-Film besonders wegen seiner zur Postkartenbuntheit neigenden Farbcharakteristik. Mit Photoshop und etwas Know-how lässt sich die Farbgebung aber auch auf jedes digitale Bild anwenden | **Christoph Künne**



1 Selektive Farbkorrektur

Die Farbkorrektur erfolgt in zwei Schritten: Legen Sie zunächst, um die Farben leicht zu verstärken, eine Einstellungsebene vom Typ „Selektive Farbkorrektur“ im Modus „Weiches Licht“ bei 20 % Deckkraft an. Dort nehmen Sie in den Farben mit dem Schwarz-Regler folgende Korrekturen vor: Gelbtöne +15; Grüntöne +25; Cyantöne +15; Blautöne +25 und Weiß +10. Die Methode sollte dabei auf „Relativ“ stehen.



2 Kanalmixer-Ebene

Nun legen Sie eine zweite Einstellungsebene vom Typ „Kanalmixer“ an. Hier korrigieren Sie folgendermaßen: Ausgabekanal Rot: Rot +150; Grün -25; Blau -25. Ausgabekanal Grün: Rot -25; Grün +150, Blau -25. Ausgabekanal Blau: Rot -25; Grün -25; Blau +150. Damit verstärken Sie die Farbwirkung, ohne dabei die Farbbalance durcheinander zu bringen. Setzen Sie im Anschluss den Verrechnungsmodus auf „Farbe“ und stimmen Sie via Deckkraftregler die gewünschte Intensität ab. Richtwerte sind bei einem ohnehin bunten Bild maximal 50 %, sonst etwa 70 %.

Tonen in RGB



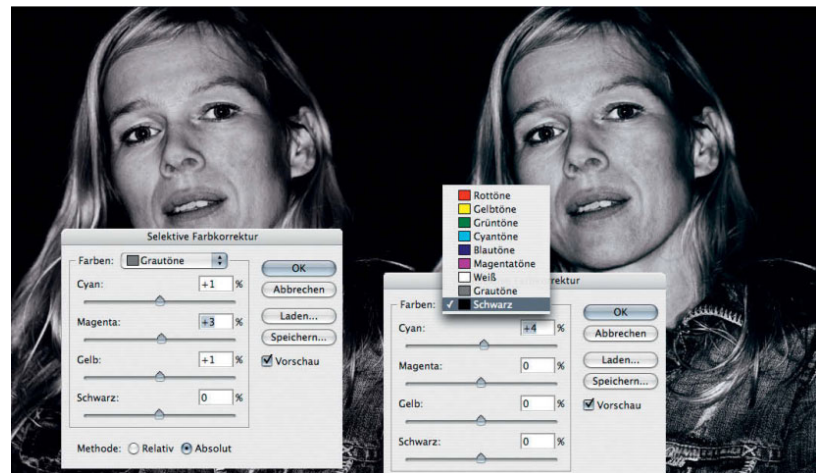
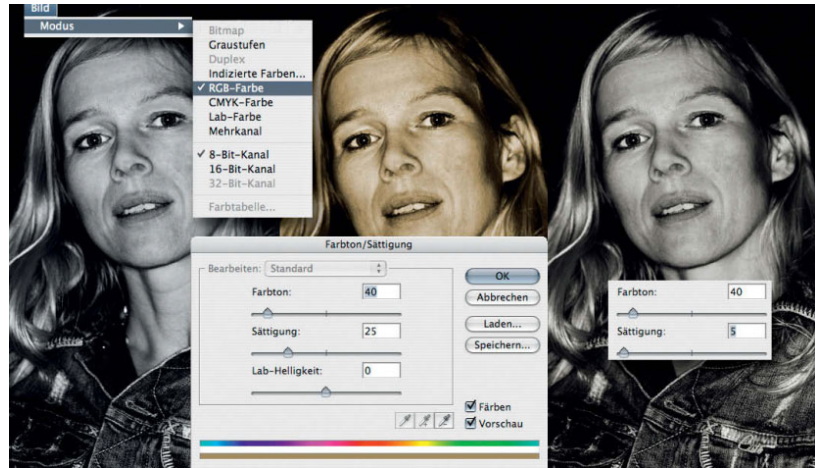
Leicht getone Farbbilder bringen ebenso wie manches Schwarzweißfoto oftmals unbefriedigende Ergebnisse beim Belichten im Fotolabor. In den meisten Fällen liegt dies weniger an der vermeintlich schlechten Labortechnik, sondern an Fehlern auf Seiten der Anwender. | **Christoph Künne**

Wer seine Fotos mit hoher Farbverlässlichkeit in einem Fotolabor ausgeben lassen möchte, sollte grundsätzlich im RGB-Farbraum arbeiten. Das ist eine eherne Regel, selbst wenn sie auf den ersten Blick nicht in jedem Fall logisch erscheint.

Im Gegensatz zu manchem Tintenstrahldrucker gilt das auch und besonders, wenn es sich bei den abzuziehenden Bildern um Schwarzweißfotos handelt. Eine Spielart des hochwertigen Schwarzweißfotos ist seine leicht getonte Fassung, die noch nicht wirklich farbig wirkt, sondern in der die Graustufen entweder einen minimalen, wärmen- den Farbstich in Richtung Rot oder Gelb aufweisen oder die Kühle eines Motivs durch leichte Blau- beziehungs- weise Grün-Nuancen betont wird. Während man diese Tonigkeit beim besseren Tintenstrahler dem Graustufenbild über Einstellungen im Druckerdialog zuweist, sind bei der Vorbereitung des getonten Laborabzugs Photoshop-Ein- griffe nötig.

Färben mit „Farbton/Sättigung“

Stellen Sie zunächst im Bild-Menü unter „Modus“ sicher, dass Ihr Graustufenbild im RGB-Farbraum vorliegt. Danach rufen Sie im gleichen Menü unter „Anpassen“ (vor CS: „Einstellen“) den Dialog „Farbton/Sättigung“ auf und klicken auf die Check-box „Färben“. Zur Farbsteuerung finden Sie drei Regler: Mit dem oberen legen Sie die Grundfärbung fest, in unserem Fall ein warmes Gelb. Der mittlere Regler steuert die Intensität des Auftrags. In der Regel reichen für einen dezenten Effekt zwischen drei und zehn % Sättigung aus. Falls Sie nicht auch noch die Bildhelligkeit verändern wollen, können Sie den unteren Regler unbeachtet lassen.



Die „Selektive Farbkorrektur“

Wer sich mit der Einstellung des richtigen Tons in „Farbton/Sättigung“ schwer tut, kann auch auf ein anderes Werkzeug zurückgreifen. Ebenfalls unter Bild > Anpassen finden Sie die „Selektive Farbkorrektur“. Hier wechseln Sie unter „Farben“ zu den „Grautönen“ und stellen die Tonung der Mitten durch minimales Verschieben der vier Farbreger ein. Bei Bedarf lassen sich mit diesem Dialog durch Ansteuern von „Weiß“ und „Schwarz“ auch zusätzlich abweichende Tonungen in den Lichtern und in den Tiefen vornehmen.

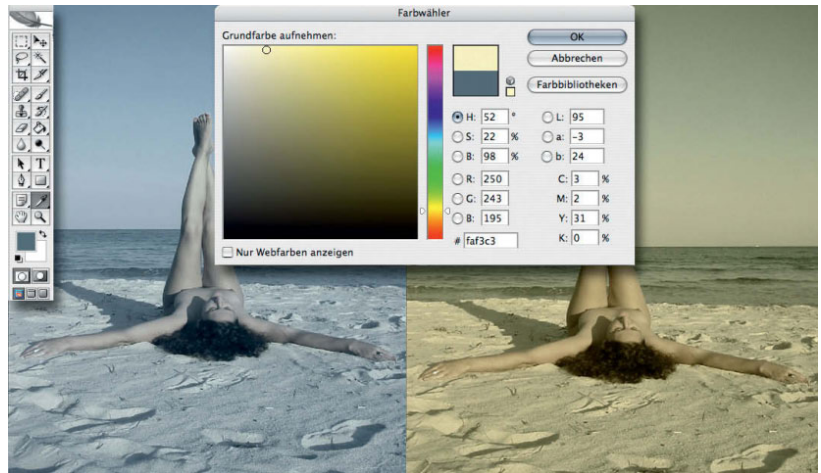
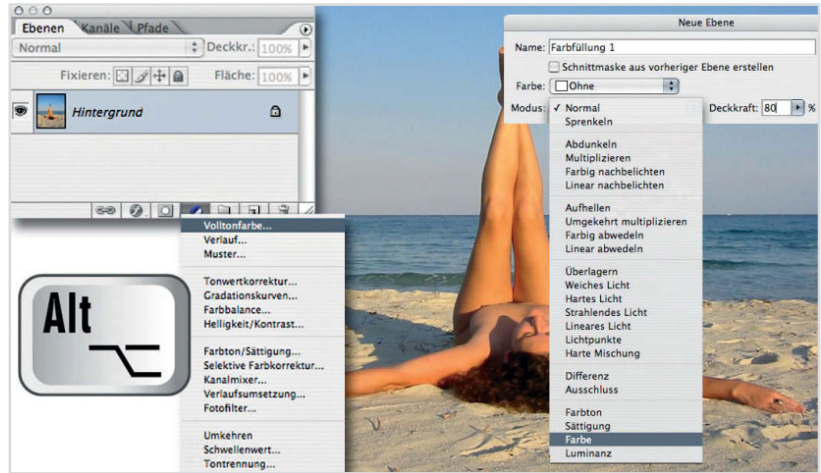
Monochromie

Ein sehr einfacher und dennoch wirkungsvoller Ansatz, mehreren Bildern einen einheitlichen Look zu verleihen, ist die Monochromisierung mit einer dominanten Farbe | **Christoph Künne**



Vollton-Einstellungsebene

Erzeugen Sie zunächst eine Einstellungsebene vom Typ „Volltonfarbe“ über das kleine Symbol unten in der Ebenenpalette. Halten Sie bei der Auswahl des Menüeintrags die Alt-Taste gedrückt, erscheint ein Dialog, in dem Sie folgende Vorgaben wählen: Modus „Farbe“, Deckkraft 80 %.



Farbabstimmung im Sichtmodus

Bei der Farbvorgabe orientiert sich Photoshop an der aktuellen Vordergrundfarbe. Sie können nun direkt die Farbe anpassen, indem Sie mit dem Schieberegler einen Farbbereich vorwählen und diesen dann im Farbfeld abstimmen. Helle Töne bringen die besten Ergebnisse. Um die Farbvorgabe auf ein weiteres Bild anzuwenden, reicht es, die Ebene per „drag & drop“ dorthin zu ziehen.

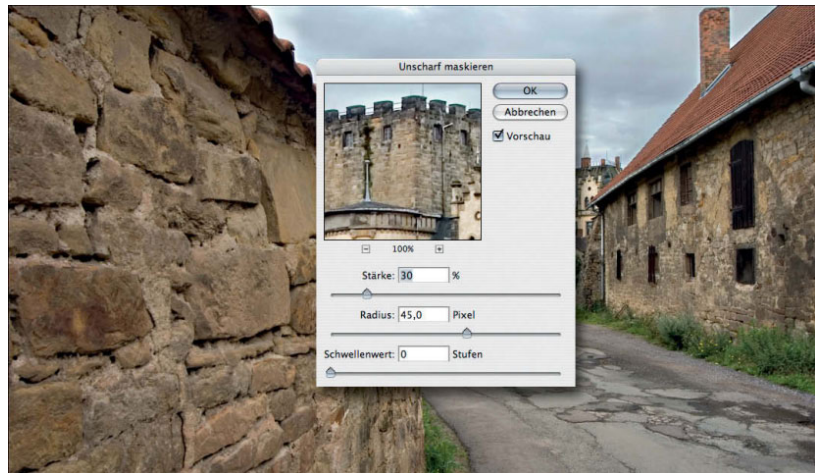
Stimmungsvolle Architektur

Kontrastschwache Durchschnittsbilder „aufbretzeln“, das ist sicherlich einer der Hauptjobs, zu denen Photoshop tagtäglich herangezogen wird. Wenn man die Kontrastveredelung systematisch angeht, entsteht dabei eine ganz eigene Bildsprache. | **Christoph Künne**



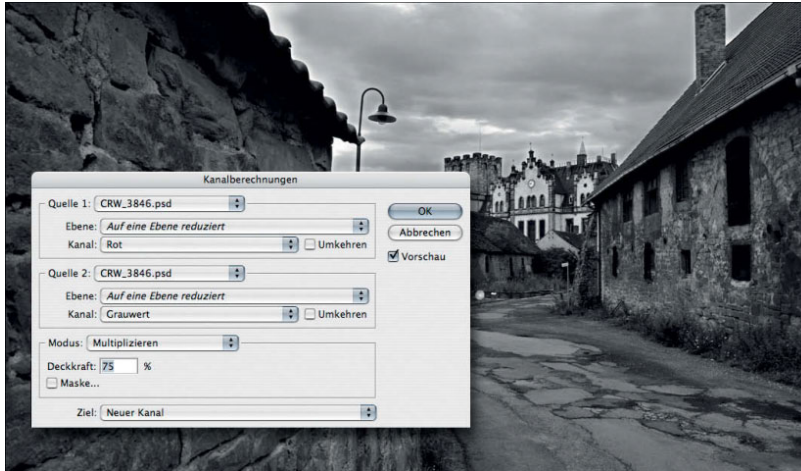
1 Die Vorlage

Das Ausgangsbild sieht mehr als durchschnittlich aus: Eine marode Dorfstraße in Sachsen-Anhalt, nahe der ehemaligen deutsch-deutschen Grenze. Der bedeckte, Regen ankündigende Himmel spendet ein schattenfreies Licht, und es entsteht fast ein wenig der Eindruck, die Szenerie wäre in ein kaum wahrnehmbares liches und doch bleischweres Grau getaucht.



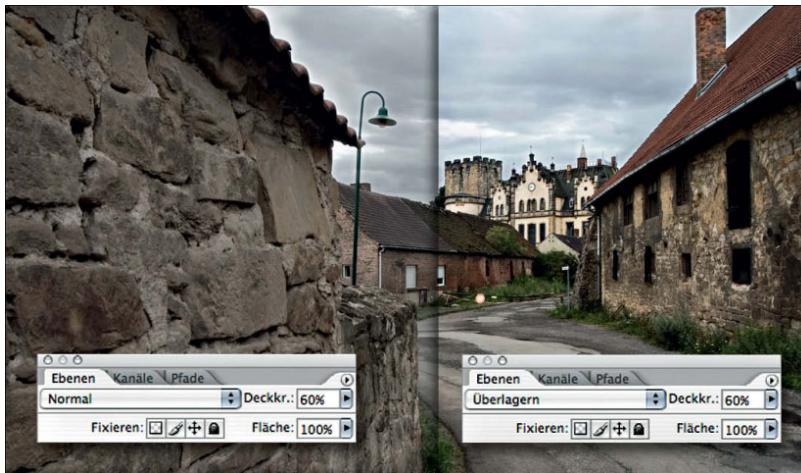
2 „Cheap Leica“-Schärfung

Verjagen Sie den Grauschleier, indem Sie den Kontrasten einen subtilen Verstärker verpassen. Werkzeug der Wahl ist der Scharzeichnungsfilter „Unschärf maskieren“ mit etwas atypischen Einstellungen. Wenn Sie die Schärfe auf 30 % und den Radius auf 45 % bei 0 Stufen Schwellenwert anwenden, vollzieht sich im Bild eine subtile Schärfung, deren Ergebnis an die Aufnahmequalität von Leica-Objektiven erinnert. Doch Vorsicht: Bei kleinen Bildern kann die Wirkung zu heftig ausfallen, dann müssen Sie den Effekt mit dem „Verblässen“-Befehl aus dem „Bearbeiten“-Menü abschwächen.



3 Kontrastmaske erzeugen

Eine weitere Kontrastverstärkung erzeugen Sie, indem Sie eine Schwarzweißumwandlung des Fotos mit dem Kanal-mixer vornehmen. Wählen Sie zwei Quellen vor (hier: Rot und das Grauwert-Komposit) und verrechnen Sie diese mit einem abdunkelnden Modus wie „Multiplizieren“. Die Deckkraft stellen Sie so ein, dass alle Feinheiten, auch die in den Schatten und Lichtern, noch erkennbar bleiben. Falls das Motiv es erfordert, können Sie auch mehrere Graustufen-Fassungen anlegen und diese dann später miteinander über Ebenenmasken angleichen. Als „Ziel“ wählen Sie einen neuen Kanal.



4 Kontrastmaske verrechnen

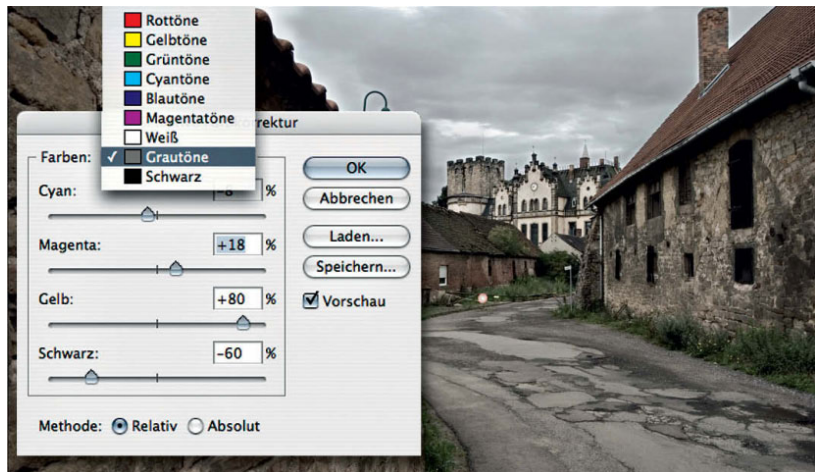
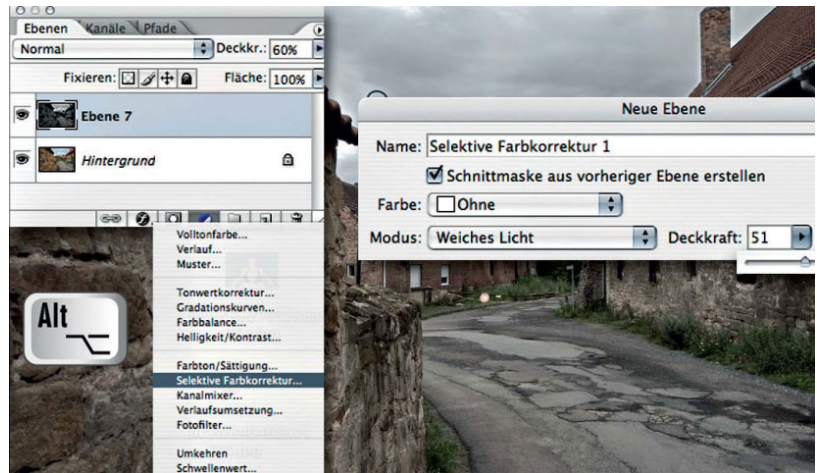
Sie wechseln nun in die Kanälepalette, wählen dort im Kanal „Alpha 1“ mit der Tastenkombination Strg+A (Mac Befehl+A) alles aus, kopieren das Bild in die Zwischenablage, klicken auf den Kanaleintrag „RGB“, wechseln zurück in die Ebenenpalette und fügen den Inhalt der Zwischenablage dort ein. Die so erzeugte Kontrastebene können Sie zum Beispiel zur Entsättigung im Modus „Normal“ bei 60 % auftragen oder auch zur Farbverstärkung mit „Überlagern“ (früher: Ineinanderkopieren) verrechnen.

Tipp:

Kontrastmasken können Sie übrigens auch aus Farbkanälen gewinnen.

5 Farbbalance-Beschnittebene

Wir entschieden uns hier für die entsättigte Fassung und färben diese im Anschluss um. Damit die Änderungen zum einen subtil ausfallen und Sie zum anderen genug Spielraum bei der Reglerkontrolle vorfinden, erzeugen Sie zunächst mit gehaltener Alt-Taste eine Einstellungsebene vom Typ „Selektive Farbkorrektur“. Durch den Einsatz der Alt-Taste erscheint ein Zwischendialog, in dem Sie die Schnittmasken-Option aktivieren, den Modus auf „Weiches Licht“ und die Deckkraft auf rund 50 % setzen.



6 Farbanpassung

Setzen Sie zunächst, um die Wirkung der Korrekturen weiter abzumildern, die Methode auf „Relativ“. Dann wählen Sie unter „Farben“ die Grautöne aus und wenden sich zuerst der Farbabstimmung zu. Hier empfiehlt es sich, das Gelb der Mauern zu betonen und durch Magentazugabe etwas Wärme zuzufügen. Die Auswirkungen der Farbstichzugaben relativiert wiederum der Entzug von Schwarz. Wer motivbedingt (hier ist das nicht nötig) auch Tiefen und Lichter tonen möchte, tut dies über die „Farben“ Schwarz und Weiß.

Bildeffekt aus Videospiel

Immer wieder entdecken DOCMA-Leser in der Werbung oder an anderer Stelle spannende Effekte, die sie gern nachbauen würden. Diesmal stammt die Anregung aus einem Videospiel. Ein Lösungsvorschlag von **Doc Baumann**



Unser Leser Kilian Lenz hat einen Effekt entdeckt, den er gern selbst anwenden würde: „Es geht um das Videospiel ‚Need for Speed / Most Wanted‘. In diesem sind Videosequenzen zu sehen, welche zwar real gedreht, aber dann in einen animierten Look umgewandelt wurden. Nun wollte ich wissen, wie ich diesen Effekt mit Photoshop nachbasteln könnte.“

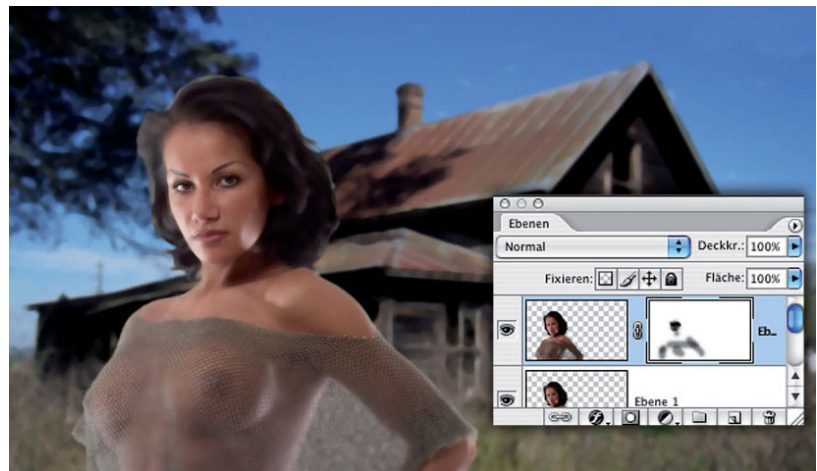
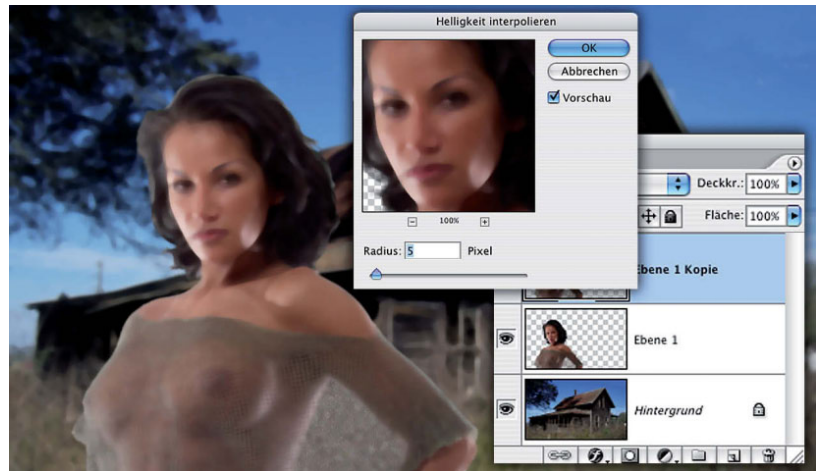
Das mitgeschickte Originalbild können wir hier aus Urheberrechtsgründen nicht wiedergeben, aber unser Vorschlag trifft das Ergebnis recht genau. Das zentrale Problem ist weniger der angewandte Filter als seine teilweise Löschung.

1 Montierte Szene

Eigentlich spielt es keine große Rolle, wie das Ausgangsbild aussieht. Um unserem Leser weiterzuhelfen, habe ich eine Szene montiert, die der von ihm mitgeschickten Illustration einigermaßen ähnlich sieht: Im Vordergrund eine Frau, dahinter ein Gebäude. Letztlich ist es auch unwichtig, ob es sich um eine Montage handelt oder um ein Bilddokument, das aus nur einer Ebene besteht; die Vorgehensweise ist dieselbe. Darauf, dass die montierten Komponenten bildlogisch zusammenpassen, sollten Sie natürlich schon achten (vergleiche Edition DOCMA, Photoshop-Basiswissen Band 7 „Montagen“).

2 Filter „Helligkeit interpolieren“

Um den „Look“ zu erzielen, der aus dem als Vorbild dienenden Spiel „Need for Speed / Most Wanted“ nachgeahmt werden soll, eignet sich der Störungsfilter „Helligkeit interpolieren“ am besten – er vereinheitlicht Farbflächen mit geringem und bewahrt Konturen zu Bereichen mit stärkerem Kontrast. Die beiden Ebenen mussten zu diesem Zweck separat gefiltert werden; auf der Hintergrundebene wandte ich zuvor zusätzlich den „Gaußschen Weichzeichner“ mit dem Radius 2 an. Die Ebene mit der Frau duplizierte ich vor der Filteranwendung (Strg-/Befehlstaste-J), „Helligkeit interpolieren“ betrifft nur das Duplikat; die Ebene darunter blieb unverändert.



3 Ebenenmaske

Um schließlich den besonderen Effekt aus dem Spiel zu erzielen, wo der Filter einige Bereiche unbeeinflusst lässt, erzeugen Sie für die obere Ebene eine Ebenenmaske und malen dort die Bereiche schwarz aus (deckend oder mit reduzierter Deckkraft), wo der Filtereffekt unsichtbar und das Ursprungsbild rekonstruiert werden soll. Zum selben Ergebnis kämen sie zwar auch mit dem Protokollpinsel und der Wahl der Protokollzeile vor der Filteranwendung – das Arbeiten mit Ebenen hat demgegenüber jedoch den Vorzug, durch Retuschen in der Maske das Ergebnis jederzeit modifizieren zu können, was beim Protokollpinsel nicht möglich wäre.

Kameradaten löschen

Sie möchten Digitalfotos weitergeben, aber nicht die dazugehörigen Aufnahmedaten? Das ist nicht schwer und geht auch, ohne die File-Daten direkt zu verändern. | **Doc Baumann**



Vielleicht gibt es für die Anfrage unseres Lesers Andreas Stampf auch eine Software-Lösung, ein Programm, mit dem man in den File-Daten herumwuseln und Zeilen löschen oder ändern kann.

„Ich hätte gerne gewusst, wie ich Tiff- und JPEG-Bilder versenden oder auch speichern kann, und zwar ohne die Informationen, mit welcher Kamera und Blende usw. diese aufgenommen wurden.“

Dafür gibt es zwar Software, aber es geht auch direkt in Photoshop. Und ich kann gleich noch einen wertvollen Hinweis loswerden, was Sie mit den Datei-Informationen außerdem anstellen können.

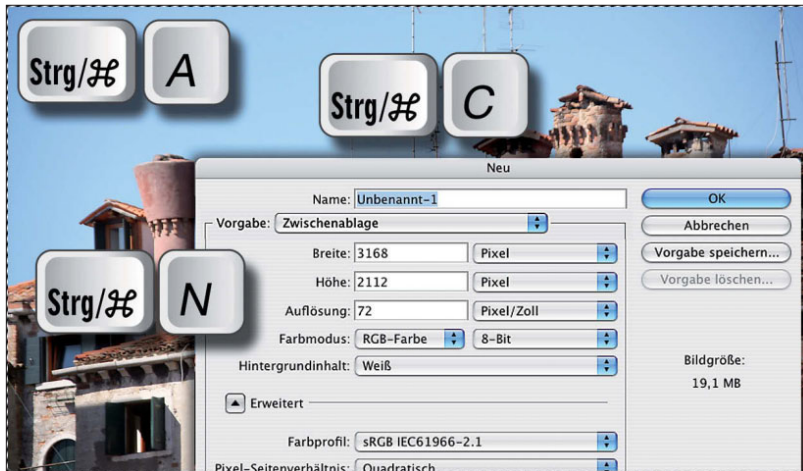
Die Kameradaten tauchen als zweiter und dritter Eintrag unter den Datei-Informationen auf, die Sie aus dem „Bearbeiten“-Menü öffnen. Je nach verwendeter Kamera finden Sie dort Angaben über Modell, Aufnahmezeitpunkt, Blendenwert, Belichtungszeit, ISO-Wert und anderes. Es ist hilfreich, das alles bei Bedarf überprüfen zu können, aber es muss nicht jeder genau wissen, wann und wie Sie Herrn X fotografiert haben.

Meinem Kollegen Christoph Künne ist übrigens noch ein viel einfacherer Weg eingefallen als der, den ich Ihnen hier vorstelle: Gehen Sie einfach im „Datei“-Menü zu „Für Web speichern“, was die Datei-Informationen ebenfalls löscht. Einziger Nachteil: Sie können hier als Dateiformat nicht TIFF angeben. Dafür wird die automatisierte Stapelverarbeitung wesentlich einfacher, da der ursprüngliche Name übernommen wird.

1 Datei-Informationen aufrufen

Eigentlich ist man ja dankbar dafür, dass es so etwas wie Kameradaten gibt. Sie halten zum Beispiel den exakten Aufnahmezeitpunkt fest – und neuere Bilddatenbank-Programme haben sogar schon ein Feld für GPS-Daten vorgesehen, die irgendwann unterstützt werden sollen. Damit sehen Sie dann später bei diesem Bild nicht nur sekundengenau, wann es fotografiert wurde, sondern auch noch einen Eintrag wie: „Italy_Venice_Strada Nuova“. Die Datei-Informationen rufen Sie über das „Bearbeiten“-Menü auf oder mit der nebenstehend eingeblendeten Tastenkombination. Die Kameradaten entsprechen dort der zweiten und dritten Zeile.





2 Kopieren und neue Datei anlegen

Lösen Sie zunächst das Bild von seiner Dateistruktur. Das ist etwa so, als fotografierten Sie ein altes, auf eine Holzplatte gemaltes Porträt – wenn Sie es anschließend auf Papier ausdrucken, sieht es zwar noch genau so aus wie das Original, aber Material, Alter oder Gewicht unterscheiden sich erheblich von diesem. Führen Sie nacheinander aus: „Alles auswählen“ (Strg-/Befehlstaste-A), „Kopieren“ (Strg-/Befehlstaste-C) und „Neu(es Dokument)“ (Strg-/Befehlstaste-N). Im „Neu“-Dialogfeld wird automatisch unter „Vorgabe“ der Eintrag „Zwischenablage“ aktiviert, wenn sich Daten in dieser befinden, und zwar samt Pixelgröße und Auflösung.

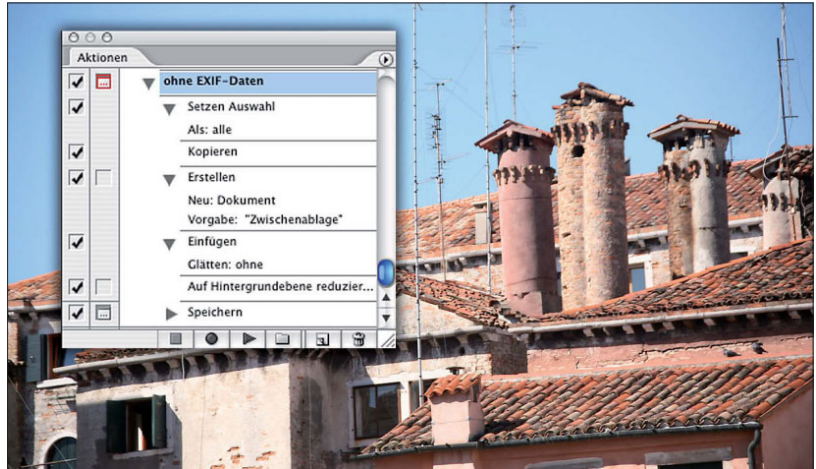


3 Leeres „Kameradaten“-Feld

Als Nächstes betätigen Sie Strg-/Befehlstaste-V, um den Inhalt der Zwischenablage in die neue Arbeitsfläche einzusetzen, die ja bereits die richtige Größe besitzt, danach Strg-/Befehlstaste-E, um die eingefügte Ebene auf die Hintergrundebene zu reduzieren. Sie haben auf diese Weise eine quasi jungfräuliche Arbeitsfläche mit einem neuen Bild überlagert, wobei die sie betreffenden Datei-Informationen aber nicht mehr die Geschichte des eingefügten Fotos nachvollziehen lassen, sondern sich nur auf die frisch angelegte, ursprünglich leere Datei beziehen. Damit sind auch die Kameradaten wunschgemäß verschwunden.

4 Aktion anlegen

Obwohl die aufgeführten Schritte nicht schwierig nachzuvollziehen sind, wäre es mühsam, sie bei einem ganzen Ordner voller Digitalfotos für jedes einzelne anzuwenden. In einem solchen Fall empfiehlt es sich, aus den zuvor beschriebenen Arbeitsschritten eine Aktion anzulegen, die Sie über „Automatisieren > Stapelverarbeitung“ für beliebige Bildmengen nutzen können. Da das neue Dokument allerdings noch keinen Namen hat, muss dieser jeweils bei einem Zwischenstopp manuell eingegeben werden. Bei dem im Haupttext kurz beschriebenen Befehl „Für Web sichern“ wird dagegen der alte Name weiter verwendet.



5 Protokoll

Eine in Photoshop verfügbare Information, die für Sie selbst außerordentlich hilfreich sein kann, aber nicht unbedingt für jeden Empfänger eines von Ihnen bearbeiteten Bildes nachvollziehbar sein soll, ist das Führen eines Protokolls sämtlicher an der Datei vorgenommenen Arbeitsschritte (rechts). Sie aktivieren das unter „Voreinstellungen > Allgemeine > Verlaufsprotokoll“ (links). Natürlich können Sie diese Funktion abschalten, aber was erst einmal in der Protokoll-Liste steht, bleibt auch drin. Entfernen lässt sich auch dieser Eintrag sowohl durch das hier vorgestellte Verfahren wie durch Anwendung der Exportfunktion „Für Web speichern“.

Dias retten



Wer sein analoges Dia-Archiv schlecht behandelt, muss in unseren Breitengraden nur mit einer unangenehmen Verfärbung rechnen. Aus dem Goethe-Institut in Lima erreichte uns ein Hilferuf zur Lösung von Problemen etwas anderer Schlagkraft.

Christoph Künne

Liebe Docmatiker,

Sie fordern Ihre Leser immer wieder auf, Vorschläge zu machen. Hier einer, der sicher viele traditionelle Fotografen angeht: Welche Techniken gibt es, alte, langsam ausbleichende, nach violett hin sich verfärbende Dias zu retten? Klar, die verdunsteten Farbschichten lassen sich nicht wieder herzaubern, aber wann ist was noch zu retten und wie?

Das beiliegende Dia ist fast unter dem Äquator im Dezember 1976 mit einer Bessamatic und dem ersten Zoom von Voigtländer aufgenommen worden; es ist also fast 30 Jahre alt. Seit der Zeit ist es mit allen meinen anderen über 4000 Dias, Filmen und Negativen in unterschiedlichen Teilen der Welt, vor allem in den Tropen gewesen. Selten konnte ich in all den Jahren die Archive klimatisieren.

Das Material ist also alles andere als optimal behandelt worden. Jetzt scanne ich ein, was übrig blieb, und würde gern wissen, wie ich meine ausgebleichten Dias noch retten kann.

Grüße aus Peru, Walter Schorlies.

Lieber Herr Schorlies,

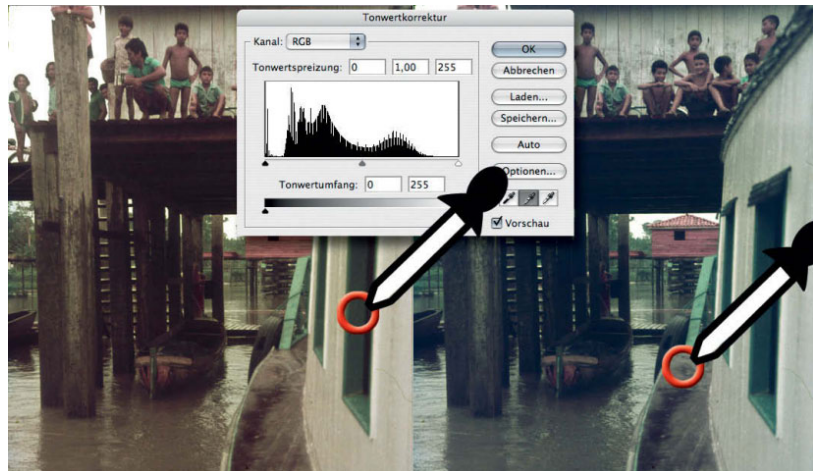
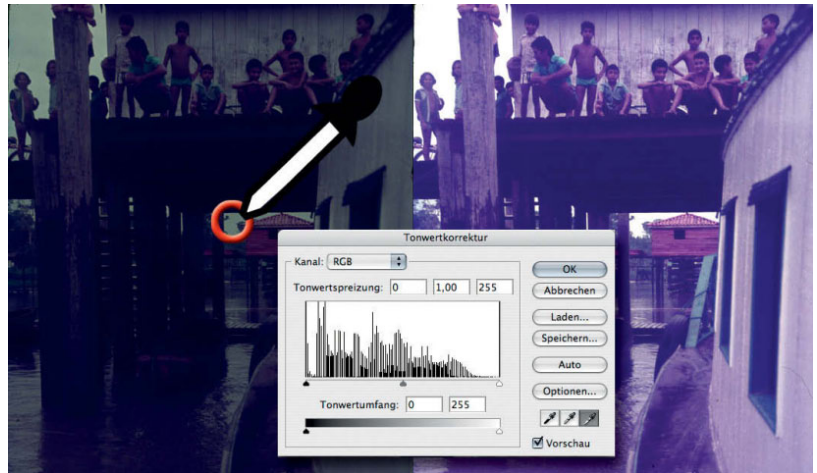
wegwerfen müssen Sie Ihre Bilder nicht, und selbst ein Teil der Farbigkeit kommt wieder, aber eines sollten Sie nach Scannen und Bearbeitung berücksichtigen: Festplatten, CDs, DVDs und alle anderen elektronischen Speicher sind weit empfindlicher als analoger Film. Diese Medien hätten eine solche klimatische Achterbahnfahrt nie und nimmer überstanden.

Am besten, Sie mieten sich zur nachhaltigen Bildaufbewahrung einen Internetserver mit Backup, irgendwo in der ersten Welt, wo er gut klimatisiert in einem Rechenzentrum steht.

Zur Bearbeitung der Bilder eignet sich jedes bessere Bildbearbeitungsprogramm, das über eine Tonwertkorrektur mit Pipettenfunktion verfügt. Es muss also nicht unbedingt Photoshop sein, Elements oder das kostenlose Gimp können es auch.

1 Weißpunkt Korrektur

Scannen Sie Ihre Negative und Dias zunächst mit möglichst hoher Qualität ein. Um wirklich alles zu erfassen, was noch übrig ist, sollten Sie mit Auflösungen ab 4 000 ppi und im 16-Bit Farbraum arbeiten. Falls Ihr Scanner eine Korrekturautomatik bietet, können Sie diese (wenigstens versuchsweise) einschalten. Nach dem Öffnen des Scans in Photoshop legen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“ an und ermitteln mit der weißen Pipette rechts den hellsten Punkt im Bild.



2 Neutrales Grau

Mit der Weißpunkt Korrektur haben Sie dem Foto das Licht zurückgegeben, nun bleibt zunächst nur noch ein fieser Magentastich, den Sie beseitigen müssen. Legen Sie eine neue Korrekturebene ebenfalls vom Typ „Tonwertkorrektur“ an und suchen dieses Mal mit der grauen, in der Mitte angeordneten Pipette nach einem Bildelement, das ein neutrales Grau repräsentiert. Wenn Ihnen das nicht auf Anhieb gelingt, klicken Sie mehrmals in diesen oder andere Bereiche, bis das Ergebnis weitestgehend überzeugt.



Mehr Kontrast bringt eine dritte Korrekturebene vom Typ „Tonwertkorrektur“, mit der Sie die Tiefen gleichzeitig verstärken und neutralisieren. Wählen Sie dazu die linke Pipette und klicken auf einen Bildbereich, in dem die Tiefen keine Zeichnung mehr aufweisen. Falls das Bild durch diese Korrektur farblich gewinnt, aber zu dunkel wird, können Sie im Nachgang die Deckkraft der Ebene deutlich absenken, um die Verdunkelung auszugleichen.

Sofern immer noch eine leichte Stichigkeit – wie in unserem Beispiel – zu beobachten ist, gleichen Sie diese mit einer Korrekturebene vom Typ „Selektive Farbkorrektur“ aus. In der Regel reicht es aus, unter „Farben“ die Option „Grautöne“ zu wählen und anschließend mit den Reglern „Cyan“, „Magenta“, „Gelb“ durch Verstärkung oder Abschwächung der Farbauszüge Stichigkeiten zu bekämpfen. Der Schwarzauszug hingegen hilft – wie hier im Beispielbild – bei der Anhebung der Bildhelligkeit. Hilfreiche Plug-ins für diesen Zweck sind: „ColorWasher“ von Plugin Site und „Digital ROC Pro“ von Kodak.

Dies & Das

Auf den folgenden Seiten lernen Sie unter anderem, was Sie mit dem „Verblassen“-Befehl anstellen können, wie Sie Fotos mit Reflexen zu veredeln, Ebeneneffekte per „drag & drop“ zu übertragen, gescannte Negative farbneutral umzuwandeln und Einstellungsebenen per Tastenkürzel anzulegen. | **Christoph Künne**

Verblassen

Eine wenig bekannte Funktion, um die Auswirkungen von Befehlen, Filtern oder Werkzeuganwendungen nachträglich abzumildern, ist die „Verblassen“-Option, die Sie jeweils unmittelbar nach der Ausführung der Änderung im „Bearbeiten“-Menü aufrufen können. Im Beispiel haben wir das Ausgangsbild über den CS2-Dialog „Belichtung“ – für den es keine Einstellungsebene gibt – farblich etwas zu heftig verstärkt. Eine Begrenzung des Effekts auf 50 % der ursprünglichen Intensität bringt die Bildfarben wieder in den Bereich des Normalen zurück, hinterlässt aber immer noch in einigen Bereichen ausbrechende Lichter. Diese verschwinden erst, nachdem der Effekt zusätzlich auf den Verrechnungsmodus „Weiches Licht“ gesetzt wurde. Sie haben hier also wie bei einer Einstellungsebene zwei Korrekturparameter: Die Verrechnung und die Deckkraft. Leider lassen sich diese Korrekturen aber nur einmal, direkt nach der Befehlsanwendung vornehmen.





Reflexe

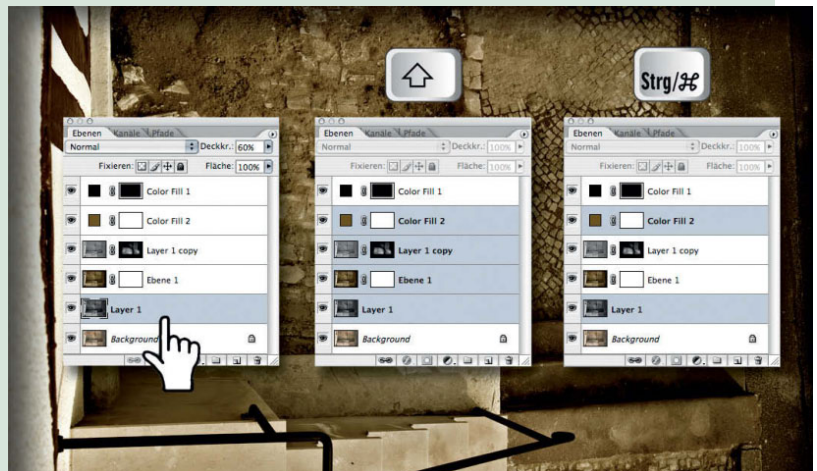
Reflexe werden auf einer separaten Ebene mit dem Pinselwerkzeug aufgetragen. Erzeugen Sie eine neue leere Ebene, aktivieren Sie das Pinselwerkzeug und rufen Sie die Werkzeugspitzenauswahl in der Optionspalette auf. Über das Kontextmenü der Werkzeugspitzenauswahl fügen Sie die Spitzensammlung „Verschiedene Spitzen“ an und wählen danach das x-förmige Kreuz als Pinselspitze aus. Damit klicken Sie mit weißer Malfarbe auf die Bereiche Ihres Bildes, die Reflexe zeigen sollen. Wenn Sie dabei die Werkzeugspitzengröße von Mal zu Mal variieren, erscheint der Effekt am Ende überzeugender. Im zweiten Durchgang erhält jedes Kreuz mit einer runden, weichen Werkzeugspitze eine „Reflexverstärkung“, die natürlich auch in der Größe variieren sollte. Ein letztes Quäntchen Optimierung bringt die abschließende Einweichung der Ebene mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ bei einem Radius von unter einem Pixel. Auch die Verringerung der Ebenendeckkraft auf rund 75 % nimmt dem Effekt das Grafische und lässt ihn natürlicher wirken.

Von Aktionen lernen

Photoshops Aktionen dienen nicht nur der Automatisierung, man kann auch direkt von ihnen lernen. Wenn Sie in der Aktionspalette vor das kleine Dreieck eines Aktionseintrags klicken, klappt die Liste der zum Einsatz kommenden Befehle aus, und Sie können das, was der Autor der Aktion an Befehlen aufgezeichnet hat, im Detail nachlesen. Schritt für Schritt und natürlich auch mit allen Eingabewerten.

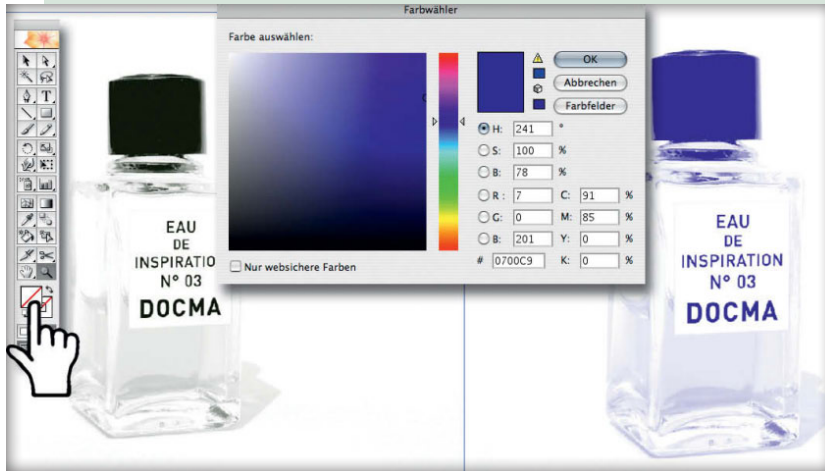
Ebeneneffekte übertragen

Hat man einen Ebeneneffekt mühevoll ausgearbeitet, möchte man diesen oft auch auf andere Elemente des Bildes oder des Layouts übertragen, ohne jedes Mal aufs Neue alle Werte von Hand einzugeben. Ein Weg besteht darin, den Ebeneneffekt über das Kontextmenü der Ebenenpalette zu kopieren und dann auf weitere Ebenen anzuwenden. Wenn es schneller gehen soll, können Sie die Ebeneneffekte auch direkt übertragen. Klicken Sie mit gehaltener Alt-Taste auf das Effekt-Icon der Ausgangsebene und ziehen dann den Ebeneneffekt per „drag & drop“ auf die Zielebene. Für häufigen Gebrauch sichern Sie ihn als neuen Ebeneneffekt.



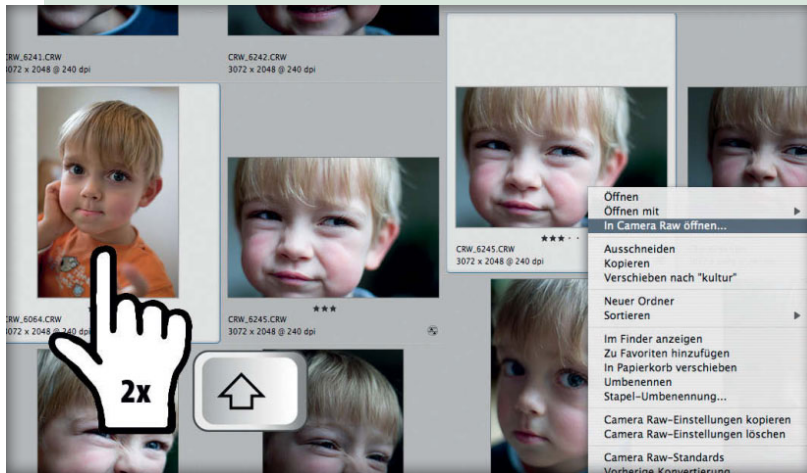
Mehrere Ebenen markieren

Ab Photoshop CS2 gibt es die Möglichkeit, statt wie zuvor jeweils eine, mehrere Ebenen gleichzeitig zu aktivieren. Die Auswahl erfolgt ähnlich, wie man dies auch von anderen Serienauswahlen kennt: Um alle dazwischenliegenden Ebenen zu markieren, klicken Sie auf die erste, halten die Shift-Taste gedrückt und klicken dann auf die letzte. Sollen nicht mehrere aufeinanderfolgende, sondern nur einige ausgewählte Ebenen aktiviert werden, halten Sie die Strg-, beziehungsweise beim Mac die Befehlstaste während des Auswahlvorgangs gedrückt.



Illustrator: Graustufenbilder kolorieren

Öffnen Sie das Graustufenbild entweder direkt in Illustrator, laden Sie es mit dem Befehl „Platzieren“ in ein Illustrator-Layout oder wandeln Sie ein Farbbild mit dem Illustrator-Befehl „Filter > Farbfilter > in Graustufen konvertieren“ um. Aktivieren Sie das Bildelement und klicken im Anschluss auf die Vordergrundfarbe der Werkzeugpalette. Hier wählen Sie einen Farbton nach Ihrem Gusto aus. Dieser wird automatisch als Ersatz für Schwarz auf das Bild angewandt.



Raw-Dateien öffnen mit System

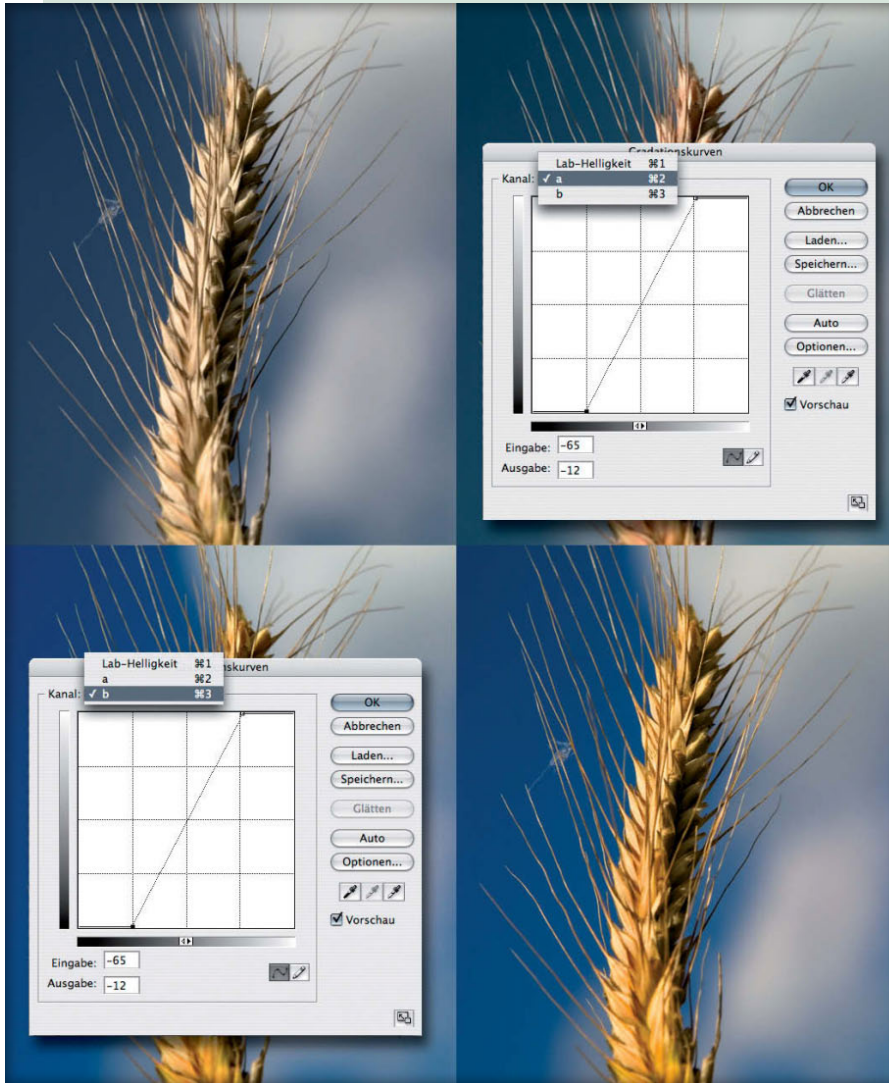
Hat man einmal ein Raw-Bild in Adobes Camera Raw-Modul „entwickelt“, also alle Einstellungsparameter optimiert, möchte man es später aus Bridge heraus einfach nur öffnen können – ohne dabei erneut in den Camera Raw-Dialog zu gelangen. Für eine zwischendialogfreie Raw-Öffnung halten Sie beim Doppelklick auf das Bild in Bridge einfach die Shift-Taste gedrückt. Wenn Sie übrigens ein Bild direkt aus Bridge heraus mit dem Kontextmenü-Befehl „In Camera Raw öffnen“ aufrufen, bleibt Photoshop im Hintergrund von der Aktion unbeeinflusst und kann für andere Arbeiten parallel weitergenutzt werden.

Negativscans farblich umwandeln

Wer Farb-Negative scannt, kann bei den meisten Scannertreibern eine Option aktivieren, die für eine farbliche Neutralisierung des in der Regel orange beschichteten Originals sorgt. Wer jedoch unbearbeitete Negativscans weiterverarbeiten will oder Negative mit einer Digitalkamera abfotografiert, muss die Bildfarben mit Photoshops Bordmitteln umwandeln. Die Farbumkehr selbst erreichen Sie mit dem Befehl invertieren, den Sie unter „Anpassen“ im Menü „Bild“ finden oder mit der Tastenkombination Strg+I (Mac: Befehl+I) aufrufen. Durch die orangefarbene Filmbeschichtung ergibt sich jedoch zumeist ein unangenehmer Farbstich, der im Nachgang entfernt werden will. Mit etwas Glück reicht es aus, einfach den Befehl „Auto-Tonwertkorrektur“ anzuwenden wie im oberen Beispiel. Im Beispiel unten ist mehr Expertise gefragt: Hier muss zunächst die Helligkeit per Tonwertkorrektur gesenkt und anschließend mit der Grau-Pipette des Dialogs durch einen Klick auf ein neutrales Motivelement die farbliche Neutralisierung vorgenommen werden. Da hier die Rottöne zu heftig ausfallen, werden Sie abschließend durch eine Korrektur per „Farbton/Sättigung“ gemildert. Hierzu wählen Sie zunächst die Rottöne aus und klicken dann mit der Pipette auf einen der am heftigsten leuchtenden Bereiche, bevor Sie die Sättigung verringern.



Fotos: FAN



Lab-Bonbonfarben

Um ein Bild farblich zu verstärken, gibt es viele Techniken. Eine sehr wirkungsvolle, die man sich wegen der gleichförmigen Einstellungen am besten als Aktion anlegen sollte, bedient sich des Lab-Farbraums. Ändern Sie zunächst im Menü „Bild“ den „Modus“ in „Lab“. Dann legen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Gradation“ an, und wechseln in diesem Dialog in den Kanal „a“. Hier steilen Sie die Kurve gleichmäßig, wie in der Illustration gezeigt, auf. Den Vorgang wiederholen Sie anschließend für den „b“-Kanal. Das Bild präsentiert sich nun mit sehr warmen Farben, ohne dass Sie, wie bei einer Sättigungssteigerung im RGB-Farbraum, Gefahr laufen, dass es zu Farbartefakten kommt. Zum Abschluss wandeln Sie das Bild wieder in den RGB-Farbraum zurück. Im Gegensatz zum Hin- und Herkonvertieren zwischen RGB und CMYK entstehen hier nur minimale, also in den meisten Fällen unerhebliche Qualitätsverluste.

Schneller Werkzeugwechsel

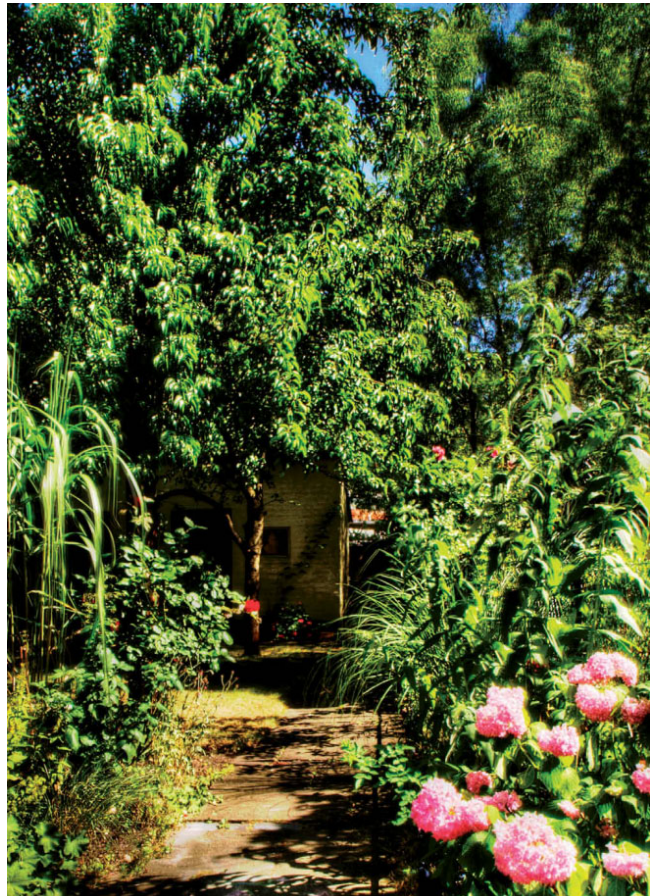
Um zwischen den Werkzeugen in der Werkzeugpalette zu springen, nutzen Photoshop-Profis die Tastatur. So aktiviert zum Beispiel die Taste „H“ das Hand-Werkzeug oder „Z“ die Lupe. Wenn ein Werkzeug wie der Reparaturpinsel (J) in mehreren Untertypen auftritt, wechseln Sie zwischen den Varianten, indem Sie die Buchstabentaste in Kombination mit der Shift-Taste einsetzen.

Vom Foto zum HDR-Bild

Mit der HDR-Technik lassen sich alle Details einer Aufnahmesituation korrekt belichtet und durchgezeichnet wiedergeben. Sie ist der Schlüssel zu detailreichen Fotos. | **Christoph Künne**

Das Ziel von HDR-Bildern klingt im ersten Moment, gemessen am Stand der aktuellen Technik, ein wenig utopisch: Sie sollen den Kontrastumfang der Natur erfassen, in Zahlen ausgedrückt, eine Dynamik von 1:1 000 000 abbilden. Noch gibt es keine 20-Bit-Bildsensoren für zivile Anwendungen. Das heißt, HDR-Bilder einfach zu fotografieren, ist derzeit technisch unmöglich. Die massentaugliche Produktion entsprechender Geräte wird noch etwa zehn Jahre dauern, wenngleich kleinere Unternehmen wie Spheron VR, IMS Chips oder Dalsa bereits jetzt diverse Lösungen auf dem Markt anbieten. Die heute möglichen HDR-Fotos entstehen über Umwege.

Dieses Bild zeigt ein klassisches Problem bei der Arbeit mit mehreren Belichtungen, die in einem Bild zusammengefügt werden: Bei der Aufnahme war es etwas windig, dadurch wirken alle Blätter und Pflanzen trotz kurzen Belichtungszeiten unscharf. Zwar lässt sich der Schärfeverlust verringern, wenn man mit weniger Belichtungen arbeitet, doch profitiert man dann logischerweise nicht in dem Maß vom Zugewinn der Detailvielfalt im HDR-Verfahren.



Ausgangsbilder

Da man HDR nicht einfach fotografieren kann, muss man sich behelfen. Der nahe liegende Weg in Photoshop CS2 besteht darin, von einem Motiv einfach mehrere Belichtungen anzufertigen und diese anschließend in ein HDR umzuwandeln. Doch was, wenn das Motiv sich bewegt? Es müssen gar nicht wilde Tiere, bewegungshungrige Kinder oder unbeeinflussbare Passanten sein. Oft reicht schon ein Windhauch, der durch die Vegetation weht. Schon gibt es zur Detailvielfalt unschöne Bewegungsunschärfen, die dadurch gesteigert werden, dass mehrere Ausgangsbilder den Effekt verstärken. Um dem Problem der Bewegungsunschärfe aus dem Weg zu gehen, kann man auch ein Bild, vorzugsweise im Raw-Format, anfertigen, davon in Camera Raw oder einem anderen Raw-Konverter mehrere Varianten anlegen und diese ins HDR-Format verwandeln. Zugegeben, das ist dann eine Mogelpackung, doch bleiben die Ergebnisse gar nicht so weit hinter richtigen Mehrfachbelichtungen zurück. Schließlich verschmerzen die meisten Raw-Bilder eine Blendenkorrektur um plus/minus zwei Blenden ohne Artefaktbildung, so dass Sie hier vier Blenden Spielraum für Belichtungsvariationen haben.

Wenn Sie sich zur Arbeit mit Raws entschließen, müssen Sie sich jedoch nach einer Software-Alternative zu Photoshop bei der Erstellung der HDR-Bilder umsehen. Photoshop's HDR-Funktion stützt sich auch auf die EXIF-Daten der Dateien und weigert sich zu arbeiten, wenn hier die Belichtungswerte identisch ausfallen.

Doch es geht nicht nur darum, wie man ein Motiv HDR-gerecht aufnimmt, sondern vor allem, was man fotografiert. Ein tendenziell eher dokumentarisches Motiv oder eine bei kontrollierbarem Licht gestaltete Studioaufnahme werden auch mit HDR-Technik nur ein klein wenig besser ausfallen, dafür aber ein Vielfaches an Mehrarbeit produzieren, den Rechenaufwand erhöhen und dem Fotografen ein Höchstmaß an Sorgfalt bei der Aufnahme abfordern. Typische HDR-Motive sind Problemfälle: Nachtaufnahmen, Bilder, die im strahlenden Sonnenlicht gemacht werden und bei denen jeder auch noch so tiefe Schatten und jeder Lichtreflex Zeichnung haben soll. Als gut geeignet erweisen sich auch Schneebilder. Ganz wichtig ist es, bei Belichtungsreihen nur die Zeiteinstellung zu verändern, nicht die Blende, Dasselbe Bild mit unterschiedlichen Blendeneinstellungen

aufgenommen zeigt unterschiedliche Schärfentiefen und zerstört den Gesamteindruck des Ergebnisses.

Speicherbedarf

Ganz ähnlich wie die Arbeit in Raw-Formaten dem Fotografen Gelegenheit gibt, nach der Aufnahme zu entscheiden, wie er es belichten will, erhält er mit HDR-Fotos die technische Möglichkeit, alle sichtbaren Tonwerte zu erfassen.

In beiden Fällen geht das nicht ohne Zugeständnisse an die Bildgröße. Während ein Raw-Foto etwa dreimal so groß ausfällt wie ein JPEG in guter Qualität, legt das HDR-Bild hier noch einmal kräftig nach und verzehnfacht die Größe eines entsprechenden JPEGs. Um es in Zahlen auszu-drücken: Wenn das JPEG einer 6-Megapixel-Kamera rund zwei Megabyte groß ist, braucht ein Raw etwa sechs Megabyte und eine HDR-Datei zwischen zwanzig und siebzig Megabyte.

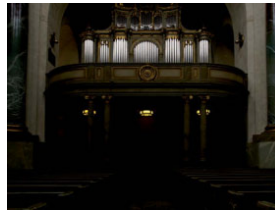
Hinzu kommt, dass HDR-Bilder sich wegen ihrer 32 Bit umfassenden Farbtiefe nicht in Standardformaten speichern lassen. Zwar gibt es einen TIFF-Dialekt, der auch 32-Bitfähig ist, doch kommt außerhalb von Photoshop CS2 nicht jede Anwendung mit solchen Bildern klar. Normalerweise speichert man HDR-Bilder in speziellen Formaten wie Portable Bitmap oder den Speicherplatz schonenden HDR-Formaten Radiance und OpenEXR.

Tone-Mapping

Damit man nun all die feinen Zwischentöne auch auf einem Monitor anzeigen oder auf einem Stück Papier ausdrucken kann, müssen die Tonwerte aus dem hochauflösenden Farbraum in am Monitor darstellbare und auf Medien druckbare 16- oder 8-Bit-Tonwertumfänge herunter gebrochen werden. Diesen Vorgang der Dynamikkompression bezeichnet man in der Fachwelt als „Tone-Mapping“. Die Kunst besteht darin, möglichst alle im Bild vorhandenen Details verlustfrei auf die zur Verfügung stehende Bandbreite zu übertragen. Man kann sich das ganz ähnlich vorstellen, wie die Umwandlung einer Audio-CD ins MP3-Format oder eines TIFF-Bildes ins JPEG. Dank ausgefeilter Algorithmen hört und sieht man kaum Unterschiede, obwohl der benötigte Speicherbedarf auf ein Minimum reduziert wurde. Beim Tone-Mapping geht es aber



Ob betont realistisch oder als schwarzweiße Fine-Art, HDR Bilder finden immer mehr Freunde unter Bildbearbeitern. Allerdings ist zur Erstellung solcher Bilder eine Menge fotografisches Know-how und viel Sorgfalt bei der Aufnahme nötig. Auch die Anschaffung von Spezialsoftware, wie dem in diesem Fall verwendeten Photomatix sollte man bei Begeisterung für diese Ästhetik ins Auge fassen.



nur im ersten Schritt um die technische Seite der Kompression. Für den Fotografen oft interessanter sind die ästhetischen Optionen, die mit der Umwandlung einhergehen. So kann man „nur“ alle Feinheiten der Belichtung retten, aber auch diese Details bei der Umwandlung markant herausarbeiten. Färbung und Beleuchtung wirken dann surreal, verwöhnen das Auge jedoch mit einem unglaublichen Detailgrad.

Verschiedene Ansätze

Ursprünglich stammt die HDR-Technik aus der Welt der digital erzeugten Bilder. Auf der Suche nach immer mehr Realismus haben die Entwickler von 3-D-Software schon früh begonnen mit HDR-Techniken zu arbeiten. Aus diesem Grund erinnert die Bildästhetik mancher Fotoresultate an die Ästhetik, die man aus Computerspielen kennt.

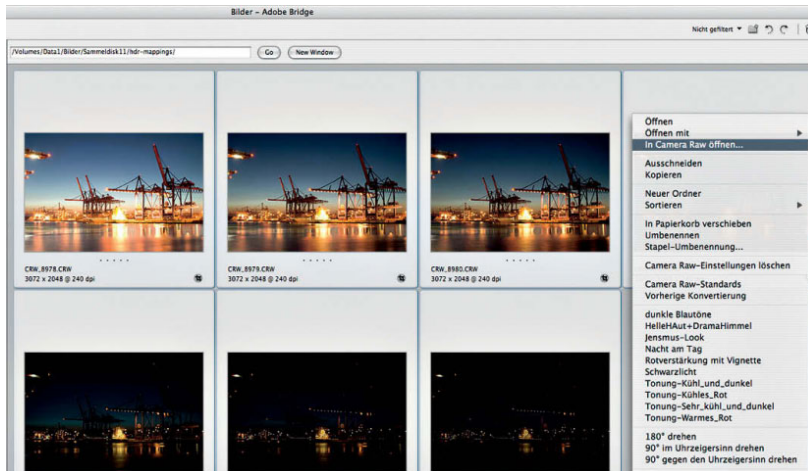
Inzwischen ist auch die Filmindustrie auf den Zug aufgesprungen, da man angesichts der hochauflösenden Fernseh-Standards der Zukunft auch Filme braucht, die die neuen technischen Möglichkeiten ausschöpfen.

In der Fotografie ist HDR bisher hauptsächlich im High-End-Sektor der Werbung zu finden, wo man Produkte mit speziellen HDR-Kameras der 20 000 Euro Liga, wie der LEICA S1, der Eyelike MF oder der SpheroCam HDR ablichtet.

Bei den Fotografen, die diese Welt mit normalem technischen Gerät erforschen, haben sich zwei Herangehensweisen durchgesetzt. Die eine, tendenziell experimentierfreudige und verspielte Gruppe erfreut sich an den mit dieser Technik möglichen grafischen Aspekten und Effekten. Die andere Fraktion dagegen, die Fine-Art-Fotografen, nutzen HDR-Techniken dazu, das Optimum an Detailreichtum aus ihren Fotos herauszuholen.

HDR-Workflow in Photoshop

In Photoshop ist der HDR-Workflow eigentlich relativ einfach, allerdings kommen dabei auch nicht auf Anhieb spektakuläre Ergebnisse heraus. | **Christoph Künne**

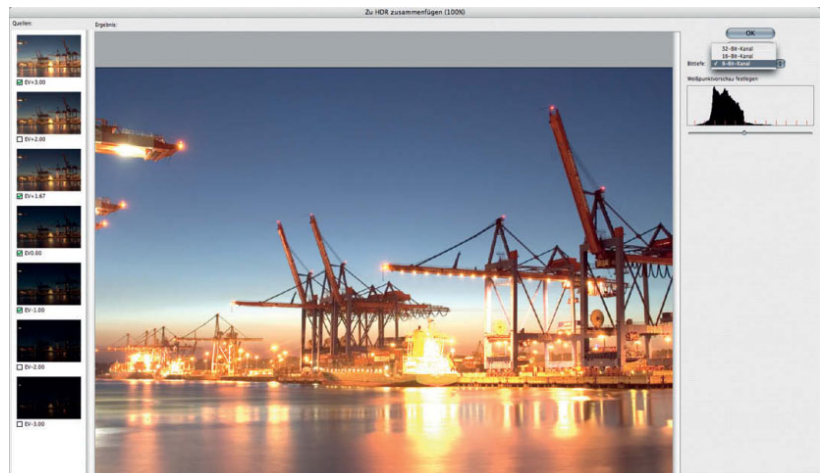
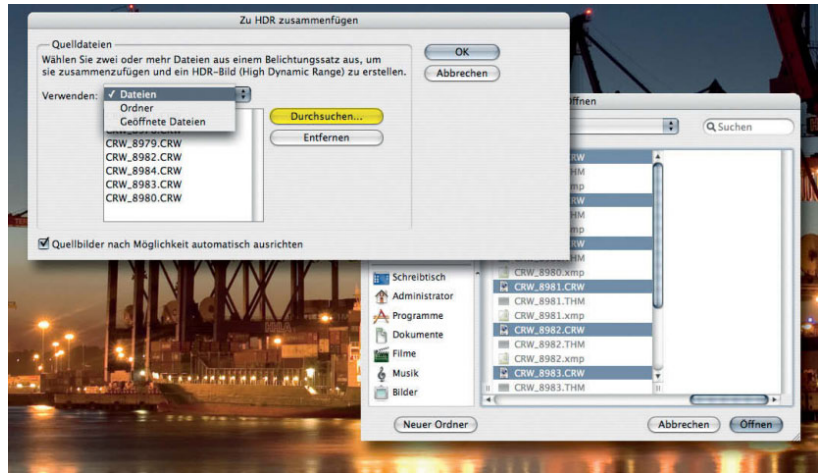


1 Optionale Vorarbeiten

Photoshop verarbeitet alle Foto-Formate als Vorlagen für HDRs. Wichtig ist nur, dass Sie darauf achten, Vorlagen zu nehmen, die wirklich mit verschiedenen Belichtungen aufgenommen wurden. Idealerweise arbeiten Sie mit Raw-Dateien, die Sie in Bridge gemeinsam auswählen und danach in Camera Raw einheitlich beschneiden, und farblich abstimmen. Achten Sie außerdem darauf, mit der Synchronisieren-Funktion im Raw-Dialog die Änderungen auf alle Ausgangsbilder zu übertragen und die volle Auflösung sowie 16 Bit Farbtiefe vorzugeben.

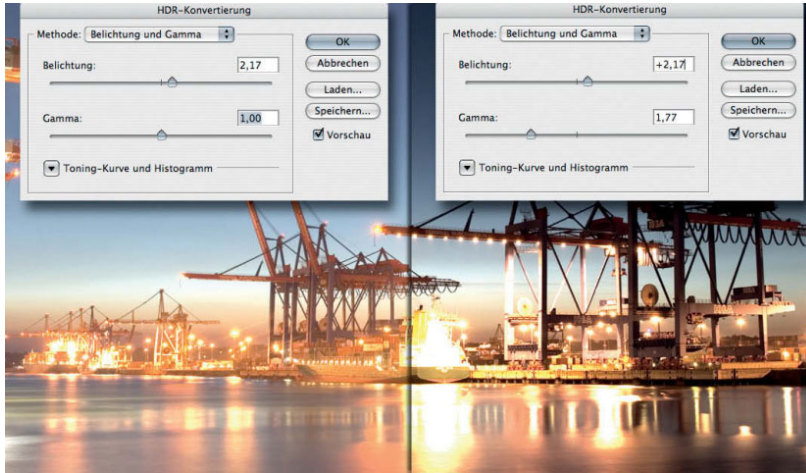
2 Bilder laden

Auch wenn im Automatisieren-Dialog von Bridge ein passender Eintrag verfügbar ist, laden Sie die Ausgangsbilder unbedingt direkt über Photoshop „Datei > Automatisieren > Zu HDR zusammenfügen“. Hier sehen Sie ein Dialogfeld, bei dem Sie nach der Bildauswahl die Option „Quellbilder nach Möglichkeit automatisch ausrichten“ anschalten. Damit vergleicht Photoshop die Ausgangsbilder und kann leichte Verwacklungen und Unschärfen, die auch bei der Arbeit mit einem Stativ vorkommen und sich beim Einsatz vieler Bilder potenzieren, ausgleichen. Dieser Dialog wird beim Direktauf-ruf aus Bridge übersprungen.



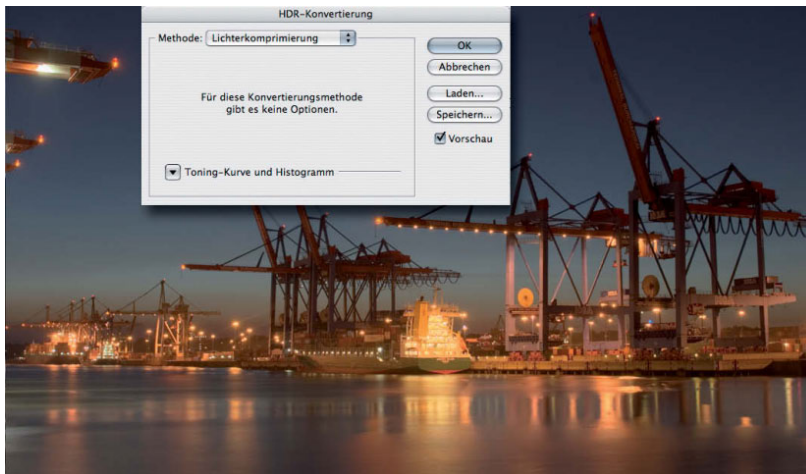
3 Zu HDR zusammenfügen

Im Dialog „Zu HDR zusammenfügen“ können Sie nun unter Sichtkontrolle entscheiden, ob alle oder nur einige Bilder mit eingerechnet werden sollen. Je weniger Bilder, desto höher die Schärfe, je mehr Bilder desto mehr Details – ein Drahtseilakt. Stimmen Sie das Bild grob mit der „Weißpunktorschau“ ab und wählen Sie die Bit-Tiefe. „8-Bit-Kanal“ ist die Einstellung für den geplanten Ausdruck, „16-Bit-Kanal“ zum weiterbearbeiten und „32-Bit-Kanal“ falls Sie die HDR-Datei speichern wollen.



4 Belichtung und Gamma

Was nun folgt, ist die Umrechnung nach verschiedenen Methoden im Dialogfeld „HDR-Konvertierung“. Die Methode „Belichtung und Gamma“ erinnert ein wenig an „Helligkeit und Kontrast“, das viele Fotografen so lieben. Der Anfangswert der Belichtung entspricht Ihrer „Weißpunktvorschau“ im letzten Dialog. Wenn Sie hier den Gamma-Wert etwas absenken, erhalten Sie eine recht markante, harte Lichtstimmung.

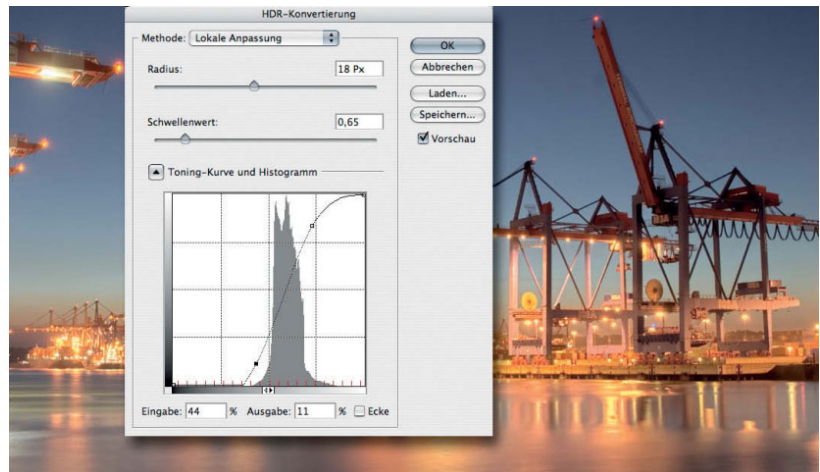
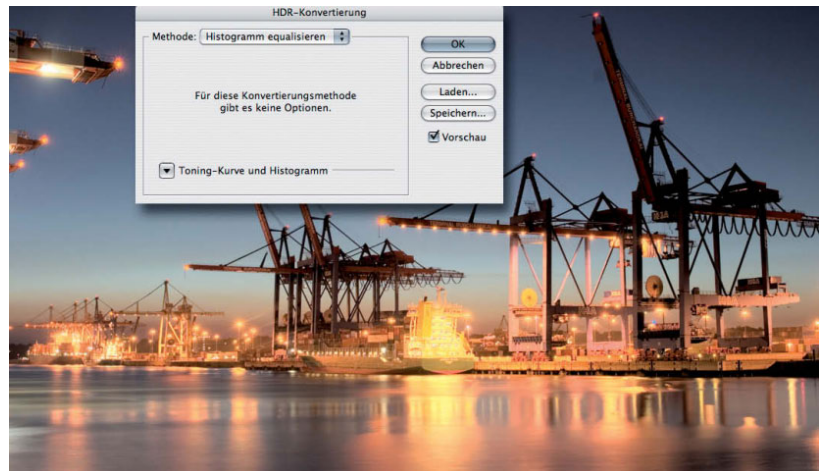


5 Lichterkomprimierung

Ganz anders erscheint das automatisch generierte Ergebnis der „Lichterkomprimierung“. Hier sehen Sie in den Lichtern des Bildes jedes Detail, während die Mitten und Tiefen wenig kontrastreich ausfallen. Diese Variante eignet sich hervorragend für Bilder wie dieses, weil Sie jetzt alle Tonwerte im Rahmen der 8 Bit beisammen haben und anschließend mit ein paar Kunstgriffen in der Nachbearbeitung, die ansprechende Knackigkeit mit Photoshops Bordmitteln schnell herstellen können.

6 Histogramm equalisieren

Die Methode „Histogramm equalisieren“, also der Ansatz, das Histogramm auszugleichen, kommt auch ohne Einstellungen des Anwenders aus und wirkt wie eine Zwischenlösung zwischen Zeichnung in den Lichtern, wie wir sie bei der Lichterkomprimierung gesehen haben, und der Fassung mit dem abgesenkten Gamma-Wert aus „Belichtung und Gamma“. Oft entsteht hier die grafisch interessantere Fassung.



7 Lokale Anpassung

Bei der Methode „Lokale Anpassung“ haben Sie die meisten Möglichkeiten, auf das Ergebnis Einfluss zu nehmen. Zunächst finden Sie Regler für „Radius“ und „Schwellenwert“, mit denen Sie das Tone-Mapping steuern. Zu heftig angewandt erzeugen Sie Lichthöfe an den Kontrastkanten. Wenn Sie hier die Option „Toning-Kurve und Histogramm“ ausklappen, finden Sie eine voll funktionstfähige Gradationskurve, mit der Sie auf die Kontrastverhältnisse Einfluss nehmen können.

Perspektivische Anpassung

DOCMA-Leser Karl-Heinz Peisker wollte seinen kleinen Sohn in eine Strandszene einfügen. Aber irgendwie schien die Größe nicht zu stimmen. Gibt es ein Verfahren, um aus den Gegebenheiten des Bildes die richtigen Proportionen verlässlich abzuleiten? | **Doc Baumann**



Hallo Doc“, schrieb Karl-Heinz. „Ich habe ein Panorama erstellt und möchte zusätzlich eine Person einfügen, die unter anderen Bedingungen aufgenommen wurde. Meine bisherige Lösung lässt mich aber unbefriedigt. Ich habe übrigens ‚nur‘ Photoshop 7, könnte also nicht das Perspektive-Werkzeug von CS2 nutzen.“

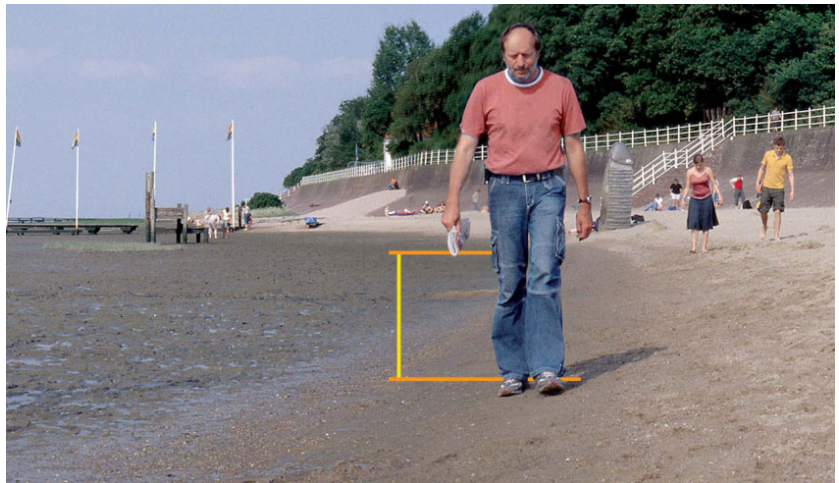
Ich bin übrigens davon ausgegangen, dass mein Sohn dem Mann etwa bis zur Höhe der Zeitung reichen würde. Gerne stelle ich den von dir angeforderten Bildausschnitt zur Verfügung. Wie hoch muss die Datei denn aufgelöst sein für euer Papier? Und mit welchen Abmessungen?“

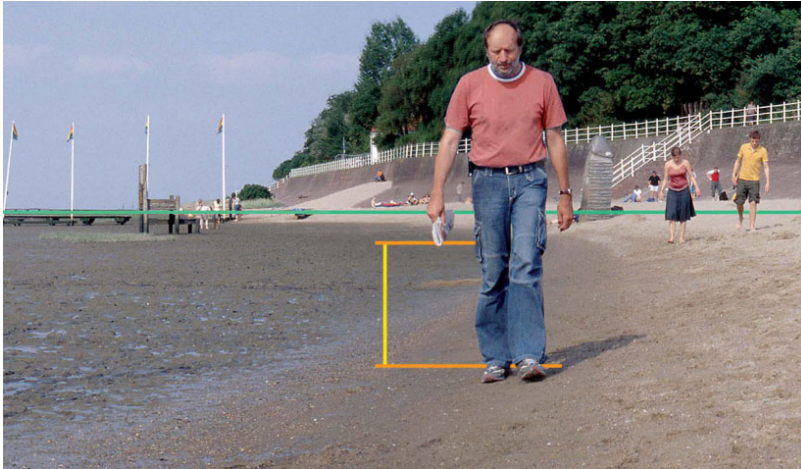
Warum ich den letzten Teil – mit Auflösung und Abmessungen – hier zitiere, werden Sie im folgenden Beitrag herausfinden. Zum Glück hatte ich mich gerade für Band 5 der Edition DOCMA ausgiebig mit dem Thema „Perspektive“ befasst, so dass die Beantwortung der Anfrage von Karl-Heinz nicht schwierig war: Da die Lage des Horizonts in diesem Bild völlig eindeutig ist und die Größe des Kindes relativ zu der des Mannes ebenfalls bekannt war, reicht eine einfache Fluchtlinienkonstruktion, um seine neue Höhe festzulegen. In Fällen, wo kein Vergleichsmaßstab zur Verfügung steht, bleibt nur die Möglichkeit, ein bekanntes Objekt zu nehmen und seine Höhe zu schätzen. Der ab CS2 verfügbare Filter „Fluchtpunkt“ würde hier übrigens gar nicht weiterhelfen.

1 Höhe des Kindes bestimmen

Wir gehen davon aus, dass der Junge ungefähr so groß ist, dass sein Kopf bis zu der Zeitung in der Hand des Strandspaziergängers reichen würde, wenn er neben diesem stünde und so beide die gleiche Entfernung zur Kamera hätten.

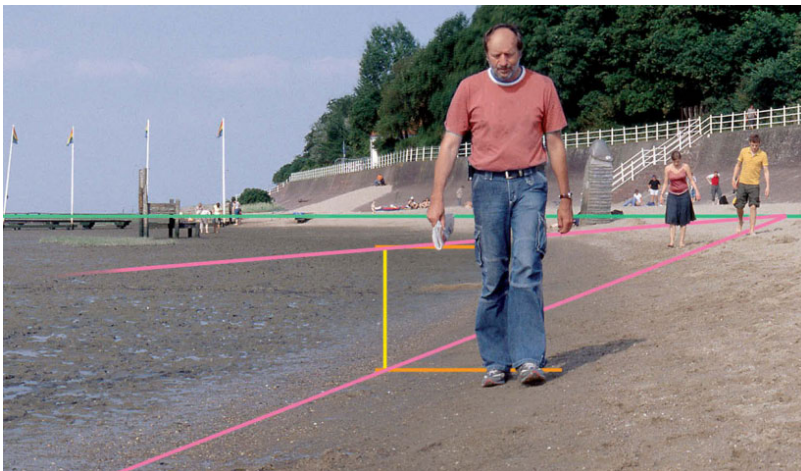
Um das im Bild konstruktiv festzuhalten, erzeugen Sie zunächst eine neue Ebene – vorsichtshalber mache ich das für jedes Set von Konstruktionslinien, um notfalls schnell Änderungen vornehmen zu können. Die untere horizontale Linie entspricht der Standlinie des Mannes, die obere der Scheitelhöhe des Kindes, wäre es neben ihm platziert. Die gelbe Vertikale markiert also die Gesamthöhe des kleinen Jungen.





2 Festlegung des Horizonts

Dieser Schritt ist hier einfach, da der Horizont in der linken Bildhälfte als Meeresspiegel direkt sichtbar ist. Anders als bei den meisten sonstigen Fotos muss er also nicht erst durch Fluchtlinienkonstruktionen, etwa von parallel laufenden Gebäudekanten, ermittelt werden, was bei diesem Bild mangels geeigneter Objekte ohnehin schwierig wäre. Da bei normaler Aufnahmehöhe die Augen aller abgebildeten Personen (die so groß sind wie der Fotograf) auf Horzhonhöhe liegen, kann man aus der Tatsache, dass der Horizont hier durch die Oberschenkel der Menschen geht, ableiten, dass die Aufnahme aus einer knieenden Position fotografiert wurde.

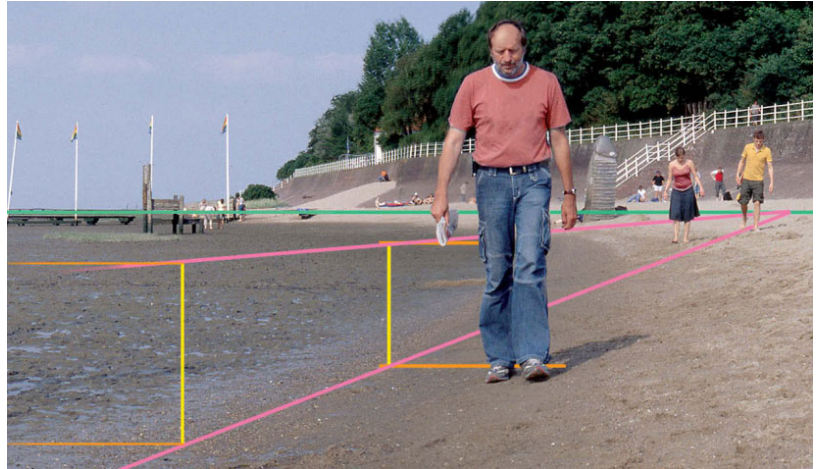


3 Fluchtlinienkonstruktion

Da es hier nur um eine Größenfestlegung geht, ist es egal, wo Sie einen Fluchtpunkt auf dem Horizont markieren – Sie kämen in jedem Fall zum selben Ergebnis. Ich habe den Fluchtpunkt hier relativ weit rechts festgelegt. Ziehen Sie, von diesem Punkt ausgehend, zwei Fluchtlinien nach links, also räumlich gesehen zum Betrachter hin (rot). Die untere davon geht durch den Kreuzungspunkt der Standlinie des Mannes mit der gelben Linie, die der Höhe des Jungen entspricht; sie könnte an einer beliebigen Stelle auf der Standlinie aufgerichtet werden. Die obere Fluchtlinie geht durch den Punkt, an dem die gelbe Höhe des Kindes die orange Horizontale kreuzt.

4 Verlängerungen

Die beiden roten Fluchtlinien dürfen beliebig weit nach links reichen und bis zur Bildkante laufen. Nun muss festgelegt werden, auf welcher Standlinie das einmontierte Kind platziert werden soll. Legen Sie eine Position fest und ziehen Sie eine Horizontale (orange); sie schneidet die nach vorn verlängerte untere Fluchtlinie. An dieser Stelle errichten Sie eine senkrechte Linie (gelb), die so weit reicht, bis sie die Verlängerung der oberen Fluchtlinie trifft. Ziehen Sie durch diesen oberen Kreuzungspunkt eine weitere Horizontale (orange), in diesem Fall nach links. Der vertikale Abstand der oberen und unteren orangen Linie markiert die Größe des Kindes.



5 Eingefügtes Kind

Wird der freigestellte Junge nun ins Bild eingesetzt, muss er so skaliert werden, dass seine Standlinie die untere orange Linie ist – und das betrifft nicht das untere Ende aller zu ihm gehörenden Pixel, sondern die Position seiner Fersen! Seine Scheitelhöhe wird von der oberen orangen Linie festgelegt. Der Schatten wurde als verzerrtes, schwarz gefülltes Duplikat seiner Konturen künstlich (und optisch falsch) hinzugefügt. Warum würde übrigens der Junge bei einer Platzierung am Strand hinten rechts über dem Horizont nach dieser Konstruktion kleiner als Null? Weil der Sandstrand ansteigt und die vorn verwendeten Fluchtlinien dort nicht mehr stimmen.

Flimmernde Hitze simulieren

Lassen sich mit Photoshop jene flimmernden Hitzeschlieren darstellen, die über heißem Sand oder Asphalt entstehen? Nicht nur das – Sie können sogar eine kleine Fata Morgana erzeugen. | **Doc Baumann**



Ich habe eine Frage – wie sollte es anders sein – zur Bildbearbeitung“, schrieb nach einem heißen Sommer Jens Müller. „Ich möchte Hitzeblimmern simulieren, was natürlich authentisch aussehen sollte. Das Bild, für das ich es verwenden möchte, zeigt eine Wüstenlandschaft, allerdings noch ohne Flimmern. Gab es dazu schon mal ein Tutorial?“ Nein, gab es bislang noch nicht, aber wir machen gern eins zu dieser Frage.

Wie immer in solchen Fällen nahm ich zunächst eine passende Szene auf, um Fotos des realen Phänomens zu studieren. An einem besonders heißen Tag fotografierte ich eine Asphaltstraße, die über eine Hügelkuppe führt. Das Flimmern dort war eindrucksvoll – die Fotos nicht. Erst beim Übereinanderlegen im Differenzmodus ließen sich überhaupt Unterschiede erkennen. Dann versuchte ich es mit einer Stahlplatte, die ich mit einem Gasbrenner erhitze – dasselbe Ergebnis. Das Phänomen lebt wohl vor allem von der Bewegung und lässt sich kaum mit Standbildern einfangen.

Also muss man offenbar kräftig übertreiben, damit das Flimmern in einem bearbeiteten Foto in der gewünschten Weise erkennbar wird. Das wichtigste Werkzeug dafür ist der Verzerrungsfilter „Glas“.

1 Biker am Strand

Wählen Sie für die Montage eine geeignete Szene. Der Betrachter sollte schon erkennen, dass es dort tatsächlich sehr heiß war. Ich erinnere mich, dass das auf jenen Tag zutrifft, an dem ich dieses Foto am Strand von Daytona Beach in Florida aufgenommen habe.

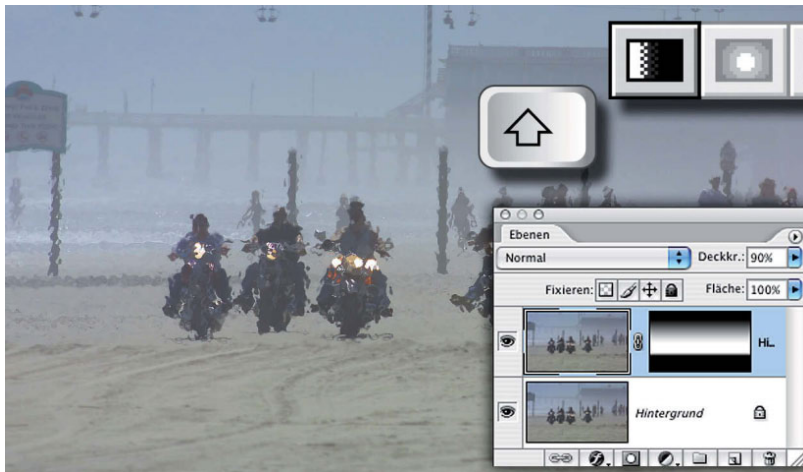
Hitze allein reicht allerdings nicht aus, sondern das künstlich hinzugefügte Flimmern muss auf Grund der örtlichen Gegebenheiten auch plausibel sein: Es kann zum Beispiel nicht über einer Wiese oder einem Teich entstehen, sondern nur über einer Fläche, die Wärme aufnimmt, sich kräftig aufheizt und dann die Luftschichten darüber erhitzt. Gehen wir davon aus, dieser Sand könnte das.





2 Schlieren-Ebene und Glas-Filter

Duplizieren Sie zunächst die Hintergrundebene. Am schnellsten geht das mit Strg-/Befehlstaste-J; sie muss dazu nicht ausgewählt sein. Wenden Sie auf die obere Ebene den Verzerrungsfilter „Glas“ an, und zwar mit „Struktur > Milchglas“, die Sie im entsprechenden Ausklappmenü finden. Drei Parameter stehen Ihnen zur Verfügung: „Verzerrung“, „Glättung“ und „Skalierung“. Wählen Sie die für Ihr Bild geeigneten Werte aus – übertreiben Sie den Effekt nicht, stellen Sie ihn aber auch nicht so schwach ein, dass er kaum erkennbar ist. „Skalierung“ und „Verzerrung“ sollten nicht zu hoch ausfallen, „Glättung“ nicht zu niedrig.

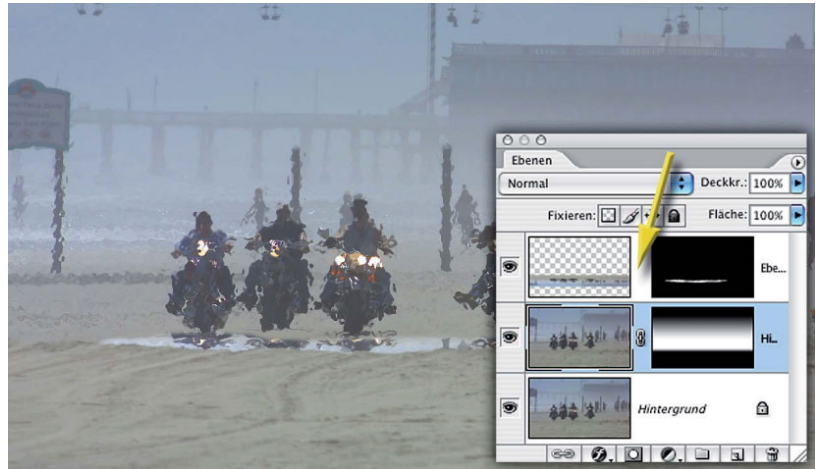


3 Verlaufs-Ebenenmaske

Legen Sie für die obere Ebene eine Ebenenmaske an. Bestimmen Sie Schwarz und Weiß als Vorder- und Hintergrundfarbe und wählen Sie das Verlaufswerkzeug (G-Taste) mit linearem Verlauf (oben rechts). Ziehen Sie zunächst über eine sehr kurze Strecke einen Verlauf von Schwarz nach Weiß am unteren Ende der „Flimmerzone“; für exakt senkrechte Ausrichtung halten Sie dabei die Umschalttaste gedrückt. Über eine deutlich weitere Verlaufsstrecke blenden Sie nun nach oben hin aus. Setzen Sie den Werkzeugmodus dabei auf „Abdunkeln“, damit Sie den bereits vorhandenen Verlauf unten nicht mit den Weißanteilen des neuen überdecken.

4 Luftspiegelung

Um eine kleine Fata Morgana zu erzeugen, duplizieren Sie zunächst eine Rechteckauswahl oberhalb von ihr auf eine neue Ebene. Spiegeln Sie diesen Bereich über „Transformieren“ vertikal. Erzeugen Sie eine schwarze Ebenenmaske (Symbol „Ebenenmaske hinzufügen“ am Fuß der Ebenen-Palette mit gedrückter Alt-Taste anklicken). Legen Sie dort mit Weiß eine schmale „Pfütze“ frei, welche die Luftspiegelung darstellt. Entfernen Sie durch Anklicken das Verkettungssymbol zwischen den Thumbnails von Ebene und Ebenenmaske (Pfeil). Skalieren Sie das Bild auf dieser Ebene nichtproportional in der Höhe, wenden Sie den „Glas“-Filter an.



5 Fertige Montage

Hitzeblimmern kommt mit und ohne Luftspiegelung vor. Achten Sie darauf, dass sich die Zone der Luftspiegelung an einer plausiblen Stelle befindet. In der Realität sind diese Bereiche in ihrer vertikalen Erstreckung nicht sehr hoch, berücksichtigen Sie auch das. Da die aufsteigende heiße Luft nur bis zu einer gewissen Höhe Turbulenzen erzeugt, die zu unterschiedlicher Lichtbrechung auf Grund verschiedener Dichte führen, sollte die Zone, in der Sie das Luftflimmern nachahmen, nicht zu ausgedehnt sein. Wollen Sie eine richtige Fata Morgana simulieren, beachten Sie auch, dass es zwei Varianten gibt: eine unter und eine über dem Horizont.

Halbtransparente Bereiche

Sie haben ein Objekt auf einer Ebene isoliert, und nun wollen Sie einige Bereiche davon nicht ganz transparent, aber auch nicht deckend machen. Was ist da zu tun? | **Doc Baumann**

Früher gab es einen Filter, mit dem man direkt die Transparenz von Auswahlbereichen auf einer Ebene bestimmen konnte“, schreibt Burkhard Schröder aus Berlin. „Aber in Photoshop wird er nicht (mehr?) angeboten, und ein Plug-in dafür kann ich auch nicht finden. Ich wollte die Scheiben eines freigestellten Autos auf diese Weise halbdurchsichtig darstellen. Haben Sie einen Tipp dazu?“

Dafür gibt es sogar mehrere Lösungen. Im einen Fall arbeiten Sie mit einer Ebenenmaske, im anderen mit zwei Ebenen. Das Ergebnis ist dasselbe, aber mit der Maske lassen sich sogar kontinuierliche Transparenzgrade erzeugen.

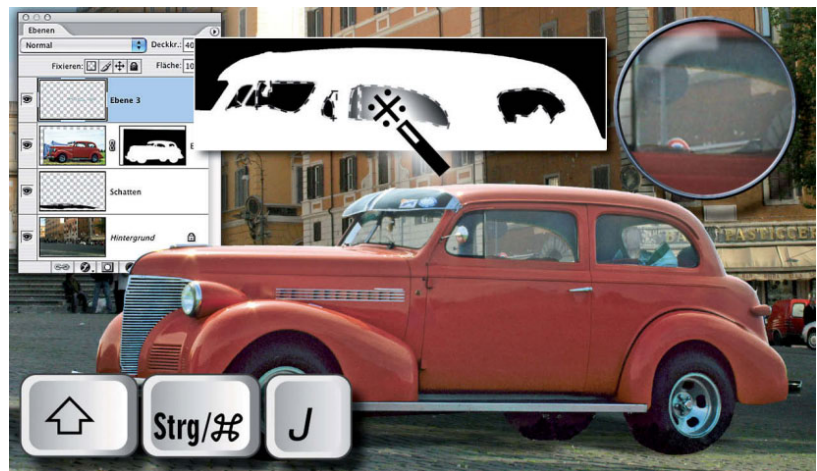
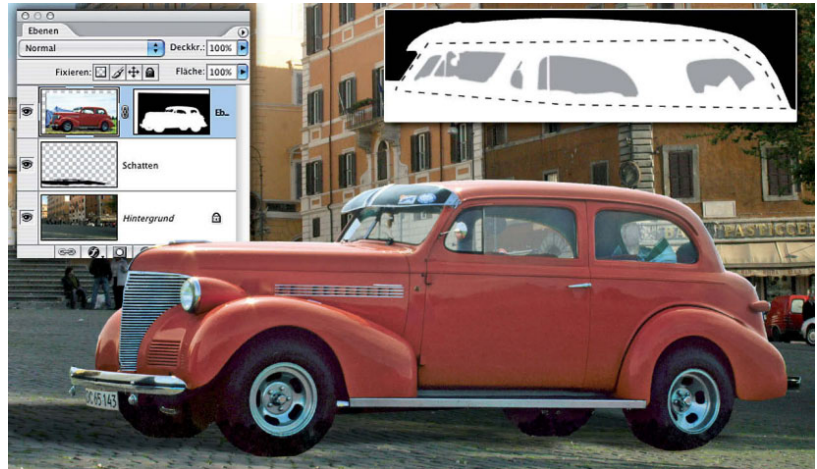


1 Montage

Ich habe eine Szene wie die in der Nothilfe-Anfrage beschriebene nachgebaut – ein Wagen von einem Oldtimer-Treffen in Schweden (obere Ebene), ein Platz in Rom, vor Santa Maria Maggiore (Hintergrundebene), dazwischen ein künstlicher Schatten. Das Auto wurde mit einer Ebenenmaske freigestellt. Wichtig ist hier der Bereich der Autoscheiben, durch die man auf den Himmel dahinter schaut. Beim Blick auf eine andere Szene wäre es nicht sinnvoll, diese Bereiche halbdurchsichtig zu bewahren, da läge es näher, sie mit einem hellen Grau bei verringerter Deckkraft zu füllen. Ganz ohne Füllung (Lupe) wirken die Öffnungen einfach wie Löcher.

2 Transparenz per Ebenenmaske

Ist eine Ebenenmaske vorhanden, so besteht die einfachste Lösung darin, den Bereich, der halbtransparent angezeigt werden soll, auszuwählen und mit den Gradationskurven aufzuhellen oder unter „Tonwertkorrektur > Tonwertumfang“ den Schwarzpunkt-Regler nach rechts zu verschieben; so werden schwarze Bereiche heller, ohne dass Sie helle beeinflussen. Beim Vergleich mit Abbildung 1 ist zu erkennen, dass die hinteren Wagenfenster – also die, die durch die dem Betrachter zugewandten Scheiben zu sehen sind – nun glaubwürdiger wirken. Durch unterschiedliche Graustufen können Sie zudem alle Grade von Transparenz wiedergeben.

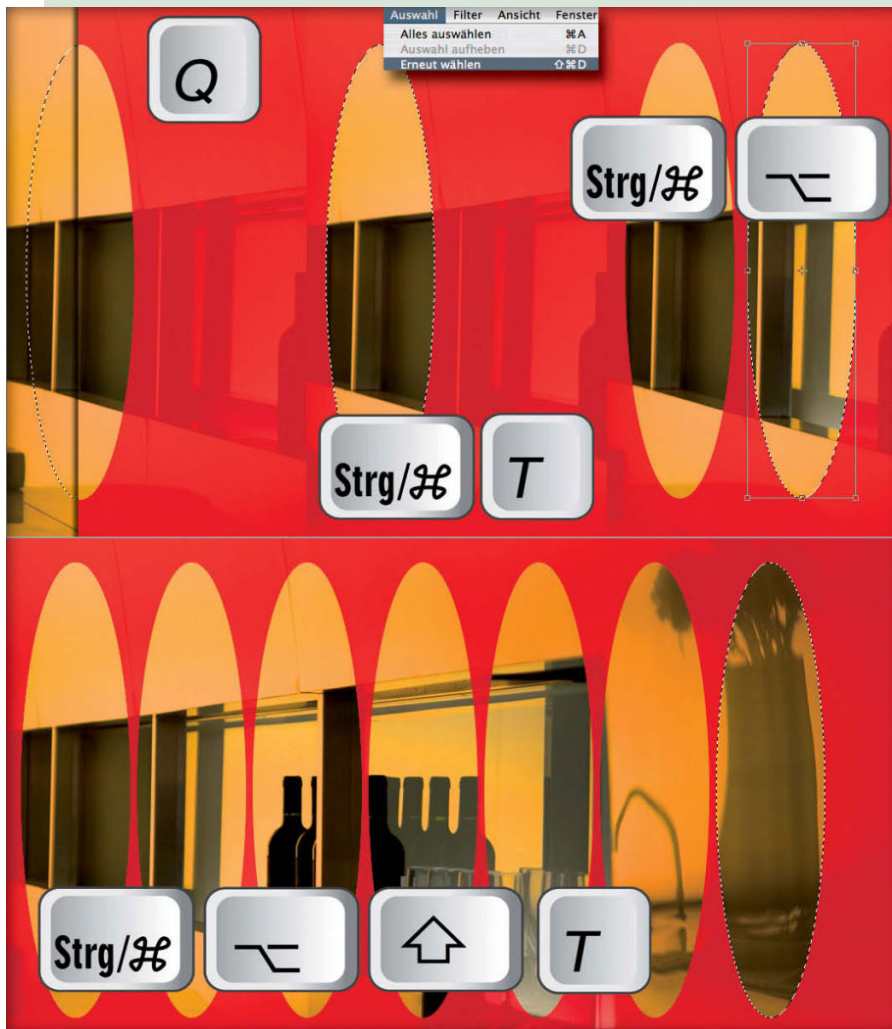


3 Transparenz per Ebenenduplikat

Ein anderer Weg besteht darin, den in seiner Transparenz abweichenden Bereich auf eine andere Ebene zu versetzen, und zwar nicht in der üblichen Weise (Strg-/Befehlstaste-J), die ein Duplikat auf die neue Ebene setzt, dabei aber das Original unverändert belässt, sondern mit zusätzlich gedrückter Umschalttaste. Dabei werden die ausgewählten Pixel auf der unteren Ebene gelöscht und auf eine neue Ebene darüber eingefügt. Bei vorhandener Ebenenmaske gewinnen Sie die notwendige Auswahl dort mit dem Zauberstab (oben). Ist der Bereich auf eine neue Ebene überführt, können Sie deren Deckkraft unabhängig von der darunter schnell verändern.

Dies & Das

In diesem Abschnitt erfahren Sie unter anderem, wie Sie Auswahlen mehrfach verwenden können, Schlagschatten ohne Ebeneneffekte zu konstruieren, Farben gekonnt aufzuteilen, Formserien zu erzeugen, Comics aus Fotovorlagen errechnen zu lassen, Auswahlen kontrolliert weichzuzeichnen, Bildränder abzuschatten, Textebenen mit Rastereffekten zu versehen, die Farbfelder-Palette individuell zu konfigurieren und vieles mehr. | **Christoph Künne**

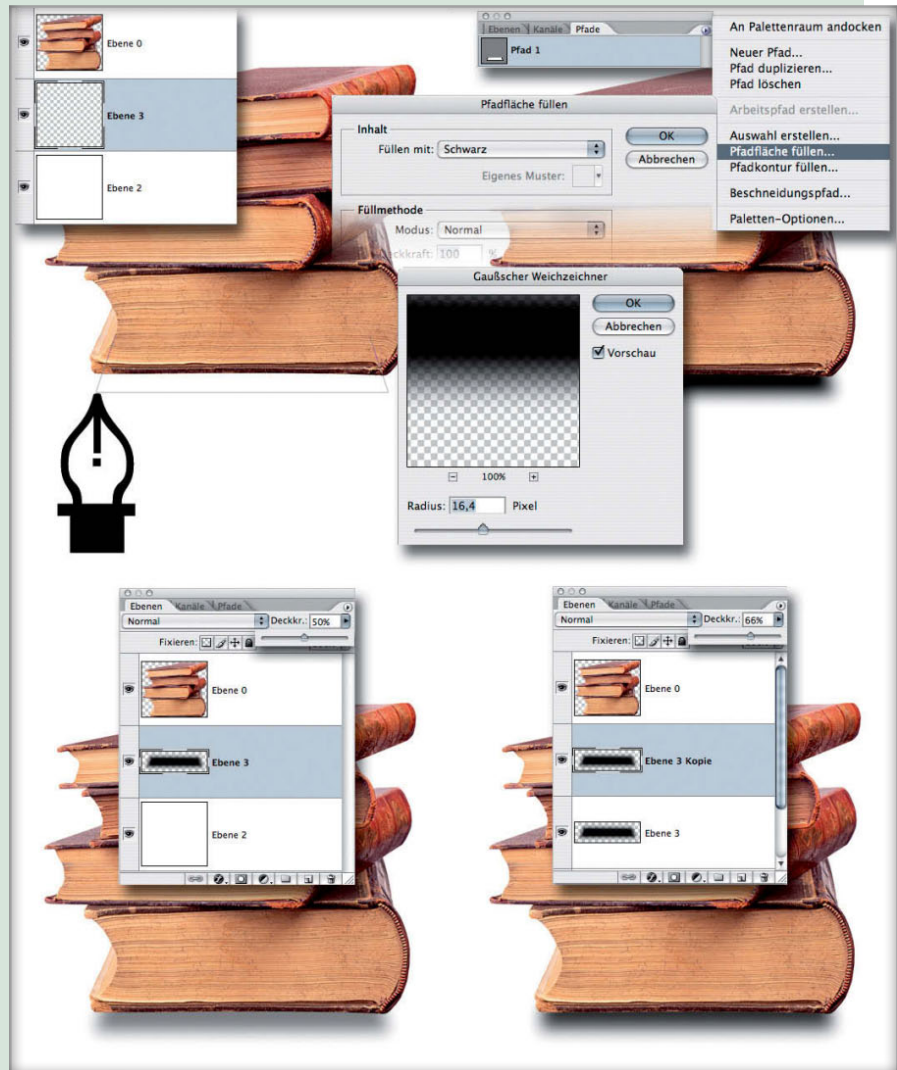


Mehrere gleiche Auswahlen

Wenn Sie eine Auswahl in Ihrem Bild mehrfach benötigen, gibt es einen einfachen Weg dafür im Maskierungsmodus: Wählen Sie zunächst das Objekt mit Auswahlwerkzeugen Ihrer Wahl aus und wechseln Sie mit einem Druck auf die Taste „Q“ in den Maskierungsmodus. Dort wählen Sie nun die Auswahl mit dem Befehl „Erneut wählen“ aus dem „Auswahl“-Menü abermals aus, rufen den Befehl „Frei transformieren“ auf, den Sie im Menü „Bearbeiten“ finden, und duplizieren die Auswahl durch Halten der Alt- und Strg-Taste (Mac: Alt+ Befehlstaste) beim Verschieben; exakt senkrecht oder waagerecht zusätzlich mit der Umschalttaste. Sie bestätigen die Transformation mit der Return-Taste oder durch einen Doppelklick auf das Objekt. Um weitere Kopien zu erhalten, die automatisch mit demselben Versatz erzeugt werden, müssen Sie nur noch die Tastenkombination Alt+Strg+Shift+T drücken.

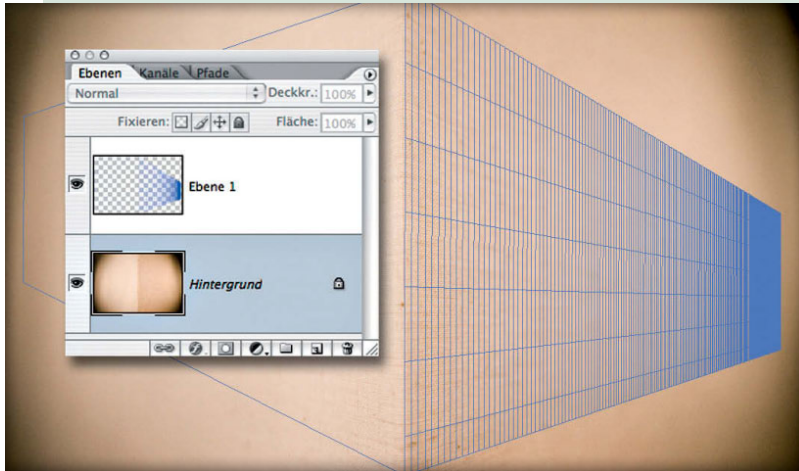
Schlagschatten-konstruktion

Seit Einführung der Ebeneneffekte ist die Erzeugung von Schlagschatten technisch auf einen Mausklick reduziert worden. Nur sehen diese schnell angelegten Schatten nicht unbedingt realistisch aus. Mit diesem Trick gestalten Sie hingegen überzeugend wirkende „Schwebeschatten“. Zunächst erzeugen Sie eine Ebene mit dem Freisteller, dann eine mit dem Hintergrund. Das kann eine Farbe oder ein perspektivisch passendes Bild sein. Eine dritte, leere Ebene liegt zwischen den beiden. Auf dieser legen Sie, passend zur Bildperspektive, einen Pfad oder eine Auswahl in Form des Schattens an, füllen den Bereich mit schwarzer Farbe und weichen ihn mit dem Gaußschen Weichzeichner ein. Da der Schatten viel zu dunkel ausfällt, reduzieren Sie die Ebenendeckkraft auf rund die Hälfte. Zum Abschluss duplizieren Sie den Schatten für das entscheidende Quentchen Realismus, verschieben ihn weiter unter das Objekt und erhöhen die Deckkraft, bis das Ergebnis Sie optisch überzeugt.



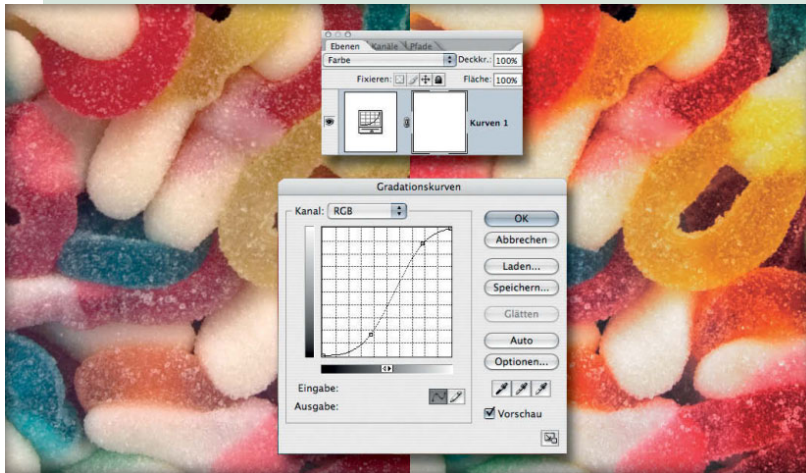
Ebene unterhalb erzeugen

Wenn Sie in einem Dokument mit mehreren Ebenen eine neue Ebene per Klick auf das Block-Symbol am unteren Rand der Ebenenpalette erzeugen, dann wird diese oberhalb der zu diesem Zeitpunkt aktiven Ebene angelegt. Halten Sie beim Klicken auf das Abreißblock-Symbol jedoch die Alt-Taste gedrückt, wird die neue Ebene unterhalb der gerade aktiven Ebene angelegt.



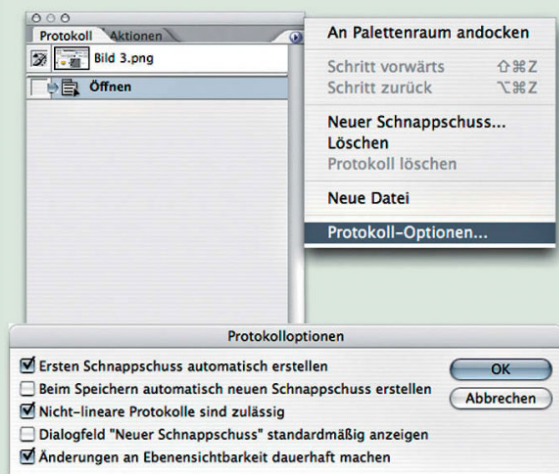
Fluchtpunkt-Raster isolieren

Ab der Version CS2 gibt es das „Fluchtpunkt“-Tool, mit dem Sie Bildelemente perspektivisch exakt von einem Bildbereich in einen anderen kopieren. Braucht man ein solches Raster auch für andere Arbeiten, lässt es sich mit einem nicht dokumentierten Trick isolieren: Erzeugen Sie eine neue, leere Ebene auf Ihrem Ausgangsbild und rufen dann den Dialog „Fluchtpunkt“ aus dem Filtermenü auf. Hier legen Sie ein Raster nach Ihren Vorstellungen an und bestätigen den Dialog anschließend mit gehaltener Alt-Taste. Danach finden Sie das Raster auf der vormals leeren Ebene wieder.



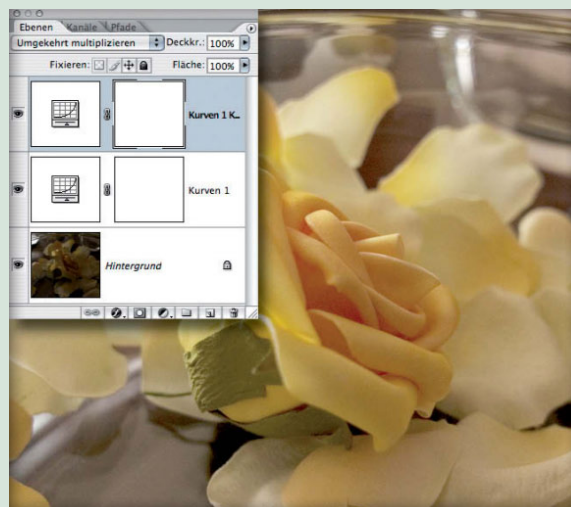
Farben aufsteilen

Bildkontrast und Farben gemeinsam zu verstärken ist kein Problem für denjenigen, der mit der Gradationskurve umgehen kann. Doch manchmal möchte man nur die Farben verstärken, ohne in die Kontrastverhältnisse einzugreifen. In solchen Fällen legt man eine Einstellungsebene vom Typ „Gradationskurven“ an, nimmt zunächst eine grobe Einstellung vor, die auch den Bildkontrast betrifft. Nach Bestätigung des Dialogs setzen Sie jedoch den Verrechnungsmodus der Ebene auf „Farbe“, wodurch Sie die Kontrastbeeinflussung abschalten. Ein Doppelklick auf die Einstellungsebene öffnet den Gradationsdialog erneut und erlaubt Ihnen jetzt die Feinabstimmung.



Protokollpaletten-Finetuning

Ist Ihnen auch schon mal aufgefallen, dass Photoshops Protokoll-Funktion zwar jede Veränderung des Verrechnungsmodus aufzeichnet, nicht aber den Umstand, dass eine Ebene ein- oder ausgeblendet wird? Nun, natürlich ändert sich durch An- und Abschalten der Ebenen nichts am Bild, problematisch ist es jedoch, wenn man ein paar Schritte zurückgeht, auf einer angeschalteten Ebene arbeiten will und Fehlermeldungen erhält, weil man sich des Umstands nicht bewusst ist. Mit dem sprachlich etwas irritierenden Schalter „Änderungen an Ebenensichtbarkeit dauerhaft machen“ können Sie dieses standardmäßig voreingestellte Defizit ab CS2 abschalten. Die Protokoll-Optionen, in denen sich der Eintrag befindet, rufen Sie im Kontextmenü der Ebenenpalette auf.



Belichtungskorrektur-Spezial

Sie kennen den Trick, durch Duplizieren eines Bildes und Verrechnen des Duplikats mit Umgekehrt multiplizieren“ das Foto artefaktfrei aufzuhellen oder es durch „Multiplizieren“ abzdunkeln? Dann haben Sie sich sicher auch schon geärgert, dass die Datei bei solchen Aktionen sehr an Größe zunimmt, besonders, wenn man mit mehreren verrechneten Duplikaten arbeitet. Eine speichersparende Alternative besteht darin, auf das Bild eine Einstellungsebene vom Typ Gradationskurven zu legen, im Dialog nichts zu verändern und den Verrechnungsmodus einfach auf „Umgekehrt multiplizieren“ oder „Multiplizieren“ zu setzen. Der Effekt ist identisch, nur an der Dateigröße ändert sich nichts.

Springen zu

Wenn Sie in Ihrem Arbeitsablauf häufiger die Bilddatei nach der Bearbeitung in Photoshop in ein anderes Programm übergeben, können Sie die Daten mit der Funktion „Springen zu“ direkt aus der Anwendung weiterreichen. Das ist zum Beispiel für Webdesigner sinnvoll, die Bilder nach der Bearbeitung in Ihren HTML-Editor laden. Um einen zusätzlichen Programmeintrag in der Auswahl zu platzieren, erstellen Sie eine Verknüpfung (Windows) beziehungsweise ein Alias (Mac OS) für das Programm, das Sie in das Untermenü aufnehmen möchten. Danach ziehen Sie die Verknüpfung in den Ordner „Jump To Graphics Editor“ oder „Jump To HTML Editor“ im Ordner „Helpers“ im Photoshop-Ordner.



Schrift mit Rastereffekt

Wenn Sie einen Schriftzug mit Rastereffekten versehen möchten, müssen Sie dazu die Textebene normalerweise in eine Pixelebene umwandeln. Solange die Kanten des Textes nicht von der Filterung betroffen sind, gibt es aber auch noch einen anderen Weg. Legen Sie oberhalb des Textes eine Pixelebene in der Textfarbe an. Diese bearbeiten Sie mit dem Filtereffekt. Anschließend verwandeln Sie die obere Ebene durch den Befehl „Schnittmaske erstellen“, zu finden im Kontextmenü der Ebenenpalette, in die Füllung der darunterliegenden Ebene. Der Schriftzug enthält nun die Bildinformation der darüberliegenden, gefilterten Pixelebene. Wenn Sie den Text verändern möchten, erledigen Sie das auf der Textebene. Die Füllzuweisung bleibt erhalten, Sie können die Füllung aber auch durch Verschieben der oberen Ebene anders positionieren.

Einkopierte Bilder anpassen

Wenn Sie ein großes Foto in eine zu kleine Datei kopieren, sehen Sie unweigerlich nur einen Ausschnitt des Bildes. Um das einkopierte Bild in der Größe anzupassen, können Sie es zum Beispiel über „Transformieren“ mithilfe der Optionspalette numerisch skalieren. Einfacher ist es aber, zunächst mit Strg (Mac: Befehl)+T die freie Transformation aufzurufen und direkt anschließend mit Strg+0 (Null) die Darstellung soweit zu verkleinern, dass man die gesamte Größe des einkopierten Bildes sieht, das sich außerhalb der Arbeitsfläche verbirgt. Dann müssen Sie das Bild nur noch über die Anfasser skalieren, die Transformation mit einem Klick auf die Return-Taste bestätigen und durch erneuten Einsatz von Strg+0 das Bild wieder auf Monitorgröße bringen.





Druckgröße einschätzen

„Ich habe eine 6-Megapixel-Kamera. Wie groß kann ich mein Bild eigentlich drucken?“ Diese und ähnlich gestellte Fragen bekommen wir häufig gestellt. Die Antwort ist immer dieselbe: „Es kommt darauf an“. Prinzipiell gibt es nicht die Druckgröße an sich, sondern nur ein Größenverhältnis der Bildauflösung zur Druckauflösung. Weniger abstrakt formuliert bedeutet das, je nachdem, wie fein Ihr Drucker die Bilder auflöst, desto größer oder kleiner können Sie Ihr Bild ausdrucken. Ein Beispiel: Auf einem für Endverbraucher geeigneten Tintenstrahldrucker reicht normalerweise eine Bildauflösung von 150 pp aus, um ein optimales Ergebnis zu erhalten. Das gilt meist auch dann, wenn der Drucker eine nominale Auflösung von 4800 dpi erzielt. Schauen Sie dazu ins Handbuch Ihres Geräts oder fragen Sie Ihren (hoffentlich) kompetenten Händler beziehungsweise den Support des Herstellers. Legen wir 150 ppi zu Grunde, reicht die im 6-Megapixel-Bild enthaltene Information für einen Ausdruck in der Größe von rund 34 mal 50 Zentimetern. Wie man darauf kommt? Nun, das ist ganz einfach. Statt mit Zettel, Bleistift und Dreisatz ans Rechenwerk zu ge-

hen, bemühen Sie einfach den Dialog „Bildgröße“. Rufen Sie dort das auszudruckende Foto auf, deaktivieren den Schalter „Bild neu berechnen mit“ und passen die Auflösung der Ihres Druckers an. Anschließend können Sie die maximalen Kantenlängen unter „Breite“ und „Höhe“ ablesen. Ob sie diesen Dialog nun bestätigen oder nicht, ändert übrigens nichts an der Pixelinformation und an der Qualität. Das Bild wird nur beim Laden in ein Layoutprogramm unterschiedlich groß dargestellt. Falls Sie mit professionellen High-End-Geräten wie Belichtern arbeiten, die eine Auflösung zwischen 200 und 300 ppi voraussetzen, gibt es einen Trick, um die Druckgröße eines Bildes schnell einzuschätzen. Legen Sie eine Auflösung von 254 ppi zu Grunde – das reicht für fast alle Druckverfahren (Offsetdruck eingeschlossen) aus – so können Sie die Pixelmaße einfach um zwei Stellen verkürzen und erhalten so die Zentimeterangaben der Kantenlängen. Ein Rechenbeispiel: Unser 6-MP-Bild ist 2000 mal 3000 Pixel groß, Sie können es also bei 254 dpi Auflösung in 20 mal 30 Zentimeter drucken.



Weißer Bildrand

Manche Bilder sehen einfach besser aus, wenn man sie mit einem weißen Rand vom Untergrund abhebt. In diesem Beispiel haben wir ein Graustufenfoto auf einer eigenen Ebene über einen schwarzen Hintergrund gelegt. Um nun das Graustufenbild weiß zu rahmen, bedienen Sie sich der Ebeneneffekte. Öffnen Sie die „Fülloptionen“ durch einen rechten Mausklick auf dem Ebeneneintrag in der Ebenenpalette. Dann wählen Sie links im folgenden Dialog die Option „Kontur“. Durch Klicken in das rote Farbfeld rufen Sie den Farbwähler aus und setzen die Konturfarbe auf Weiß. Wählen Sie eine angemessene Randgröße. Damit die Ecken nicht abgerundet dargestellt werden, sondern spitz erscheinen, wechseln Sie bei „Position“ auf „Innen“. Leider kann man die Kontur-Voreinstellungen nicht verändern. Um diese Anpassungen nicht bei jedem Rahmen erneut vornehmen zu müssen, speichern Sie Ihren Rahmen als neuen Stil, den Sie anschließend durch einen Klick auf den entsprechenden Eintrag der Stile-Palette anwenden.

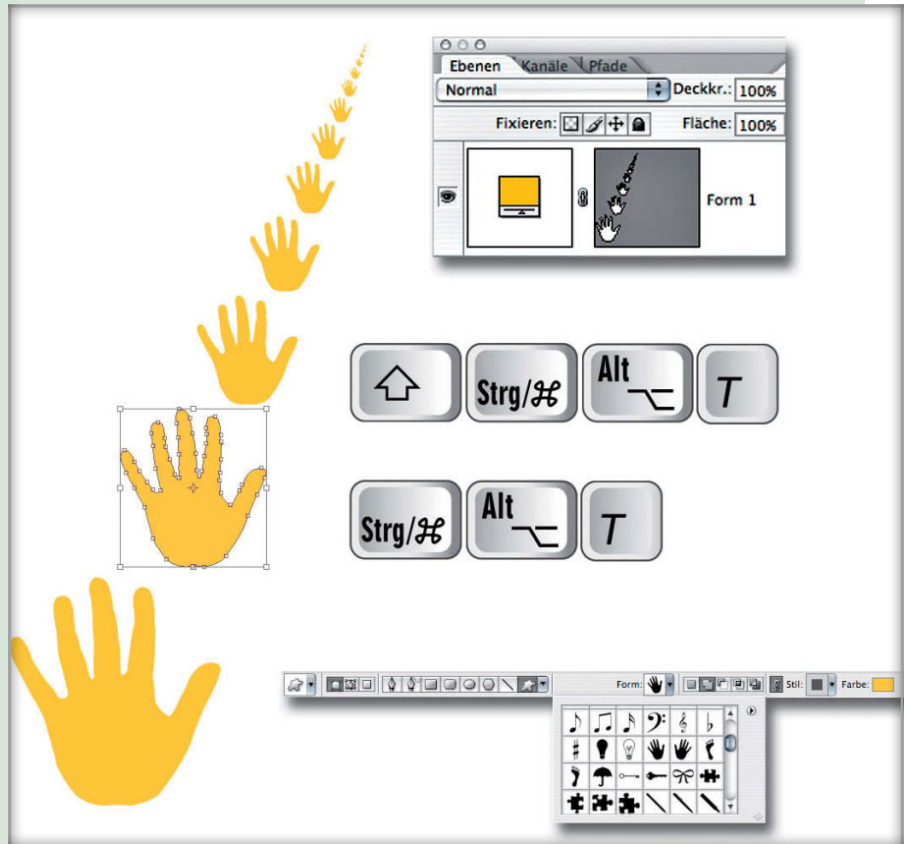


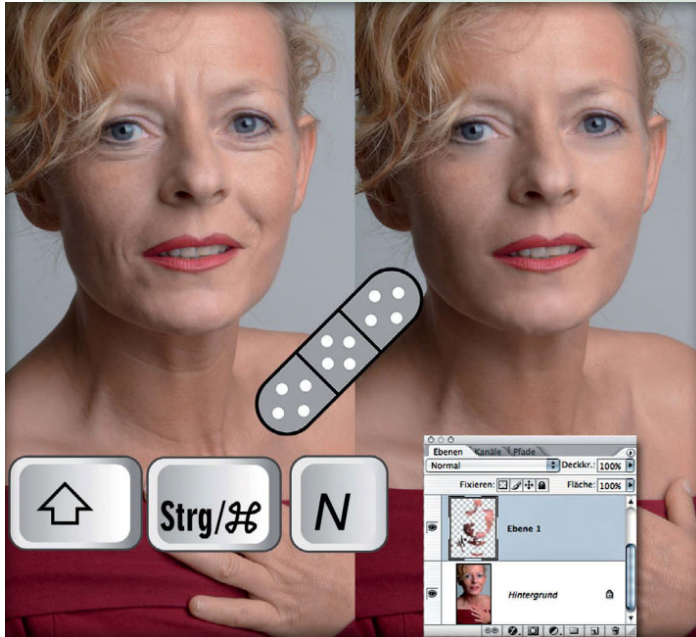
Weiche Kanten nachträglich schärfen

Gerade, wenn man den Trick mit der kontrollierten Einweichung von Auswahlkanten im Maskierungsmodus nicht kennt, passiert es leicht, dass eine Kanteneinweichung zu stark ausfällt. Auch in diesem Fall kann die Nachbearbeitung der Auswahl im Maskierungsmodus weiterhelfen. Bearbeiten Sie die Maskierung mit dem Dialog Schwellenwert, den Sie unter Anpassen im „Bild“-Menü finden. Allerdings empfiehlt sich diese Technik nur bei Formauswahlen. Freisteller wie die Rose in unserem Beispiel werden nur unvollkommen wiederhergestellt. Auf der anderen Seite können Sie die Größe der Auswahl über die Einstellung des Schwellenwertes vergrößern beziehungsweise verkleinern.

Formserien

Eine wenig bekannte Wirkungsweise des Transformationswerkzeugs ist seine Eigenschaft, bei der erneuten Anwendung auf Formen, also auf Photoshop-Vektorgrafiken, die mit dem Form-Werkzeug erstellt wurden, Skalierungs-, Verzerrungs- und Versatzeinstellungen auf Kopien zu übertragen und diese innerhalb einer Ebene abzulegen. Schauen wir uns ein Beispiel an: Ziehen Sie mit dem Form-Werkzeug ein Objekt auf und positionieren Sie es am unteren Rand einer leeren Datei. Ein Duplikat der Form, das auf der Vektormaske der Ebene hinzugefügt wird, erzeugt der Befehl **Strg+Alt+T** (Mac:Befehl+Alt+T). Verschieben Sie das Duplikat ein wenig und verkleinern es über die Anfasser. Mit der Befehlskombination **Shift+Strg+Alt+T** wird Ihr Objekt nun ein weiteres Mal dupliziert und zusätzlich im gleichen Entfernungs- und Größenverhältnis wie bei Ihrer manuellen Bearbeitung positioniert. Durch wiederholte Nutzung der Tastaturkombination entsteht hier eine sich perspektivisch korrekt verjüngende Reihe.





Reparaturpinsel-Retuschen abbildern

Normalerweise arbeitet der Reparaturpinsel direkt auf dem Bild, so dass man seine Auswirkungen später nur durch Rücknahme korrigieren kann. Das vermeiden Sie, indem Sie eine neue leere Ebene anlegen und die Problemstellen mit dem Reparaturpinsel (bei angeklicktem „Alle Ebenen aufnehmen“) zunächst komplett entfernen. In unserem Fall sieht man sehr deutlich, wie sehr die Faltenfreiheit einem Gesicht die Persönlichkeit rauben kann. Im zweiten Schritt wird dann einfach die Deckkraft der so entstandenen Ebene verringert. Mit rund 70 % Überlagerung sieht das Model schon sehr schmeichelhaft verjüngt aus. Bei nur 30 % wirkt es deutlich realistischer, und man erzielt etwa den Effekt, den professionell gesetztes Licht hätte.

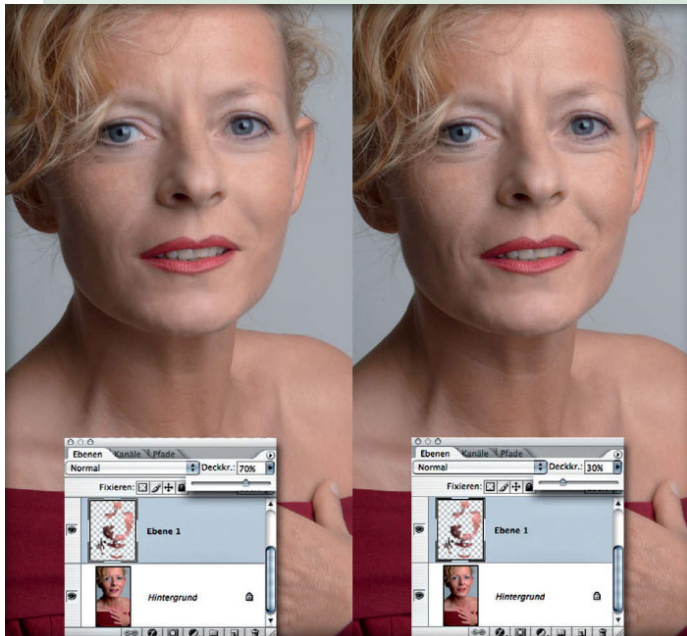
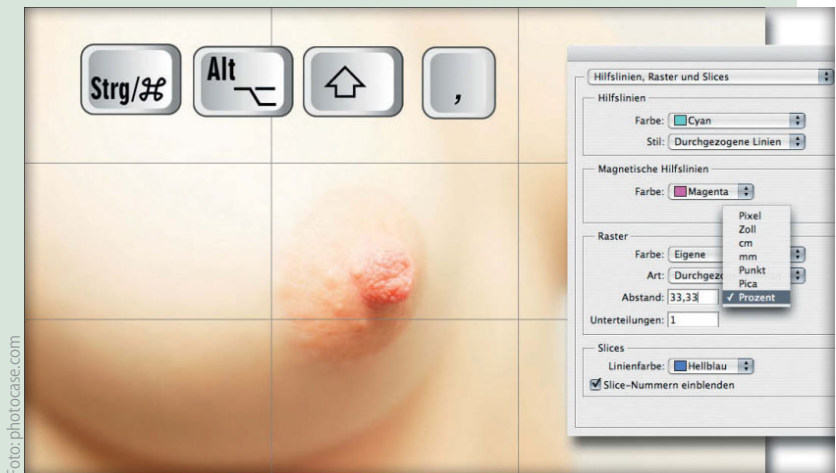
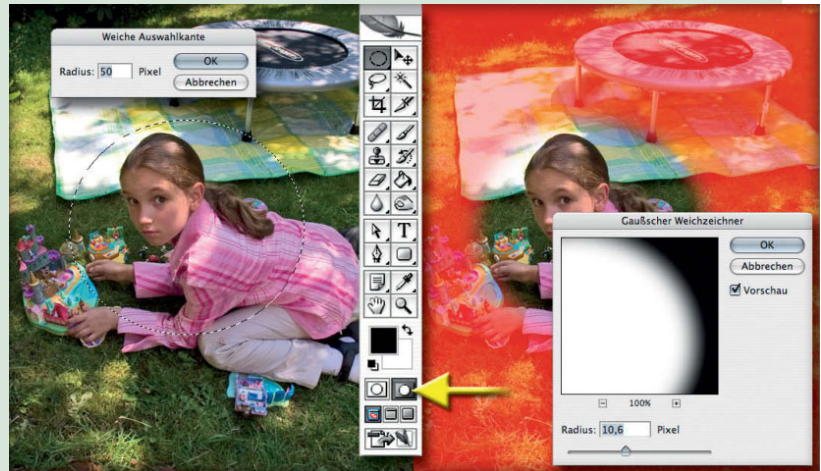


Foto: Oliver Mewes

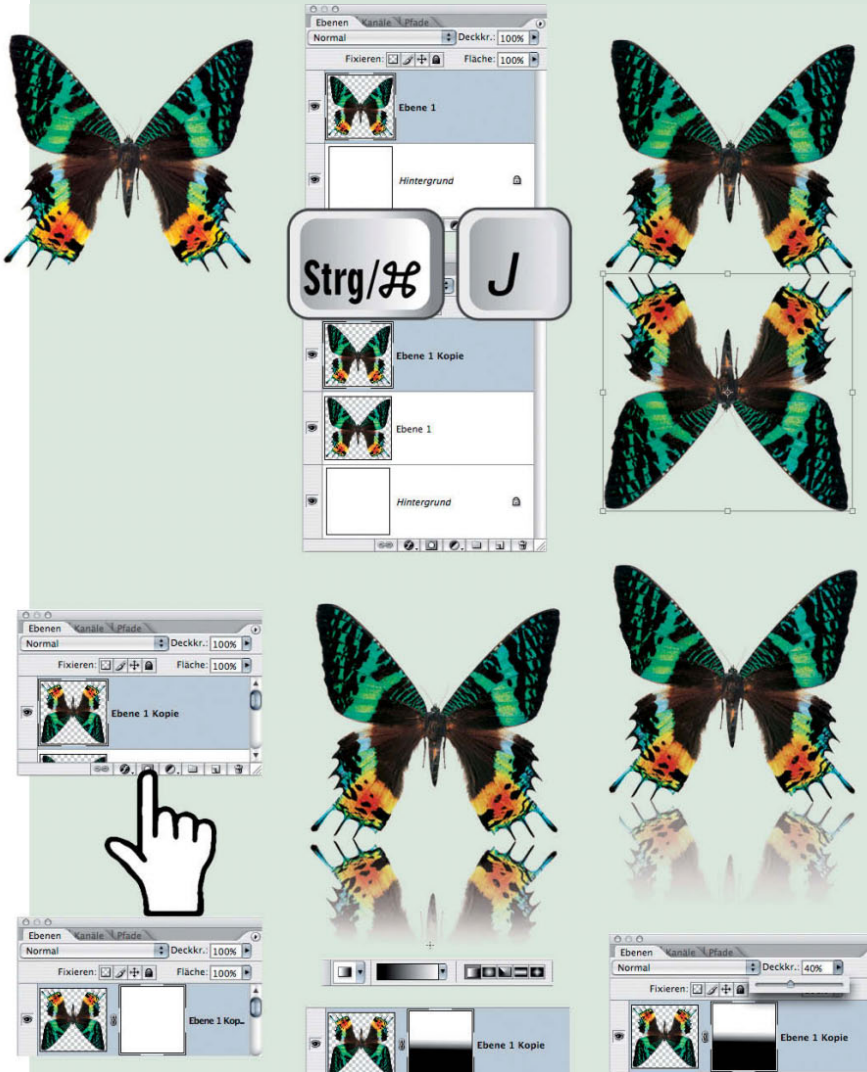
Weiche Kanten unter Kontrolle

Wenn Sie eine Auswahl aufziehen und die Auswahlkante mit dem Dialog „Weiche Kante“ verändern möchten, stehen Sie vor einem Problem: Je nach Bildgröße variiert die Wirkung Ihrer Einstellung. Reichen vier Pixel Wirkungsgrad bei einem Bild in Internetgröße, sieht man davon in einer 8-MP-Datei fast gar nichts. Um die Einweichung unter Sichtkontrolle vorzunehmen, wechseln Sie in den Maskierungsmodus. Dieser zeigt Ihre Auswahl normal an und deckt die nicht ausgewählten Bereiche rot ab. Rufen Sie nun den „Gaußschen Weichzeichner“ auf, können Sie die Kante mit Vorsicht einweichen.



Neun-Neuntel-Gitter

Fotografen leben in einer Welt, in der man Bilder in Drittel teilt. Was dabei herauskommt, sind drei horizontale Einteilungen und drei vertikale. Um auf diese Bildeinteilung auch bei der Bearbeitung in Photoshop zurückgreifen zu können, wählen Sie in den Voreinstellungen von Photoshop „Hilfslinien, Raster und Slices“ und legen im Bereich „Raster“ einen Abstand von 33,33 % fest, der mit einer Unterteilung auskommt. Anschließend blenden Sie die Rasterdarstellung über die Tastenkombination Strg (Mac:Befehl)+Alt+Shift+, ein.

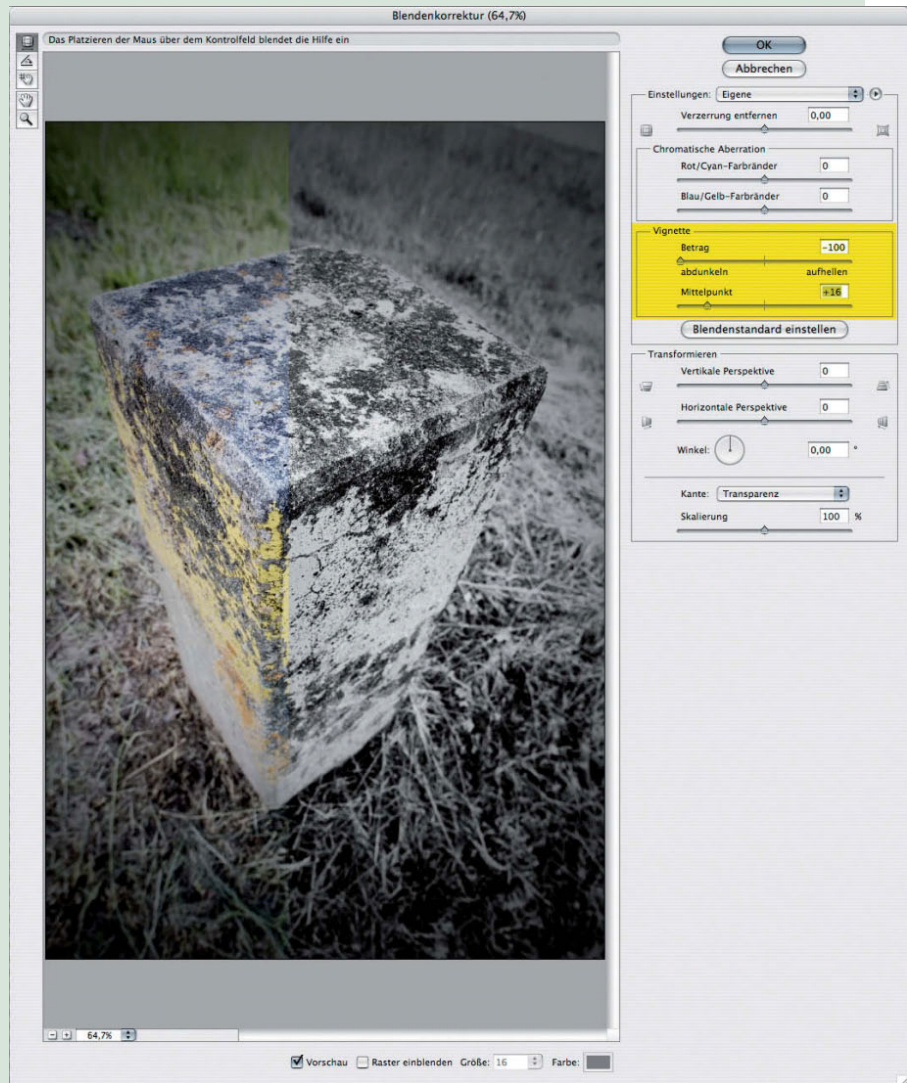


Spiegeln im Apple-Look

Positionieren Sie zunächst ein freigestelltes Objekt auf einer transparenten Ebene vor einem einfarbigen Hintergrund. Um zum Rohmaterial für eine Spiegelung zu kommen, duplizieren Sie die Objektebene mit dem Befehl Strg+J (Mac: Befehl+J) und spiegeln das Objekt „vertikal“ mit dem entsprechenden Befehl aus dem Eintrag „Transformieren“ des „Bearbeiten“-Menüs. Positionieren Sie nun das gespiegelte Objekt exakt an der unteren Kante des Ausgangsfreistellers. Zur Ausrichtung hilft es, das Objekt mit gehaltener Shift-Taste zu verschieben. Um den Ausblendeffekt zu erzeugen, legen Sie durch einen beherzten Klick auf den Ebenenmasken-Button am unteren Rand der Ebenenpalette eine Ebenenmaske für die Spiegelungsebene an und ziehen auf dieser einen linearen Schwarz-weiß-Verlauf auf, der von der Objektkante – je nach Motiv – bis etwa zu einem Drittel oder der Hälfte der Höhe des Objekts reicht. Nun müssen Sie nur noch die Ebenendeckkraft der Spiegelung auf rund 40 % reduzieren und der Effekt ist fertig.

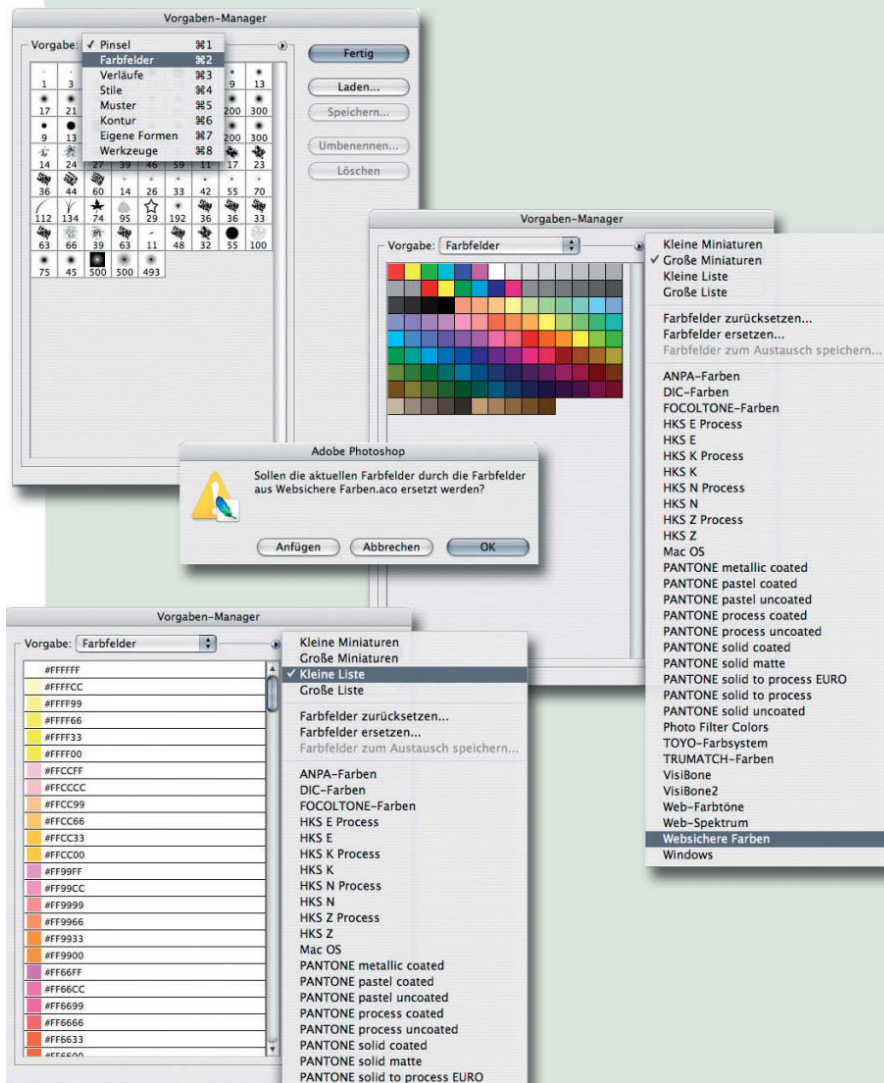
Künstliche Randabschattung

Fotos, die mit technisch perfektem Equipment aufgenommen werden, können leicht ein wenig langweilig wirken. Etwa wenn im Bild der Dokumentationsseffekt über die künstlerische Interpretation dominiert oder wie in unserem Beispiel, wenn die Lichtverhältnisse einfach ein wenig dröge waren beziehungsweise der Hintergrund ablenkt. In solchen Fällen kann es dem Motiv dienlich sein, wenn man es mithilfe eines Vignettierungseffekts „nachbelichtet“. Der Effekt tritt normalerweise bei billigen Objektiven auf und dunkelt die Ränder ab, so dass nur in der Bildmitte die volle Helligkeit sichtbar ist. Künstlich lässt er sich ab CS2 mit dem Verzerrungsfilter „Blendenkorrektur“ hervorrufen, wo Sie einfach den Betrag nach rechts auf „abdunkeln“ verschieben und danach den Mittelpunkt anpassen. Raw-Fotografen kennen diese Einstellungen aus Adobe Camera Raw, wo es sie seit Photoshop 7 gibt. Besonders eindrucksvoll wirkt sich die Vignettierung auf Schwarzweißbilder aus.



Beschränkter Filtereinsatz

Im 8-Bit-RGB-Modus stehen alle Filter von Photoshop zur Verfügung. Ganz anders sieht es dagegen aus, wenn man den Farbraum wechselt und/oder die Farbtiefe verändert. Im CMYK-Farbraum sind nur noch ein kleiner Teil der Filter nutzbar. Noch weniger Filter können mit Lab-Farben umgehen. Das gleiche gilt übrigens auch für den 16-Bit-Modus, wobei sich hier seit Photoshop CS schon viel getan hat.



Farbfelder anpassen

Haben Sie sich auch schon mal gefragt, was Sie mit diesen standardmäßig eingestellten Farbfeldern anfangen sollen? Ich habe sie meist ausgeblendet, bis ich eines Tages darauf gestoßen bin, wie sie sich verändern lassen. Öffnen Sie im Menü „Bearbeiten“ den „Vorgaben-Manager“. Hier wechseln Sie in die Vorgabe „Farbfelder“. Über das kleine Dreieck neben dem Auswahlmeneü gelangen Sie zum Kontextmenü des Dialogs. An dieser Stelle finden Sie eine Vielzahl von Farbfeldsammlungen. Print-Grafiker können zu Beispiel HKS- oder Pantone-Farbsätze laden. Webgrafiker finden hier eine Auswahl websicherer Farben. Wenn Sie sich für eine Sammlung entschieden haben, müssen Sie nur noch festlegen, ob die Farben der Palette hinzugefügt werden oder ob sie die bisher gezeigten Farbfelder ersetzen sollen. Für solche Einsatzzwecke ist auch noch eine zweite Option interessant. Statt als reine Miniaturfelder können Sie sich auch beschriftete Listen anzeigen lassen.

Versionen

Wer viel mit unterschiedlichen Versionen eines Bildes arbeitet und Photoshop CS besitzt, der kann sich die Mühe der komplizierten Bildbenennung ersparen. Mit dem Programm Version Cue, das als Systemdienst arbeitet, aktivieren Sie eine Adobe-interne Versionsverwaltung, bei der es ausreicht, einen bestimmten Arbeitsstand als „Version“ zu sichern, um später immer wieder auf diese Fassung des Bildes zugreifen zu können. Zum Sichern des Zustands nutzen Sie den Befehl „Eine Version speichern“, um auf die verschiedenen Fassungen zuzugreifen, den Befehl „Versionen“. Der Befehl „Zurück zur letzten Version“ arbeitet übrigens unabhängig von Version Cue. Damit können Sie immer wieder zur letzten gespeicherten Fassung Ihres Bildes zurückkehren.

Strichmensen

Schauen Sie sich auch gerne mal Musikvideos an, um zu neuen Bildideen zu kommen? Dann kennen Sie sicherlich diese bisweilen recht bizarre Mischung aus Realfilmen und an Strichmännchen erinnernde Grafiken. Mit ein wenig Photoshop-Einsatz lassen sich mit minimalem Aufwand solche Adaptionen schnell und vor allem stilistisch recht flexibel gestalten. Nehmen Sie zunächst ein Bild mit einem Menschen und wählen Sie seine Kontur mit dem Lasso oder einem anderen Freistellungswerkzeug aus. Anschließend kopieren Sie die Auswahl auf eine neue Ebene und bearbeiten sie zum Beispiel mit dem Zeichenfilter „Kreide und Kohle“ für eine eher differenzierte Grafikumsetzung oder zum Beispiel mit „Fotokopie“ für eine kontraststark grobe Variante. Sie können auch mehrere Filtereffekte in der Filtergalerie mischen. Falls Sie das Objekt wieder farblich ein wenig an den Hintergrund anpassen möchten, reduzieren sie einfach die Deckkraft oder experimentieren mit den Verrechnungsmodi. In unserem Beispiel erweist sich der Modus „Luminanz“ als recht wirkungsvoll.



Comics ohne Zeichnen

Viele Fotografen möchten mit ihren Bildern Geschichten im Comicstil erzählen, doch erfordern überzeugende Zeichnungen es zumeist, dass man malerisch Hand anlegen muss. Die hier demonstrierte Technik basiert nur auf Photoshop-Berechnungen. | **Christoph Künne**





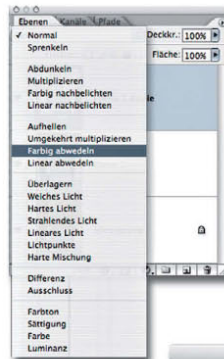
Graustufenkopie

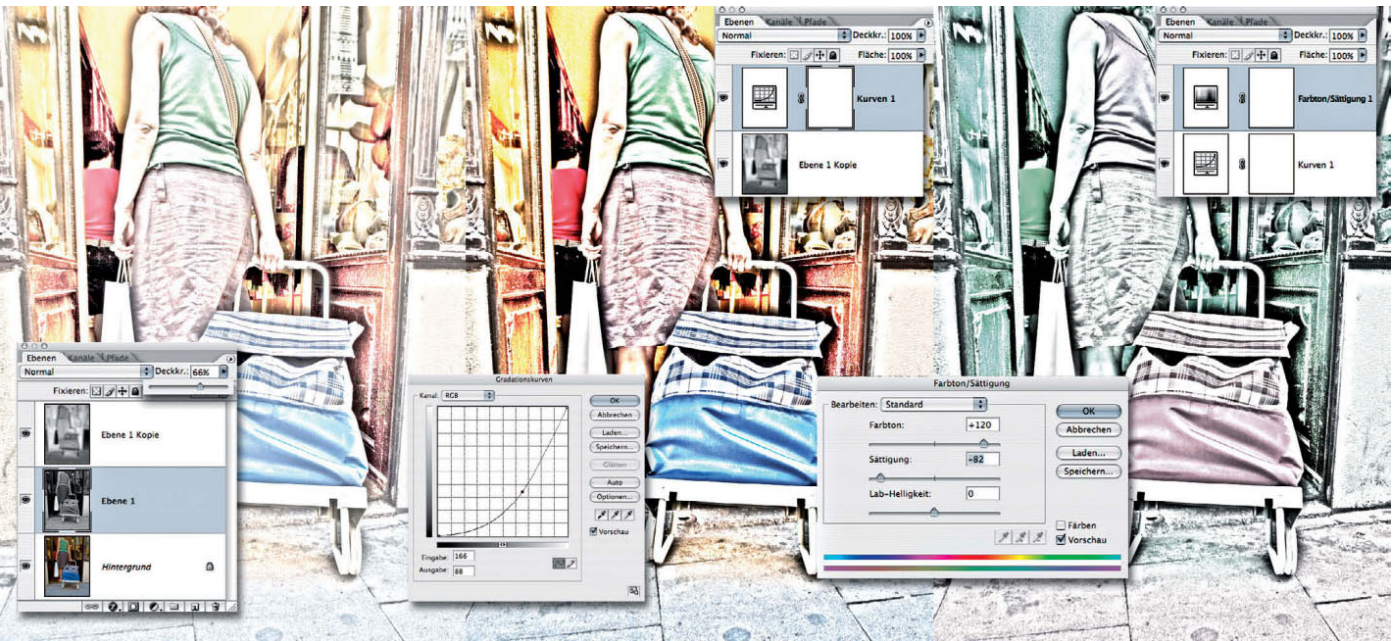
Als Vorlage eignet sich im Grunde jedes Foto, wobei Motive, die zuvor freigestellt wurden, oft eindrucksvoller erscheinen. Ansonsten müssen Sie nur beachten, dass es in dem Bild klare Kontraste gibt. Flaue Vorlagen sollten Sie daher zumindest mit der Auto-Tonwertkorrektur behandeln; falls das nicht ausreicht, empfiehlt es sich, eine S-förmige Gradationskurve anzuwenden. Danach duplizieren Sie die Ebene und wandeln das Duplikat mit dem Befehl „Sättigung verringern“ in eine Graustufenfassung um.



Schwarzweiß-Zeichnung

Der technische Clou kommt mit diesem Schritt: Duplizieren Sie die Ebene mit der Graustufenfassung und wenden Sie auf das Duplikat den Befehl „Invertieren“ an, den Sie im Menü „Bild“ unter „Anpassen“ finden. Danach setzen Sie die invertierte Ebene auf den Ebenenverrechnungsmodus „Farbig nachbelichten“. Erschrecken Sie nicht, wenn Sie im Anschluss nur ein weißes Bild mit ein paar schwarzen Sprenkeln sehen. Auf die Ebene wenden Sie dem Weichzeichnungsfilter „Gaußscher Weichzeichner“ in einem Radius an, der sowohl vom Motiv als auch vom gewünschten Effekt abhängig ist.



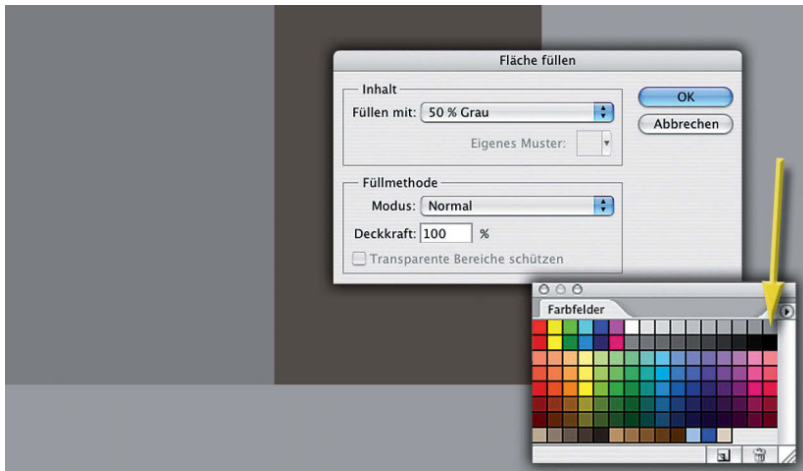


Farbfassung

Wenn die graue Fassung, die stilistisch an eine Bleistiftzeichnung erinnert, zu langweilig erscheint, der kann sie mit den vorhandenen Farben kolorieren. Wechseln Sie zu der Ebene mit der Graustufenfassung und verringern deren Deckkraft um 30 bis 40 %. Das ist nun schon bunt, aber noch nicht sonderlich knallig. Wenn Sie das Bild mit einer Einstellungsebene vom Typ „Gradationstionskurven“ abdunkeln, die oberhalb der invertierten Ebene angeordnet ist, treten die Farben stärker in den Vordergrund. Eine weitere Einstellungsebene von Typ „Farbton/Sättigung“ gibt Ihnen zusätzliche Gestaltungsfreiräume bei der Kolorierung.

Neutralgrau, teurer Freund ...

Mag sein, dass nachts alle Katzen grau erscheinen. Aber wie grau sie genau sind, ist eine ganz andere Frage. Nicht mal das vorgeblich klar definierte Neutralgrau ist eindeutig zu fixieren. Woran liegt das? | **Doc Baumann**



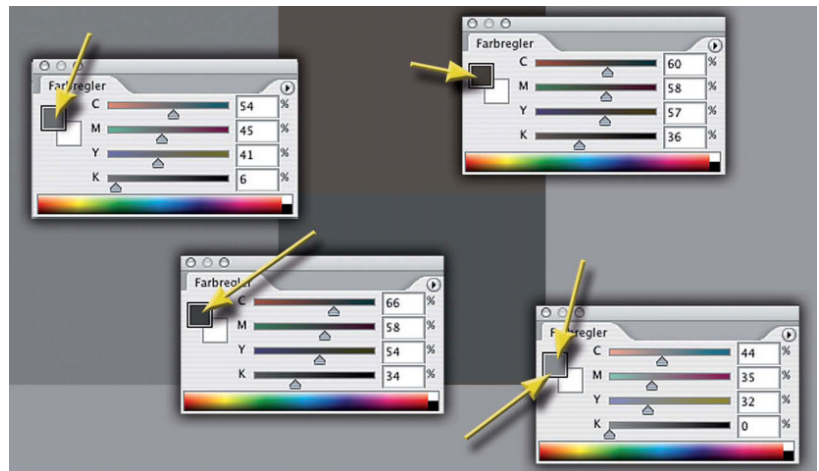
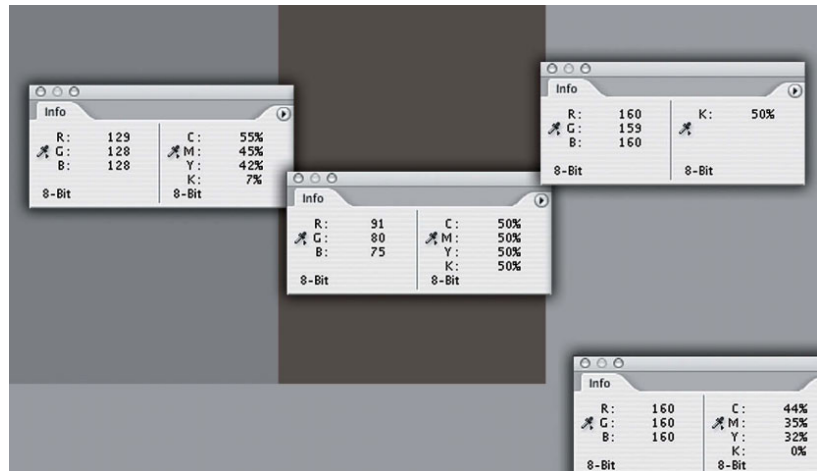
Dass alle Theorie grau sei, wusste schon Mephistopheles im „Faust“. Das trifft auch für die Theorie des „Grau“ selbst zu, wie unser Leser Wolfgang Kaiser erfuhr: „Ich wollte eine Ebene im Modus ‚Überlagern‘ verrechnen, wo neutrales Grau sich ja eigentlich nicht auswirken soll. Die Ebene darunter sah aber nach der Farbfüllung deutlich anders aus, was ich durch Ausblenden der oberen Ebene kontrollieren konnte. Was habe ich falsch gemacht?“ Grau ist nicht einfach Grau, selbst Neutralgrau nicht – es hängt von Füllung und Modus ab.

1 Füllungsvarianten und Farbmodi

Die Abbildung oben zeigt vier unterschiedliche Grautöne: ein mittleres, ein dunkles und zwei fast identische helle Varianten. Das Merkwürdige dabei ist, dass alle laut Photoshop „50 % Grau“ entsprechen. Das Bild ist in drei senkrechte Streifen unterteilt: Links liegt der RGB-Modus zu Grunde, in der Mitte CMYK, rechts Graustufen. Im oberen Teil wurden die Felder jeweils mit dem Befehl „Bearbeiten > Fläche füllen > 50 % Grau“ bearbeitet. Die Unterschiede im Ergebnis sind verblüffend. Der Streifen unten wurde dagegen aus dem markierten Quadrat der Palette „Farbfelder“ gefüllt; der Cursor zeigt an dieser Stelle den Eintrag „50 % Grau“.

2 Farbwerte

Schauen wir uns an, zu welchen Ergebnissen die Info-Palette kommt: Für das in RGB gefüllte Feld (links) zeigt sie – fast – identische RGB-Werte von 128 an, also dem mittleren Grauwert, aber abweichende CMYK-Werte. Im CMYK-gefüllten Feld (Mitte) weichen die RGB-Werte voneinander ab, aber alle CMYK-Werte entsprechen 50 %. Der K-Wert der Graustufenfüllung (rechts) zeigt die erwarteten 50 %, aber in RGB entspricht das dem Wert 160 statt 128. Dasselbe gilt für alle drei Farbmodi für den abweichend gefüllten Streifen unten, bei dem die RGB- (und K-) Werte wiederum bei 160 beziehungsweise 50 % liegen – aber in CMYK sind sie ungleich.



3 Farbvergleich und Anwendung

Hier sehen Sie das Ganze noch einmal in anderer Darstellung; in der Mitte unten das CMYK-Neutralgrau nach der Umwandlung in Graustufen. Für die praktische Anwendung mit dem Ebenenmodus „Überlagern“ bedeutet das: In einem Bild mit gegebenem Farbmodus ist die überlagernde Ebene dann neutralgrau, wenn sie über „Bearbeiten > Fläche füllen > 50 % Grau“ gefüllt wird, nicht über das „50 % Grau“ der Farbfelder. Die Auswirkung ändert sich erheblich, wenn Sie das Bild in einen anderen Farbmodus umwandeln. RGB zu CMYK wirkt bläulich, in der umgekehrten Richtung bräunlich, wie das CMYK-Neutralgrau ohnehin einen Rotstich zeigt.

Feuerwerk in Photoshop

Passend zu Silvester erreichte uns eine Nothilfe-Anfrage: Lassen sich die bunten Lichtexplosionen auch digital herstellen? Wir haben einen Weg gefunden. | **Doc Baumann**



Wir brauchen für eine Anzeige, die vor Silvester erscheinen soll, Feuerwerkseffekte“, schreibt Joachim aus Düsseldorf. „Wir wissen zwar, dass es Fotos davon in Mengen gibt, würden diese Formen aber aus bestimmten Gründen lieber selbst erzeugen. Gab es dazu nicht mal ein Plug-in, das so etwas automatisch erledigt? Oder kennen Sie einen anderen Weg?“

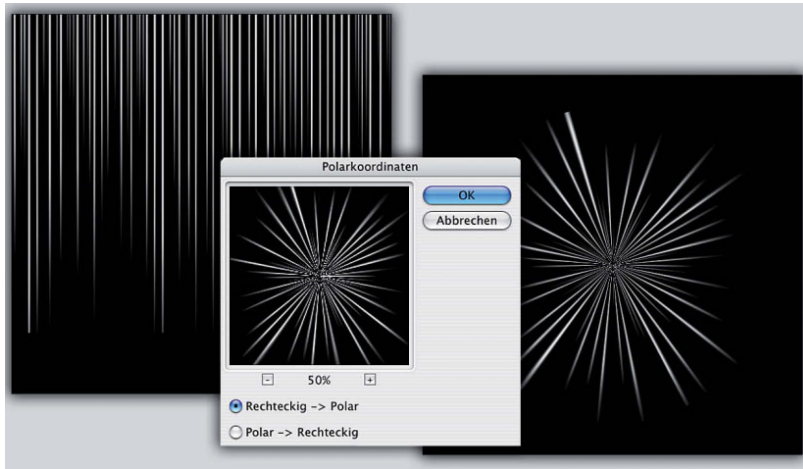
Bisher kannten wir keinen, weil wir noch nie darüber nachgedacht hatten – aber mit etwas Nachdenken und Ausprobieren ist es nicht schwer, zu einem halbwegs überzeugenden Ergebnis zu kommen. (Vielleicht erinnern Sie sich noch an meinen Vergleich zwischen Photoshop und Schachspiel? Das ist wieder so ein Beispiel, wo man sieben Schritte im Voraus denken muss, um zum gewünschten Resultat zu gelangen.) Mag sein, dass es ein Plug-in gibt oder gab, das so etwas hervorbringt – aber Sie kriegen das auch ohne Zusatzfilter hin.

Da nicht jeder über Photoshop CS2 verfügt, stellen wir auch eine Alternative für die vor, die Verkrümmen-Transformieren nicht nutzen können.

1 Kristallisieren und Windeffekt

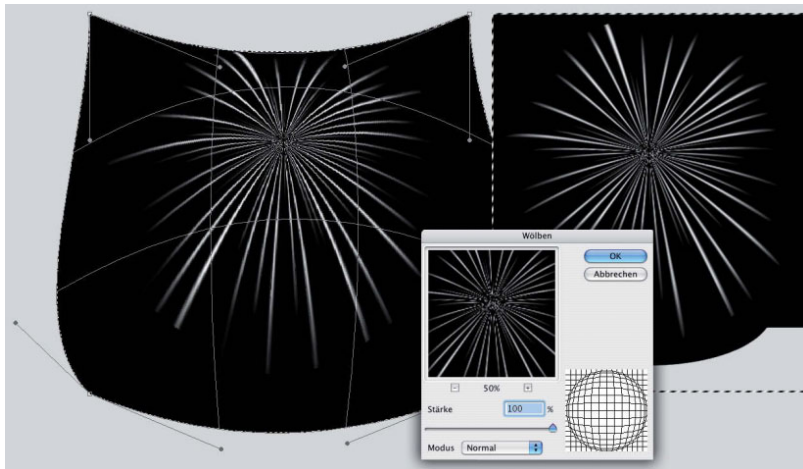
Wie immer in solchen Fällen sollte man zunächst darüber nachdenken, wie das gewünschte Ergebnis aussieht und dann das Pferd vom Schwanz her aufzäumen – also Schritt für Schritt rückwärts gehen und überlegen, ob Photoshop dafür eine geeignete Vorgehensweise anbietet. Bei unserem Beispiel endet diese Kette bei einer einfachen senkrechten Linie (ganz links). Wählen Sie sie mit ihrem Umfeld aus und wenden Sie den Vergrößerungsfilter „Kristallisieren“ an. Invertieren Sie das Bild und setzen Sie mehrfach hintereinander den Stilisierungsfilter „Windeffekt“ ein. Das Ergebnis drehen Sie so, dass die weißen Streifen nach unten hin auslaufen.





2 Polarkoordinaten

Wollen Sie weniger der vom Windeffekt in die Länge gezogenen Spuren erhalten, dunkeln Sie das Bild vor dem Filtereinsatz ab. Da „Kristallisieren“ aus der schwarzen Linie kleine Vieleckflächen in unterschiedlichen Grautönen erzeugt, bleiben so nur die dunkelsten übrig – also nach dem Invertieren die hellsten. Um rein weiße Körner zu erhalten, können Sie auch „Bild > Anpassen > Schwellenwert“ einsetzen. Nach diesen Vorbereitungen suchen Sie bei den Verzerrungsfiltern „Polarkoordinaten“ und wenden ihn in der Variante „Rechteckig > Polar“ an: Alle Pixel am oberen Rand rutschen dabei ins Zentrum, alle am unteren werden kreisförmig verteilt.

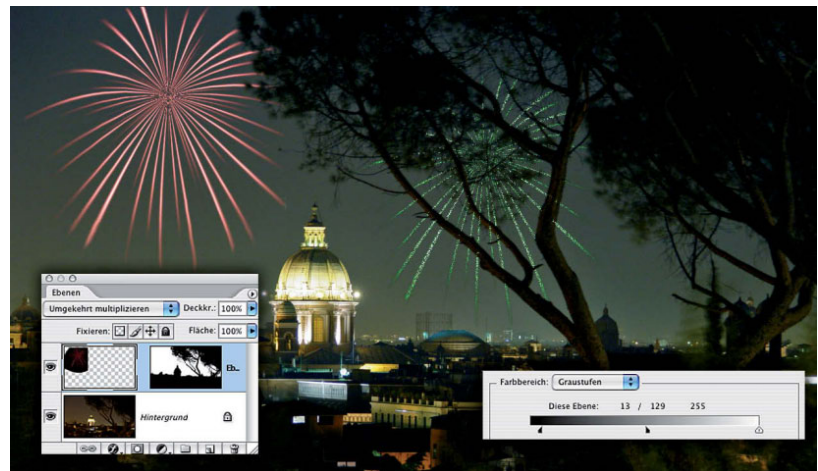


3 Verzerren

Für Besitzer von Photoshop CS2 eignet sich für den nächsten Schritt am besten die neue Transformieren-Variante „Verkrümmen“. Schieben Sie zunächst das Auswahlzentrum nach oben, die beiden unteren Ecken nach unten und außen. Die Anker der waagerechten Henkel der oberen Ecken setzen Sie ein Stück nach unten (links). Wer mit älteren Programm-Versionen arbeitet, zieht zunächst ein Auswahlrechteck auf, bei dem das Zentrum des „Sterns“ in der oberen Hälfte liegt. Dann wenden Sie den Verzerrungsfilter „Wölben“ an (rechts). Sie können auch mit „Distorsion“ experimentieren oder mit dem Verschieben-Werkzeug aus „Verflüssigen“.

4 Färben, Ebenenmodus „Sprenkeln“

Zum Färben des Feuerwerks können Sie etwa die Regler von „Farbbalance“ verwenden; geben Sie dazu unten nacheinander (hier gleichzeitig angezeigt) „Lichter“ und „Mitteltöne“ vor. Schieben Sie den Regler jeweils in die gewünschte Farbrichtung (links). Eine Alternative ist die Tonwertkorrektur; hier schieben Sie den Weißpunkt-Regler des Tonwertumfangs nach Vorwahl der Komplementärfarbe nach links. Um den Glitzereffekt zu erzielen, setzen Sie die Ebene auf den Verrechnungsmodus „Sprenkeln“ und passen Sie die Deckkraft so an, dass die gewünschte Dichte leuchtender Pixel entsteht. Die Ebene darunter muss schwarz sein.



5 Montage

Nun kombinieren Sie die vorbereitete Feuerwerksexplosion mit einem geeigneten Hintergrund. Wenn Teile davon hinter Vordergrundobjekten verschwinden, wirkt das noch überzeugender – für diese Nachtszene aus Rom wurde daher eine passende Ebenenmaske angelegt. Während Sie bei direkt übernommenen Feuerwerk-Effekten die obere Ebene einfach auf „Umgekehrt multiplizieren“ setzen (links), geht das bei einer glitzernden Ebene nicht, da sie bereits den Modus „Sprenkeln“ hat und dabei auch ihre schwarzen Pixel übertragen werden. Schnelle Lösung: Schwarzpunktregler unter „Ebenenstil > Farbbereich“ nach rechts schieben (rechts).

Bildteile abdunkeln

Um dunkle Bereiche eines Bildes weiter abzudunkeln, ohne dass dieser Eingriff auch helle Stellen betrifft, gibt es unterschiedliche Wege. Wir zeigen ein Verfahren, bei dem Ihnen alle Möglichkeiten weiterhin offenstehen. | **Doc Baumann**



Ich möchte in Photoshop das Haarkleid eines schwarzen Hundes (Afghane) ‚schwärzen‘, wobei die Augen klar erkennbar bleiben sollen“, schreibt Elisabeth Bräuer. „Damit die Augenpartie überhaupt zur Geltung kommt, wird er mit Blitz (mit Rote-Augen-Reduktion) aufgenommen, was aber das Fell gräulich schimmern lässt. Zudem leuchten die Augen unter bestimmtem Lichteinfall (Blitz oder Sonne) bzw. im Porträt-automatik-Modus am Foto zu hell, bernsteinfarbig, etwas teuflisch. Recht herzlichen Dank!“

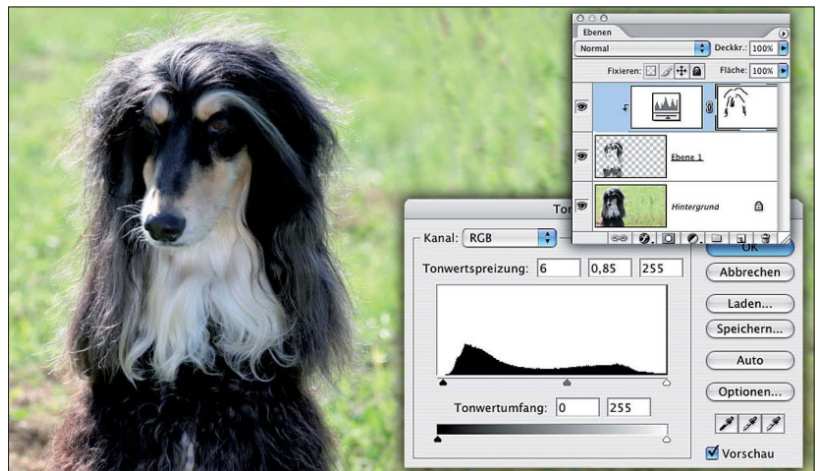
Man könnte hier zwar den Nachbelichter einsetzen, mit den Gradationskurven experimentieren oder eine Luminanzmaske anwenden – das hier vorgestellte Verfahren lässt Ihnen aber sehr viel mehr Bearbeitungsmöglichkeiten.

1 Originalfoto

So sieht das von Elisabeth Bräuer aufgenommene Hundefoto aus. (Jedenfalls fast – die rechte Hälfte wurde mit Photoshops „Mustergenerator“ ergänzt, weil es eine Hochformataufnahme war.) Um kurz die Frage mit den leuchtenden Augen vorwegzunehmen: Viele – vor allem dämmerungs- und nachtaktive – Tiere haben im Auge eine reflektierende Schicht, das sogenannte *Tapetum lucidum*, eine Art Restlichtverstärker. Der dadurch bewirkte Leuchteffekt muss gegebenenfalls manuell behoben werden. Das weitere Abdunkeln bereits dunkler Fellstellen könnte man mit dem „Nachbelichter“ und der „Bereich“-Option „Tiefen“ vornehmen.

2 Dunkle Bereiche auswählen

Um das Abdunkeln auf dunkle Bereiche des Fotos zu beschränken, wählen Sie diese zunächst aus. Das geeignete Werkzeug dafür ist nicht der Zauberstab – auch nicht mit der deaktivierten Option „benachbart“ –, da das immer zu einer hart begrenzten Auswahl führt. Das Einstellungsfeld „Auswahl > Farbbereich auswählen“ ermöglicht über Pipettenaufnahme (auch mit Hinzufügen und Subtrahieren von Aufnahmebereichen) und Toleranzeinstellung eine genaue Festlegung der Farbauswahl. Den so selektierten Bereich duplizieren Sie per Strg-/Befehlstaste-J auf eine neue Ebene. Das erlaubt mehr Variationen als die Helligkeitsänderung in einer Auswahl.



3 Einstellungsebene, Ebenenmaske

Weisen Sie der duplizierten Ebene eine Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“ zu. Dort verschieben Sie den Schwarzpunkt- und den Gammaregler der Tonwertpreisung ein wenig nach rechts. Sofern von dieser Operation auch Pixel betroffen werden, die Sie nicht oder schwächer abdunkeln möchten, maskieren Sie solche Bereiche in der automatisch miterzeugten Ebenenmaske mit schwarzer oder grauer Farbe. Die Parameter Deckkraft und Verrechnungsmodus der duplizierten Ebene, Stärke der Werte in der Einstellungsebene und Ebenenmaske erlauben Ihnen die optimale Anpassung der Abdunklung an Ihre Vorstellungen.

Farbkanäle leeren

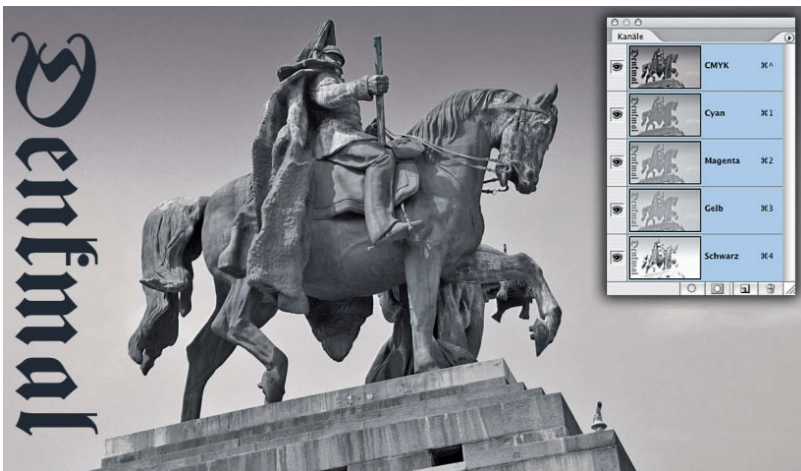
Für manche Projekte benötigt man zwar einen bestimmten Farbmodus, möchte aber in einigen Farbkanälen keine Bildinformationen haben. Trotzdem soll dabei ein vollständiges Bild herauskommen. Ein Beispiel aus der Druckpraxis. | **Doc Baumann**

„Ich habe einen **CMYK-Datensatz**“, schreibt Mathias Rosenauer. „Darin sind Schriften und Bilder (als Pixel). Das Bild ist schwarzweiß. Aber da es im CMYK-Modus vorliegt, sind natürlich in allen Kanälen Farbinformationen vorhanden. Ich benötige jedoch diese Informationen nur im Schwarzkanal. Die anderen Kanäle müssen leer sein. Der Hintergrund: Unser Drucker soll nur mit der Farbe Schwarz drucken. Er braucht aber einen CMYK-Datensatz, da ich noch eine zusätzliche Schmuckfarbe (für den Weißdruck) anlegen muss. Kannst Du helfen?“

Bei einem Graustufenbild ist das zum Glück vergleichsweise einfach. Das Problem besteht zunächst nur darin, dass keiner der Einzelkanäle allein eine brauchbare Version der Tonwertverteilung des Bildes enthält.

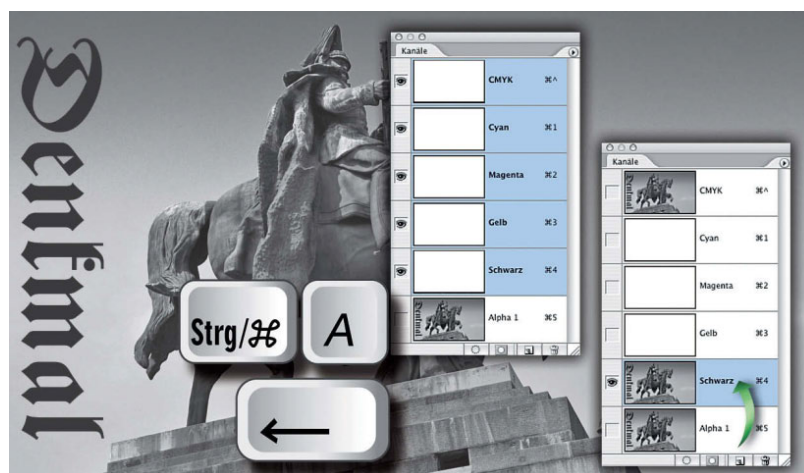
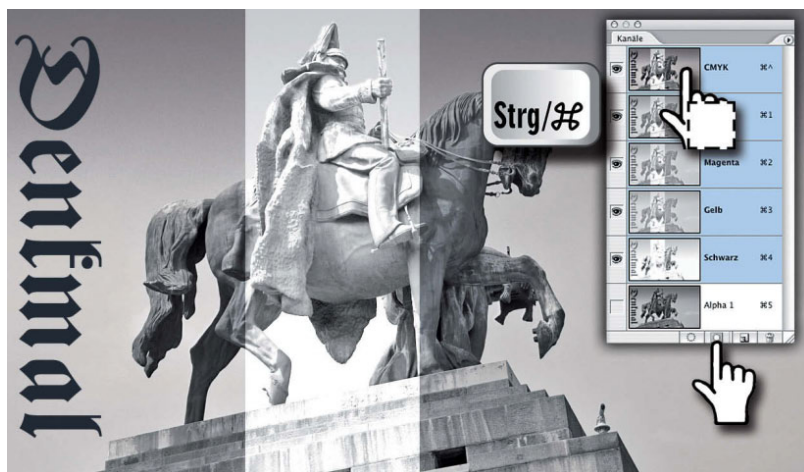
1 Graustufenbild im CMYK-Modus

Das zugrundeliegende Farbfoto wurde zunächst im RGB-Modus in Graustufen umgewandelt; eine Umwandlung im CMYK-Modus führt immer zu einem leichten Rotstich. Die Farbinformationen sind hier, anders als bei einem echten Graustufenbild, auf alle vier Farbkanäle verteilt. Aber im Unterschied zu einem entsättigten RGB-Bild eignet sich keiner dieser Kanäle auch nur näherungsweise dazu, als Graustufenfassung des Bildes verwendet zu werden. Die bei RGB-Bildern prinzipiell mögliche Vorgehensweise, zwei Kanäle weiß zu füllen, entfällt also. Außerdem würde das im RGB-Modus nicht zu Graustufen, sondern zu einem monochromen Bild führen.



2 Luminanzauswahl

Der helle, senkrechte Streifen in der Bildmitte belegt noch einmal, dass selbst der hier angezeigte Schwarzkanal nicht der Helligkeitsverteilung des Bildes insgesamt entspricht. Erzeugen Sie zunächst eine Luminanzauswahl, indem Sie mit gedrückter Strg-/Befehlstaste auf die Thumbnaildarstellung des Bildes in der Kanälepalette klicken. Die so entstehende Auswahl selektiert helle Pixel am stärksten und dunkle am schwächsten. Sichern Sie diese Luminanzauswahl nun in einem neuen Alphakanal, so entspricht sie einer exakten Graustufenumwandlung des Bildes. (Mehr dazu in Band 9 der Edition DOCMA: „Masken und Kanäle“.)



3 Kanäle leeren

Anschließend wählen Sie „Alles“ aus und löschen die Arbeitsfläche, so dass sie weiß wird. Aktivieren Sie in der Kanälepalette den Alphakanal; da noch immer alles ausgewählt ist, können Sie seinen Inhalt in die Zwischenablage kopieren. Aktivieren Sie nun den Schwarzkanal und fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage dort ein. Danach löschen Sie den nicht mehr benötigten Alphakanal. Bei Vorhandensein mehrerer Ebenen achten Sie zusätzlich darauf, dass die Ebene aktiviert ist, zu welcher der neue Schwarzkanal gehört. Sie haben weiterhin eine CMYK-Datei, aber Farbinformationen finden sich nur noch im Schwarzkanal – die anderen sind leer.

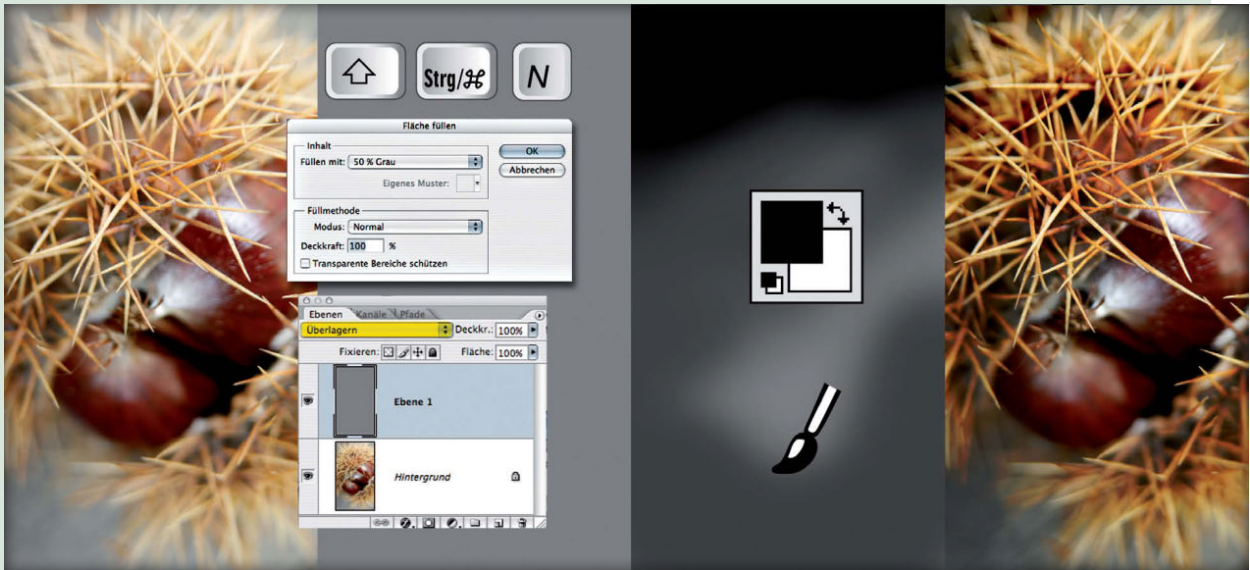
Dies & Das

Auf den folgenden Seiten lernen Sie Hintergrund-Spots nachträglich zu setzen, mehr Details durch eine Grauebene aus dem Bild herauszuarbeiten und Ausdruckformate zu definieren. Sie erfahren zudem etwas über Metadaten-Templates zur Bildbeschriftung, über den Bildprozessor von Bridge und vieles mehr. | **Christoph Künne**



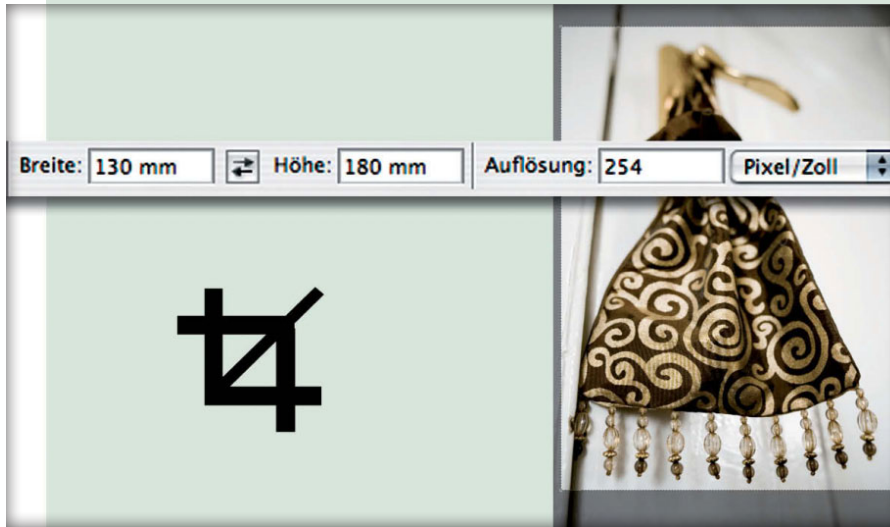
Künstlicher Hintergrund-Spot

Besonders bei Porträts und Akt-aufnahmen vor einfarbigem Hintergrund wünscht sich mancher Fotograf nachträglich noch ein die Szenerie etwas belebendes Spot-Licht. Um dies schnell und einfach ohne Freistellung des Vordergrundmotivs und anschließender Nachbeleuchtung des Hintergrunds herzustellen, gibt es einen Trick: Duplizieren Sie zunächst die Hintergrundebene. Das Duplikat bearbeiten Sie mit dem Renderingfilter „Beleuchtungseffekte“. Hier setzen Sie einen Effekt vom Typ „Spot“ mit Intensität- und Fokuseinstellungen nach Maßgabe des Motivs. Wichtig ist, dass der Hintergrund richtig beleuchtet wird. Was dabei mit dem Vordergrund geschieht, ist unerheblich, da Sie im letzten Schritt für die bearbeitete Ebene eine Ebenenmaske erzeugen und dort die überstrahlten Flächen mit schwarzer Malfarbe ausblenden.



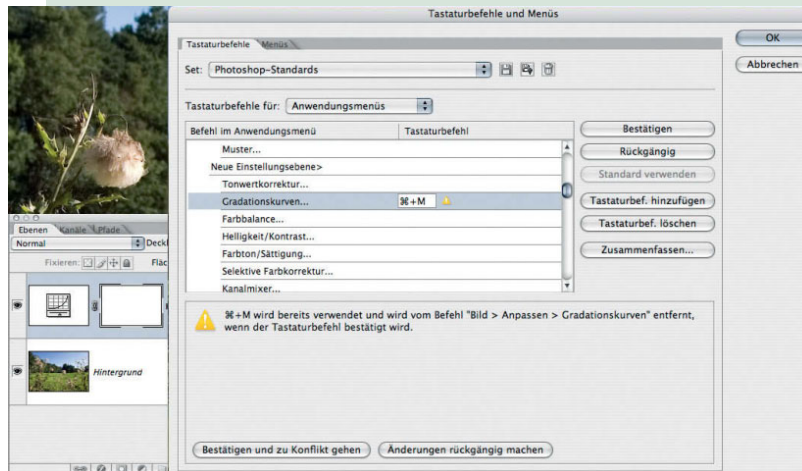
Mehr Details per Grauebene

Eine wenig bekannte, einfache und dennoch gut kontrollierbare Technik zum Abwedeln und Nachbelichten bedient sich einer Grauebene. Legen Sie dazu zunächst eine neue, leere Ebene an und füllen diese über den Dialog „Fläche füllen“ aus dem „Bearbeiten“-Menü mit „50 % Grau“ im Füllmodus „Normal“ bei „100 %“. Den Verrechnungsmodus der neuen Ebene setzen Sie in der Ebenenpalette auf „Überlagern“ (bis Photoshop 7: „Ineinanderkopieren“). Wenn Sie auf dieser Ebene nun mit weißer Farbe malen, werden die darunterliegenden Bereiche aufgehellt. Malen Sie darauf mit schwarzer Farbe, dunkeln Sie die darunterliegenden Bildbereiche ab. Die Stärke Ihres Farbauftrags steuert die Intensität der Wirkung. Um möglichst subtile Korrekturen vornehmen zu können, verringern Sie „Deckkraft“- und „Fluss“-Einstellungen Ihres Malwerkzeugs auf 10 bis 20 %. Sie müssen dann vielleicht an einigen Stellen die Farbe mehrmals auftragen, behalten das Ergebnis aber so besser unter Kontrolle.



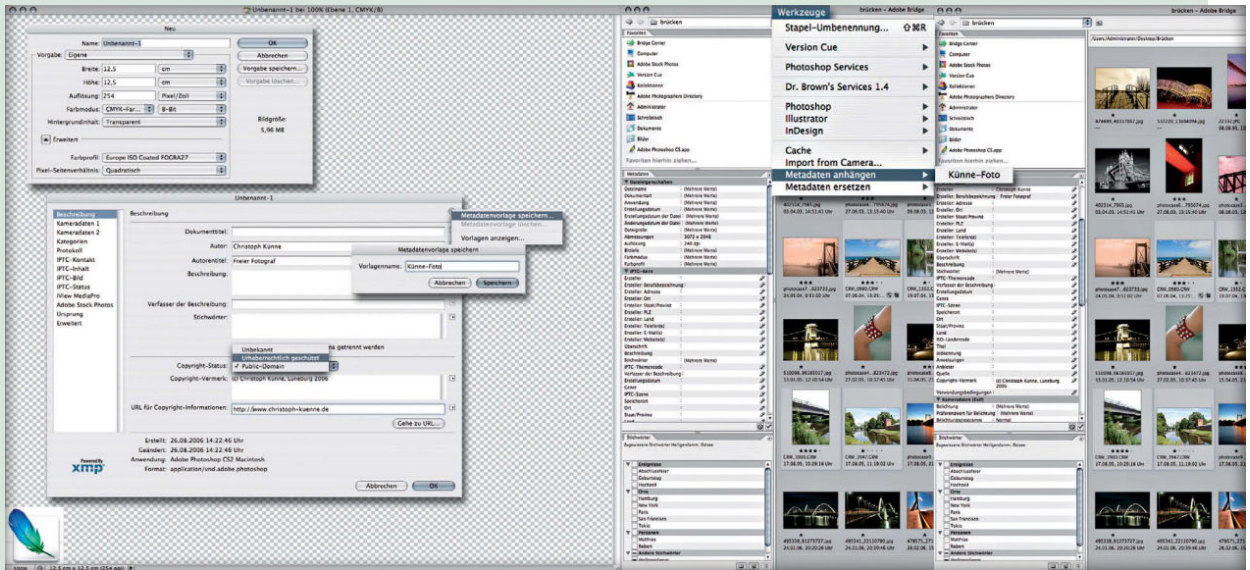
Ausdruckformate definieren

DIN-Formate passen ebenso wie die klassischen Fotoformate nur bedingt zu den Aufnahmeformaten der Kameras. So lässt sich zum Beispiel ein 13 x 18-Ausdruck nicht deckungsgleich von einem 4:3-Aufnahmeformat ausgeben. Um Bilder in Photoshop mit möglichst großer Kontrolle für den Ausdruck vorzubereiten, bedient man sich des „Freistellen“-Werkzeugs. Hier definieren Sie in den Werkzeugoptionen exakt Ihre Ausgabeparameter und beschneiden das Bild für den Ausdruck passend. Wenn Sie zusätzlich auch die Auflösung angeben, wird das Bild beim Beschnitt zudem auf die gewünschte Größe heruntergerechnet. Das ist praktisch und spart Druckzeit; allerdings sollten Sie solche Arbeiten immer nur an einer Kopie der Originaldatei ausführen, um nicht versehentlich beim Speichern Informationen zu vernichten.



Einstellungsebene per Tastenkürzel

Jeder Fotograf möchte seine Fotos zwar nachbearbeiten, scheut sich aber, durch allzu heftige Experimente das Bild zu zerstören. Statt immer mit Kopien zu arbeiten, ist es einfacher, die Experimente auf Einstellungsebenen vorzunehmen. Damit deren Erzeugung komfortabler wird, können Sie die Tastenkürzel der Tonwertwerkzeuge mit dem Dialog „Tastaturbefehle“ aus dem „Bearbeiten“-Menü ändern. Wählen Sie einfach den Einstellungsebenen-Befehl aus und legen darauf das Tastenkürzel des normalen Dialogs. Den Warnhinweis ignorieren Sie durch einen beherzten Klick auf „Bestätigen“. Noch besser ist die Zuweisung unbenutzter Tastenkombinationen.



Bridge: Metadaten-Vorlagen

Wer seine Autoren-Angaben, wie zum Beispiel die eigene (Web-)Adresse bei der IPTC-Beschreibung von Bildern nicht nach jedem Import erneut eintippen möchte, der kann sich für solche Zwecke ein oder mehrere Vorlagen, hier neudeutsch „Templates“ genannt, anlegen. Um eine Metadaten-Vorlage zu erstellen, wechseln Sie von Bridge nach Photoshop, erzeugen dort ein neues, leeres Dokument beliebiger Größe und rufen den Dialog „Datei-Informationen“ auf. Hier tragen Sie in den Rubriken „Beschreibung“, „IPTC-Kontakt“ und gegebenenfalls „IPTC-Status“ Angaben ein, die zukünftig auf alle Ihre Bilder zutreffen. Nach Abschluss der Eintragungen klicken Sie auf das unscheinbare schwarze Dreieck-Symbol oben rechts im Dialog und speichern darüber Ihre Metadatenvorlage. Zurück in Bridge rufen Sie die Metadatenvorlage im Menü „Werkzeuge“ unter „Metadaten anhängen“ ab.

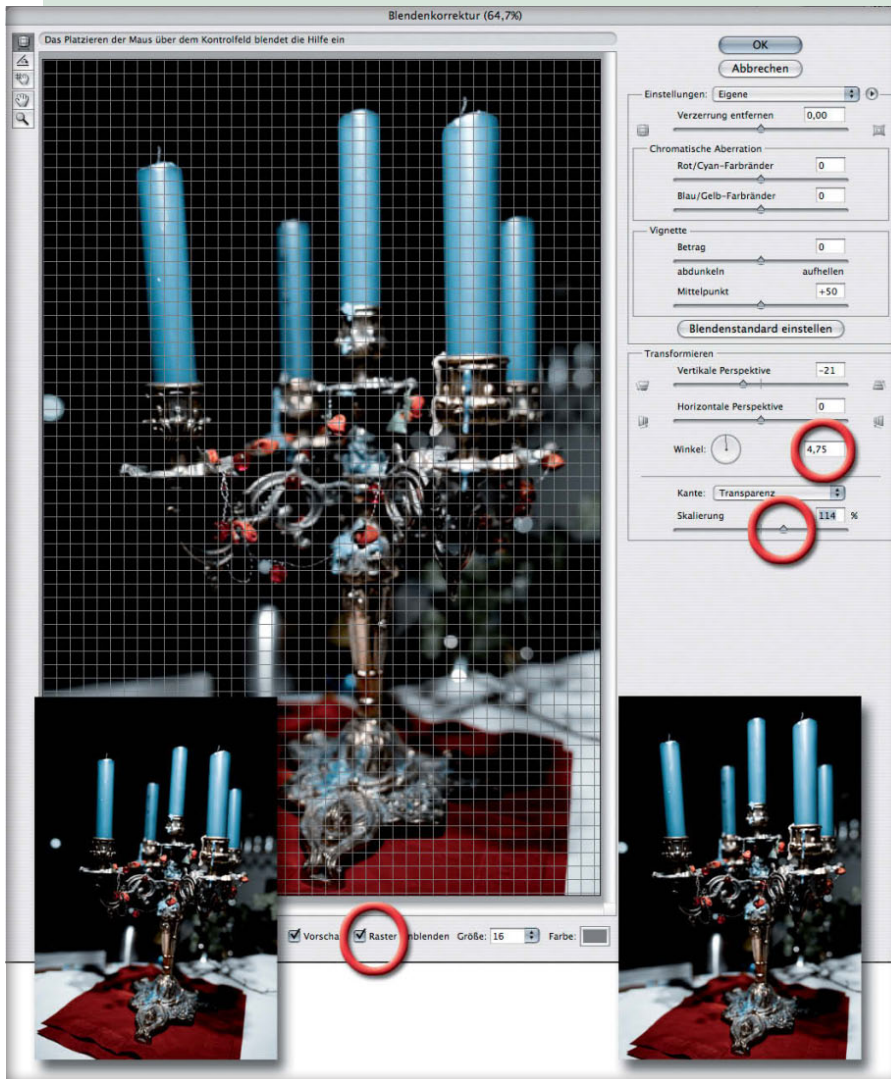
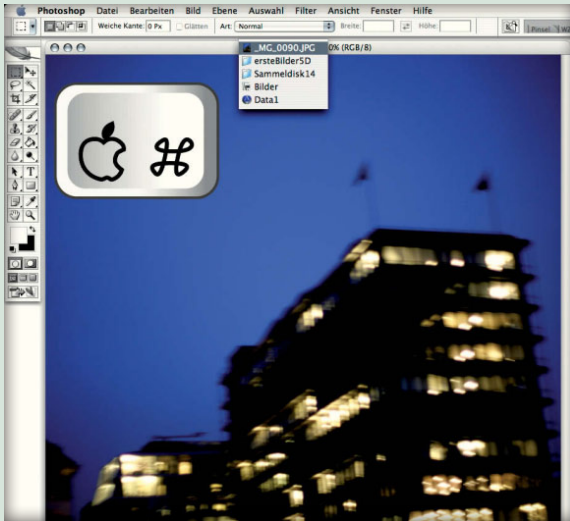


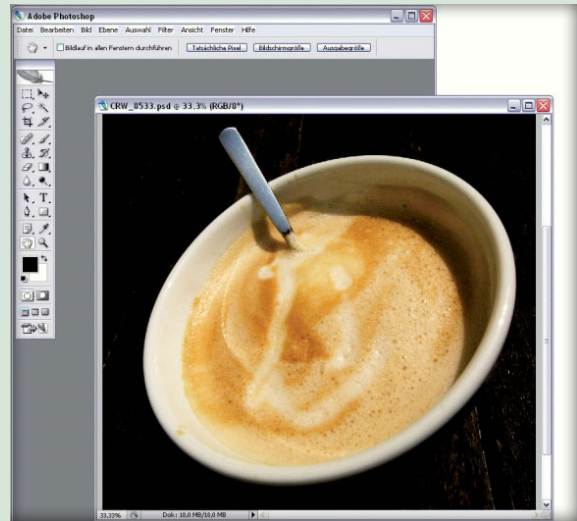
Bild ausrichten mit Blendkorrektur

Der Dialog „Blendkorrektur“, den Sie ab Photoshop CS2 im Filtermenü unter „Verzerrungsfilter“ finden, ist in erster Linie dafür gedacht, verzerrten Weitwinkelaufnahmen ein Mindestmaß an visueller Authentizität zurückzugeben. Im Alltag erweist sich das Tool aber auch in anderer Hinsicht als recht praktisch: So lassen sich damit zum Beispiel versehentlich schräg aufgenommene Gegenstände oder Landschaften einfach (und im Gegensatz zum „Bild“-Menü-Dialog „Arbeitsfläche drehen/Per Eingabe“) unter Sichtkontrolle wieder gerade rücken. Blenden Sie nach dem Aufruf des Dialogs zunächst das Raster über die Schaltfläche am unteren Rand ein und legen Sie mithilfe der Einstellung „Größe“ ein für Ihr Bild passendes Raster fest. Danach korrigieren Sie Bildwinkel im Bereich „Transformieren“. Sie können an dieser Stelle auch gleich die Skalierung verändern, um die nach der Neuausrichtung überstehenden Bereiche abzuschneiden. Alternativ verwenden Sie das zweite Werkzeug ganz oben links („Gerade-Ausrichten-Werkzeug“) und ziehen einen Strich parallel zu einer senkrechten oder waagerechten Objektkante; das geht noch schneller.



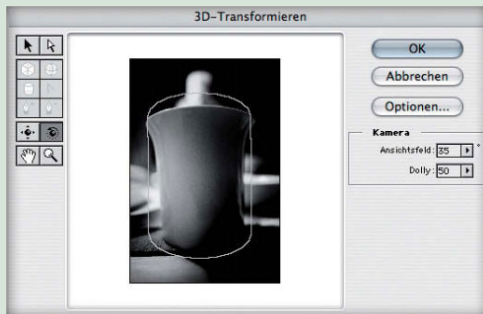
CS2 für Windows: Mehr Bewegungsfreiheit

Mit der Version CS2 bekommen auch Windows-User mehr Freiheit beim Umherschieben ihrer offenen Fenster in Photoshop. Bis zur Vorversion mussten sie sich beim Verschieben ihrer Dateien noch an der grauen Hintergrundfläche auf dem Desktop orientieren, damit die Sicht auf die Bilder nicht abgeschnitten wurde. Nun können sie endlich offene Bildfenster, wie zuvor auch schon die Palettenfenster, außerhalb des grauen Hintergrunds ablegen.



Photoshop am Mac: Pfadfinder

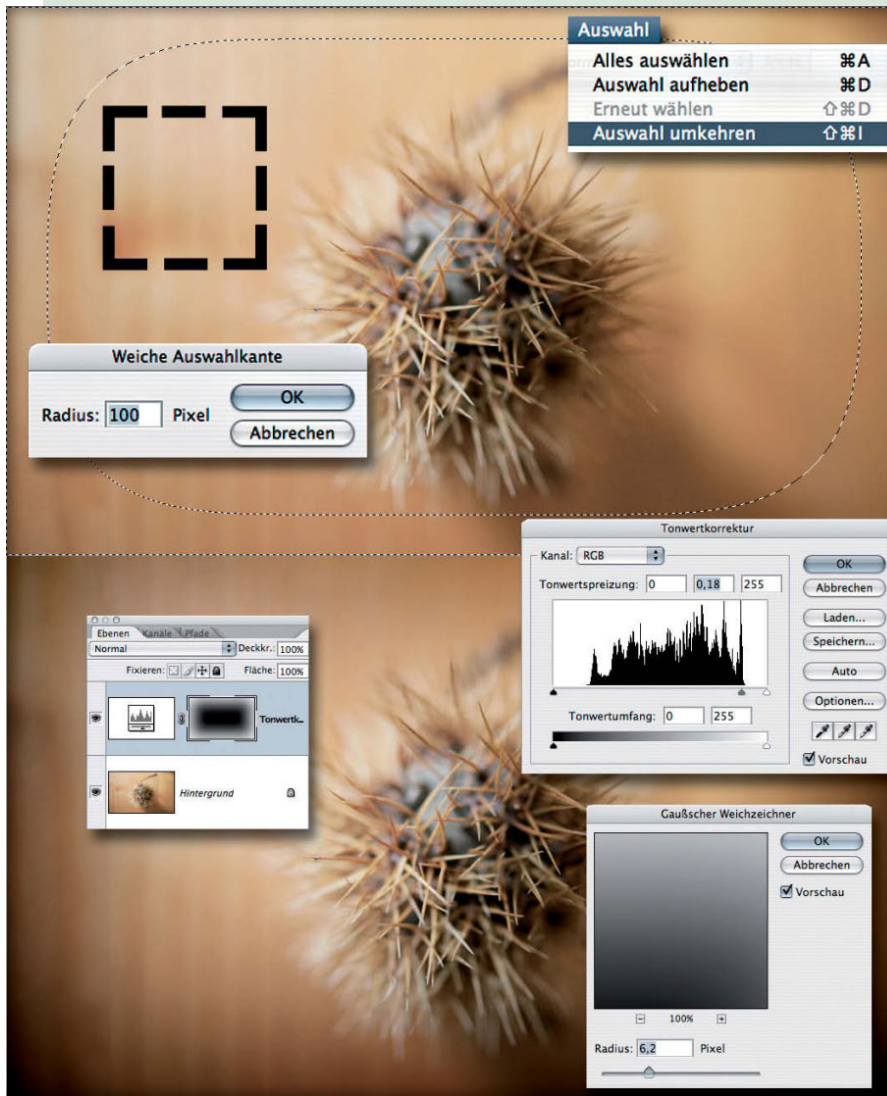
Wer seine Bilder über Bridge aufruft oder mit der Funktion „Letzte Dateien öffnen“, weiß oft gar nicht so genau, wo denn die Bilddatei ursprünglich liegt. Mac-User finden dies heraus, indem sie auf eine Systemfunktion zugreifen: Klicken Sie mit gehaltener Befehlstaste auf den Namen der Datei in der Griffleiste. Es öffnet sich ein Pull-Down-Menü, das den Pfad zur Datei anzeigt. Klicken Sie dann noch auf einen der Einträge in der Liste, wird das entsprechende Verzeichnis im Finder geöffnet.



3D-Transformator

Manche Besitzer älterer Versionen von Photoshop werden den Rendering-Filter „3D-Transformieren“ in den neueren Photoshop-Versionen vielleicht vermisst haben. Der Filter wird nicht mehr standardmäßig mit installiert, sondern muss vom Anwender manuell nachgerüstet werden. Legen Sie dazu die „Resources and extras“-CD ein, die sich bei den Photoshop-Installations-CDs befindet. Hier finden Sie bei älteren Versionen im Zugaben-Verzeichnis unter „Photoshop/Optionale Zusatzmodule/Filter“ das Plug-in „3D-Transform“.

Diese Datei müssen Sie nun nur noch in den „Zusatzmodule“-Ordner Ihres Photoshop-Installationsverzeichnis kopieren und Photoshop anschließend neu starten. Danach finden Sie die Funktion im Eintrag „Rendering-Filter“ des „Filter“-Menüs.

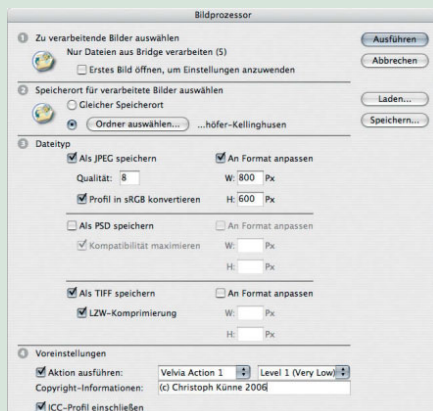
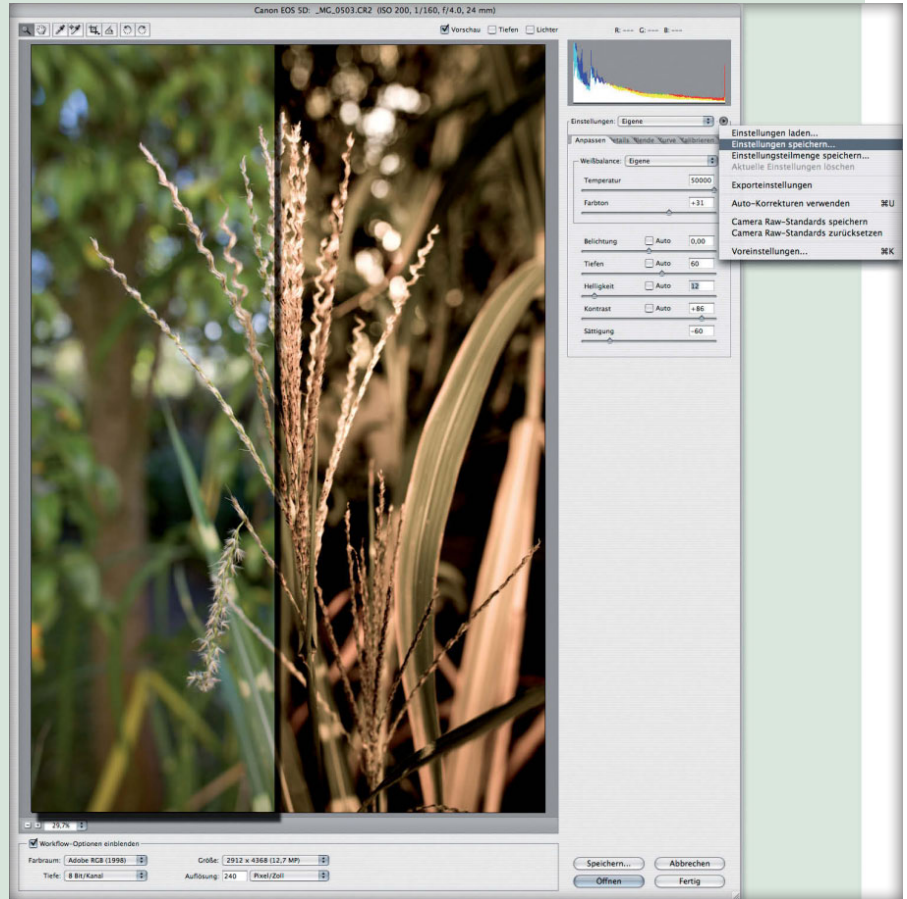


Randabschattung (vor CS2)

Eine leichte Randabschattung, wie sie von vignettierenden Objektiven erzeugt wird, kann ein Motiv erheblich aufwerten, da sie den Blick des Betrachters auf die Bildmitte lenkt. Ab Photoshop CS2 gibt es diese Funktion, die vorher nur bei der Raw-Entwicklung in Adobe Camera Raw zur Verfügung stand, im Filter-Dialog „Blendendekorrekturen“. Doch natürlich lässt sich der Effekt auch mit älteren Versionen erzeugen, wenn auch nicht so komfortabel. Erzeugen Sie dazu zunächst eine fast bildgroße Rechteckauswahl mit einer weichen Kante zwischen 50 und 150 Pixel und kehren die Auswahl um. Nun ist der Randbereich des Bildes ausgewählt. Um die Auswahl in eine Vignette zu verwandeln, erzeugen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“, bei der Sie den Gammaregler verschieben um, den Abdunklungs- oder auch den Aufhellungsgrad vorzugeben. Sie können die Übergangskante nachträglich weicher oder härter zeichnen, indem Sie die Ebenenmaske mit dem Gaußschen Weichzeichner oder dem Schwellenwert-Dialog nachbearbeiten.

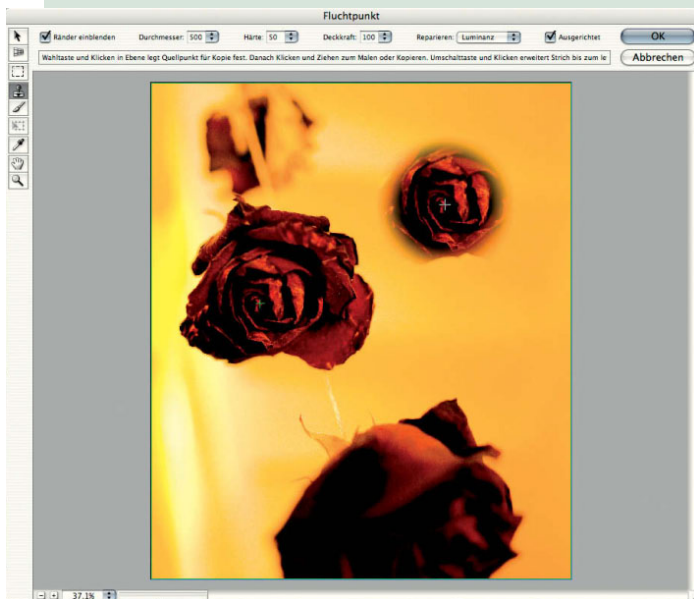
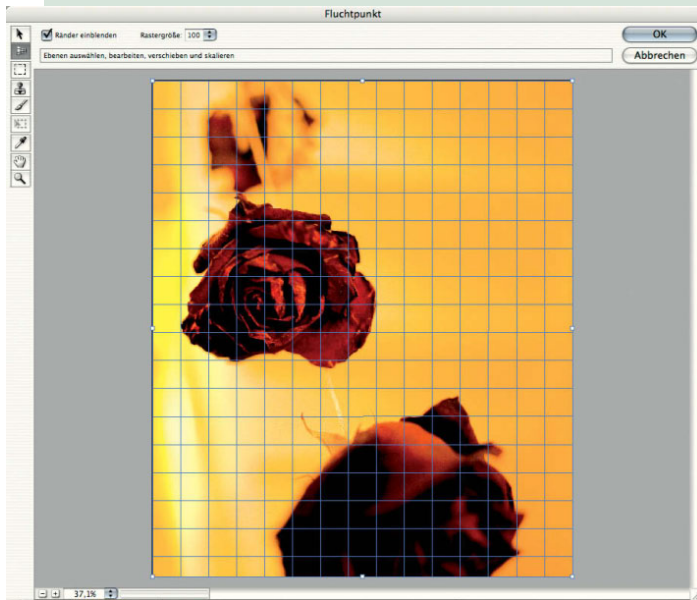
Stimmung machen in Raw

Normalerweise benutzen die meisten Fotografen das Camera Raw Modul nur, um ihre Bilder zu „entwickeln“, also vom Rohformat in TIFF oder JPEG umzuwandeln. Wenn man sich mit den Einstellungen des Tools jedoch etwas näher vertraut macht, kann man damit seine Bilder leicht in bestimmte Farbstimmungen tauchen und ihnen so einen ganz individuellen Look verpassen. Im Beispiel habe ich einfach nur den Kontrast erheblich verstärkt und gleichzeitig die Farbtemperatur auf 50 000 Kelvin hochgesetzt sowie die Sättigung deutlich reduziert. Das Ergebnis wirkt warm und tonig. Um diese Einstellungen auch auf andere Raw-Dateien anzuwenden oder zu diesem Zweck an Freunde und Bekannte weiterzugeben, kann man sie einfach als XMP-Datei speichern.



Drei auf einen Streich

Im professionellen Workflow kommt es oft vor, dass man ein Bild gleichzeitig als JPEG und als TIFF-Datei mit unterschiedlichen Parametern speichern möchte. Mit dem „Bildprozessor“ kann man auf Wunsch zusätzlich auch noch eine Photoshop-Datei abspeichern und auf alle diese Dateien zusätzlich eine Aktion anwenden und/oder einen Copyright-Eintrag vornehmen. Für ältere Photoshop-Versionen gibt es das Tool von Russell Brown als kostenloses Script zum Download (www.russellbrown.com), ab CS2 findet man das Tool unter dem Eintrag „Bildverarbeitung“ in Bridges „Werkzeuge“-Menü beim Eintrag „Photoshop“.



Stempeln unter Sichtkontrolle

Etwas ungewöhnlich, aber in manchen Fällen sehr praktisch, ist eine Funktion des Fluchtpunkt-Dialogs, mit der man unter Sichtkontrolle stempeln kann. Rufen Sie zunächst den Fluchtpunkt-Dialog auf. Sie finden ihn im Menü „Filter“. Ein Doppelklick auf das „Ebene erstellen“-Werkzeug aus der Werkzeugleiste des Dialogs erzeugt ein Standard-Raster, an dem orientiert Sie im Anschluss Bildelemente ohne perspektivische Korrekturen von einem Punkt des Bildes auf einen anderen stempeln können. Sie müssen zuvor nur mit gehaltener Alt-Taste einen Referenzpunkt auswählen. Im Gegensatz zum „normalen“ Stempel sehen Sie hier den zu klonenden Bereich in der voreingestellten Werkzeugspitzengröße inklusive der weichen Kante als Vorschau.

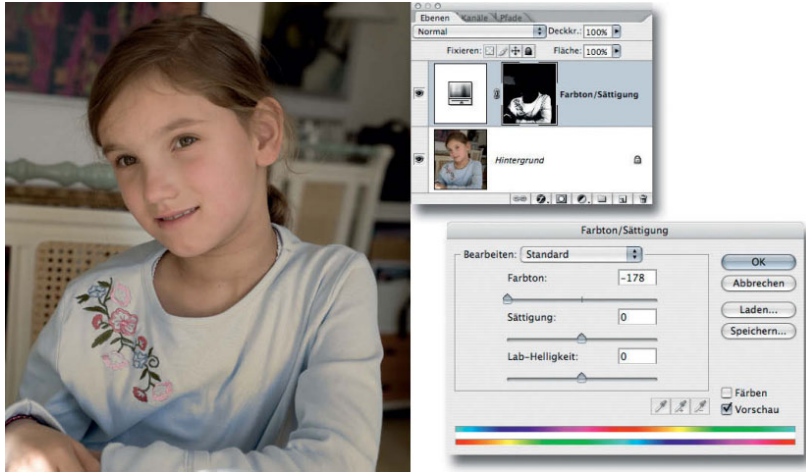
Gezieltes Umfärben in Kurzzeit

Wenn Sie Teile eines Bildes umfärben wollen, finden Sie in Photoshop viele Möglichkeiten, die je nach Motiv mehr oder minder brauchbar sind. Nur selten allerdings reicht es aber in der Praxis aus, sich auf eine Methode zu verlassen. Bei der hier vorgestellten Technik verbinden wir Auswahl- und Maltechniken. | **Christoph Künne**



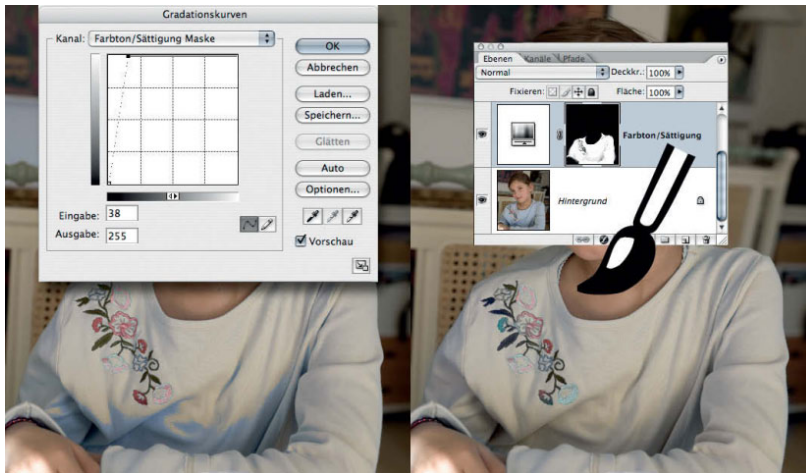
1 Vorauswahl

Wählen Sie zunächst mit dem Dialog „Farbauswahl“ aus dem „Auswahl“-Menü den Farbbereich im Bild aus, der später umgefärbt werden soll. Dazu klicken Sie mit der Pipette auf das entsprechende Bildelement – hier das T-Shirt des Mädchens. Über den Toleranz-Regler und die Hinzufügen- und die Abziehen-Pipette erweitern Sie die Auswahl, bis möglichst viel vom T-Shirt und möglichst wenig von der Umgebung weiß dargestellt wird.



2 Farbtonänderung

Nach der Bestätigung des Farbauswahl-Dialogs erscheint auf dem Bild eine Auswahl. Erzeugen Sie nun eine Einstellungsebene vom Typ „Farbton/Sättigung“, wirkt diese sich ausschließlich auf den zuvor ausgewählten Bereich aus. Das, was vorher die Auswahl war, erscheint nun als Ebenenmaske neben der Einstellungsebene. Sie müssen jetzt nur noch im „Farbton/Sättigung“-Dialog die Farbkorrektur vornehmen. In unserem Beispiel sehen wir aber schon, dass dies nicht das Ende der Bearbeitung ist.



3 Maskenanpassungen

Um die Auswahl zu verstärken und so den Farbauftrag zu intensivieren, wird zunächst die Ebenenmaske per Gradationskurve aufgesteilt. Wenn diese Maßnahme, wie in unserem Beispiel auch noch nicht ausreicht, muss das Pinselwerkzeug hinzugezogen werden. Durch Malen mit weißer Farbe auf der Maske blenden Sie die Farbkorrekturen ein. In Bereichen, wo die Farbkorrektur nicht sichtbar sein soll, blenden Sie sie durch den Auftrag von schwarzer Farbe aus.

Tipp: Zur Verstärkung der Farben aktivieren Sie im Dialog „Farbton/Sättigung“ den Schalter „Färben“.

Zweifarbhaber

Um Druckkosten zu sparen, aber dennoch eine farbige Anmutung ins Layout zu bringen, wurde in der Vergangenheit oft mit Schmuckfarben gearbeitet. Heute sind Schmuckfarben eher ein Stilmittel für den Retro-Look oder die Vorgabe eines Markenartiklers für sein Logo. Photoshop bietet dafür auf den ersten Blick keinen Farbraum, man muss also etwas genauer hinschauen. | **Christoph Künne**

1 Graustufenvorlage

In der einfachsten Fassung, also mit zwei Druckfarben, beginnt man meist mit einem Graustufenbild, auf das dann im Folgenden (schmuck-)farbige Elemente gesetzt werden. Da das Ausgangsbild in der Regel in Farbe vorliegt, stimmen

Sie es zunächst im RGB-Farbraum mit dem „Kanalmixer“ auf das monochrome Ziel ab, bevor Sie das Foto im „Bild“-Menü unter „Modus“ in „Graustufen“ umwandeln. Nach dieser Farbraumänderung nehmen Sie gleich eine weitere vor und wechseln an selbiger Stelle den Farbraum in „Mehrkanal“. Im Bild hat sich dadurch nichts verändert, nur heißt der zur Zeit einzige Kanal jetzt „Schwarz“.

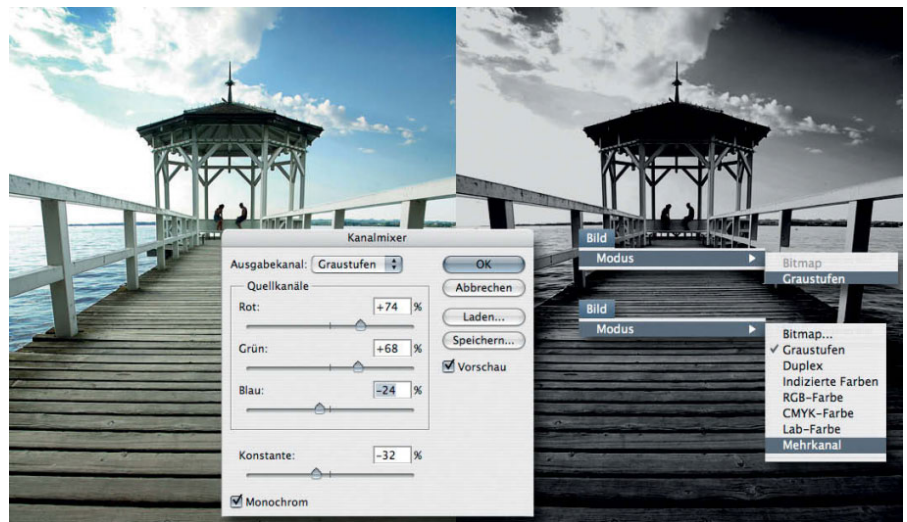
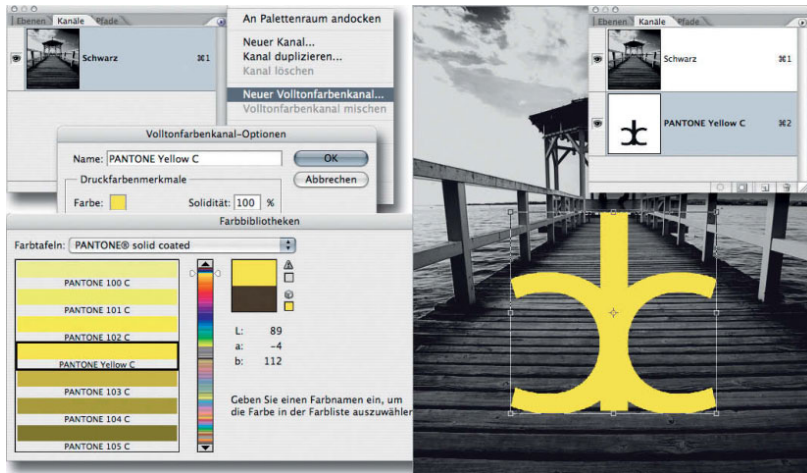
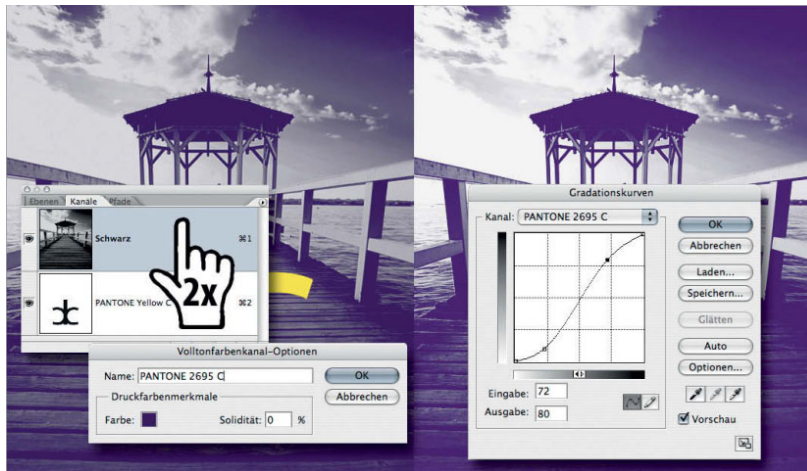


Foto: phototocase.com



2 Schmuckfarb-Objekt einfügen

Im Kontextmenü der „Kanäle“-Palette erzeugen Sie einen neuen Kanal mit dem Befehl „Neuer Volltonfarbkanal“. Im Folgedialog entscheiden Sie sich nach einem Klick in das Farbfeld für eine den Vorgaben der Arbeit entsprechende Druckfarbe aus den „Farbbibliotheken“ und setzen deren „Solidität“, also ihre Deckkraft, auf 100 %. In dem Kanal fügen Sie über die Zwischenablage das neue Element ein, skalieren es und richten es aus. Eine nachträgliche Bearbeitung ist relativ aufwendig, also sollten Sie bei diesem Schritt größte Sorgfalt walten lassen.



3 Bildfarbe verändern

Bunter wird das Ergebnis, wenn Sie den Schwarz-Kanal zusätzlich einfärben. Dazu klicken Sie in der „Kanäle“-Palette doppelt auf den Eintrag „Schwarz“, wählen anschließend wie zuvor eine Schmuckfarbe aus der von Ihrem Drucker vorgegebenen Farbbibliothek aus und bestätigen den Wechsel zum Abschluss. Sofern die gewählte Farbe dies nötig macht, können Sie den Kanal nun zum Beispiel mit der Gradationskurve nachbearbeiten.

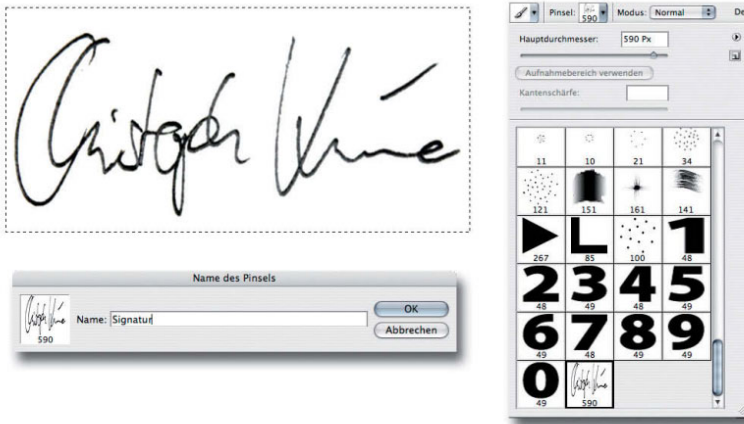
Fotos signieren

Große Maler kennzeichnen ihre Bilder seit Jahrhunderten mit schwungvollen Signaturen. Für Fotokünstler war dies lange Zeit technisch sehr aufwendig, so dass sie sich, wenn sie überhaupt signierten, darauf beschränken mussten, ihre Unterschrift als Originalitätsausweis auf der Rückseite der Fotos zu platzieren. Mit Photoshop-Werkzeugspitzen haben Sie nun die Option, eine Unterschrift oder ein Kürzel als Signatur oder auch als Wasserzeichen in jedem Bild an beliebiger Stelle zu platzieren. | **Christoph Künne**



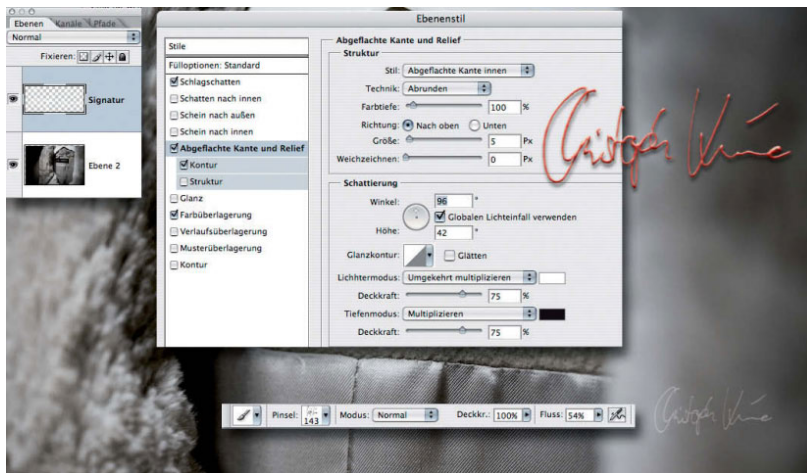
1 Die Vorlage

Für welchen Signaturtyp Sie sich entscheiden, ist Geschmackssache. Sie können entweder einen Zettel mit Ihrer Unterschrift einscannen beziehungsweise abfotografieren oder Sie gestalten sich ein Signet, vielleicht sogar mit Jahresangabe, mit einer Grafiksoftware wie Illustrator, Freehand oder CorelDraw. Im Notfall tut es natürlich auch die Textfunktion von Photoshop. Wichtig ist nur, dass die Buchstaben am Ende als gerasterte Pixel vorliegen.



2 Werkzeugspitze erzeugen

Um Ihre Signatur in eine Werkzeugspitze zu verwandeln, ziehen Sie zunächst eine rechteckige Auswahl um den Schriftzug auf. Dann rufen Sie im Menü „Bearbeiten“ den Befehl „Pinselvorgabe festlegen“ auf und geben der Werkzeugspitze einen aussagekräftigen Namen. Im Anschluss finden Sie die neue Spitze als letzten Eintrag in Ihrer Werkzeugspitzenauswahl.



3 Signatur auftragen

Der Auftrag der Signatur ist nun sehr einfach: Sie wählen das Pinselwerkzeug mit der Signatur-Werkzeugspitze aus, passen die Größe Ihrem Bild an, legen Deckkraft und Fluss fest und klicken einmal an den dafür vorgesehenen Platz (kleines Beispiel). Alternativ können Sie die Signatur auch auf einer eigenen Ebene anlegen und mit Ebeneneffekten etwas eindruckvoller gestalten (großes Beispiel).

Tipp:

Solche Ebeneneffekt-Kombinationen lassen sich als „Stil“ speichern und dann jederzeit wieder abrufen.

Knackiges Schwarzweiß

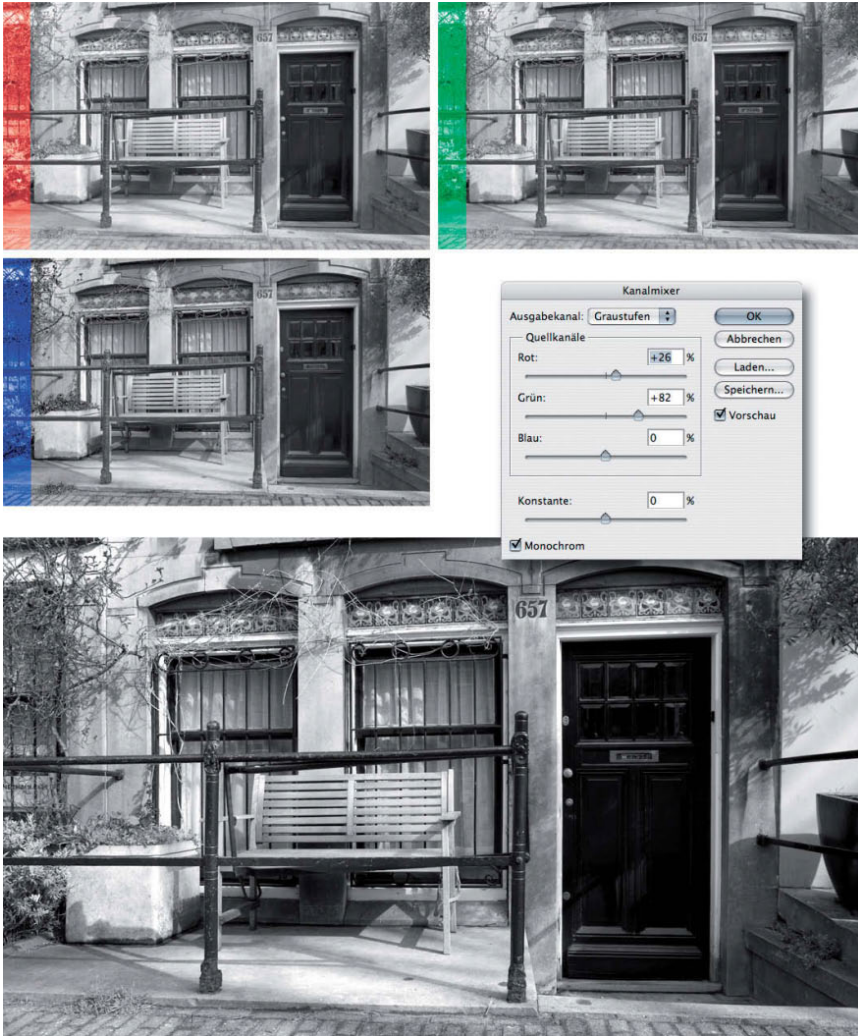
Knackigen Kontrast aus flauen Vorlagen herauszuholen hat Fotografen seit jeher beschäftigt. Mit Einstellungsebenen und Ebenenmasken erhält man hierbei ungeahnte Gestaltungsfreiheiten. | **Christoph Künne**



1 Die Vorlage

Ideale Vorlagen für kontraststarke Schwarzweißbilder sind gut durchgezeichnete, aber hinsichtlich ihrer Kontraste gerne etwas flauere Farbfotos. Sind, wie bei unserer Aufnahme eines Amsterdamer Stadthauses, leichte Schatten im Bild, kann dies die Wirkung später steigern; fallen die Schatten und damit auch die Kontraste dagegen schon in der Vorlage stark aus, ist die hier vorgestellte Technik nur bedingt geeignet. In solchen Fällen sollte man erwägen, die Kontraste durch Bearbeitung mit dem Dialog „Tiefen/Lichter“ zu verringern.



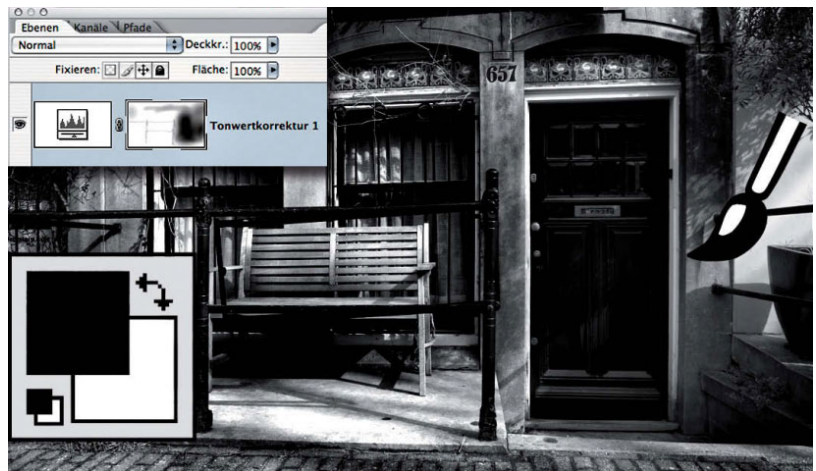


2 Die Graustufenumwandlung

Ansätze zur Umwandlung eines Farbbildes in eine Graustufen-darstellung gibt es viele. Einen Überblick darüber vermittelt übrigens Band 12 der Edition DOCMA mit dem Titel „Schwarzweißlabor“. In diesem Fall analysieren wir zunächst alle Farbkanäle, um herauszufinden, welcher sich wohl als der geeignetste für eine möglichst detailreiche Umwandlung erweist. Technisch bedingt enthält der Grün-Kanal bei den meisten Kameras die qualitativ besten Bildinformationen. Der Rot-, mehr aber noch der Blaukanal neigen zum Rauschen, also zur Bildung unansehnlicher Artefakte. Meist ist es ratsam, die Informationen aus Grün- und Rotkanal miteinander zu vermischen, während der Blaukanal – außer bei Scans oder Aufnahmen mit sehr großen und hochwertigen Bildsensoren – unberücksichtigt bleibt. Die Zusammenmischung der Kanäle erfolgt mithilfe des „Kanalmixers“, der aber nicht direkt, sondern als Einstellungsebene auf das Bild angewandt wird. Bei der Schwarzweißabstimmung geht es erst einmal darum, möglichst viele Details zu erhalten.

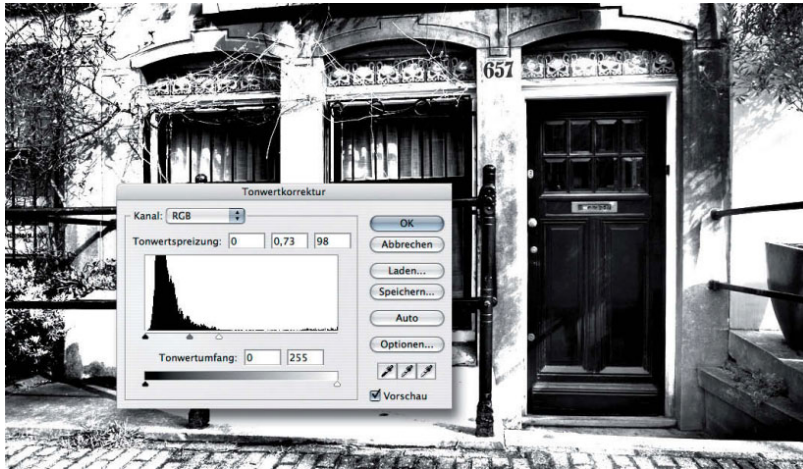
3 Mitteltöne verstärken

Im zweiten Arbeitsgang erzeugen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“. Hier verstärken Sie die Mitteltöne, indem Sie zunächst Lichter und Tiefen beschneiden, um das Bild aufzusteilen, und danach den Gamma-Regler in der Mitte deutlich nach rechts verschieben, damit die mittleren Grautöne sich deutlich abdunkeln.



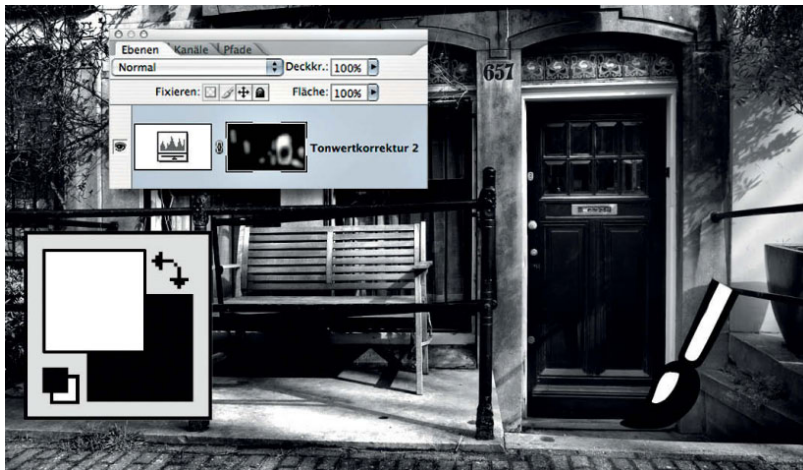
4 Zu dunkle Bereiche entfernen

Auch wenn der Putz des Hauses nun ebenso wie die Bank davor nach der Korrektur eine plastische Oberflächenanmutung erhalten haben, sind die Tür und die Schattenbereiche jetzt viel zu dunkel. Wählen Sie das Pinselwerkzeug aus der Werkzeugpalette aus, und malen mit schwarzer Farbe, bei mittleren Deckkraft- und geringen Flusseinstellungen, diese Bereiche auf der Ebenenmaske mit schwarzer Farbe aus, um sie so auszublenden.



5 Tiefen aufsteilen

Auch die dunklen Bereiche des Bildes lassen sich hinsichtlich ihrer Kontraste noch merklich steigern. Dazu erzeugen Sie zunächst eine weitere Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“. Hier stauchen Sie nur den Tonwertumfang erheblich, indem Sie den Schieberegler der Lichter so weit nach links verschieben, bis alle Partien der Schatten gut durchgezeichnet sind. Damit diese Durchzeichnung nicht zu flau ausfällt, reduzieren Sie den Gammawert zusätzlich noch ein wenig.



6 Korrektur aufmalen

Da sich die Korrekturen nur auf einen kleinen Teil des Bildes beschränken, invertieren Sie jetzt die Ebenenmaske von weiß nach schwarz (Strg-/Befehlstaste + I) und blenden die Korrekturen so wieder gänzlich aus. Danach malen Sie auf der Ebenenmaske mit passender Werkzeugspitze und weißer Vordergrundfarbe die zu korrigierenden Bereiche punktuell wieder ein.

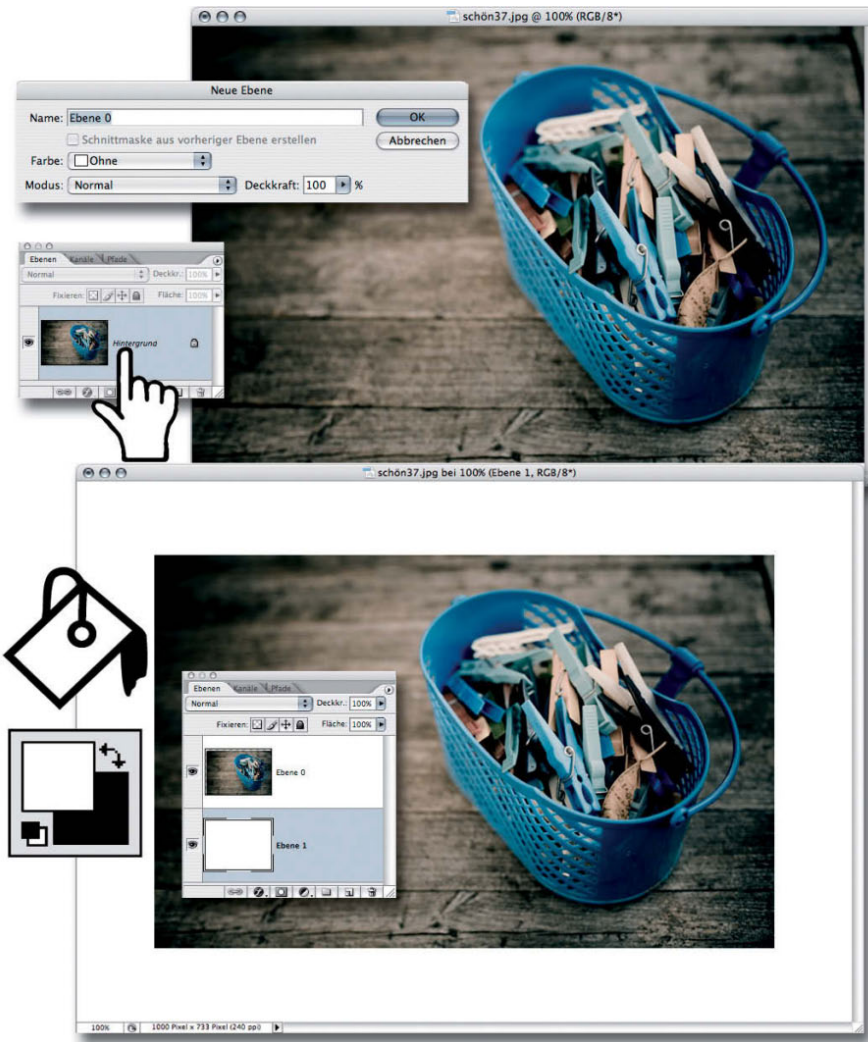
Bilderrahmen

Ein Foto besitzt im Regelfall vier gerade Kanten, an denen das Bild endet. Dieser Umstand hat Fotografen schon immer gestört und sie haben viel Zeit in der analogen Dunkelkammer damit verbracht, nach Ersatzvarianten zu suchen. Mit Photoshop sind attraktive Rahmen dagegen schnell erzeugt. | **Christoph Künne**

Schnelle Rahmung

Die einfachste Form der Rahmung besteht in einer Rahmenlinie, normalerweise in schwarz oder – bei dunklem Untergrund als sogenannte „Lichtline“ – in weiß. Sie ist je nach Bildgröße und Wirkungsabsicht zwischen einem und hundert Pixeln stark. Sie erzeugen sie, möglichst nachdem Sie extra dafür eine neue, leere Ebene angelegt haben, indem Sie zunächst das gesamte Bild mit der Tastenkombination Strg (Mac: Befehl) + A auswählen. Danach rufen Sie den Dialog „Kontur füllen“ aus dem „Bearbeiten“-Menü auf, bestimmen die Breite, die Farbe und – ganz wichtig – die Position. Bei einem Rahmen für den Bildrand sollten Sie hier „Innen“ wählen, damit die gesamte Pixelbreite und nicht nur ein Teil davon angewandt wird.





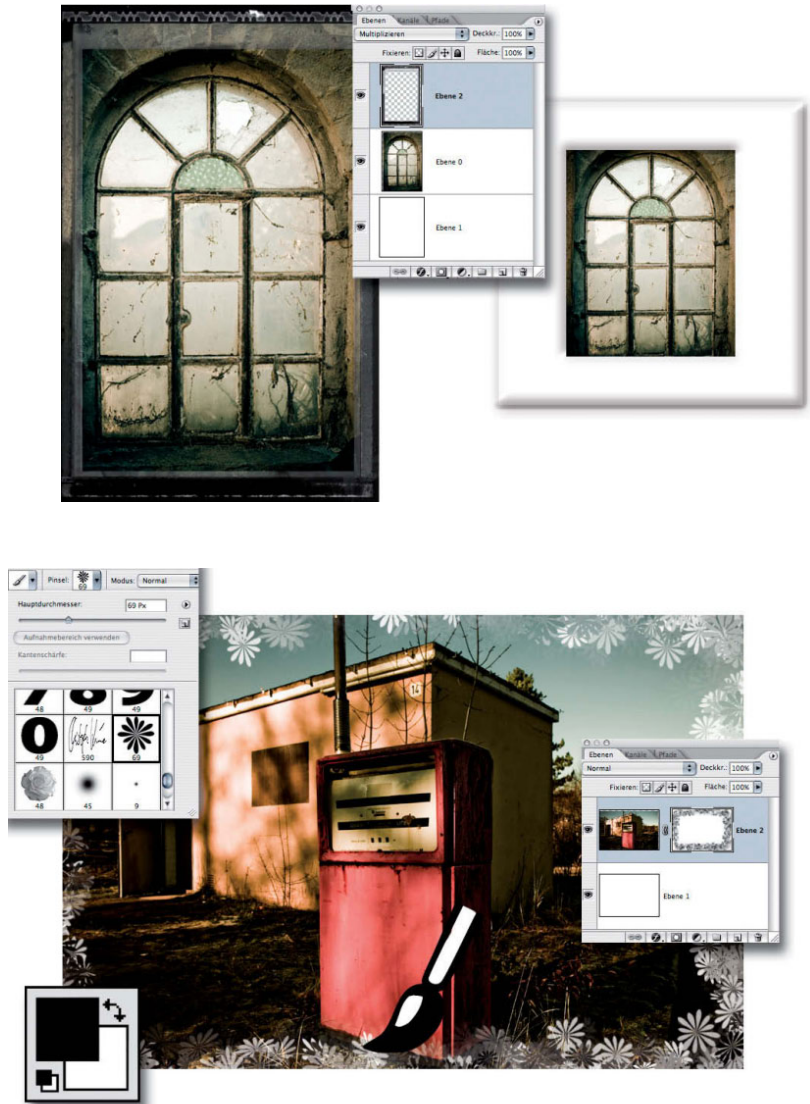
Rahmengrund- konstruktion

Wer unter Rahmen mehr als einfache Kanten versteht, die zum Beispiel den weißen, zeichnungslosen Himmel eines Fotos vom Untergrund abgrenzen, der kommt nicht um eine etwas aufwendigere Rahmenkonstruktion herum. Zunächst wandelt man die Hintergrundebene mit dem Bild in eine Transparenzebene um. Dazu reicht ein Doppelklick auf den entsprechenden Eintrag in der Ebenenpalette und die Bestätigung des Folgedialogs. Anschließend erzeugen Sie mit dem Dialog „Arbeitsfläche“ aus dem „Bild“-Menü einen breiten, transparenten Rahmen. Danach legen Sie unterhalb der vorhandenen Ebene eine neue, leere Ebene an, indem Sie mit gehaltener Strg (Mac: Befehls)-Taste auf das „Neue Ebene erstellen“-Symbol am unteren Rand der Ebenenpalette klicken. Diese Ebene füllen Sie zum Abschluss mit schwarz oder weiß. Ihr Bild hat dadurch einen breiten Rand erhalten, der wie ein Passepartout aussieht. Da-

bei handelt es sich um eine Papier- oder Kartonumrahmung für Grafiken, Fotos und Gemälde. Passepartouts werden einerseits verwendet, um die Betrachtung auf das Kunstwerk zu konzentrieren, indem vom Rahmen abgelenkt wird, andererseits gelingt es dadurch auch, ein Bild in einen Rahmen einzupassen, dessen Abmessungen die Größe des Kunstwerks übertrifft.

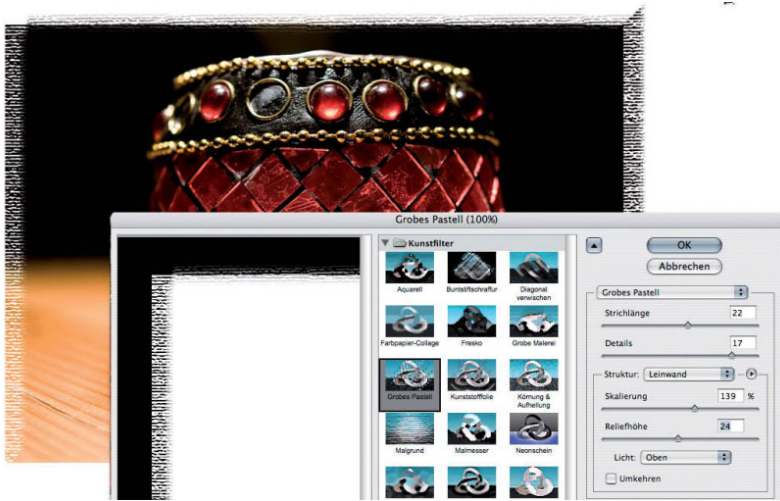
Rahmen durch Überlagern

Wenn Sie mit Rahmen arbeiten, die Sie zuvor eingescannt und an den wichtigen Stellen transparent gemacht haben, müssen Sie diese einfach nur per „drag & drop“ oder über die Zwischenablage durch Kopieren und Einsetzen als eigene Ebene auf das Bild legen. Mit den Transformations-Werkzeugen, die Sie im Menü „Bearbeiten“ finden, passen Sie die Größe des Rahmens Ihrem Foto an und bestätigen anschließend die Größenänderung mit einem Klick auf die „Return“-Taste. Besonders edel machen sich hier klassische Filmumrandungen, wie man sie von Kleinbild-, Mittel- oder Großformatfilmstreifen kennt. Aber man kann auch etwas kreativer vorgehen und andere Objekte zu Rahmen erklären, die dafür eigentlich nicht vorgesehen waren.



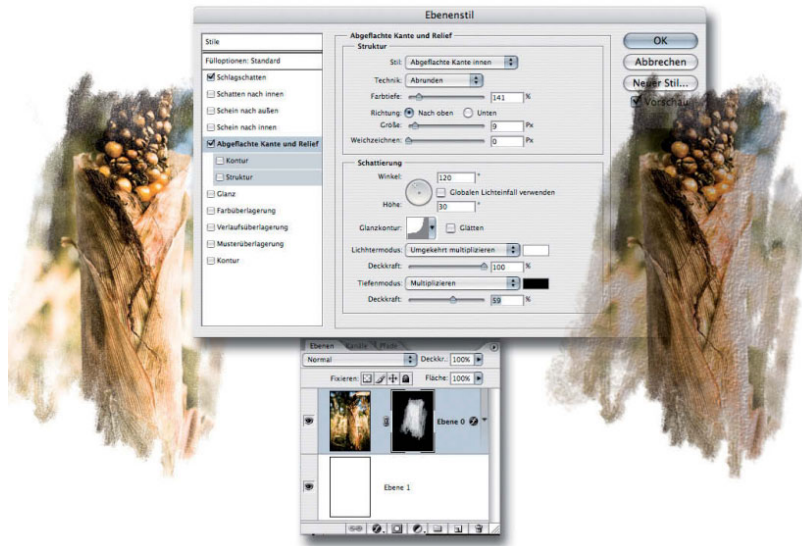
Rahmen durch Entfernen

Allerdings können Sie einen Rahmen auch erzeugen, indem Sie Stücke aus dem Rand des Bildes entfernen. Hartgesottene greifen in solchen Momenten zum Radiergummi und verzichten auch gerne auf die zuvor beschriebene Ebenenkonstruktion. Wer dagegen die Arbeit mit etwas weniger brachialen Methoden schätzt, erzeugt zunächst auf der Bildebene eine Ebenenmaske und malt auf dieser anschließend mit schwarzer Farbe, um die Kanten seinen Vorstellungen anzupassen. Alternativ zu Malwerkzeugen kann man hier auch Motiv-Werkzeugspitzen dazu nutzen, Kantenelemente auszustanzen.



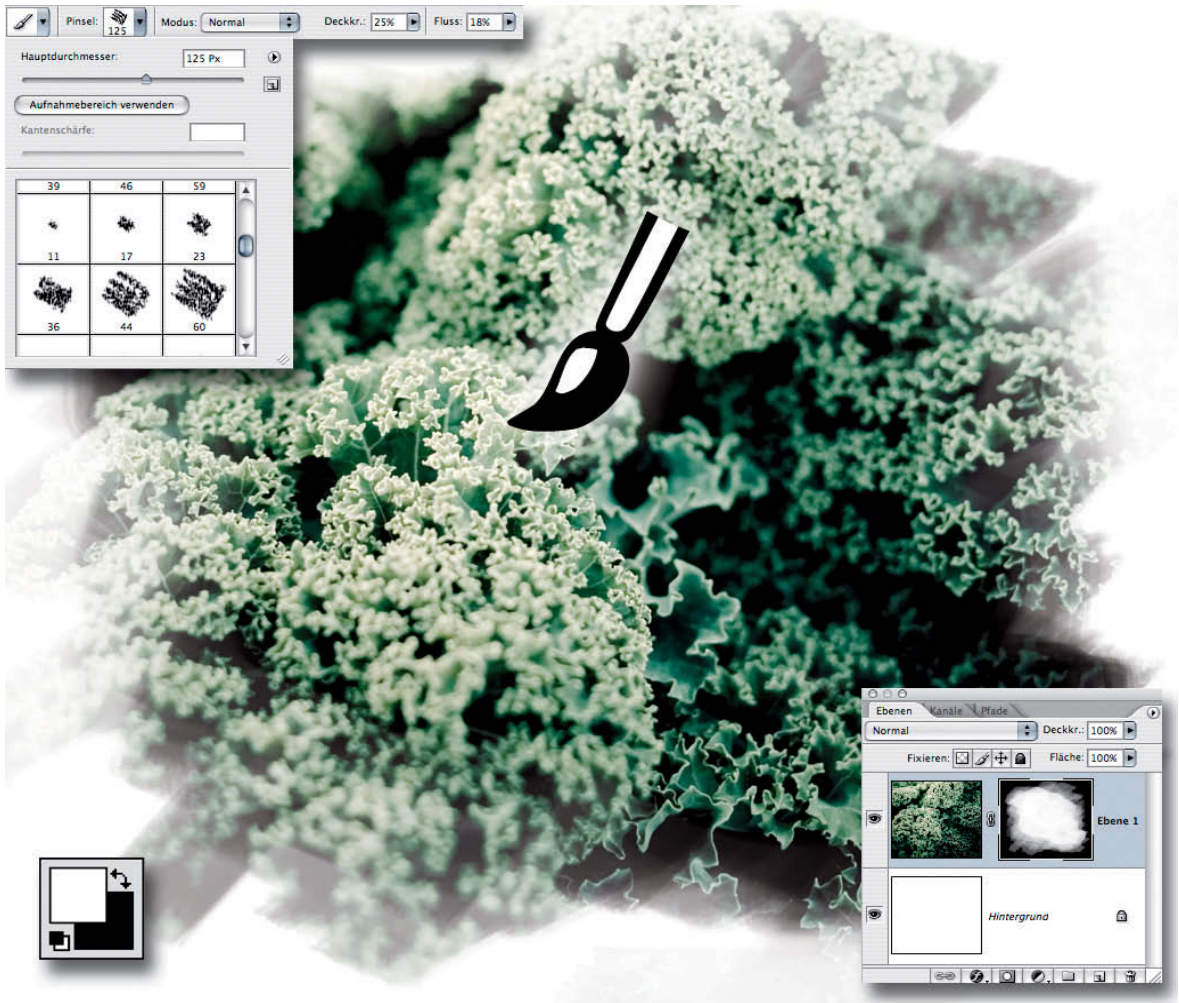
Rahmenkanten filtern

Nicht jeder ist ein großer Maler. Mit der Maus als Eingabegerät wird auch bei denen, die sonst zumindest ein wenig Talent in dieser Disziplin aufweisen, die Umsetzung der eigenen Kreativität erschwert. Falls dann Kanten entstehen, die gar nicht gefallen wollen, gibt es einen Trick, um ein wenig Notfalloptimierung zu betreiben: Sie können Ebenenmasken wie Graustufenbilder nachbearbeiten, also zum Beispiel auch mit Filtern verfremden. Unter den Vergrößerungs- und unter den Verzerrungsfiltern finden sich eine ganze Reihe kleiner Helferlein. Das gleiche gilt übrigens auch für die Kunst-, Mal- und Zeichenfilter.



Erhabenheit per Ebeneneffekt

Den Weg in die Simulation der dritten Dimension bilden Kanten und Schatteneffekte. Beides kann man mit viel Mühe händisch generieren oder aber, wenn es schneller gehen soll, aus Photoshops Beständen abrufen. Jeder transparenten Ebene können Sie über das „Ebene“-Menü unter dem Eintrag „Ebenenstil“ einen „Schlagschatten“ oder eine „Abgeflachte Kante und Relief“ zuweisen. Da die daran geknüpften Einstellungsdialoge sehr komplex sind, empfiehlt es sich, zum Einstieg mit den mitgelieferten Stilen der Stile-Palette zu experimentieren. Hier muss man allerdings oft händisch nacharbeiten, um Farb-, Verlaufs- oder Musterüberlagerungen wieder im Dialog „Ebenenstil“ auszublenden.



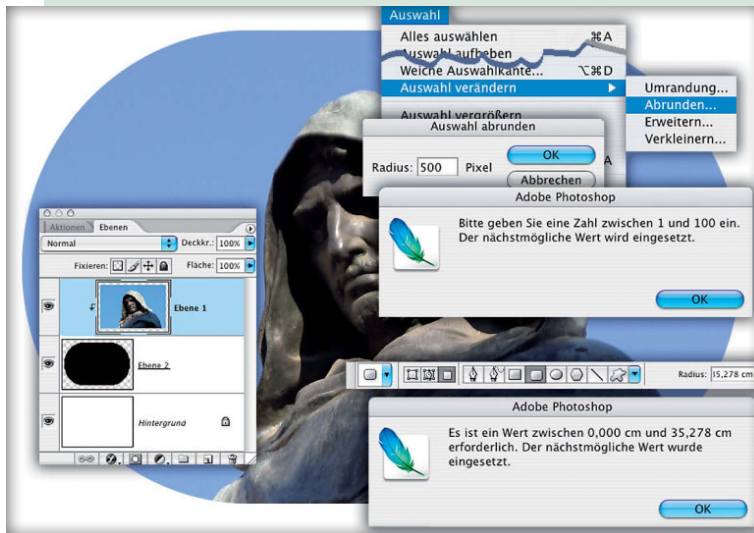
Rahmen durch Auftragen

Technisch sehr ähnlich funktioniert das Aufmalen von Bildern, mit dem man – neben allerlei grafischen Spielereien – auch fotografische Effekte erzielen kann, die im weitesten Sinn an Polaroid-Transfers erinnern. Auch hier erzeugt man zunächst eine Ebenenmaske für die Bildebene, nur im Unterschied zu vorher eine schwarze statt einer weißen. Diese Maske, die durch Halten der Alt-Taste beim Klick auf das Ebenenmasken-Symbol am unteren Rand der Ebenenpalette entsteht, blendet den gesamten Inhalt der Ebene aus. Mit dem Pinsel und weißer Farbe malt man nun die Bereiche aus, die angezeigt werden sollen. Wichtig ist es dabei, auf die Einstellungsparameter von Deckkraft und Fluss des Pinselwerkzeugs zu achten, geringe Werte erfordern zwar mehrere Auftragsdurchgänge, wirken am Ende aber natürlicher.

Dies & Das

Nothilfeanfragen

Nicht jede Nothilfe-Anfrage unserer Leser/innen braucht zur Problemlösung einen umfangreichen Workshop. Manchmal reicht bereits eine knappe Antwort aus. Ein paar davon haben wir für Sie zusammengestellt. | **Doc Baumann**



Abgerundete Ecken

Ich möchte die Ecken eines Bildes, das auf einer eigenen Ebene liegt, abrunden, indem ich diesen Befehl aus dem „Auswahl“-Menü anwende. Die Rundung ist dabei aber offensichtlich auf 100 Pixel beschränkt. Kann ich das durch Skalieren umgehen?

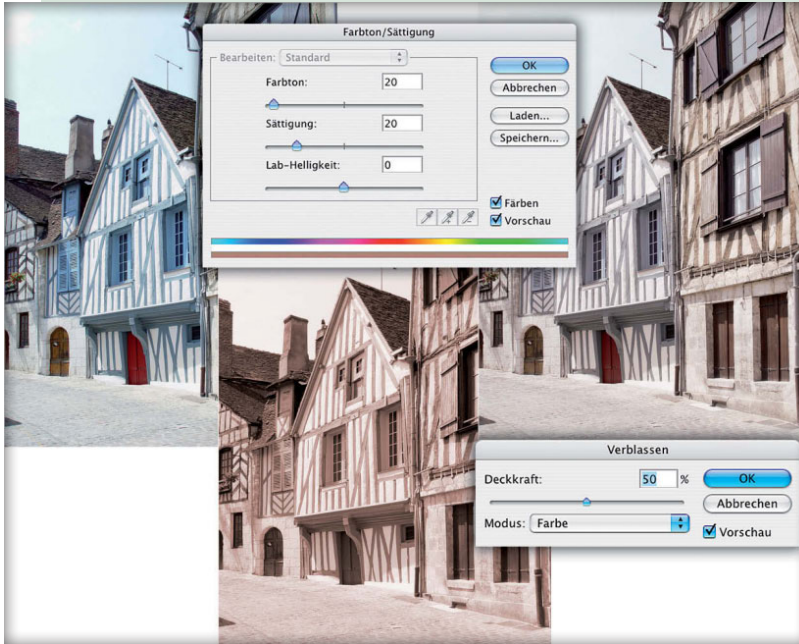
Im Prinzip ja – zunächst „Auswahl > Auswahl transformieren“, für zentrisches Skalieren mit gedrückter Alt-Taste. Dann über „Auswahl > Auswahl verändern > Abrunden“ gehen und am Ende wieder zurücktransformieren. Der Anschluss der Rundungen ist jedoch dabei wenig überzeugend. Ein weit besserer Weg geht darüber, auf einer neuen Ebene ein Vektorobjekt (U-Taste) vom Typ „Abgerundetes-Rechteck-Werkzeug“ mit runden Ecken anzulegen; hier ist der maximale Radius deutlich größer. Schieben Sie es eine Ebene tiefer und erzeugen Sie eine Schnittmaske für das Bild. Das war's!

Bild reagiert nicht auf Aufhellen

Wir haben für einen Anzeigenentwurf aus dem Archiv unseres Auftraggebers Scans alter Fotos erhalten, entstanden etwa um die Jahrhundertwende vom 19. zum 20. Sie sind in JPEG gespeichert, aber es ist unmöglich, sie per Gradationskurven aufzuhellen oder abzudunkeln. Es handelt sich dabei um Schwarzweißaufnahmen im RGB-Modus. Wir haben alles ausprobiert und finden keine Lösung, warum es nicht klappt. Können Sie uns weiterhelfen?

Nachdem alle guten Ratschläge nichts genützt hatten – gibt es mehrere Ebenen, von denen die falsche aktiviert ist, eine schwarze Ebenenmaske, eine ausgeblendete Auswahl? – ließen wir uns eines der Bilder schicken. Und tatsächlich: Bei dem Versuch, das Bild per Gradationskurven aufzuhellen oder abzudunkeln, passierte gar nichts. Eine starke Vergrößerung der Bildansicht bestätigte dann die vage Vermutung: Das Bild war so hart entwickelt worden – oder auch mit entsprechenden Einstellungen gescannt –, dass es nicht aus kontinuierlichen Graustufen bestand, sondern nur aus schwarzen Punkten auf weißem Grund. Ein Blick auf das Histogramm hätte ausgereicht, den Fehler zu finden, oder auch die Verwendung der Tonwertkorrektur statt der Gradationskurven. Die Lösung: Zuvor den „Gaußschen Weichzeichner“ mit minimalen Werten einsetzen (unten).

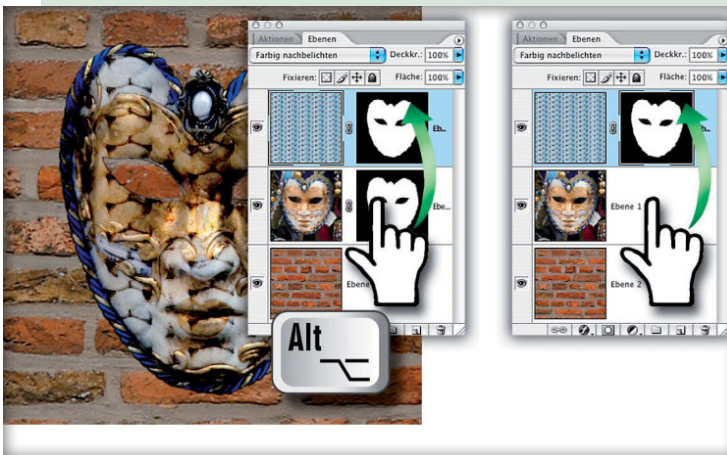




Fotos gezielt tonen

Ich probiere, ein Foto farblich in einem warmen Ton anzupassen. Das klappt leider nicht, es sieht bei meinem Musterfoto wie ein Fotofilter aus.

Für diesen Eingriff gibt es sicherlich verschiedene Verfahren, die zu guten Ergebnissen führen. Ich würde folgendermaßen vorgehen: Wenden Sie auf das Originalbild (links) „Bild > Anpassen > Farbton/Sättigung“ an. Wichtig dabei: Aktivieren Sie rechts unten die Option „Färben“. Bestimmen Sie am „Farbton“-Regler den Ton und darunter die Sättigung (Mitte). Das Ergebnis entspricht nun allerdings eher einem sepiagetonten Graustufenbild und ist nicht nur – bei Erhalt der Farben – leicht ins Bräunliche verschoben. Um das zu erreichen, gehen Sie unmittelbar nach dem Eingriff zu „Verblasen“ (Umschalt-, Strg-/Befehls- und F-Taste), wählen Sie als Modus „Farbe“ und bestimmen Sie mit dem Deckkraft-Regler die Ausprägung der Tonung. Experimentieren Sie auch mit anderen Modi.



Ebenenmaske duplizieren

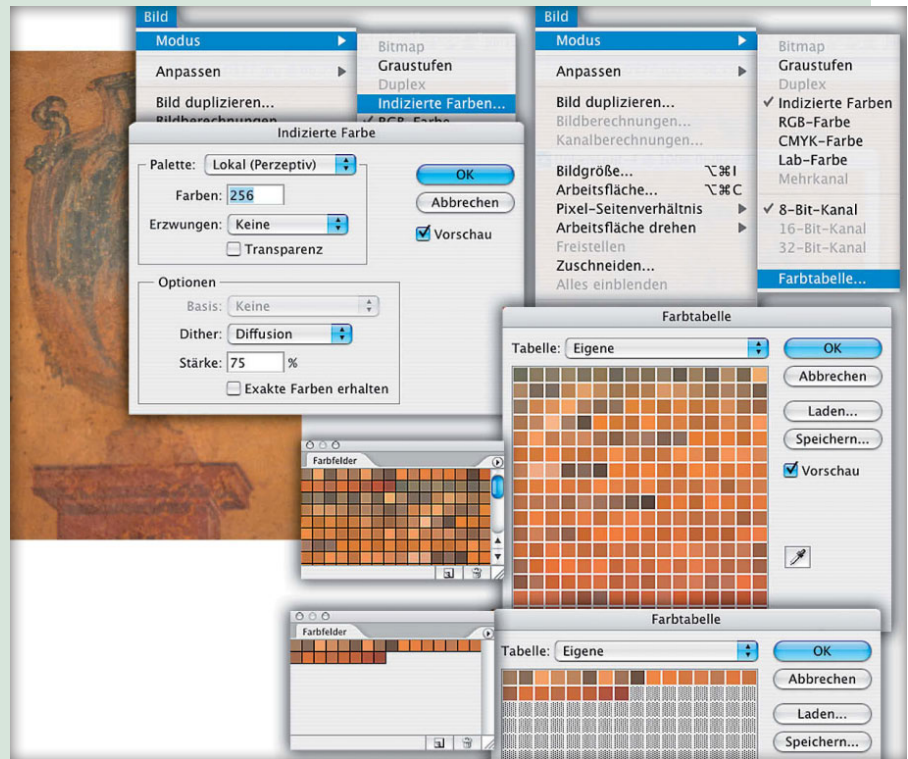
Ich dupliziere eine Ebenenmaske immer so, indem ich sie als Auswahl lade, dann für eine andere Ebene eine leere Ebenenmaske anlege, die Auswahl umkehre und dann die Maske invertiere. Das funktioniert zwar, aber vielleicht kennen Sie einen schnelleren Weg.

Drücken Sie einfach mit der Maus auf die zu duplizierende Ebenenmasken-Miniatur in der Ebenenpalette und ziehen sie bei gehaltener Alt-Taste in die Zeile der Ebene, die damit ausgestattet werden soll; ohne Alt-Taste (rechts im Bild), wird die Ebenenmaske von der einen zur anderen Ebene verschoben. Der von Ihnen benutzte Weg lässt sich verbessern, indem Sie nach Laden der Auswahl in der neuen Ebene unten in der Palette auf das Icon für eine neue Ebenenmaske klicken.

Farbfelder aus Bild ableiten

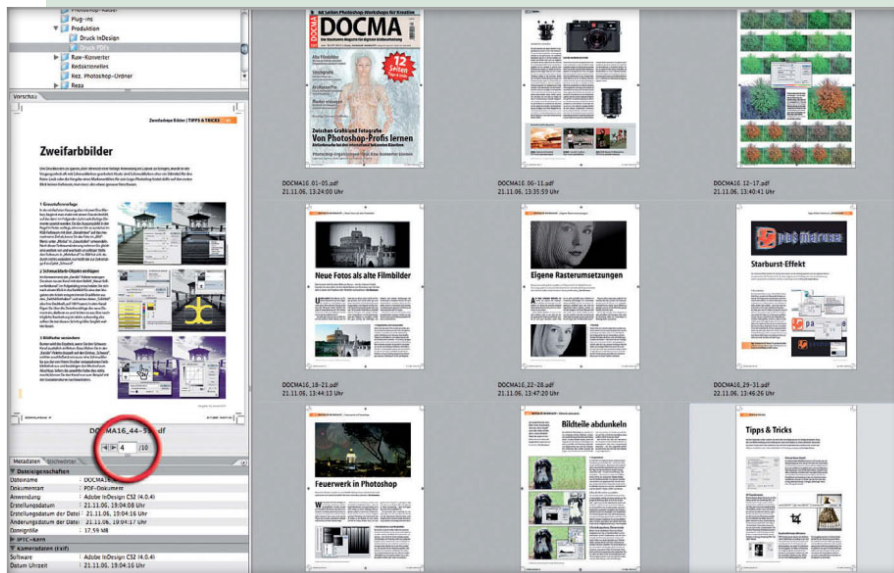
Ich möchte gern mit Photoshop eine Zeichnung im typischen Copic-Stil kolorieren. Haben Sie einen Tipp, wie ich dies am besten bewerkstelligen kann? Gibt es gegebenenfalls die Copic-Farbpalette für Photoshop zum Importieren?

Ich glaube nicht, dass es *die* Copic-Farbtabelle zum Download gibt, zumal ja jede dieser japanischen Zeichnungen anders aussieht. Aber das ist schnell selbst gemacht: Bild laden (ich habe hier eine römische Wandmalerei verwendet), unter „Bild > Modus > Indizierte Farben“ umwandeln, die Anzahl gewünschter Farben in das entsprechende Feld eingeben, OK-bestätigen. Öffnen Sie unter „Bild > Modus > Farbtabelle“ die entstandene Tabelle (Mitte rechts) und sichern Sie sie unter eigenem Namen in „Photoshop > Vorgaben > Farbfelder“. Im Menü der Farbpalette gehen Sie zu „Farbfelder ersetzen“ und erhalten dann die neu gefüllte Palette (Mitte). Der besseren Übersichtlichkeit wegen sollten Sie bei der Indizierung weniger als 256 Farben vorgeben (unten).



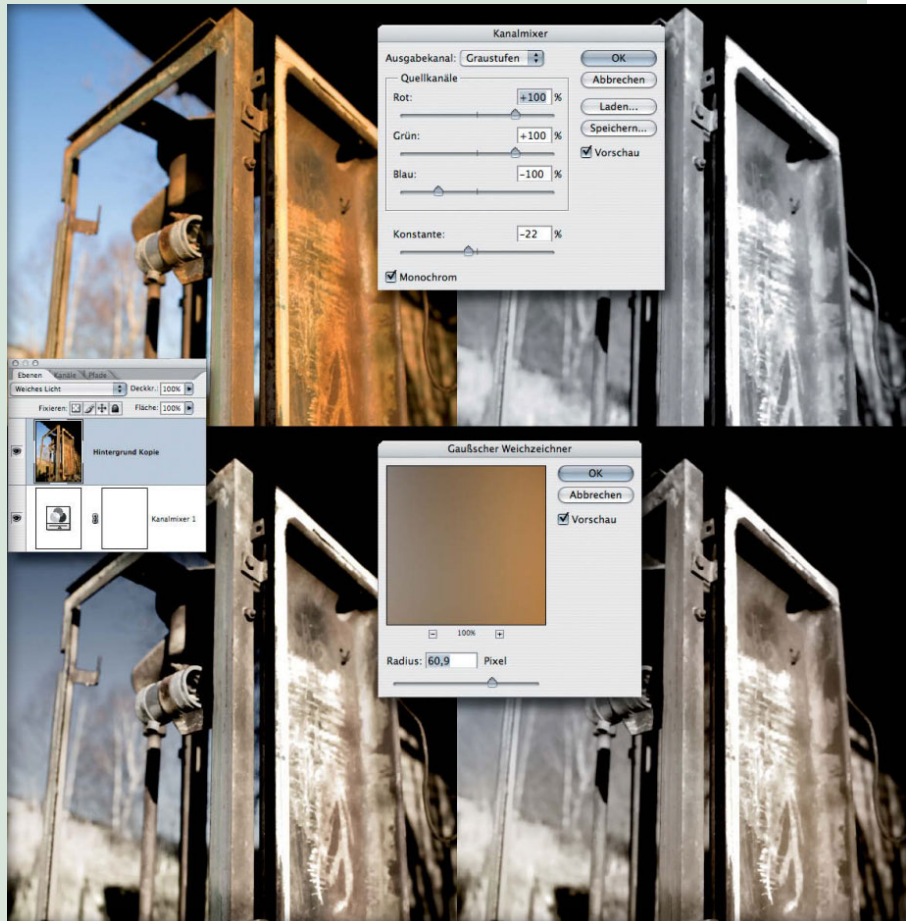
Dies & Das

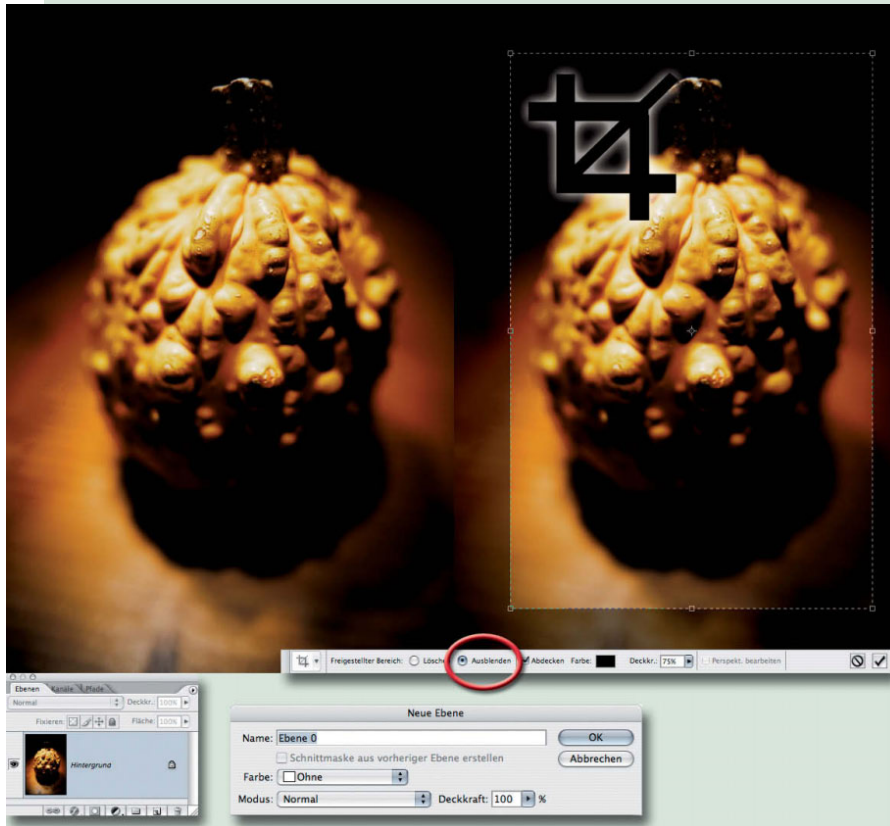
Erfahren Sie in dieser Folge unserer vielseitigen Tippstrecke, wie man in Bridge mehrseitige Dokumente durchblättert, wie Sie den Charme der 50er erzeugen, wie Sie Bilder so beschneiden, dass der abgeschnittene Bildteil nicht verloren geht und wie Profis neutralgraue Bereiche in Bildern ermitteln. | **Christoph Künne**



Charme der 50er

In den fünfziger Jahren waren die Farben auf den Fotos bei weitem nicht so bunt wie heute. Zum einen lag das an den damals eingesetzten Farbfilmen, zum andern daran, dass oft Schwarzweißbilder nachträglich in Handarbeit koloriert wurden. Um diesen Look auf aktuelle Bilder zu zaubern, gibt es einen einfachen Trick: Legen Sie zunächst eine Einstellungsebene vom Typ „Kanalmixer“ an. Dort aktivieren Sie den Schalter „Monochrom“ und geben die Werte Rot „+100“, Grün „+100“ und Blau „-100“ ein. Damit ein knackiges Schwarzweißbild herauskommt, stimmen Sie das Ergebnis gegebenenfalls mit der „Konstanten“ ab. Anschließend duplizieren Sie die Ebene des Ausgangsbilds, verschieben sie über die Kanalmixer-Ebene und setzen den Modus auf „Weiches Licht“. Um den Effekte der gemalten Farbe zu verstärken, können Sie die oberste Ebene zudem mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ stark einweichen. Je nach Bildauflösung kann das Radiuswerte zwischen 10 und 100 Pixel bedeuten.



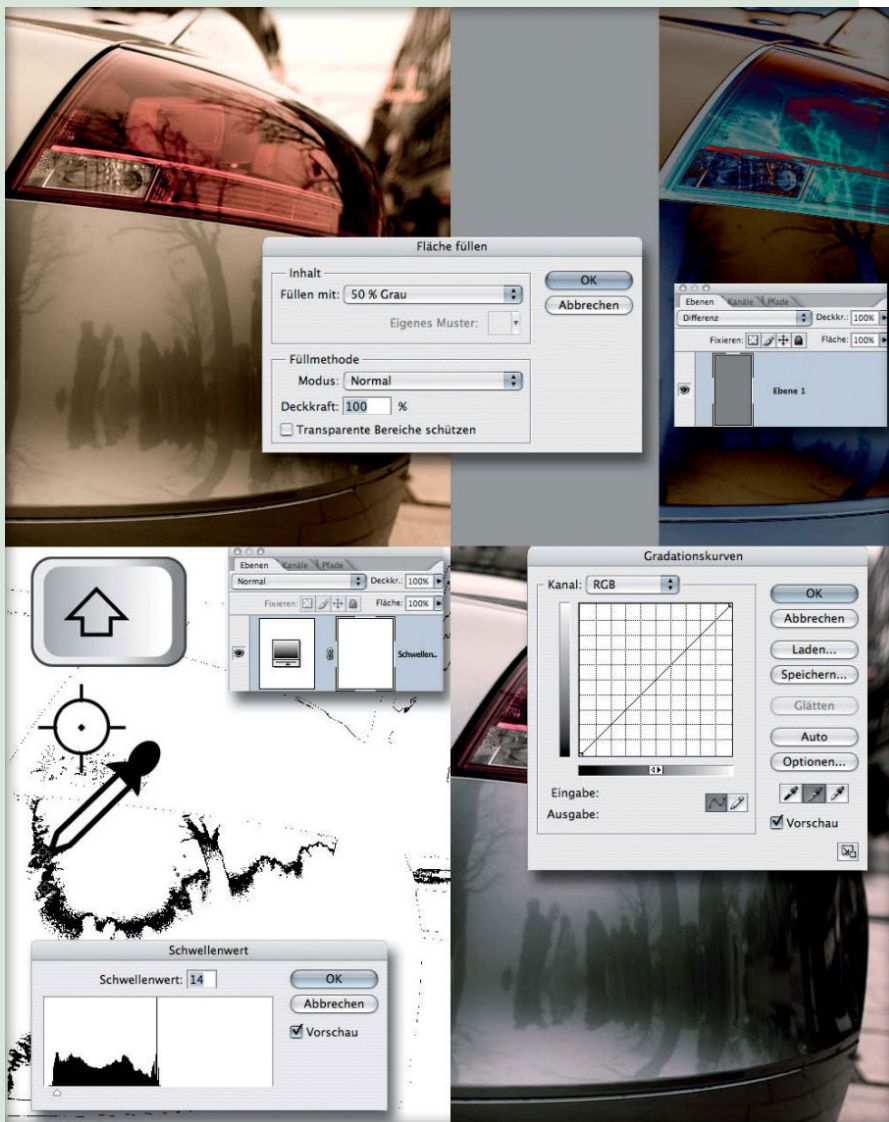


Beschnittenerhaltung

Haben Sie sich auch schon mal darüber geärgert, von einem Bild zu viel abgeschnitten zu haben? Mit einem kleinen Trick können Sie sich dieses Problems einfach entledigen und trotz Beschnitt mit dem Freistellen-Werkzeug das ganze Bild auch weiterhin erhalten: Ändern Sie zunächst die Hintergrundebene in eine Transparenzebene um, indem Sie in der Ebenenpalette doppelt auf den Ebeneneintrag klicken und den Folgedialog bestätigen. Dann ziehen Sie mit dem Freistellungswerkzeug (Direktanwahl über die Taste „C“) den Bereich auf, auf den das Bild beschnitten werden soll. Bevor Sie den Beschnitt per Return-Taste oder durch einen Doppelklick in den Auswahlbereich bestätigen, aktivieren Sie in den Optionen des Werkzeugs die Funktionsweise „Freigestellter Bereich: Ausblenden“. Um zum alten Ausschnitt zurückzu-kehren, reicht es, über den Dialog „Arbeitsfläche“ im „Bild“-Menü die abgeschnittenen Pixel wieder anzufügen.

Graupunkt ermitteln für Profis

Wenn Bilder einen starken Farbstich zeigen, können Sie die Farben mithilfe des Gradationskurven- oder des Tonwertkorrektur-Dialogs durch einen einzigen Mausklick neutralisieren. Wählen Sie die mittlere Pipette aus und klicken im Bild auf einen Bereich mit neutralem Grau. Leider tun uns farbstichige Bilder nur in den seltensten Fällen den Gefallen, neutrale Grauflächen zu zeigen, die man mit einem Blick erkennt. Aus diesem Grund klicken die meisten Anwender einfach mehrmals ins Bild, bis die Farben in etwa ihren Vorstellungen entsprechen. Das muss nicht sein. Erzeugen Sie zunächst oberhalb des Bilds eine leere Ebene und füllen diese mit neutralem, 50 %-igem Grau. Den Verrechnungsmodus setzen Sie auf „Differenz“. Damit sieht das Bild anders aus, aber das hilft uns noch nicht weiter. Legen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Schwellenwert“ an und ermitteln Sie damit den dunkelsten Punkt. Den markieren Sie, indem Sie dort mit gehaltener Shift-Taste einen Messpunkt setzen. Brechen Sie den Dialog nun ab und löschen die Grauebene. Dann rufen Sie die Gradationskurve auf, aktivieren die mittlere Messpipette und klicken damit auf den Messpunkt. Danach ist ihr Bild farblich neutralisiert. Falls zusätzlich eine Kontrastverstärkung nötig ist, benutzen Sie zuvor die schwarze und die weiße Pipette zum Setzen des Licht- und des Schwarzpunktes.



Pop Art-Grafiken mit Raster

Gleich zwei Leser wollten wissen, wie man in Grafiken Raster verwendet. Spezielle Plug-ins benötigen Sie dafür nicht, das erledigt alles Photoshop. | **Doc Baumann**



„**Können Sie mir weiterhelfen?**“, wollte Wolfgang Flachmann von uns wissen. „Ich suche Plug-in-Filter für Photoshop, die in Richtung Andy Warhol und Roy Lichtenstein gehen.“

Und Michael Strasburger fragte an: „Ich bedanke mich für Ihre immer interessante ‚Depesche‘! Sie erwähnen eine Software für Bildgestaltung à la Andy Warhol, und das führt mich zu einer Frage: Vor einiger Zeit hatte der ‚Stern‘ eine Titelseite im Stil von Roy Lichtenstein gedruckt. Wie wird so etwas gemacht? Gibt es dafür auch eine Software? Mich würde das sehr interessieren.“

Lassen wir den Pop-Art-Künstler Andy Warhol diesmal unberücksichtigt und beschränken wir uns auf Roy Lichtenstein und seine grob gerasterten Bilder; das Raster verdankt sich übrigens seiner Technik, Comic Strips extrem zu vergrößern.

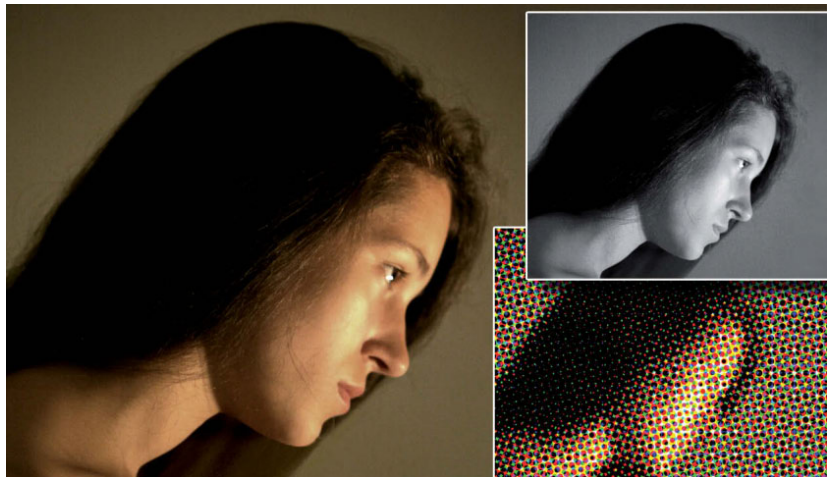
Vielleicht gibt es dafür auch ein Plug-in, allerdings kenne ich es dann nicht. Aber man braucht gar keins, denn Photoshop bietet alles, was für die Umsetzung nötig ist. Verwenden Sie für dieses Projekt nicht den Zeichenfilter „Rasterungseffekt“, sondern den Vergrößerungsfilter „Farbraster“, der eigentlich ein normales autotypisches Raster simuliert. Um die comic-artige Rasterung mit einem Winkel von 45 Grad zu erhalten, wenden Sie zum einen den Filter nur auf Graustufen an und setzen zweitens alle vier Kanäle auf 45 Grad. (Da es um die Simulation von Vierfarbdruck geht, werden auch bei RGB-Bildern vier Kanäle angeboten.)

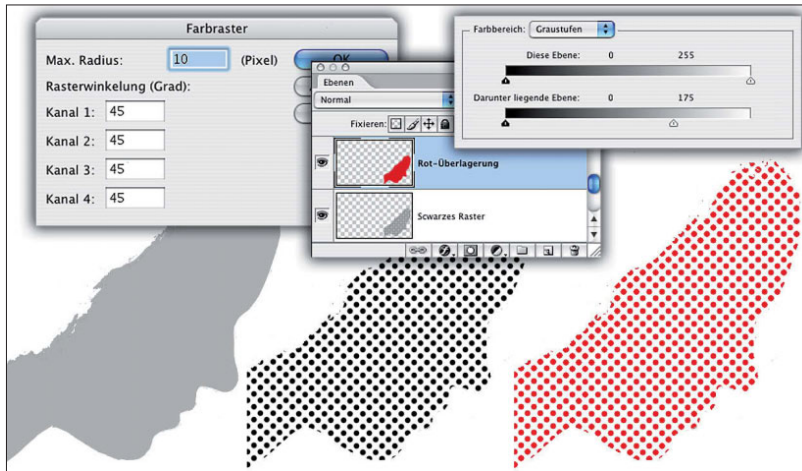
Konturen zeichnen Sie manuell oder mit dem Filter „Stempel“, und das monochrome Einfärben der Raster nehmen Sie mit einer überlagernden Farbfläche vor.

1 Ausgangsfoto

Am besten eignen sich für ein solches Projekt klare Motive mit nicht zu vielen Details; diese gingen bei der späteren Vereinfachung durch Konturen und Rasterung ohnehin verloren. Unten rechts sehen Sie, wie der Vergrößerungsfilter „Farbraster“ das Foto in der Regel umsetzt; dabei entsteht in vergrößerter Form ein übliches CMYK-Druckraster mit den

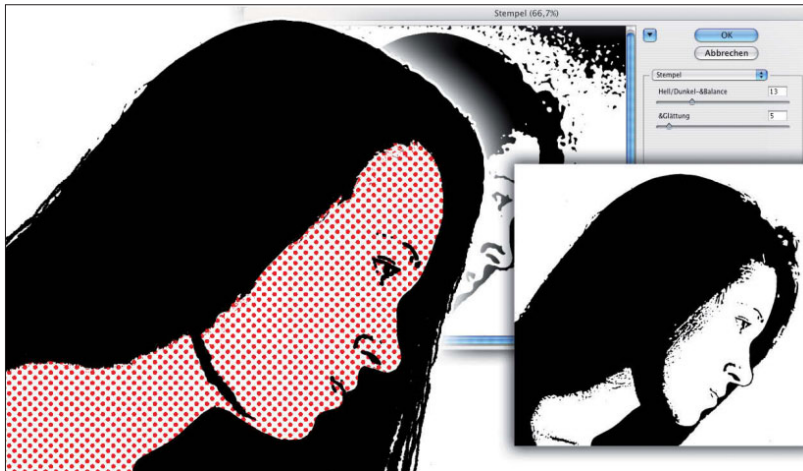
Winkeln 108, 162, 90 und 45 Grad für die vier Farben. Das ist aber nicht das Ergebnis, das für unser Projekt benötigt wird. Der erste Schritt besteht darin, dass Sie das Bild in Graustufen darstellen, und zwar über „Bild > Anpassen > Sättigung verringern“ – nicht über eine echte Modusänderungen in Graustufen!





2 Rasterung

Das comic-typische Raster besteht aus Punkten gleicher Größe. Um diese zu erhalten, erzeugen Sie eine Auswahl – hier der Hautfarbe –, legen eine neue Ebene an und füllen die Auswahl mit einem geeigneten Grauton (links). Nach Aufrufen des Dialogs für „Farbraster“ setzen Sie alle vier Kanäle auf denselben Rasterwinkel von 45 Grad (Mitte). Je dunkler das Grau, um so größer werden die Rasterpunkte. Um das Raster einzufärben, sparen wir uns alle mühsamen Farbkorrektur-Eingriffe: Erzeugen Sie eine neue Ebene, die Sie direkt mit der gewünschten Farbe füllen. Doppelklicken auf den Thumbnail der Ebene in der Ebenen-Palette öffnet das Feld „Ebenenstil“. Dort schieben Sie unten bei „Farbbereich“ den Weißpunktregler für „Darunter liegende Ebene“ nach links. Die Füllfarbe ist danach nur noch über den schwarzen Rasterpunkten zu sehen. Eine gleichwertige Alternative: Wenden Sie den Ebenenstil „Farbüberlagerung“ im Modus „Aufhellen“ auf die Rasterpunkt-Ebene an.

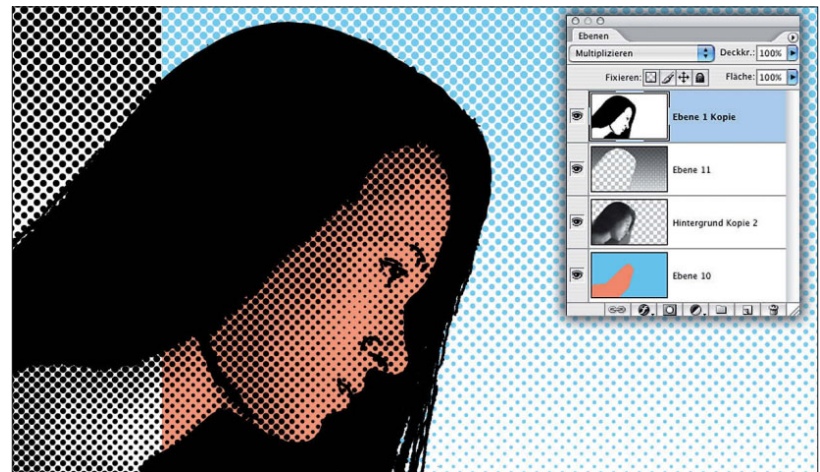
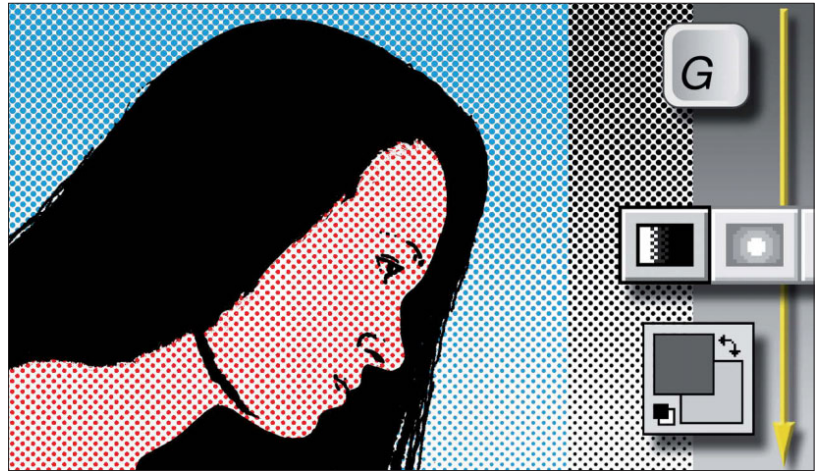


3 Stempel-Filter für Konturen

Legen Sie eine neue, multiplizierende Ebene an und zeichnen Sie Konturen und Details mit schwarzem Pinsel (Edition DOCMA Band 11, Seite 43 ff.). Wenn Sie sich das nicht zutrauen, versuchen Sie es mit dem Zeichenfilter „Stempel“ bei Schwarz und Weiß als Vorder- und Hintergrundfarbe (rechts).

4 Hintergrundverlauf

Bei Verwendung des Stempel-Filters sollten Sie Bereiche, die nicht Ihren Vorstellungen entsprechen, manuell retuschieren. Da die Größe eines Rasterpunktes immer von dem Grauwert innerhalb seines „Einzugsbereichs“ abhängt, können Sie auf diese Weise natürlich alle Graustufen umsetzen. Vermeiden Sie reines Schwarz und Weiß. Der vertikale lineare Verlauf (rechts) reicht von Dunkel- zu Hellgrau. Nach der Rasterung erhalten Sie daher oben größere, unten kleinere Punkte. Die Fläche des Verlaufs entspricht dem zuvor weißen Hintergrund, der per Zauberstab selektiert wurde. In der beschriebenen Weise (Abbildung 2) färben Sie das Raster blau ein.



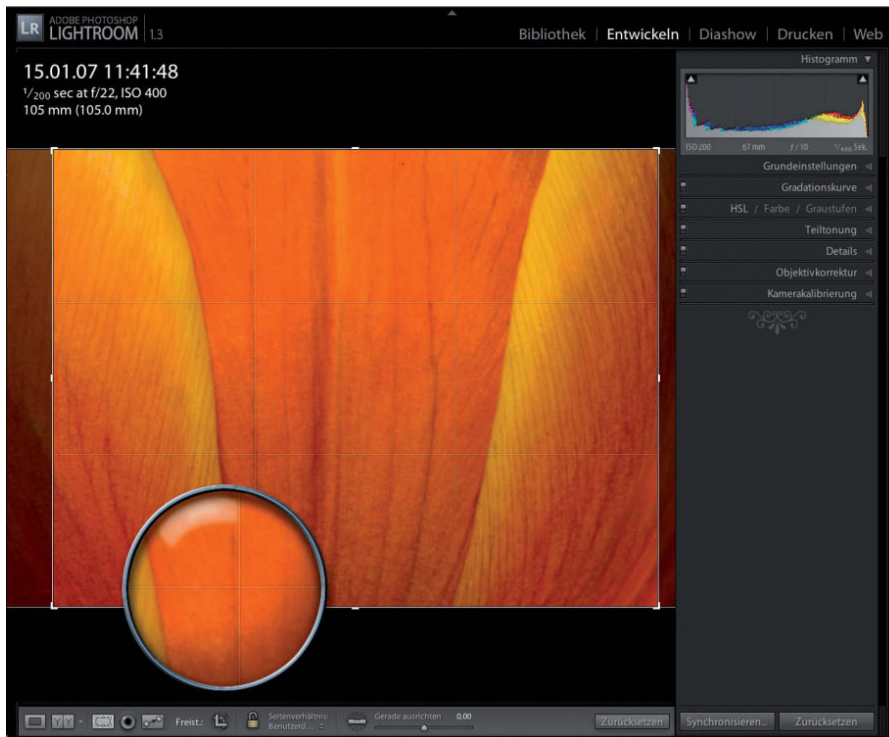
5 Graustufenraster, Farbflächen

Möchten Sie Farbflächen nicht mit einer Rasterfarbe auf weißem Grund darstellen, sondern unterschiedliche Helligkeiten des Ausgangsfotos übernehmen, so wenden Sie den Filter „Farbraster“ direkt auf das Graustufenbild an – genauer: auf das entsättigte Farbbild. In Abhängigkeit von Ihren gestalterischen Absichten können Sie das nun so belassen (links) oder das Raster als Helligkeitsmodulation einer Farbe verwenden. Dazu setzen Sie die gerasterte Ebene auf den Modus „Multiplizieren“ und füllen auf einer neuen Ebene darunter die Flächen mit den entsprechenden Farben. Die Verlaufs-Ebene erhielt hier den Modus „Negativ multiplizieren“.

Lightroom-Tipps

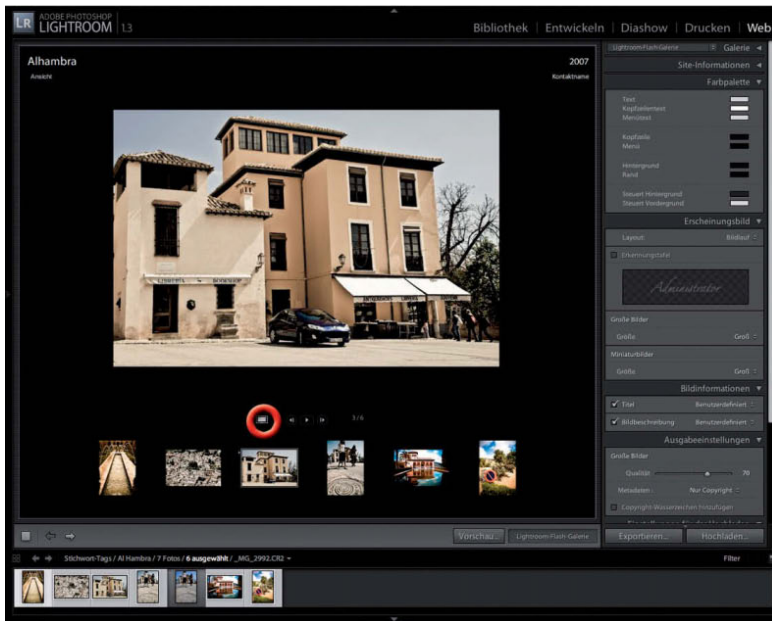
Lightroom ist fast noch besser als Adobe Bridge dazu geeignet, produktiven Fotografen Verwaltungszeit zu ersparen. Aus diesem Grund haben wir hier einige Tipps zusammengetragen, mit denen Sie Ihre Bildverwaltung erheblich beschleunigen.

| **Christoph Künne**



Drittelregel beim Beschnitt

Wer den theoretischen Ansatz nicht kennt, ein Bild horizontal und vertikal in drei Bereiche zu teilen, um die Bildkomposition zu verbessern, der hat aber in der Regel zumindest schon einmal die mit dieser Idee gekoppelte Aufteilung des Suchers in neun Flächen gesehen. Im Lightroom legt das Beschneidungswerkzeug, das Sie im Bereich „Develop“ unter „Crop & Straighten“ finden, während der Anpassung des Beschnittbereichs feine Linien über Ihr Bild, so dass Sie es damit nachträglich präzise im Hinblick auf seine Proportionen ausrichten können.

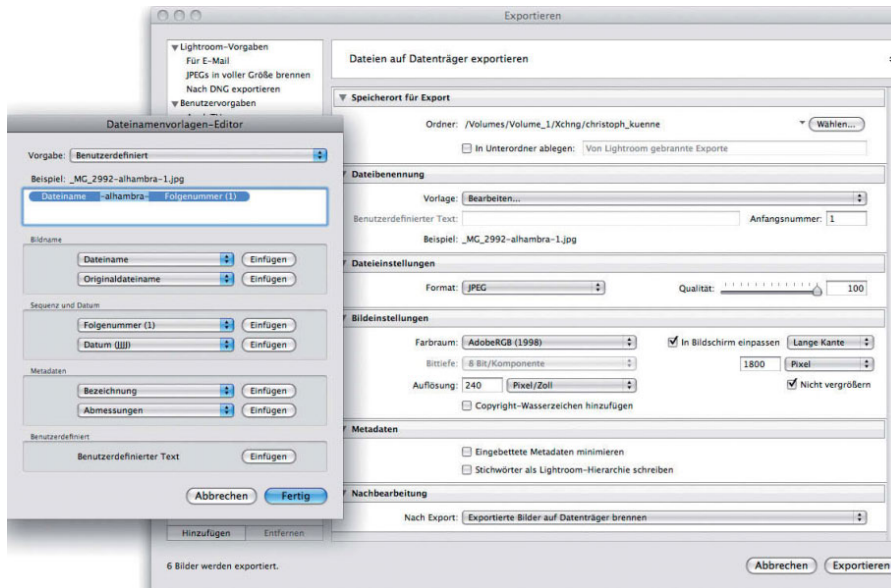


Webseiten Live-Preview

Die Gestaltung von Fotogalerie-Webseiten ist mit Lightroom außergewöhnlich komfortabel und im Ergebnis für so eine Schnellproduktion recht eindrucksvoll. Im Panel auf der rechten Seite wählen Sie zunächst ganz oben aus, ob es eine HTML- oder eine Flash-Galerie werden soll. Danach können Sie unter den „Custom Settings“ – soweit es das Template erlaubt – eigene Einstellungen vornehmen. Die Beschriftung der Bilder konfigurieren Sie weiter unten. Das Besondere an dieser Funktion in Lightroom besteht nun darin, dass Sie im mittleren Bereich des Fensters eine Live-Vorschau Ihrer Webseite sehen. Sie können dort auch schon die interaktiven Möglichkeiten des Ergebnisses austesten, indem Sie auf die Buttons klicken und so zum Beispiel die Diaschau ablaufen lassen. Ein Geheimtipp im Flash-Layout ist der kleine Vollansichtsschalter links neben den Navigationsbuttons der Seite. Hiermit sehen Sie eine Diaschau, bei der die untere Leiste ausgeblendet wird und die Bilder größer dargestellt werden.

Integrierte DNG-Umwandlung

Wer schon mit mehreren Digitalkameras gearbeitet hat, kennt das Problem der bisweilen sehr speziellen Raw-Dateiformate. Mit Adobe Lightroom wandeln Sie Ihre Raw-Dateien auf Wunsch schon beim Import in DNGs, also in standardisierte Raws um. Sie müssen dazu nur die entsprechende Option im Import-Dialog aus der Liste auswählen. Im Gegensatz zur „normalen“ Umwandlung mit der Software Adobe Raw-Converter haben Sie aber keine weiteren Parametereinstellungen.



Fotos exportieren

Viele Lightroom-Anwender verwalten mit dem Programm alle ihre digital aufgenommenen Fotos. Damit ersparen sie es sich zwar, die Bilder nach einem selbstkonstruierten Schema auf der Festplatte abzulegen, doch ist es auch schwierig, bestimmte Bilder nur auf Systemebene wiederzufinden, wenn man sie weitergeben will oder in anderen Programmen verarbeiten möchte. Aus diesem Grund gibt es in Lightroom eine Bild-export-Funktion, mit der sich ausgesuchte Dateien – inklusive der angewandten Lightroom-Einstellungen – als JPEGs, TIFFs oder als Photo-

shop-Dateien auslagern lassen. Neben dem Format legen Sie in dem Export-Dialog auch das Speicherziel, den Dateinamen, den RGB-Farbraum (CMYK beherrscht das Programm nicht) und sofern möglich Qualitätseinstellungen fest. Zum Abschluss können Sie sich die Daten auf Systemebene anzeigen lassen, davon automatisch eine (Archiv)-CD brennen oder sie gleich in Photoshop öffnen. Darüber hinaus besteht auch die Option, die Daten als DNG zu sichern, allerdings steht zu befürchten, da dies mit allen Ausgangsformaten funktioniert, dass sich anschließend keine echten Rohdaten im DNG-Container befinden.

Bildergrößen bestimmen

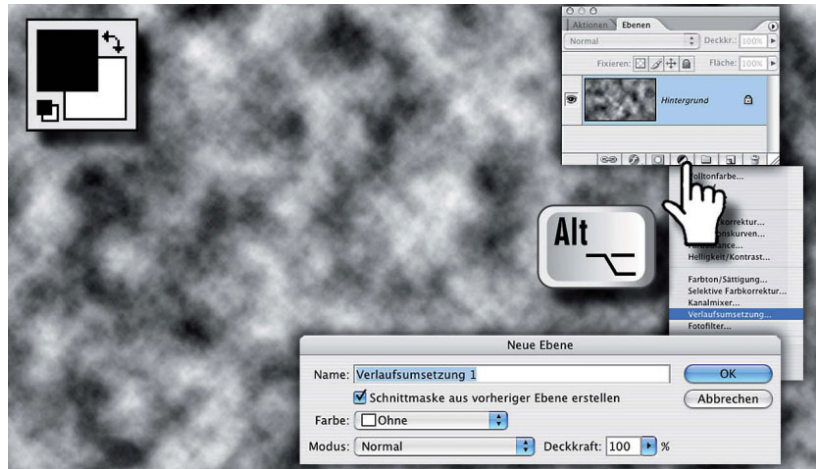
Beim Export von Fotos können Sie die Größen auf Wunsch selbst vorgeben. Sie finden dazu im Export-Dialog den Schalter „Constrain Size“. Nachdem der angeklickt ist, haben Sie die Möglichkeit, Bildhöhe und Bildbreite zu begrenzen. Geben Sie hier an beiden Stellen „2.000“ ein, bekommen Sie kein quadratisches Bild, sondern die Kantenlängen haben dann maximal 2.000 Pixel auf jeder Seite. So lassen sich Hoch- und Querformatbilder in einem Durchgang passend beschneiden.

Camouflage-Muster

Bei aller Abneigung gegen Militärisches: Es ist durchaus spannend herauszufuttern, wie man ein Tarnmuster gestaltet. | **Doc Baumann**

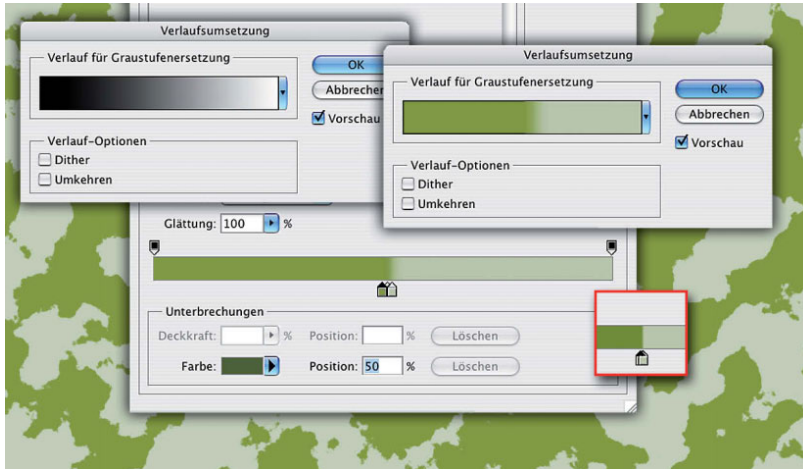
Willi aus Jena möchte für ein Projekt ein Camouflage-Muster generieren und fragt an, ob es dafür ein Plug-in gibt: „In Photoshop selbst lässt sich so was ja offensichtlich nicht direkt herstellen, jedenfalls ist mir das auch nach längerem Experimentieren nicht gelungen, und ich kenne mich eigentlich mit dem Programm recht gut aus. Könnt Ihr mir weiterhelfen?“

Aber sicher! Für Windows-User gibt es dafür ein Freeware-Plug-in: <http://www.pluginworld.com/pluginphp?directory=adobe&software=photoshop&plugin=249&plug=camouflage>. Für Mac OS haben wir zwar keines finden können, aber es ist ja ohnehin viel interessanter, mit Photoshop selbst zu entsprechenden Ergebnissen zu gelangen. Die Farbverteilung jeder Ebene bleibt dabei frei bearbeitbar.



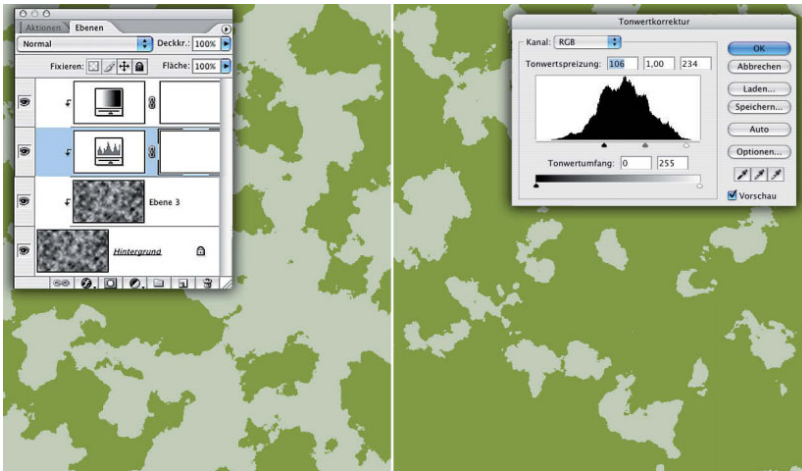
1 Wolken-Filter

Wieder einmal – wie bei so vielen Mustern und Strukturen, die wir nachahmen wollen – steht am Anfang der Einsatz des Rendering-Filters „Wolken“ mit Schwarz und Weiß als Vorder- und Hintergrundfarbe. Obwohl das vom Programmieren her sicherlich nicht aufwendig wäre, wie das Beispiel von Plug-ins zeigt, bietet Photoshop leider noch immer keine Option zur freien Skalierung dieser fraktalen Störungen. Um sie also klein zu kriegen, müssen Sie eine größer angelegte Arbeitsfläche nach der Filteranwendung skalieren – lästig! Duplizieren Sie die Hintergrundebene und weisen Sie ihr eine als Schnittmaske gruppierte Einstellungsebene vom Typ „Verlaufsumsetzung“ zu.



2 Einstellung: Verlaufsumsetzung

Die „Verlaufsumsetzung“ setzt die Helligkeitsstufen der aktiven Auswahl oder Ebene in die Positionen eines Verlaufs um, daher ist die Anwendung auf Graustufen am leichtesten nachzuvollziehen. Beim Öffnen – ob aus „Bild > Anpassen“ oder als Einstellungsebene – wird zunächst der aktuelle Verlauf eingeblendet, meist der zwischen Vorder- und Hintergrundfarbe. Klicken auf diesen Balken öffnet den Einstellungsdialog für „Verläufe bearbeiten“, Klicken auf eine der Farbpositionsmasken unterhalb des Balkens öffnet den Farbwähler. Wählen Sie zwei Farben – hier ein mittleres und helles, schwach gesättigtes Grün – und schieben Sie die beiden Regler in der Mitte des Balkens zusammen.

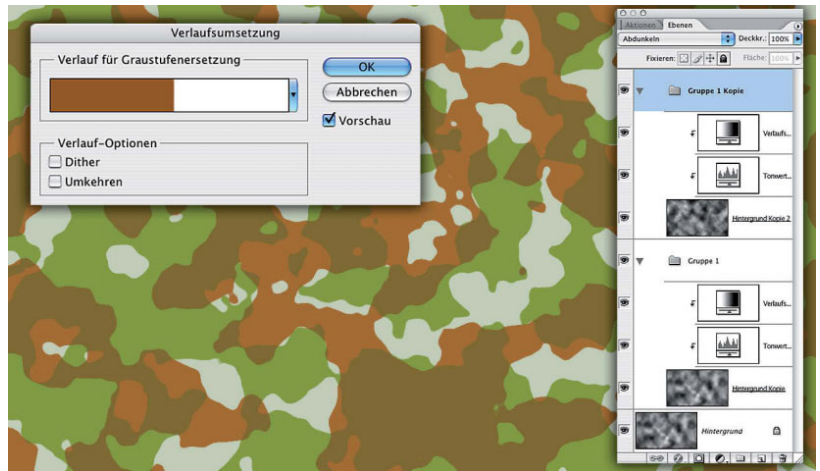
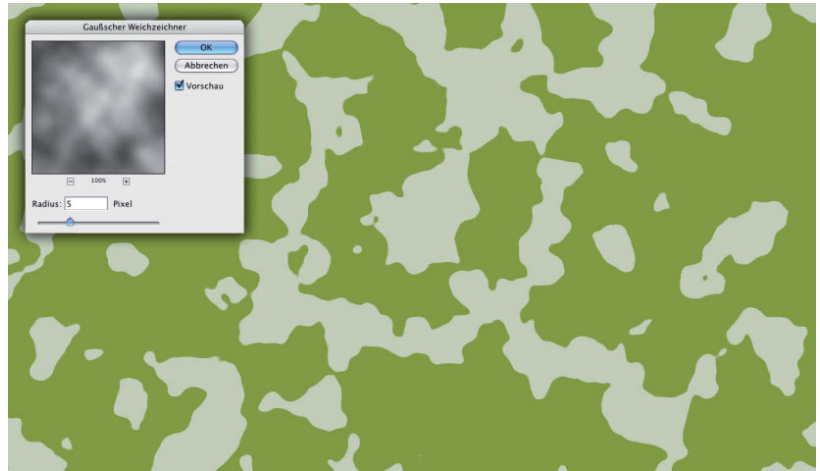


3 Einstellung: Tonwertkorrektur

Die Helligkeitswerte der beeinflussten Ebene werden durch den Verlauf ersetzt. Sind Sie mit den Farben nicht einverstanden, reicht ein Klick auf die Einstellungsebene „Verlaufsumsetzung“, um sie zu ändern. Erzeugen Sie darunter eine weitere gruppierte Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“ oder „Gradientskurven“. Indem Sie hier die Schwarz- und Weißpunktregler der Tonwertspreizung verschieben, haben Sie direkten Einfluss auf die Flächenausdehnung der beiden Farben. Eine andere, aber etwas aufwendigere Möglichkeit hierzu wäre das Verschieben der beiden Farbpositionsmarken der Verlaufsumsetzung unter „Verläufe bearbeiten“.

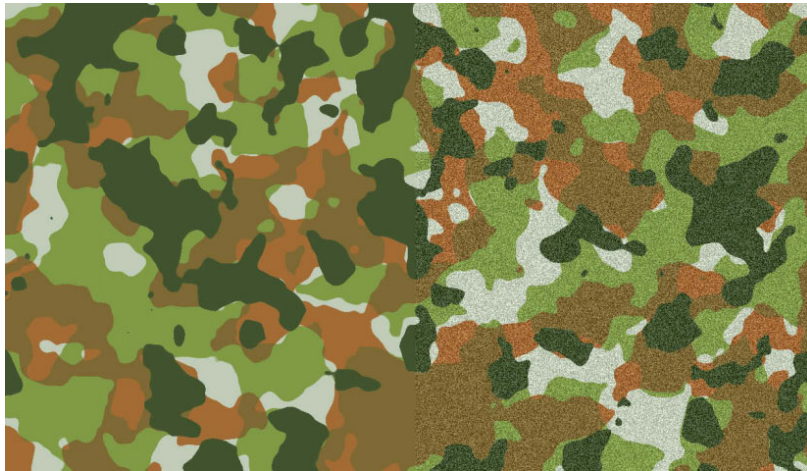
4 Gaußscher Weichzeichner

Da die beiden Farbflächen in Abbildung 3 an ihren Rändern noch etwas zerrupft und unregelmäßig aussehen, was einem üblichen Camouflage-Muster nicht entspricht, sollen sie im nächsten Arbeitsgang geglättet werden. Dazu reicht ein einfacher Eingriff: Wenden Sie auf die Wolken-Ebene den „Gaußschen Weichzeichner“ an. Je höher Sie seinen Radius einstellen, um so glatter und abgerundeter werden die in Farbflächen umgesetzten Formen. Der hier benutzte Wert ist 5 Pixel. (Sie könnten übrigens alternativ bei den folgenden Schritten auch den Wolkenfilter mit der Ebenenfarbe und Weiß einsetzen, wären dann aber weniger flexibel bei der Steuerung der Ergebnisse.)



5 Neue Farbe mit neuer Gruppe

Gruppieren Sie die drei Ebenen (Wolken-Ebene und ihre beiden Einstellungsebenen) zur „Gruppe 1“ und duplizieren Sie die Gruppe über den entsprechenden Befehl im Menü der Ebenenpalette. Setzen Sie die neu entstandene „Gruppe 1 Kopie“ auf den Modus „Abdunkeln“. Wenden Sie auf die Wolken-Ebene der neuen Gruppe erneut den Wolken-Filter an beziehungsweise setzen Sie abermals verkleinerte Wolken (vgl. Abbildung 1) dort ein. In Ihrer Einstellungsebene „Verlaufsumsetzung“ wählen Sie eine neue Farbe (Braun) und Weiß; Weiß wirkt sich als Bestandteil der Verlaufsumsetzung beim Ebenen-Modus „Abdunkeln“ nicht sichtbar auf die darunterliegenden Ebenen aus.



6 Dritte Ebene, Störungen-Filter

Die vorausgehende Zusammenfassung der Wolken-Ebenen mit ihren Einstellungsebenen hat den Vorzug, dass sich die so entstandenen Gruppen einfach komplett duplizieren lassen. Wiederholen Sie den Vorgang aus Schritt 5 und fügen Sie neue Wolkenformen sowie über die Einstellungsebene „Verlaufumsetzung“ eine dritte Farbe hinzu. Das Ergebnis entspricht nun einem Camouflage-Muster – davon gibt es übrigens abhängig von Nation und Umweltbedingungen, unter denen die Tarnung funktionieren soll, viele Varianten. Damit das Ergebnis nicht zu glatt wirkt, wenden Sie den Störungsfilter „Störungen hinzufügen“ an (rechte Bildhälfte, Wert 20).

7 Muster auf Stoff

Wollen Sie das Muster auf einen Stoff mit Schatten und Faltung auftragen, so verwenden Sie eine gleich große Graustufendatei davon zum einen als Matrix für den „Versetzen“-Filter, zum anderen überlagern Sie damit das so verzerrte Muster zweimal: Einmal im Modus „Linear nachbelichten“ bei gleichzeitigem weichem Ausblenden heller Pixel unter „Ebenenstil“, auf der zweiten Ebene mit „Negativ Multiplizieren“ bei Ausblenden dunkler Bereiche. Eine ausführliche Beschreibung der Oberflächengestaltung durch „Versetzen“ finden Sie in DOCMA 14 ab Seite 14. Doppelte Überlagerung führt zu besser steuerbaren Ergebnissen als „Hartes Licht“ oder „Luminanz“ mit nur einer Ebene.

Kinnkorrektur

In der harten Wirklichkeit ist es recht mühsam, ein Doppelkinn wegzubekommen – am Monitor bereitet es deutlich weniger Mühe. | **Doc Baumann**

Eine Anfrage zum Thema Gesichtsrretusche erreichte uns von Hannes Eder aus Österreich: „Hallo Doc! Ich habe folgendes Problem: Bei diesem Porträt würde ich der Dame gerne das Doppelkinn entfernen, zumindest zum Teil. Ich habe schon mit dem ‚Verflüssigen‘-Filter gearbeitet, aber er wirkte nicht so recht exakt. Gibt es noch eine andere Möglichkeit der Korrektur?“

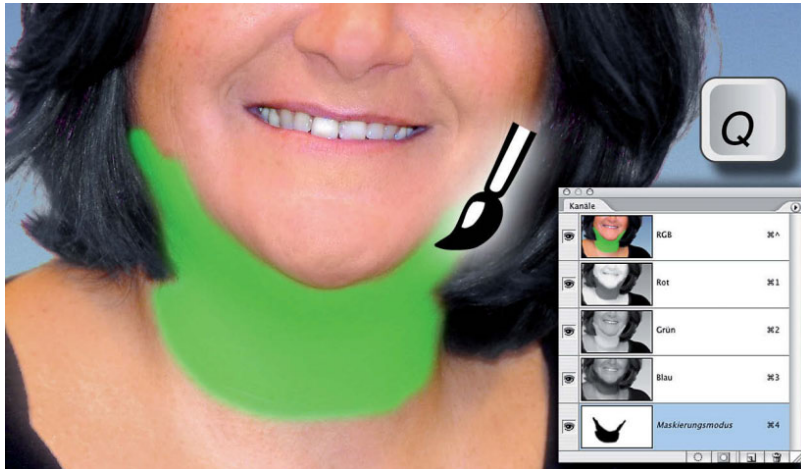
Der Einsatz von „Verflüssigen“ ist schon genau der richtige Weg – zwar ginge es notfalls auch mit Filtern wie „Distorsion“ oder „Wölben“, aber dort ist die Steuerung zu ungenau für gute Ergebnisse. Wenn Sie für solche Zwecke den „Verflüssigen“-Filter anwenden, müssen Sie zum einen eine Maske anlegen und zum anderen auf die Werkzeugführung des „Zusammenziehen“-Tools achten.

Aber nicht alles, was man mit Photoshop machen kann, sollte man wirklich tun – bewahren Sie die Individualität eines Gesichts.



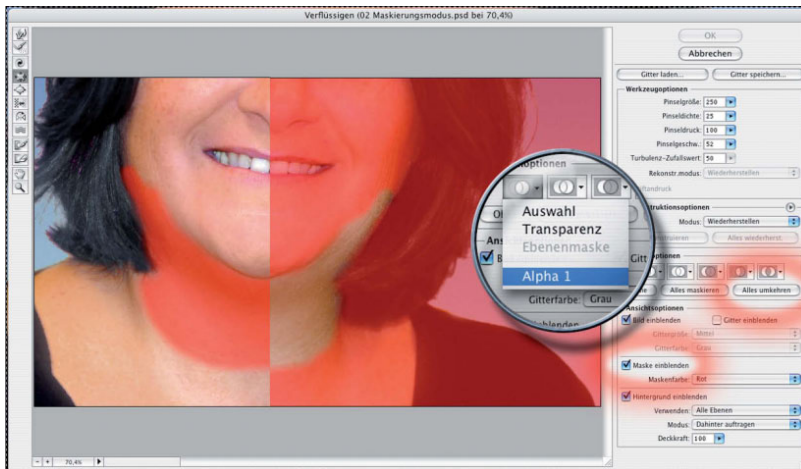
1 Ausgangsfoto

So sieht die Problemzone des Fotos aus, das uns Hannes Eder geschickt hatte. Zugegeben, ein sich andeutendes Doppelkinn ist nicht gerade ein sehnsüchtig erträumtes Merkmal für ein Cover-Model (wenn es nicht gerade von einer gewissen Hautpflegefirma unter Vertrag genommen wurde, die in letzter Zeit mit etwas fülligeren Damen wirbt). Dennoch sollten Bildbearbeiter immer ihre Verantwortung gegenüber Betrachtern und Porträtiertem im Kopf haben und sich nicht zu stark an ästhetischen Idealen orientieren; wir leben nun mal in dieser Welt und nicht in einer der platonischen Ideen. Wenn jedoch die/der Abgebildete selbst mit solchen Wünschen kommt – was will man machen?



2 Maskierungsmodus

Für den folgenden Eingriff in Photoshops „Verflüssigen“-Filter benötigen Sie eine Maske. Es ist sehr viel einfacher, diese zum Beispiel im Maskierungsmodus vorzubereiten (rechts unten in der Kanäle-Palette) als im „Verflüssigen“-Dialog, da dort zum Beispiel unterschiedlich weiche Randzonen kaum zu realisieren sind. Die Maskenfarbe wurde hier wegen der leichteren Unterscheidbarkeit zur rötlichen Hautfarbe von Rot auf Grün gesetzt. Am besten sichern Sie die Maske aus dem Maskierungsmodus in einem neuen Alphakanal; zwar erkennt „Verflüssigen“ auch eine vorhandene Auswahl und behandelt sie als Maske, zeigt in diesem Fall aber nur den Auswahlbereich im Vorschaufeld an.

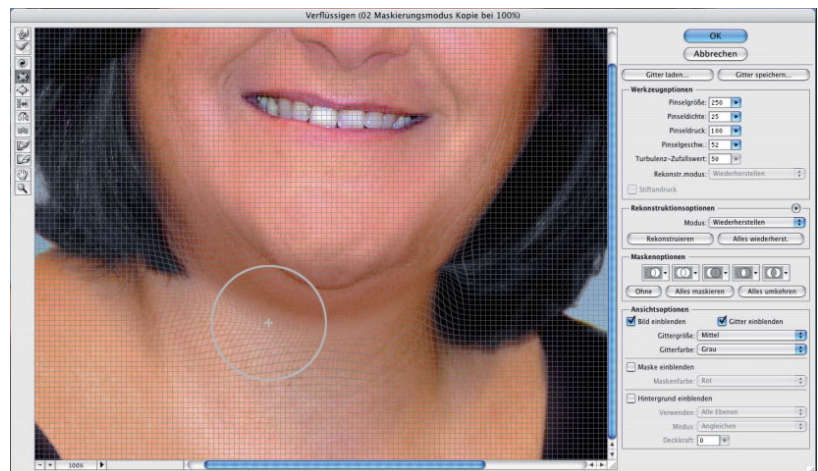
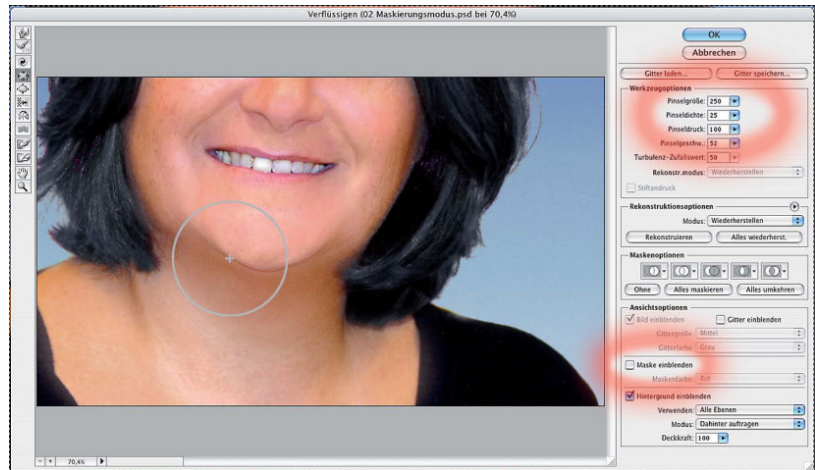


3 Maskenansicht in „Verflüssigen“

In der „Verflüssigen“-Vorschau (links im Dialogfeld) wird die Maske als Überlagerung in wählbarer Maskenfarbe angezeigt; Photoshop verwendet an dieser Stelle dafür den Begriff „Fixierung“, da die Maske geschützte Pixel vor einer Verlagerung bewahrt. Der vorbereitete Alphakanal lässt sich im Menü des Maskenbereichs laden (Lupe). Da es leichter ist, den freigegebenen Teil zu malen als die Maske (links), musste diese zunächst mit dem Befehl „Alles umkehren“ invertiert werden (ganz rechts). Anschließend empfiehlt es sich, die Fixierungsmaske auszublenden, da sie bei der Arbeit stört (rechte Hälfte des Vorschaufensters). Notfalls können Sie sie hier direkt malen, erweitern oder radieren.

4 Werkzeug anwenden

Wählen Sie im „Verflüssigen“-Dialog aus der Werkzeugleiste auf der linken Seite das vierte Tool von oben, es trägt den Namen „Zusammenziehen-Werkzeug“. Seine Wirkung entspricht ungefähr der des Verzerrungsfilters „Distorsion“ mit positiven Werten. Blenden Sie, wie bereits erwähnt, die Maske aus, den Befehl dazu finden Sie rechts unten. Wählen Sie eine relativ hohe „Pinselgröße“ (hier 250) und eine niedrige „Pinseldichte“ (25); dieser Wert lässt sich etwa mit „Wirkungsstärke“ umschreiben (Einstellungen rechts oben). Ganz wichtig ist nun, dass Sie den Mittelpunkt des Werkzeugs ungefähr entlang der Maskenkante führen, um zu einem brauchbaren Ergebnis zu gelangen.



5 Falsche Werkzeugposition

Führen Sie das „Zusammenziehen-Werkzeug“ stattdessen mit seinem gesamten Durchmesser über den Bereich, der schrumpfen soll, entsteht nicht die gewünschte Zurückdrängung der Zone unterhalb des Kinns, sondern Sie graben dort eine Furche ein. Das ist besonders deutlich zu erkennen, wenn Sie die Option „Gitter einblenden“ aktivieren. Nutzen Sie dagegen nur die untere Hälfte der Wirkungsfläche des Werkzeugs, so liegt dessen zentraler Bereich mit der ausgeprägtesten Stärke direkt an der – weichen – Maskenkante und beeinflusst diesen somit am stärksten durch das Zusammenziehen der Pixel.



6 Schatten hinzufügen

Obwohl das Zusammenziehen der Kinnpartie dank des „Verflüssigens“ bereits zu einem brauchbaren Ergebnis geführt hat, empfiehlt sich ein weiterer Eingriff. Da diese Zone nach der Korrektur eine stärkere Vertiefung aufwies, läge er weiter hinten und würde damit weniger Licht erhalten, erschiene also dunkler. Diesen stärkeren Schatten fügen Sie hinzu, indem Sie eine neue Ebene anlegen und dort die Auswahl aus dem noch vorhandenen Alpha-kanal laden. Setzen Sie die Ebene auf „Linear nachbelichten“. Malen Sie dort mit großem, weichem Pinsel bei 5 % Deckkraft mit der dunkelsten, per Pipette aufgenommenen Farbe, die Sie im Gesicht vorfinden. Passen Sie die Ebenen-Deckkraft an.



7 Übertriebener Eingriff

Denken Sie immer daran, dass Sie lediglich eine dezente Korrektur vornehmen und die abgebildete Person nicht zu einem ganz neuen, schlimmstenfalls kaum wiedererkennbaren Menschen umgestalten wollen. Es wäre also nicht angemessen – wo man doch gerade schon mal daran arbeitet und daher die virtuelle Schönheitsoperation auch noch ein paar Schritte weitertreiben könnte – nun die komplette Kinn- oder gar Gesichtsform umzumodellieren. Die Grenze zwischen Korrektur einerseits und eigenmächtiger Gestaltung durch Angleichung an ästhetische Ideale andererseits, die allzu schnell den Respekt vor der wiedergegebenen Person hintanstellt, ist leicht überschritten.

ab Photoshop CS3



Photoshop CS3 Tipps

Ein Update ist nur so gut, wie die zusätzlichen Möglichkeiten, die es mitbringt. Wir haben Ihnen auf den folgenden Seiten Tipps und Tricks zusammengestellt, mit denen Sie die Neuerungen von Photoshop CS3 sofort produktiv nutzen können. | **Christoph Künne**

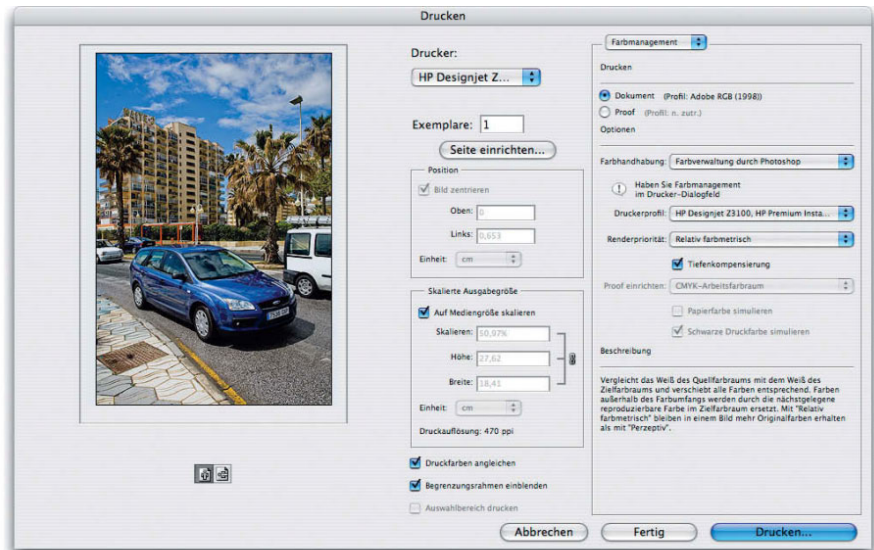


Maximierter Bildmodus

Zu den drei F's von Photoshop hat sich ein viertes gesellt. Zuvor konnte man durch Drücken der F-Taste zwischen Normalansicht, der Bilddarstellung von grauem Hintergrund und dem Vollbildmodus vor schwarzem Hintergrund ohne Einblendung der Menüleiste wechseln. Nun ist der maximierte Bildmodus hinzugekommen, bei dem Sie das Bild vor grauem Hintergrund, aber – im Fall dass es größer als die Bildschirmauflösung ist – mit eingeblendeten Bildlaufleisten sehen. Zuvor musste man das Bild in solchen Fällen mit gehaltener Leertaste im Handmodus verschieben.

Druckdialog

Endlich haben sich die Entwickler von der Unterscheidung in „Drucken“ und „Drucken mit Vorschau“ verabschiedet und stattdessen wieder einen einzigen Dialog eingeführt. Der zeigt nun eine ansehnlich große Vorschau, die sich zudem verändert, wenn man im Farbmanagement das Druckerprofil oder die Renderpriorität austauscht. Insgesamt geht es viel aufgeräumter zu als in den Vorversionen. Das zeigt sich besonders auf der rechten Dialogseite, bei Wechsel zwischen „Farbmanagement“ und „Ausgabe“. Mit dem neuen Dialog wird das Drucken erheblich einfacher und die Chance, Fehler im Vorfeld zu vermeiden, steigt deutlich.



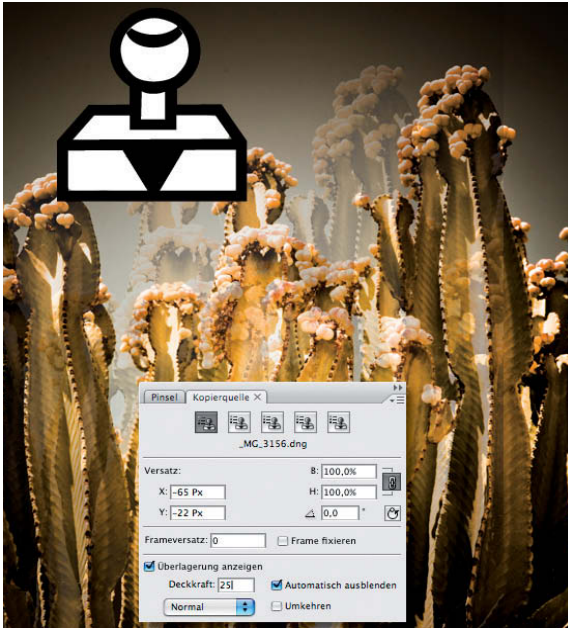
DigitalSHOPv2



DigitalAIRProv2

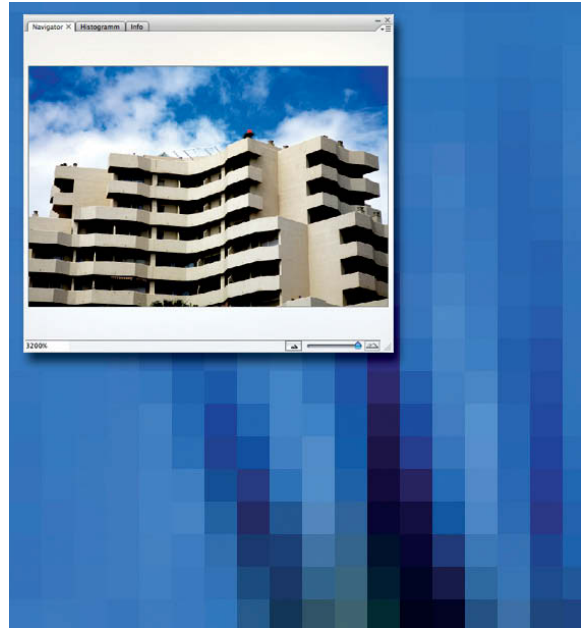
Alte Plug-ins auf Intel-Macs

Wer Photoshop CS3 auf einem Intel-Mac betreibt, darf sich nicht wundern, wenn dort seine Plug-ins nicht mehr funktionieren. Im Gegensatz zur Arbeit mit CS2 kommt CS3 ohne die virtuelle PowerPC-Umgebungssimulation „Rosetta“ aus. Photoshop CS3 läuft nativ auf der Intel-Hardware und benötigt Plug-in-Versionen, die dies auch tun. Alle größten Plug-in-Anbieter werden in den kommenden Monaten sicherlich Updates für ihre Produkte anbieten, wer jedoch mit alten Tools oder solchen arbeitet, deren Anbieter es nicht mehr gibt, wird wohl zukünftig auf seine gewohnten Helferlein verzichten müssen. In der Windows-Welt kann es mit dem neuen Windows Vista unter Umständen ebenfalls zu Problemen kommen, doch dürfte hier eher die Stabilität Sorge bereiten, als dass die Plug-ins gänzlich den Dienst verweigern wie am Intel-Mac.



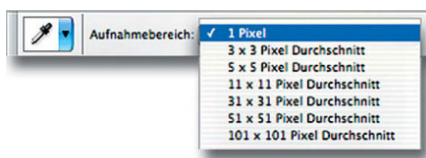
Voransicht beim Stempeln

Wie zuvor nur im Filterdialog „Fluchtpunkt“ möglich, lässt sich nun auch das normale Stempelwerkzeug mit Voransicht einsetzen. Zum Aktivieren der Option klicken Sie einfach auf die Checkbox „Überlagerung anzeigen“ in der neuen Palette „Kopierquelle“. Die Darstellung der Überlagerung können Sie nach Wunsch abstimmen: Es gibt eine Deckkraftsteuerung, vier Verrechnungsmodi sowie eine Option zur Negativdarstellung. Wenn Sie den Schalter „Automatisch ausblenden“ anklicken, sehen Sie die Überlagerung nur, bis Sie anfangen mit dem Stempel zu arbeiten, ansonsten bleibt sie immer sichtbar.



Zoom bis 3200%

Wer hätte nicht schon einmal davon geträumt, jedes Pixel eines Fotos 32-fach vergrößert zu sehen? Spaß beiseite – die verbesserte Zoom-Funktion braucht man sicher nicht jeden Tag, dennoch werden viele Anwender, die bei der Bearbeitung von Vorlagen auf höchste Präzision achten müssen, sehr dankbar dafür sein. Alle anderen sollten ihre Bilder aber weiterhin zur Kontrolle in der 100 %-Ansicht betrachten, wo sie die enthaltenen Pixel in der 1:1-Darstellung sehen können. Das vermeidet Fehler in der Monitoranzeige.



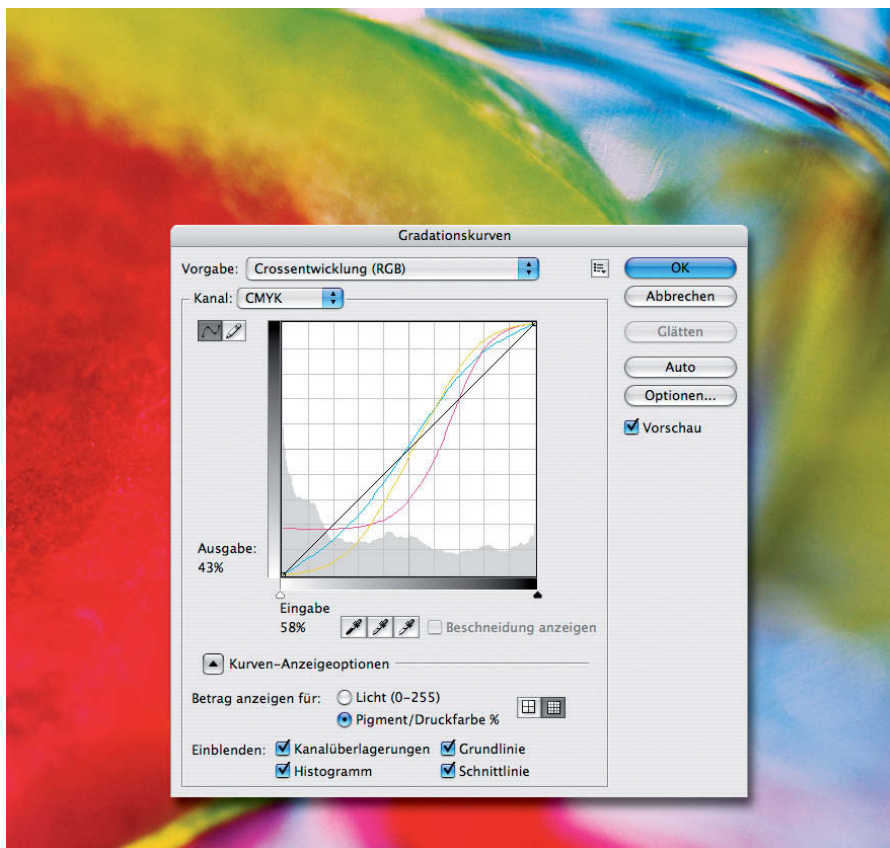
Größere Pipetten

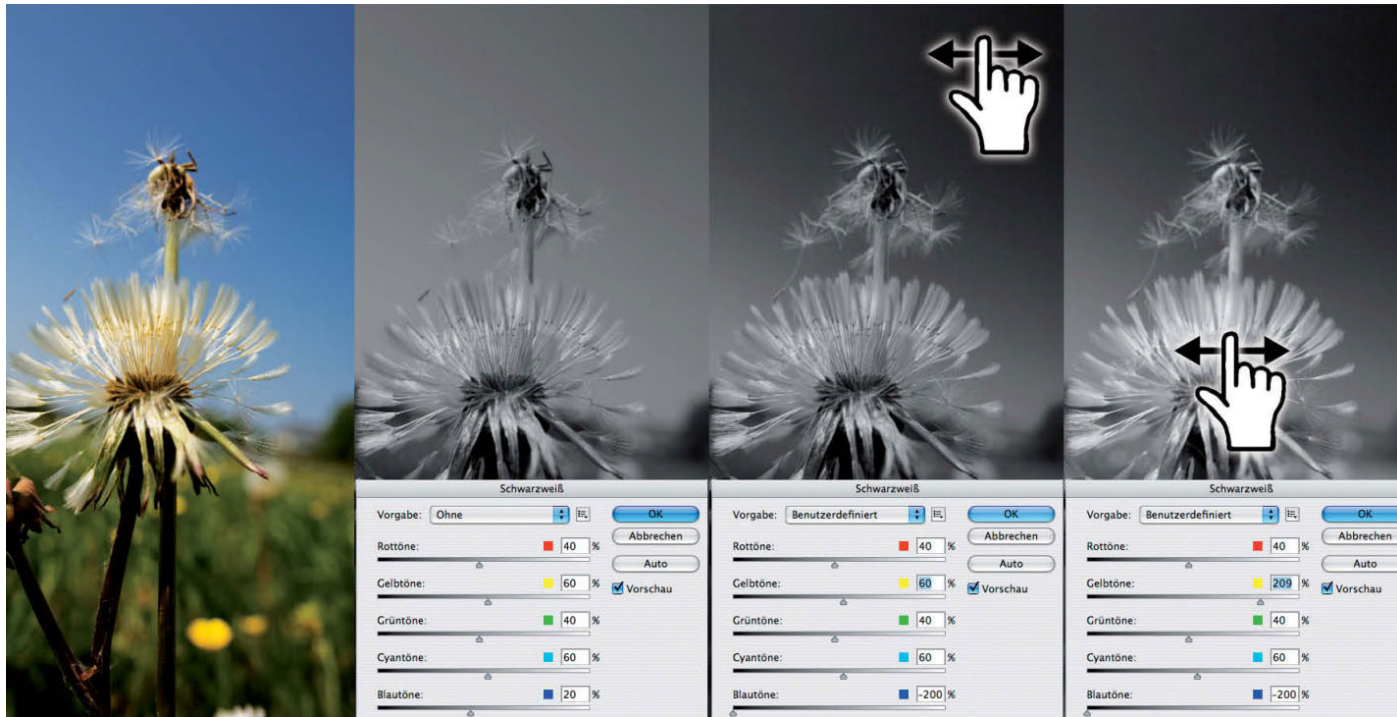
Wer oftmals Durchschnittsfarben von ganzen Bildbereichen ermitteln muss, wird die neuen Aufnahmebereichsgrößen zu schätzen wissen. Statt einem, drei und fünf Pixeln sind nun elf, 31, 51 und 101 Pixel große Pipettenspitzen hinzugekommen.

Gradationskurven-darstellung

Im ersten Moment erinnert der überarbeitete Gradationskurvendialog an die überladenen Funktionen, wie man sie aus verschiedenen anderen Bildbearbeitungsprogrammen kennt. Bei genauerem Hinsehen zeigt sich jedoch der Nutzen. So sieht man nun im Kurvenfeld eine Histogrammdarstellung der Tonwerte. Diese bezieht sich übrigens nicht zwingend auf das ganze Bild, sondern nur auf die aktuell aktivierte Ebene. Hat man die Kurven der Farbkanäle einzeln verändert, sieht man sie nun zusätzlich zum Graphen der Helligkeitskurve. Neu hinzugekommen ist auch „Vorgabe“ am oberen Rand des Dialogs, auf die man nun einfacher als zuvor über den „Laden“-Dialog zugreift, sowie der „Beschnittung anzeigen“-Schalter, mit dem man sich Zeichnungsverluste darstellen

lassen kann. Ein Klick auf das kleine Dreieck vor „Kurven-Anzeigeoptionen“ verlängert den Dialog um einen Einstellungsbereich. Hier können Sie bei Bedarf die Darstellung der Kurven Ihren Vorstellungen anpassen, also zum Beispiel die Histogrammeinblendung abschalten. Ferner finden Sie hier einen Umschalter für die Gitternetzdarstellung von Viertel- auf Zehntelschritte sowie die Wahlmöglichkeit, ob die Werte als Helligkeitsstufen im 8-Bit-Modus (0-255) oder in Prozentangaben angezeigt werden. Während Fotografen meist die 8-Bit-Angabe der Werte in der Gradationskurve vorziehen, orientieren sich Druckvorstufler lieber an Prozentwerten, dass sich diese Einteilung besser mit der Einstellung von Druckfarbe deckt.



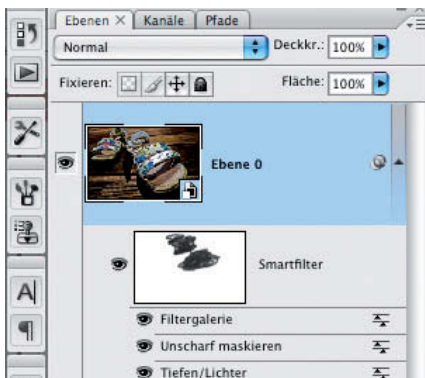
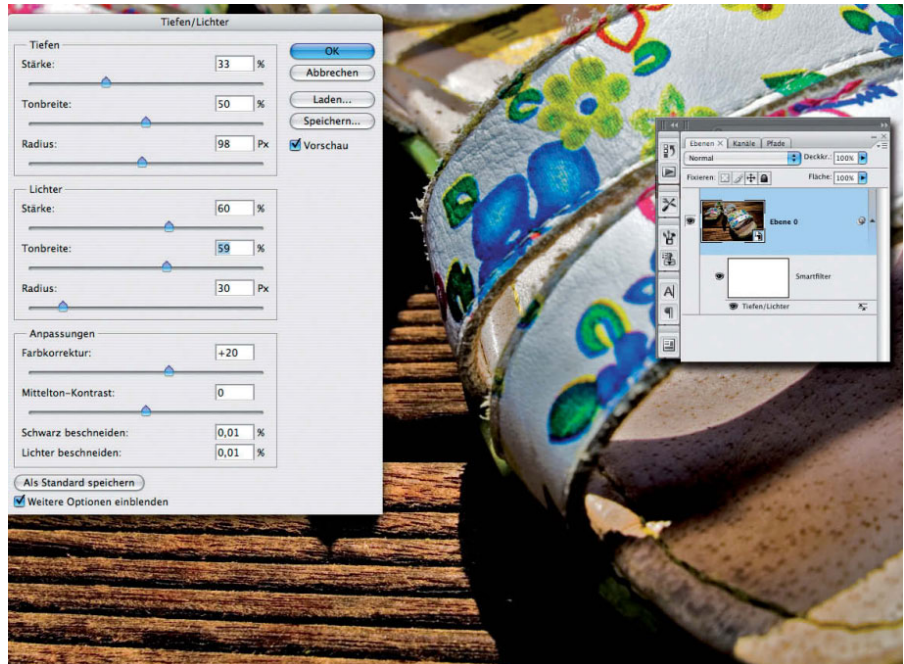


Schwarzweiß – Direkte Interaktion

Im Schwarzweißmodus von Photoshop findet sich ganz versteckt ein zukunftsweisendes Feature, das manchem User aus Lightroom bekannt vorkommen dürfte: Wenn man bei geöffnetem Dialog auf einen Bildteil klickt und die Maustaste festhält, verwandelt sich der Pipettencursor in eine Hand, die auf einen Doppelpfeil zeigt. Beim Bewegen der Maus verschiebt sich auch der Tonwert der darunterliegenden Grundfarbe. Je nachdem, in welche Richtung man die Maus bewegt, wird hier nun abgedunkelt oder aufgehellt. Dieses Features erweist sich zum Beispiel als ideal für alle, die dunkle Himmel ohne großen Aufwand erzeugen möchten, zur Aufhellung von Hauttönen oder zum Ausgleich allzu dominanter Kontraste.

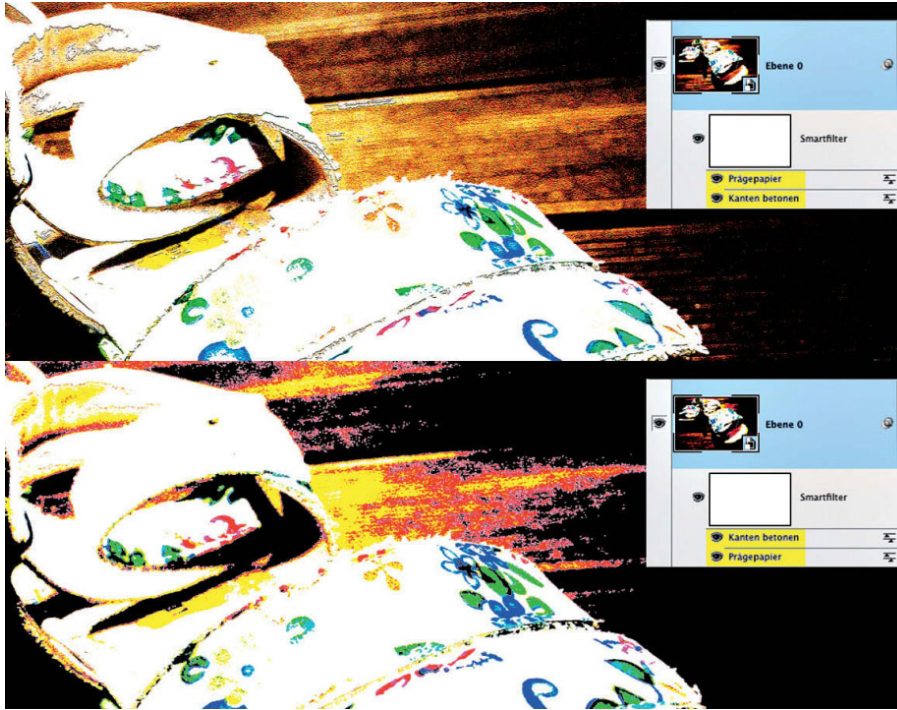
Tiefen/Lichter als Smartfilter

Mit der neuen Smartfilter-Technologie bekommen besonders kreative Anwender eine Funktion, nach der sie sich lange gesehen haben: Endlich können ein oder mehrere Filterdialoge temporär auf ein Bild angewandt werden. Allerdings funktioniert das nicht bei allen Einträgen des „Filter“-Menüs. „Extrahieren“, „Verflüssigen“, „Fluchtpunkt“ und „Mustergenerator“ sind zum Beispiel ausgenommen. Im Gegenzug lassen sich aber Nicht-Filter-Funktionen wie „Variationen“ und „Tiefen/Lichter“ als Smartfilter nutzen. Besonders die Möglichkeit „Tiefen/Lichter“ in dieser Weise während des ganzen Arbeitsprozesses modifizierbar zu halten, ist ein großer Schritt nach vorne – fraglich nur, warum man die Funktion so versteckt hat. Smartfilter funktionieren übrigens auch nicht mit Plug-ins von Drittanbietern.



Smartfilter-Ebenenmaske

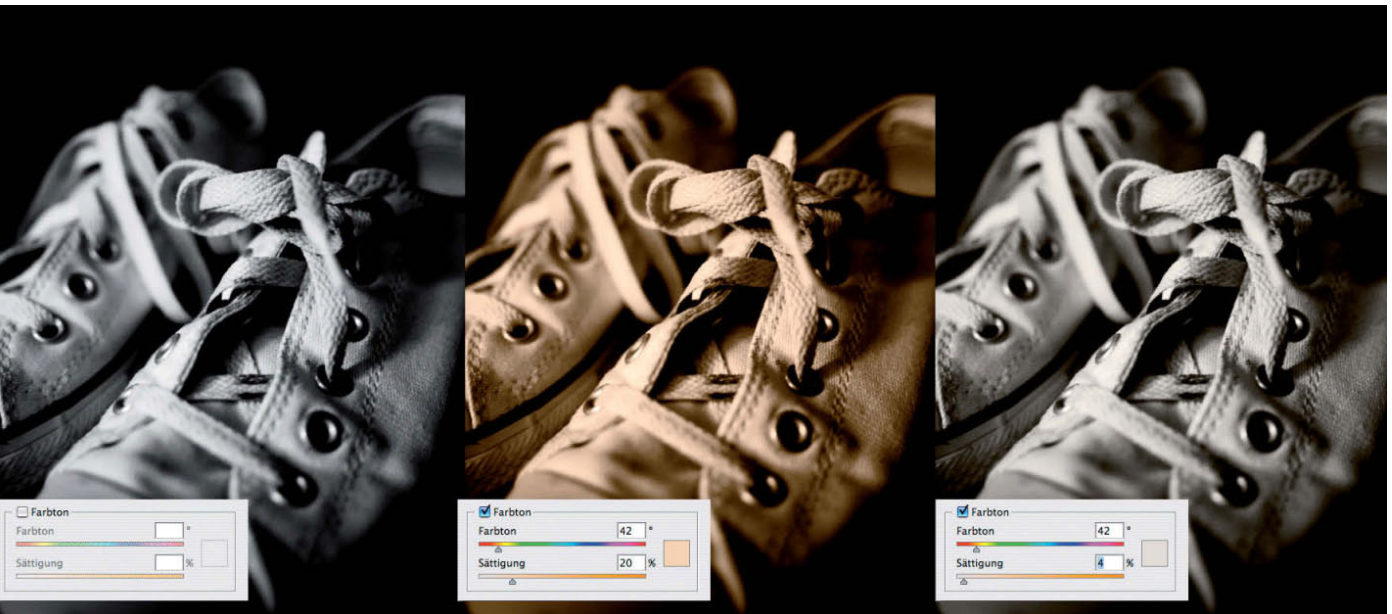
Nachdem Sie Ihr Bild in ein Smartfilter-Objekt konvertiert und den ersten Filter angewandt haben, wird für diesen Filter automatisch eine Ebenenmaske angelegt. Sie finden Sie in der Ebenenpalette unterhalb des Smartfilter-Icons. Diese Ebenenmaske funktioniert wie alle anderen Masken auch: Wenn Sie mit schwarzer Farbe darauf malen, werden diese Bereiche ausgeblendet und Sie sehen dort wieder das Ausgangsbild. Man kann aber auch mehrere Filter gleichzeitig auf ein Smartfilter-Objekt anwenden. Leider gibt es dennoch nur eine einzige Ebenenmaske. Wer das umgehen will oder muss, kommt nicht darum herum, mehrere Smartfilter-Objektkopien anzulegen und diese dann nur mit einzelnen Filtern zu behandeln. Allerdings kann man sich dann die Smartfilter-Funktion auch sparen und mit konventionellen Pixelebenen arbeiten.



Smartfilter-Spezialitäten

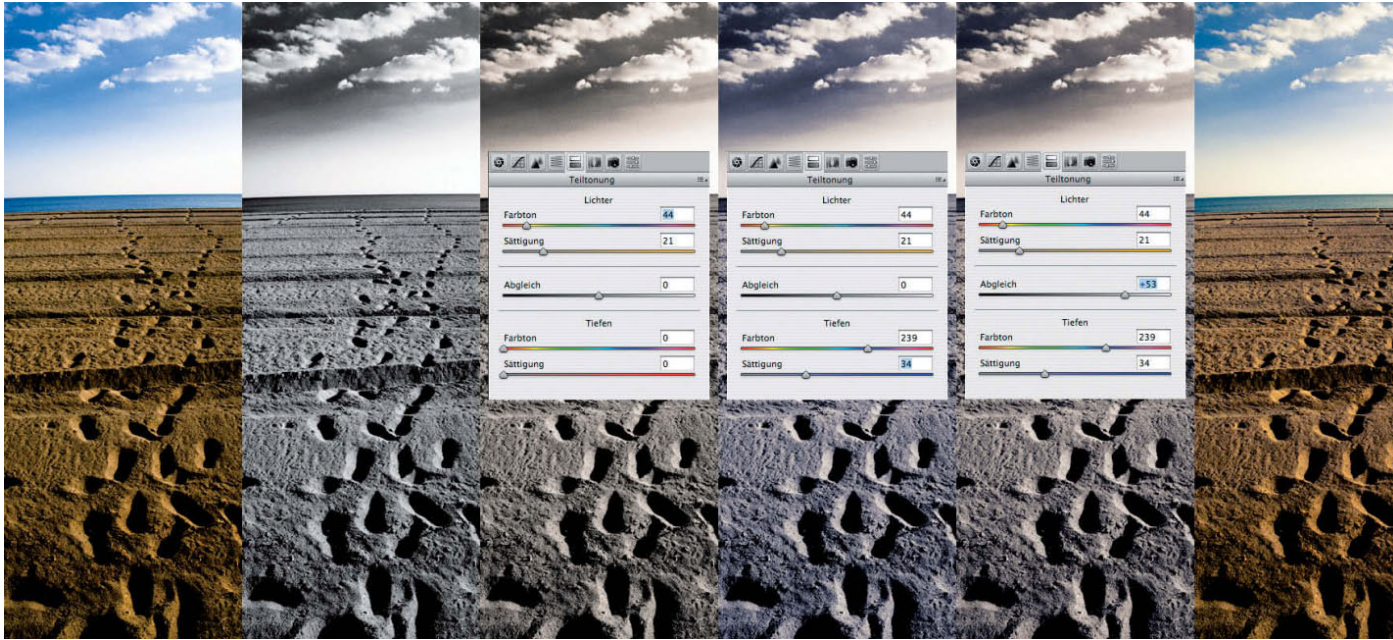
Wenn Sie auf ein normales Pixelbild mehrere Filter nacheinander anwenden, dann kommt trotz gleicher Einstellungsparameter etwas ganz Unterschiedliches heraus, abhängig davon, in welcher Reihenfolge Sie die Filter einsetzen. Diese Logik bleibt bei der Arbeit mit Smartfiltern erhalten. Allerdings haben Sie hier die Möglichkeit, nicht nur die Reihenfolge der Filteranwendungen nachträglich zu ändern, sondern auch andere Parameter wie die Deckkraft und/oder den Verrechnungsmodus. Als Smartfilter-Eintrag lassen sich übrigens sowohl einzelne Filter als auch Filterzusammenstellungen über die „Filtergalerie“ ablegen. Die Einträge der Filter können per „drag & drop“ in der Anwendungshierarchie der Ebenenpalette verschoben werden.

Das Ergebnis zeigt sich nach kurzer Berechnungszeit. Ein Klick auf das Augensymbol vor dem Filter blendet dessen Anteil am Ergebnis aus. Klickt man doppelt auf den Texteintrag eines der Einträge, öffnet sich der Filterdialog erneut. Ein Klick auf das Reglersymbol rechts daneben öffnet die Deckkraft und Verrechnungsmodus-Einstellungen. Beide Funktionen kommen leider ohne integrierte Vorschau-Option daher. Wie das endgültige Ergebnis aussieht, erfährt man dadurch erst nach Beendigung des Rendervorgangs.



Schwarzweiß – Tonen

Schwarzweiß ist schön, aber noch schöner ist es, die Graustufen nach der Umwandlung ein klein wenig zu tonen. Sei es, um eine warme Stimmung mit ganz subtilen Gelb- oder Rottönen zu unterstreichen, oder um ein kühles Bild durch den Zusatz blauer Farbtöne optisch noch weiter abzukühlen. Techniken für Tonungen gibt es viele, in dem neuen „Schwarzweiß“-Dialog findet sich aber die sicherlich bequemste: Der Schalter „Farbton“. Nach einem beherzten Klick auf die Checkbox wird Ihr Bild von einer deutlich erkennbaren Farbe überlagert. Wählen Sie zunächst mit dem Farbtonregler die Grundfärbung aus und reduzieren anschließend mit dem darunterliegenden Regler die Sättigung des Farbauftrags. Eine Tonung findet zumeist im Bereich von 2 bis 4 % Sättigung statt, alles was darüber hinausgeht, ist nicht mehr subtil und entspricht eher einer Einfärbung. Zur Sichtprüfung der Tonung im Vergleich zur Schwarzweißfassung schalten Sie die Farbton-Checkbox ab und an, nicht die Vorschau.

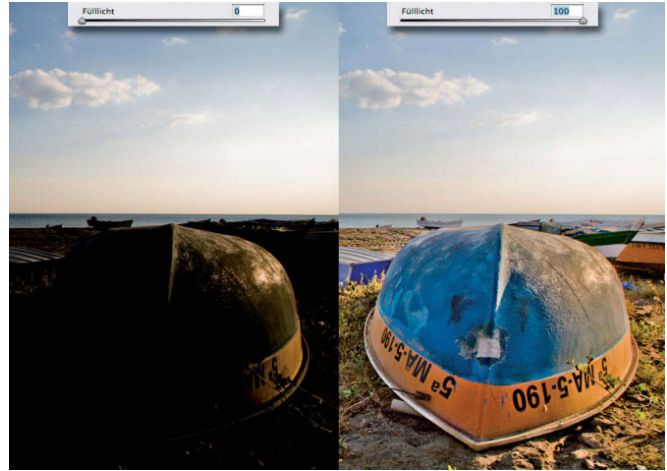


Teiltonung

Hat der analog arbeitende Fotograf in seiner Dunkelkammer den Schwarzweißprozess beherrscht, konnte man die Uhr danach stellen, wann er beginnen würde, mit Tonungen zu experimentieren. Auch hier lag ein langer, beschwerlicher Weg von ersten Versuch bis zum vorzeigbaren Ergebnis vor ihm, den nun ein Softwarefeature in Camera Raw erheblich abkürzt. Die Teiltonung erlaubt ein- und zweifarbige Einfärbungen eines Bildes. Grundsätzlich funktioniert das Anwendungsprinzip so: Zuerst legen Sie die Farbe der Lichter fest, dann ihren Sättigungsgrad. Ganz genauso verfahren Sie mit den Schatten. Bis wie weit in die Mitteltöne hinein die Lichter- und die Schattentönungen reichen, steuern Sie mit dem Regler „Abgleich“. Möchten Sie nur einfarbig tonen, legen Sie eine Lichter-Farbe fest und ziehen den „Abgleich“ auf den Wert „100“. Normalerweise wendet man Teiltonungen eher auf Schwarzweißvorlagen an, aber Freunde von knallbunten Fotos finden auch bei Farbbildern vielfältige Einsatzmöglichkeiten.

Fülllicht

Fülllicht ist ebenfalls neu bei den Basiseinstellungen von Camera Raw. Dieser Regler hellt, wenn man ihn nach rechts verschiebt, das Bild aus der Mitte heraus auf, ähnlich wie es ein Blitzlicht täte. Gegenüber einem echten Blitz hat man hier allerdings den Vorteil, dass die Lichtstimmung erhalten bleibt. Im Gegenzug wird hier natürlich nicht richtig nachbeleuchtet, sondern nur das Vorhandene aufgehellt. Dieser Regler eignet sich zum einen, um leicht unterbelichtete Bildmitten besser aussehen zu lassen, zum anderen aber auch, wenn es etwa darum geht, zu dunkle Schatten in sonnendurchfluteten Fotos abzumildern. Dann wirkt der Effekt etwa wie ein Lichtreflektor oder ein ganz weicher Aufhellblitz, da er sich nur wenig auf die Lichte auswirkt.



Reparatur

Mit dem Regler „Reparatur“, der sich im Reiter „Einfach“ befindet, haben Sie eine ebenso einfach zu bedienende wie effektive Möglichkeit überstrahlte Lichter in einer Aufnahme mit Zeichnung zu versehen. Der Name ist leider etwas irreführend, erinnert er doch an den Reparaturpinsel. Warum es nicht einfach „Lichterkorrektur“ heißt, bleibt ein sorgsam gehütetes Geheimnis der Entwickler und Übersetzer bei Adobe. In der Wirkung dunkelt die Funktion die hellsten Tonwerte einfach ein Stück weit ab. Helle Bilder werden dabei zu Gunsten der Detailzeichnung etwas eingegraut, Fotos mit starken Mitten erscheinen abgedunkelt, und Belichtungen, die hauptsächlich aus Tiefen bestehen, zeigen kaum Veränderungen. Leider kann auch dieses Tool nicht zaubern und dort, wo in der Belichtung keine Zeichnung ist, keine hinzurechnen.

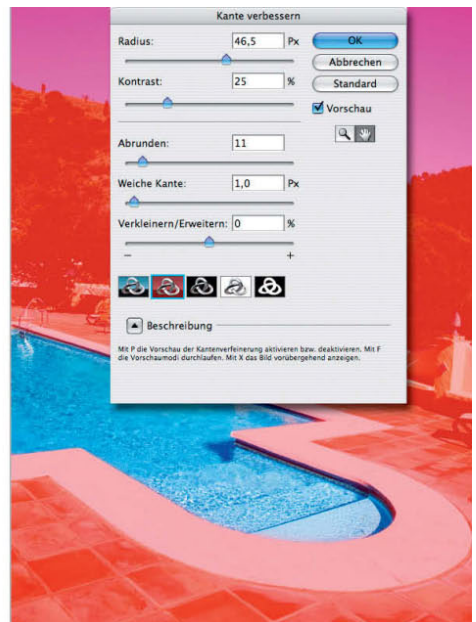
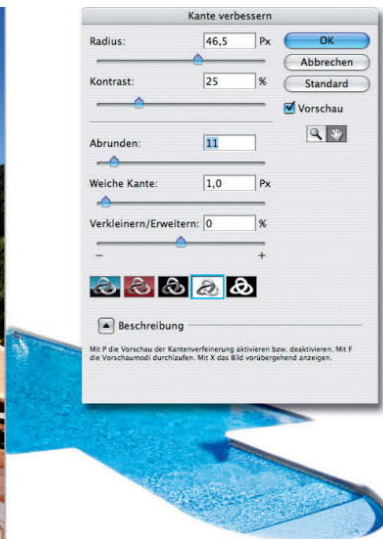


Schnellauswahlwerkzeug

Eine Art Mischung aus Pinsel und Zauberstab ist das neue „Schnellauswahlwerkzeug“, das Sie hinter dem Zauberstab in der Werkzeugleiste finden. Damit werden die auszuwählenden Bereiche einfach überstrichen, den Rest erledigt die Automatik. Einfache Auswahlen gelingen damit unerwartet gut, komplexere Ränder und Kanten bedürfen der Nachbearbeitung. Zum Beispiel mit der Negativ-Funktion dieses Werkzeugs, mit dem sich überschüssig Ausgewähltes ebenso einfach wieder „wegmalen“ lässt. Komplexe Einstellungsparameter, mit denen sich das Tool speziellen Motiven anpassen ließe, finden sich hier (leider) nicht. Einzig die Pinselspitze lässt sich konfigurieren – wobei man darauf achten sollte, die Kantenschärfe auf 100 % zu belassen – und man kann „Automatisch verbessern“ aktivieren. Letzteres kostet extra Rechenleistung, verfeinert dafür aber die Qualität der Auswahlkante.

Kanten verbessern

Dieser neue Dialog, der sich über die Optionsleiste aller Auswahlwerkzeuge und über das Auswahlménü aufrufen lässt, erleichtert den Umgang mit Auswahlkanten erheblich. Hier finden sich fünf Parameter, mit denen sich die Auswahlkante abstimmen lässt. Die Vorversionen verfügten nur über drei dieser Eingriffmöglichkeiten: Weiche Kante, Abrunden, Erweitern und Verkleinern. Diese gab es zudem nur als eigenständige Einstellungen an verschiedenen Stellen des Programms. Nun sind zwei hocheffiziente Werkzeuge hinzugekommen. „Radius“ schafft sanfte Übergänge zu feinen Details an den Kanten, „Kontrast“ schärft weiche Kanten auf Basis der Tonwerte nach. Die Kanten lassen sich in fünf Sichtmodi betrachten. Zwischen ihnen wechselt man entweder durch Anklicken oder mit der „F“-Taste. Bei allem Komfort sollte man sich aber vor Augen halten, dass derart optimierte Auswahlen dem Endergebnis schon sehr nahe kommen, aber – zumindest bei gehobenen Qualitätsansprüchen – immer noch manuelle Nachbearbeitung im Alpha-Kanal erfordern.



Gepixelte Grafik im alten Stil

Ein Kurz-Workshop zu der Frage, wie man aus einem Foto eine nostalgische Pixel-Grafik macht. | **Doc Baumann**



1 Originalfoto

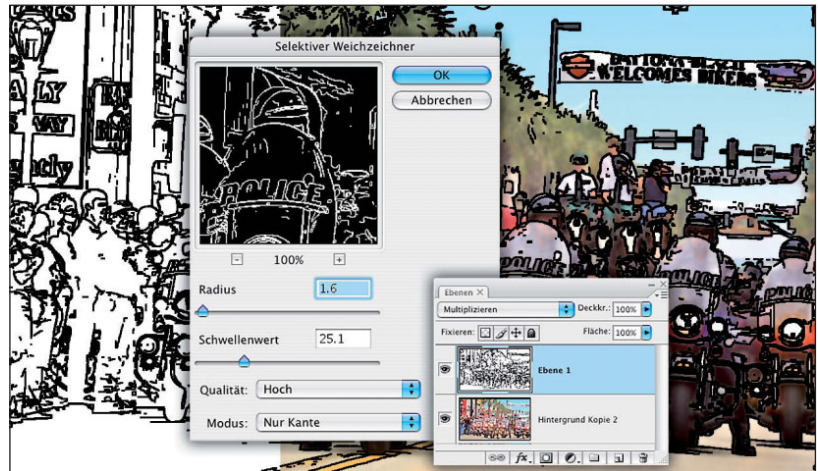
Nun gut, zugegeben, so ganz original ist das auch nicht mehr: Das Foto wurde geschärft, die Sättigung ein wenig verstärkt, und vor allem der diesige Himmel gegen einen Blauverlauf ersetzt, der zur besseren Anpassung mit „Störungen“ hinzufügen > 2“ bearbeitet wurde. Die Szene zeigt übrigens die Main Street von Daytona Beach in Florida. Zunächst duplizieren Sie die Foto-Ebene.

Unser Leser Carsten Cordes-meyer aus Rheine outet sich als „großer Fan der Point&Klick-Adventures der 80er und 90er, wie Monkey Island oder Indiana Jones“ und fragt: „Gibt es die Möglichkeit, Fotos in einer Art und Weise zu bearbeiten, um diesen ‚verpixelten‘ Comic-charme zu erreichen? Vielleicht gibt es ja den einen oder anderen 30er, der sich auch für solche ‚nostalgischen‘ Effekte interessiert.“

Um ein Foto nur pixelig erscheinen zu lassen, reicht der Vergrößerungsfilter „Mosaik“ mit nicht zu hohen Werten für die Kantenlänge aus. Nach Comic sieht das allerdings noch nicht aus. Für ein perfektes Ergebnis sollte man schwarze Konturen manuell auf einer neuen Ebene zeichnen. Wer das nicht mag oder will, kann es sich allerdings auch einfacher machen, die Kanten-Funktion des „Selektiven Weichzeichners“ nutzen und das Bild darunter ein wenig soften.

2 Konturen erzeugen und soften

Photoshops bester Filter zum Erzeugen von Konturen ist nicht etwa „Konturen finden“ oder „Konturen nachzeichnen“, beide unter „Stilisierungsfiler“ zu finden, sondern der „Selektive Weichzeichner“ (seltsamerweise bei „Weichzeichnerfilter“ untergebracht, obwohl er zu allem anderem besser geeignet ist als zum Weichzeichnen). Zunächst wählen Sie ganz unten „Modus > Kante“; die „Qualität“ hängt vom gewünschten Ergebnis ab, meist ergibt „Hoch“ die feinsten Ergebnisse. Mit den Reglern für „Radius“ und „Schwellenwert“ bestimmen Sie die Dichte der Konturen; hier gibt es kein Rezept – probieren Sie aus, was bei Ihrem eigenen Bild zu dem Ergebnis führt, das Sie sich vorstellen. Die Umsetzung ist zunächst wie in der Vorschau Weiß auf Schwarz mit dünnen Linien. Mit „Sonstige Filter > Dunkle Bereiche vergrößern > 1“ machen Sie daraus markantere Konturlinien. Setzen Sie diese Duplikat-Ebene auf „Multiplizieren“, um die Konturen zu überlagern (rechts).



3 Soften und pixeln

Bei bloßer Überlagerung wirkt die Grafik noch zu fotografisch. Das vermeiden Sie, indem Sie die Ebene leicht soften und außerdem, da das Bild durch die Konturen nun dunkler wirkt, ein wenig aufhellen (Abbildung 2 rechts oben). Der letzte Schritt besteht darin, die gewünschte nostalgische Pixelung wiederzugeben. Vereinigen Sie die Ebenen (oder reduzieren Sie sie auf eine neue Ebene) und wenden Sie „Vergrößerungsfilter > Mosaik“ an; die Kantenlänge sollte nicht zu klein sein, da das Bild sonst nur unruhig wirkt, und nicht zu groß, weil sonst keine Details mehr zu erkennen wären. Der hier verwendete Wert 5 für „Größe der Mosaiksteine“ ergibt die gewünschte Wirkung.

Goldene Schrift

Es gibt verschiedene Möglichkeiten, um goldene Objekte darzustellen. Am einfachsten funktioniert es mit Unterstützung der Ebeneneffekte. | **Doc Baumann**

Aus Hamburg erreichte uns die folgende Anfrage von Ronald Reimer: „Ich suche nach einer guten Anleitung, um in Photoshop mit einer Schrift einen Goldeffekt zu erzielen, so dass die Schrift auch eine starke Reliefprägung erhält.“

Früher hätten wir so etwas unter Einsatz des Renderingfilters „Beleuchtungseffekte“ mit einem passend vorbereiteten Reliefkanal realisiert, um die Kantenschrägen zu erzeugen. Ein noch immer hilfreicher Trick, um die verzerrten Spiegelungen in diesen Kantenabschrägungen darzustellen, sieht folgendermaßen aus: Wählen Sie nur den Kantenbereich aus – zum Beispiel über Auswahl der Buchstaben –, Sichern der Auswahl in einem Alphakanal, danach „Auswahl > Auswahl verändern > Verkleinern“ (um die Kantenbreite), schließlich Invertieren dieser Zone im Alphakanal. Es bleibt die weiße Kante auf schwarzem Grund. Laden Sie diese als Auswahl, kehren zum Kompositkanal des Bildes zurück, öffnen die Gradationskurven und erzeugen dort eine wilde Zickzackkurve, so werden die Farben in der Randzone ihrer Form folgend verzerrt.

Seit es Ebeneneffekte, hier insbesondere „Abgeflachte Kante und Relief“ gibt, ist das alles sehr viel einfacher geworden; vor allem sehen Sie interaktiv immer genau, welche Auswirkungen gewisse Parameter haben, was bei dem älteren Verfahren erst zum Schluss sichtbar wurde.

Damit ein überzeugendes Ergebnis entsteht, müssen allerdings alle Werte aufeinander abgestimmt sein. Mehr dazu finden Sie im folgenden Beitrag, der Ihnen das – gekürzte – Kapitel zu „Abgeflachte Kante ...“ aus Band 16 der „Edition DOCMA“ zum Thema „Ebeneneffekte“ vorstellt. Dort lernen Sie die wichtigsten Parameter im Einzelnen kennen.

Als Ausgangsmaterial diene bei allen hier abgebildeten Varianten lediglich ein Schriftzug. Dabei ist es für die Effektzueweisung egal, ob Sie die Schrift als solche verwenden – mit der Möglichkeit, später Buchstaben, Font, Schriftgrad und so weiter zu verändern – oder sie über „Ebene > Rastern > Text“ in Pixel verwandeln.

Zwar hat die Beibehaltung als Schrift gewisse Vorzüge hinsichtlich der Flexibilität und Korrigierbarkeit, allerdings, wie Sie bei den einzelnen Beispielen gleich sehen werden, wirken Effekte, die Sie einem Objekt zugewiesen haben, bei einem anderen nicht unbedingt vergleichbar überzeugend, etwa dann, wenn es ein Font mit abweichender Strichstärke ist.

Ebeneneffekte sind also kein Notbehelf für Grafiker/innen, die Text ohne Mühe mal fix mit ein paar bombastischen Effekten aufpeppen wollen, sondern durchaus ein ernstzunehmendes Werkzeug, das man gut kennen sollte, um seine Möglichkeiten zu nutzen.

1 Schriftbeispiele

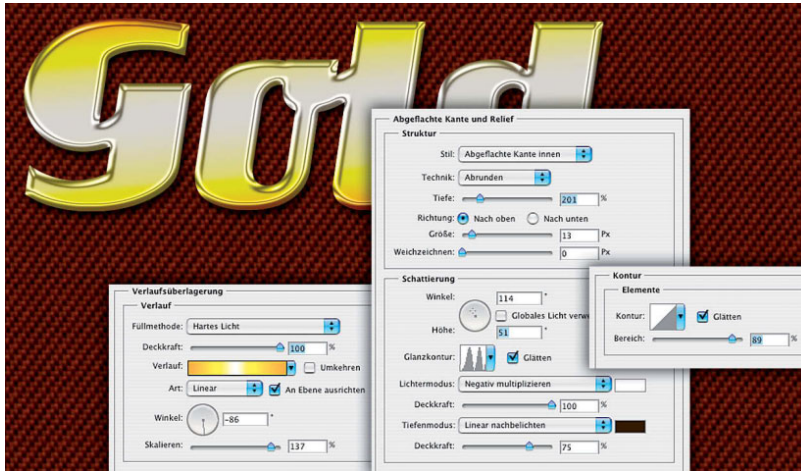
Es liegt auf der Hand, dass Fonts je nach ihrer Strichstärke unterschiedliche Effektzuweisungen benötigen, die ihrem jeweiligen Charakter angemessen sind.

Als Beispiel für eine Schrift mit großen Flächen sehen Sie oben die „Unicorn“; unten links die „Capitalis“ als Font, der hinsichtlich seiner Stärke eher durchschnittlich ist, während die „Eccentric“ rechts vergleichsweise schlanke Buchstabenstämme aufweist. Machen Sie sich mit diesen Charakteristika der Lettern vertraut, berücksichtigen Sie auch die Punzen, also die Ausdehnung der „Löcher“ in den Binnenbereichen. So verträgt etwa die „Eccentric“ kaum eine breite Schräge, es sei denn in der hier gezeigten Form.



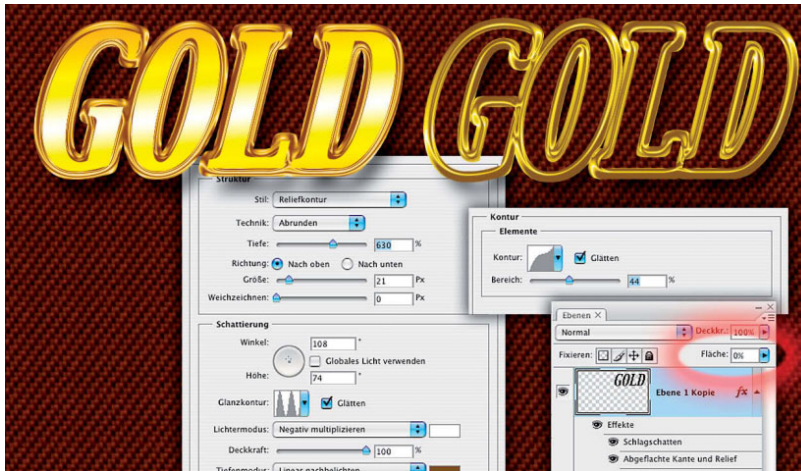
2 Angepasste Parameter

Alles, was Sie hier sehen – Farben, Glanz, plastische Prägung – entstand ausschließlich mit Photoshop's Ebeneneffekten. Die Goldfärbung verdankt sich der „Verlaufsüberlagerung“, oben als radialer, unter als linearer Verlauf, während die Kantenformung und der Glanz in diesen Bereich durch „Abgeschrägte Kante und Relief“ zustande kommen. Das Einstellungsfeld bietet zwar auch einen eigenständigen „Glanz“-Parameter, aber dieser ist einer der schwächsten des Moduls und führt selten zu guten Ergebnissen. (Mehr über eine Möglichkeiten finden Sie im erwähnten Band 16 der Edition DOCMA auf Seite 44.) Außerdem wurde ein Schlagschatten hinzugefügt.



3 Effekte-Einstellungen

Links sehen Sie das Einstellungsfeld der „Verlaufsüberlagerung“, in der Mitte und rechts die vielen Möglichkeiten, die „Abgeflachte Kante und Relief“ anbietet. Hier führen mitunter kleinste Abweichungen zu erheblichen Darstellungsvariationen; eine nur um wenige Grad veränderte Beleuchtung zum Beispiel lässt die Oberfläche matt und erheblich dunkler erscheinen. Es gibt erhebliche Unterschiede zwischen der „Glanzkontur“ und der in einem separaten Fenster (rechts) einstellbaren Konturform selbst, und diese reagieren wiederum sehr sensibel auf Änderungen bei „Tiefe“ und „Größe“, ganz abgesehen von „Stil“ und „Technik“, die die Kantenzuweisung grundlegend steuern.



4 Verwenden von „Kontur“

Viele Anwender setzen „Kontur“ nur dazu ein, um die Pixel einer Ebene mit einer Linie zu umrahmen. Aber damit lässt sich viel mehr machen, es gibt Muster- oder Verlaufsgefüllungen – und über diesen Umweg können Sie in Photoshop sogar einen formorientierten Verlauf erzeugen. In diesem Zusammenhang von besonderem Interesse ist die „Stil“-Variante „Reliefkante“, bei der sich die Kanteneinstellungen ausschließlich auf die hinzugefügte Kontur beziehen. Das erlaubt bemerkenswerte Darstellungen, die anders kaum realisierbar wären. Im rechten Beispiel wurde der Wert für „Fläche“ in der Ebenenpalette auf Null gesetzt, so dass nur die plastisch geprägte Kontur sichtbar bleibt.

5 Strukturprägung

Beeindruckende Möglichkeiten bietet Ihnen auch das dritte Feld zu „Abgeflachte Kante ...“ mit der Bezeichnung „Struktur“. Hier können Sie alle in Ihren Vorgaben gespeicherten Muster verwenden; angewandt werden dabei nur deren Helligkeitswerte für einen Prägeeffekt. Der rote Stoff im Hintergrund ist eine Musterfüllung, die außen hinzugefügte Kante unten links wurde mit demselben Muster ausgestattet, so dass das Gewebe dort stark glänzend wirkt. Eine Kante lässt sich entweder innen oder außen zuweisen – das Beispiel unten links besteht aus zwei Ebenen übereinander mit beiden Effektzuweisungen. Solche Mischungen erweitern Ihren Gestaltungsspielraum.



6 Varianten

Mit abgestimmten Einstellungen aller Werte aus „Abgeflachte Kante“ und Relief“ können Sie zahlreiche Varianten generieren. Hier sind im unteren Bereich lediglich auf einer weiteren, schwarzen Ebene Glanzlichter durch „Renderingfilter > Blendenflecke > 105 mm“ hinzugekommen. Die Aufhellung des Stoffs durch Reflexion der Goldkanten entstand per „Schein nach außen“ im Modus „Farbig abwedeln“. Selbstverständlich lässt sich alles, was hier an den Beispielen der Gold-Schriftzüge demonstriert wurde, auf beliebige Objekte mit völlig anderen Oberflächen anwenden. Eine Einführung dazu bietet Ihnen der kurze Workshop zu den Kanteneffekten auf den folgenden Seiten.

Fleckentferner

Störende Flecken auf Bildern können sich der Reinigung genauso hartnäckig widersetzen wie die auf Kleidung. Wir haben ein Rezept dagegen. | **Doc Baumann**



„Auf einem von mir gescannten Foto ist ein großer Fleck, den ich in Photoshop einfach nicht wegbekomme, weil er weiche Kanten hat“, schreibt Marion. „Bei hart begrenzten ist das ja auch nicht ganz einfach, aber doch irgendwie zu schaffen. Habt Ihr einen Tipp, wie man da zu einem guten Ergebnis kommt?“

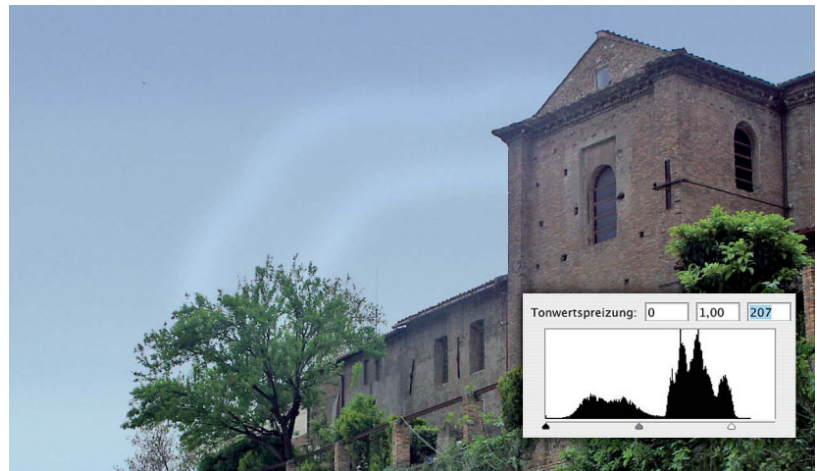
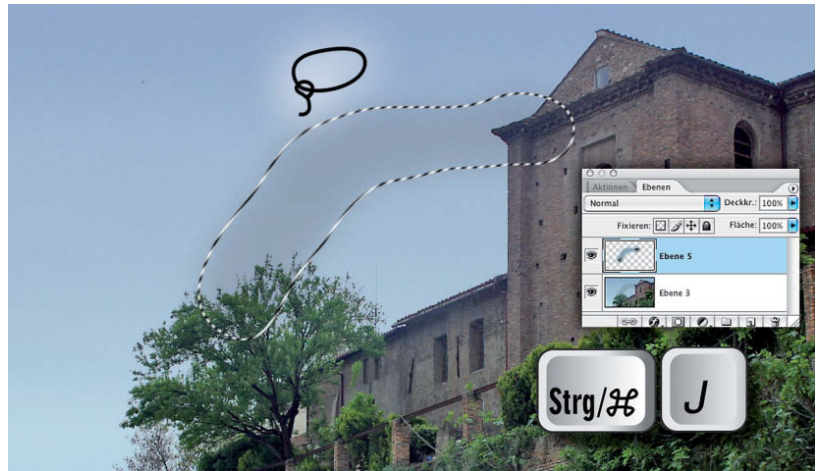
In der Tat sind die von Marion beschriebenen Flecken mindestens so hartnäckig wie solche aus gewissen widerstandsfähigen Substanzen auf der Kleidung, die auch nach einer Wäsche nicht verschwunden sind. Zum Glück gibt es dagegen meist kluge Rezepte auf Webseiten oder in alten Hausmittelbüchern. In unserem Fall findet sich dazu wahrscheinlich nichts, so dass wir selbst ein wenig experimentieren müssen.

1 Fleck auf Bild

Manche Flecke lassen sich per Stempel oder Reparaturpinsel entfernen, viele kleine etwa auch mit dem Filter „Staub & Kratzer“, den man auf ein Duplikat der Ebene anwendet und danach in einer schwarzen Ebenenmaske nur die Stellen freilegt, an denen sich die Flecke befinden. Großflächige Flecke sind dagegen schwieriger zu handhaben, vor allem dann, wenn sie über unterschiedlich strukturierte Bereiche des Fotos laufen und zudem auch noch eine weiche Kontur aufweisen. Einfaches Aufhellen einer Auswahl – in anderen Fällen Abdunkeln – führt dabei zu keinem befriedigenden Ergebnis, da das mit ausgewählte Umfeld dabei heller wird, als es ursprünglich war.

2 Fleck auswählen und duplizieren

Im ersten Schritt wählen Sie den Fleck aus. Meist wird er eine so unregelmäßige Form haben, dass dafür nur das Lasso in Frage kommt. Störstellen, die so dunkel oder hell sind, dass man sie per Zauberstab auswählen könnte, dürften in der Regel zu intensiv sein, um sie mit diesem Verfahren zu beseitigen. Während die Fläche des Flecks im Bereich des Himmels gut zu erkennen ist, ist die Beurteilung über Baum und Mauer schwieriger. Schauen Sie in den einzelnen Farbkanälen nach, ob deren Ansicht Sie weiterbringt. Gehen Sie mit der Auswahl ein Stück in die Zone außerhalb des Flecks; weichen Sie sie auf (Strg-, Befehls-, Umschalt- und D-Taste) und duplizieren Sie auf eine neue Ebene.



3 Duplizierte Auswahl aufhellen

Wenn Sie derlei schon einmal versucht haben, werden Sie den nun entstehenden Effekt kennen: Sie hellen den Fleck auf, und wenn die Aufhellung gerade so stark ist, dass der Bereich des Flecks ungefähr dem umgebenden Bild entspricht, entsteht an seiner weichen Konturzone ein heller Saum. Nun könnte man versuchen, diese Zone durch vorsichtiges Ausblenden per Ebenenmaske (nicht mit dem Radiergummi!), zu entfernen. In der Regel funktioniert das aber nicht und führt nur zu neuen unerfreulichen Stellen mit Helligkeitssprüngen. Außerdem macht es viel Arbeit, da man für einen sauberen Randbereich immer wieder mit weißer Maskenfarbe neu einblenden muss.



4 Rand per „Farbbereich“ löschen

Es wäre unsinnig zu versuchen, nur die Farben in diesem weichen Randbereich auszuwählen und sie danach weiter abzu-dunkeln. Es gibt aber ein recht einfaches Verfahren, um praktisch zum selben Ergebnis zu gelangen: Doppelklicken auf die Miniatur in der Ebenenzeile öffnet den Dialog „Ebenenstil“, wo Sie ganz unten den Eintrag „Farbbereich“ finden. Schieben Sie bei „Diese Ebene“ die linke Hälfte des Weißpunktreglers – Sie splitten ihn mit gedrückter Alt-Taste – nach links, so verschwindet der helle Rand. Zum selben Ergebnis gelangen Sie, wenn Sie bei „Darunter liegende Ebene“ (rechts) passende Einstellungen vornehmen, auch so wird diese helle Zone unsichtbar.



5 Schwierigeres Bild

Bei diesem Foto (links) erkennen Sie schwach einen kreisförmigen Fleck, wie er zum Beispiel durch eine abgestellte Kaffeetasse entstehen kann. Wegen der vielen Farb- und Helligkeitszonen, die er überlagert, ist eine Reparatur hier sehr viel schwieriger und bedarf einer Aufsplittung der Fleckauswahl auf verschiedene Ebenen, einer Kombination der Regler für „Diese“ und „Darunter liegende Ebene“ sowie zusätzlicher, den Ebenen zugeordneter Einstellungsebenen vom Typ „Tonwertkorrektur“, die Helligkeit und Farbanteile beeinflussen. Das Ergebnis (rechts) ist zwar besser als das Original, bedürfte aber eigentlich noch etlicher weiterer Korrekturen, um perfekt zu sein.

Pfade kopieren

Ein paar Tipps und Tricks zum Kopieren und Transformieren von Pfaden. |

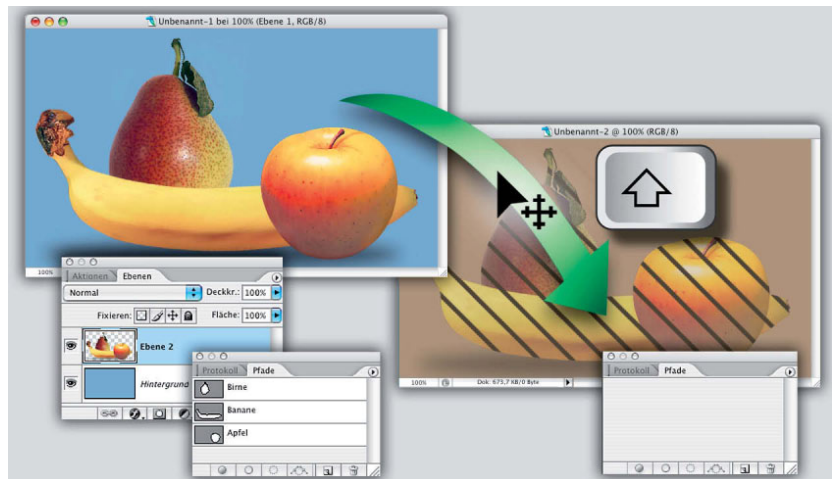
Doc Baumann

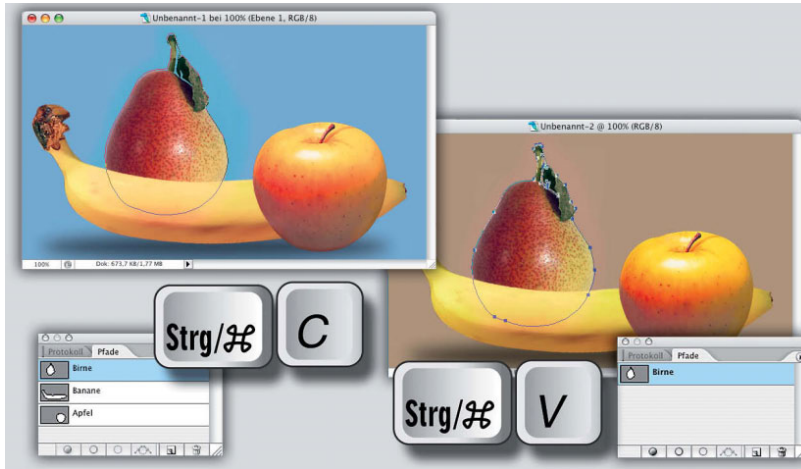
Als überzeugter DOCMA-Leser habe ich heute eine Anfrage an Euch: Des Öfftern gestalte ich Umschläge und Titelseiten für Textilkataloge. Dabei habe ich es oft mit Photoshop-Dateien zu tun, die schon in Repros vorbearbeitet wurden und somit oft schon eine große Anzahl an Pfaden beinhalten. Natürlich werden diese Motive dann in der Gestaltung entsprechend anders positioniert, skaliert oder in andere Dateien bzw. Montagen kopiert.

Damit sind die ganzen mühsam angelegten Pfade eigentlich nicht verwendbar. Gibt es eine Möglichkeit, die Pfade zu erhalten, d.h. sie beim Kopieren in andere Dateien mit zu übernehmen oder sie gleichzeitig mit der Bildebene zu skalieren oder zu verschieben?“ Für Romans Problem gibt es zwar ein paar hilfreiche Hinweise, aber letztlich ist einiges an Handarbeit nötig, da Photoshop das Aktivieren mehrerer Pfade zugleich nicht unterstützt.

1 Ebene in neue Datei duplizieren

Den auf eine Ebene reduzierten Früchten sind drei Pfade mit ihren Umrissen zugewiesen, die in der Pfadpalette unten einzeln als Arbeitspfade gesichert wurden. Übertragen Sie den Inhalt dieser Ebene in eine andere Datei – durch Drag-and-Drop mit dem Verschieben-Werkzeug oder durch Kopieren und Einfügen –, so betrifft das zwar die Pixel der Ebene, aber nicht die Pfade. (Bei gedrückter Umschalttaste wird das gezogene Bild automatisch an der gleichen Stelle positioniert.) Der Grund dafür ist, dass Pfade keiner bestimmten Ebene zugeordnet sind, sondern einer Datei insgesamt. Die Pfadpalette der rechts gezeigten Datei bleibt daher also auch nach Übertragung der Pixel leer.



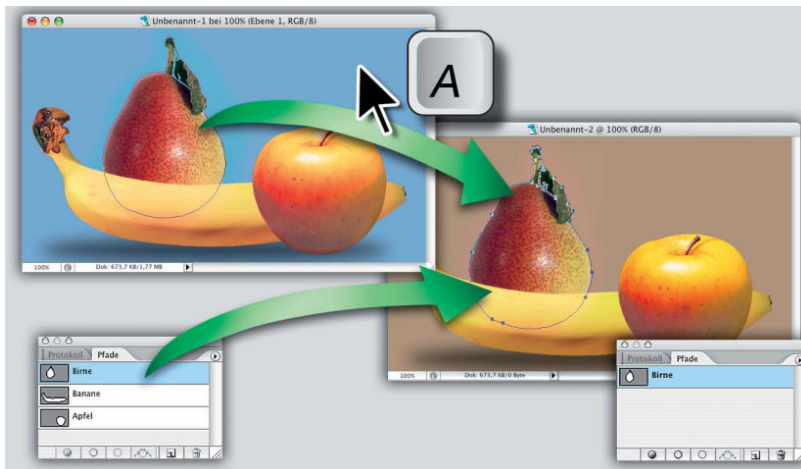


2 Übertragen durch Kopieren

Es gibt verschiedene Wege, um einen Pfad von einer Datei in eine andere zu übertragen. Der erste besteht darin, ihn zunächst in der Pfadpalette zu aktivieren, indem Sie seine Zeile dort anklicken. Dabei ist es – im Unterschied zum folgenden Verfahren – egal, welches Werkzeug Sie gerade benutzen. Bei aktiviertem Pfadeintrag in der Palette wird dieser durch „Kopieren“ in die Zwischenablage übertragen und durch „Einfügen“ in einem anderen Bild wieder eingesetzt.

Tipp:

Deaktivieren Sie die Zeile anschließend sofort, sonst betrifft jeder neue Befehl diesen Pfad!



3 Übertragen per Drag-and-Drop

Sie haben beim direkten Ziehen des Pfades zwischen zwei gleichzeitig geöffneten Dateien – der Drag-and-Drop-Methode – die beiden folgenden Alternativen: Sie greifen mit dem Pfeil den Pfad in Bild A (dafür benötigen Sie das Pfadauswahl-Werkzeug, das Sie mit der A-Taste aufrufen) und ziehen ihn auf Bild B, oder Sie aktivieren eine Zeile der Pfadpalette und ziehen von dort aus in die andere Datei; das Ergebnis ist identisch, in beiden Fällen wird der Pfad bei gleich großen Arbeitsflächen an die richtige Stelle gesetzt. Achtung! Damit sich die Pfade in Datei B nicht überlagern, müssen Sie sie vor Ziehen des nächsten als neuen Arbeitspfad mit eigenem Namen sichern.

4 Pfade als Vektormasken

Nur mit einem Umweg können Sie mehrere Pfade zugleich übertragen, da sich in der Pfadpalette immer nur einer gleichzeitig aktivieren lässt: Klicken Sie auf einen Pfad, erzeugen Sie eine neue, leere Ebene, und bestimmen Sie über das Menü „Ebene > Vektormaske > Aktueller Pfad“. Sie erhalten eine dem Pfad entsprechende Vektormaske. Das wiederholen Sie für die anderen Pfade. Nun können Sie diese drei Ebenen gemeinsam auswählen und per Drag-and-Drop zusammen auf eine andere Datei ziehen. Um aus den Vektormasken wieder Pfade zu machen, aktivieren Sie eine nach der anderen, ziehen ihr Icon in der Palette auf „Neuen Pfad erstellen“ (rechts) und sichern den Pfad.



5 Pfade transformieren

Einzelne Pfade transformieren Sie über den gleichnamigen Befehl, mehrere Pfade zugleich über den oben demonstrierten Umweg als Vektormasken – mehrere nacheinander, auch nach Pixeltransformationen, über den Befehl „Erneut transformieren“.

Risskante

Die einfachste Variante, um eine Risskante darzustellen, besteht darin, sie zu scannen und auf ein eigenes Bild zu übertragen. Aber sie lässt sich auch rein digital erzeugen. | **Doc Baumann**

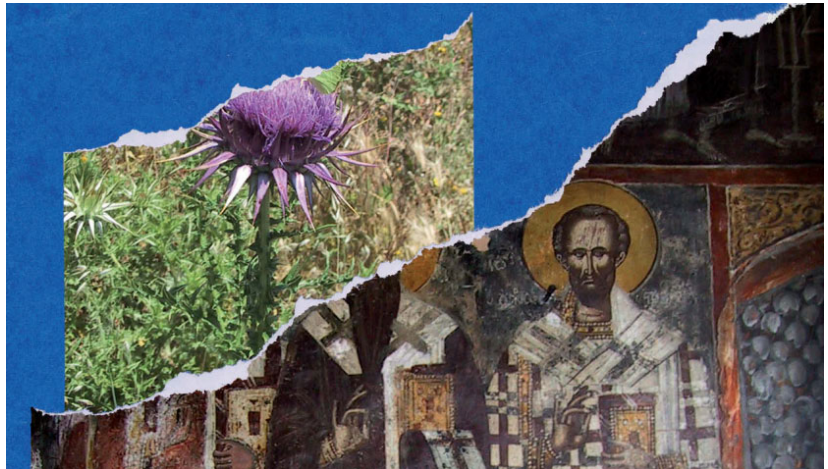


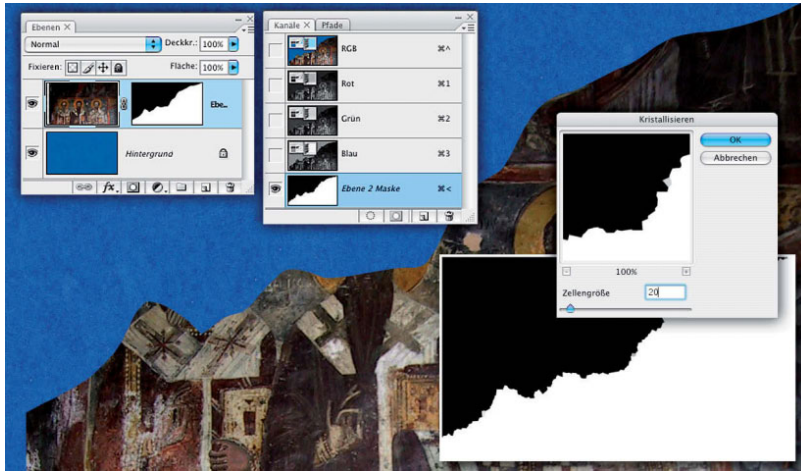
Unser Leser Christoph aus Schöningen fragte an, wie sich mit Photoshop die Kante eines durchgerissenen Stücks Papier herstellen lässt. Am schnellsten dürfte das wahrscheinlich gehen, wenn Sie eine möglichst dunkle Seite einer Zeitschrift nehmen und schräg durchreißen. Am besten eignet sich meist der Umschlag, da er aus mehrschichtigem Kunstdruckpapier besteht. Die Seite scannen Sie auf dunklem Hintergrund, wählen die Kante aus und kopieren Sie auf das Bild, dem Sie sie zuweisen wollen.

Sie können sie allerdings auch mit Filtern und Alphakanälen selbst machen. Wenn man einmal weiß, wie das funktioniert, geht auch das relativ schnell. Außerdem hat es den Vorzug, dass sich so die Form des Risses gezielter bestimmen lässt.

1 Gescannten Riss übertragen

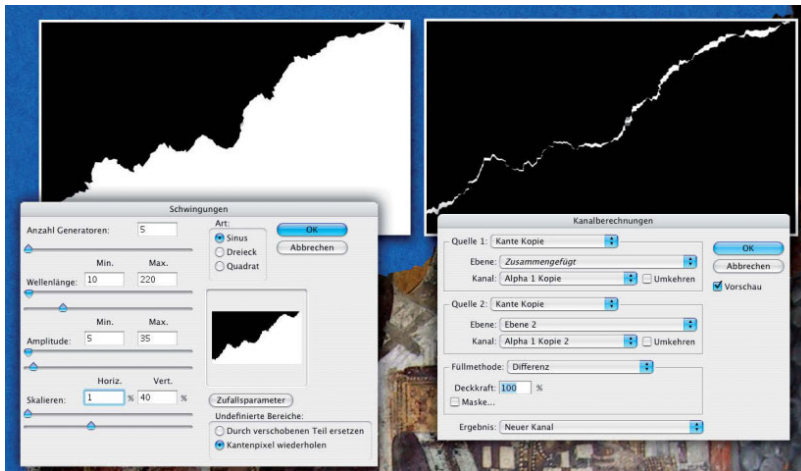
Wie bereits beschrieben, lässt sich ein gescanntes, durchgerissenes Blatt direkt als Ausgangsmaterial verwenden. Das möglichst dicke Kunstdruckpapier von Zeitschriftenumschlägen ist eine gute Basis; je dunkler der Druck, um so besser. Auf einen ebenfalls dunklen Hintergrund gelegt, lässt sich die Risskante nach dem Scannen gut freistellen und einem anderen Bild zuweisen (links). Ein Riss durch einschichtiges Papier, bei dem der unbedruckte, weiße Bereich neben der Risskante fast ganz entfällt, ist einfacher darzustellen; dazu reichen allein die Vorbereitungen aus, die Abbildung 2 zeigt; die Rückseite dieses durchgerissenen Papiers würde ohne weiße Flächen so aussehen.





2 Ebenenmaske kristallisieren

Ein geeignetes Werkzeug zum kleinteiligen Auflösen einer Kontur ist der Vergrößerungsfilter „Kristallisieren“. Erzeugen Sie zunächst eine schwarze Ebenenmaske für das Bild, das auf einer separaten Ebene liegt. Wählen Sie mit dem Lasso grob aus, wie die Risskante ungefähr aussehen soll, schließen Sie die Auswahl außerhalb der Arbeitsfläche (gegebenenfalls zuvor mit der F-Taste in den Vollbildmodus umschalten) und füllen Sie den Bereich weiß. Klicken Sie mit gedrückter Alt-Taste auf die Miniatur der Ebenenmaske, um sie direkt bearbeiten zu können, und wenden Sie „Kristallisieren“ mit einem Wert von etwa 20 an, um die Kontur unregelmäßiger zu gestalten.

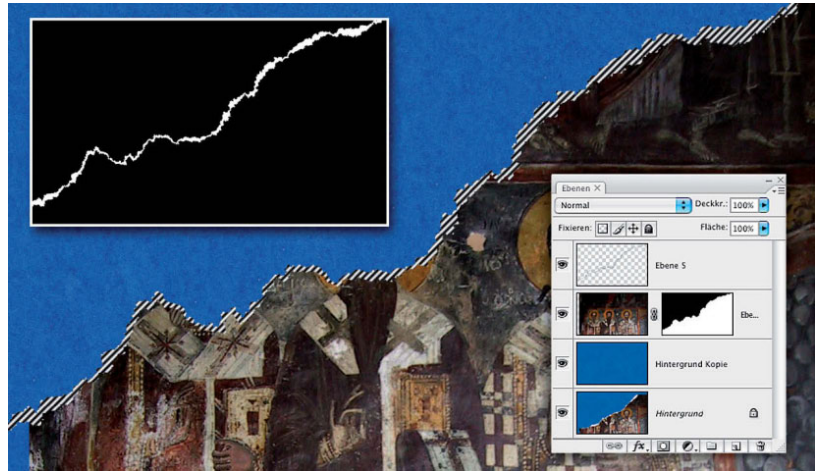


3 Schwingungen und Kanäle

Duplizieren Sie in der Kanälepalette – bei aktivierter oberer Ebene – die Miniatur der Ebenenmaske als neuen Alphakanal. Wenden Sie darauf den Verzerrungsfilter „Schwüngen“ an. Der höhere Wert der „Wellenlänge“ sollte über 200 liegen, „horizontale Skalierung“ beim Minimum, „vertikale“ bei etwa 40. Sie erhalten damit eine leicht abweichende Version der Kontur. Verrechnen Sie über „Bild > Kanalberechnungen“ diesen neuen Kanal mit der ursprünglichen Ebenenmaske im Differenz-Modus und mit Ausgabe als neuen Kanal. Entlang der Kontur entsteht aus den beiden abweichenden Versionen als Schnittmenge eine schmale weiße Zone.

4 Riss füllen

Da dieser helle Bereich mitunter eine Breite von null Pixeln aufweist, machen Sie ihn zunächst per Schwellenwerteinstellung ganz weiß und mit „Sonstige Filter > Helle Bereiche vergrößern“ um ein Pixel breiter. Dann wählen Sie im Kanal mit dem Zauberstab die schwarze Fläche rechts unten und füllen sie in der Ebenenmaske weiß, kehren die Auswahl um und füllen schwarz. Danach laden Sie den Alphakanal mit der Risskante als Auswahl, (Kanalminiatur anklicken), erzeugen eine neue Ebene, füllen sie mit Weiß, hellem Grau oder dem Wolken-Filter mit beiden Farben und bearbeiten sie mit dem Filter „Rauschen (früher: Störungen) hinzufügen“.



5 Abgerissene Papierfasern

Ist die helle Risszone zu breit, so wählen Sie im Alphakanal die schwarze Fläche unten rechts mit dem Zauberstab aus und duplizieren Sie (mit Alt-, Strg-/Befehls- und Pfeil-nach-oben-Taste) einige Pixelsprünge nach oben. Legen Sie Wert auf eine noch genauere Nachahmung des durchgerissenen Papiers, können Sie sogar die einzelnen Papierfasern wiedergeben. Filteranwendung führt hier zu keinem guten Ergebnis. Bereiten Sie eine winzige Fasern-Spitze vor (oben), setzen Sie die Parameter der Pinselpalette auf passende Werte – etwa wie im vorausgehenden Workshop bei Abbildung 2 –, und malen Sie die Fasern mit Weiß entlang der Randzone auf einer neuen Ebene.

Körper formen

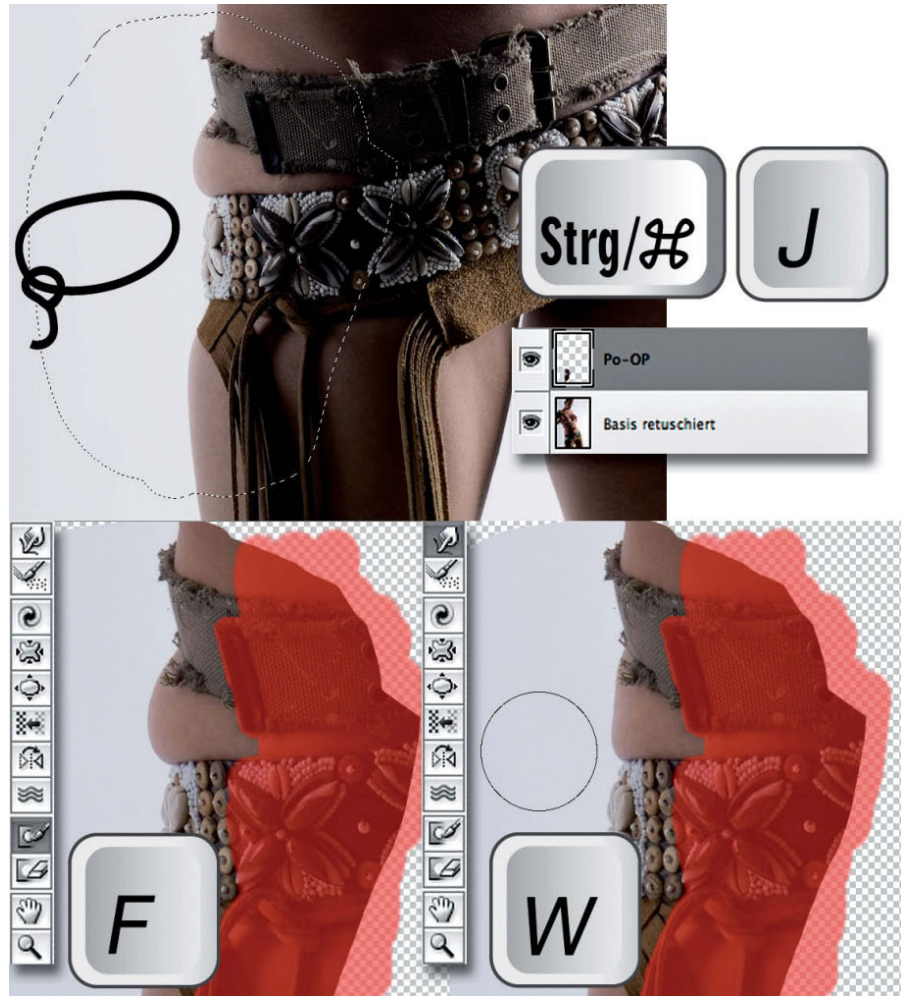


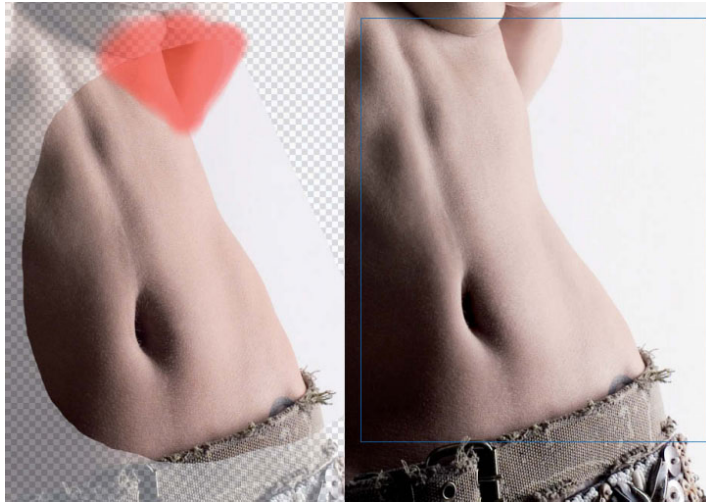
Kein Model ist rundum perfekt und manchmal haben schicke Accessoires ungewollte Nebenwirkungen, die erst nach dem Shooting ins Auge fallen. **Oliver Mews** zeigt Tricks, mit denen Aktprofis der Natur auf die Sprünge helfen.

Fotos: Oliver Mews

Entwulsten

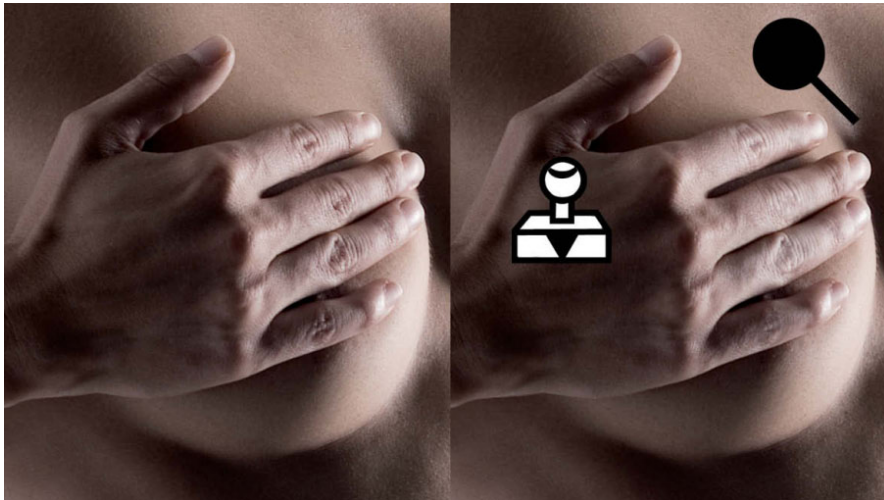
Wülste entstehen auch bei sehr schlanken Modellen, wenn unter Spannung stehende Kleidungssäume ins Fleisch schneiden. Um solche Probleme zu beseitigen, kopiert man zunächst die zu verformende Stelle großräumig in eine neue Ebene. Auf diese Ebene wird dann der „Verflüssigen“-Filter angewandt. Zunächst legen Sie hier mit dem „Fixierungsmaske-Werkzeug“ eine Schutzzone an. Mit großer Pinselspitze bemalen Sie den Bereich, der vor Veränderungen geschützt werden soll. Mit einer kleineren Pinselspitze zeichnen Sie nun Konturen nach, die ebenfalls nicht verzerrt werden dürfen, wie in diesem Beispiel die Fransen am unteren Gürtel sowie die obere Gürtelschnalle. Zur Formkorrektur setzen Sie das „Vorwärts-Verschieben“-Werkzeug mit einer großen Pinselgröße und einem Pinseldruck nahe 10 ein. Verschieben Sie die Po-Quetschungen wieder in die neutrale Position. Hier im Beispiel versehen Sie den Oberschenkel im gleichen Arbeitsgang und mit dem gleichen Werkzeug mit einer abgeflachteren Wölbung. Damit das Endergebnis nicht unglaublich erscheint, sollten Sie vermeiden, eine absolut gerade Kontur zu erzeugen und so ein leichtes Einschneiden der Gürtel zu erhalten.





Bauch einziehen

Kopieren Sie den Bauch auf eine einzelne Ebene und rufen diese im „Verflüssigen“-Filter auf. In unserem Beispiel ist sehr wichtig, dass die Form des Armes erhalten bleibt. Beim Gebrauch des „Vorwärts-Verschieben“-Werkzeugs darf nun keinesfalls nur die Außenkontur berücksichtigt werden, da der Körper sonst verschoben wirkt. Um einen schmaleren Bauch zu erhalten, versetzt man auch den Bauchnabel nach links, der aufgrund der flacheren Körperform etwas eingedreht werden sollte. Auch diesen Effekt erreicht man leicht mit dem „Vorwärts-Verschieben“-Werkzeug, indem der obere Bereich des Nabels mit geringem Pinseldruck noch weiter nach links bewegt wird. Die Schattenlinien auf der Körpervorderseite werden auf gleiche Art und Weise mit einer sehr großen Pinselgröße perspektivisch angepasst.

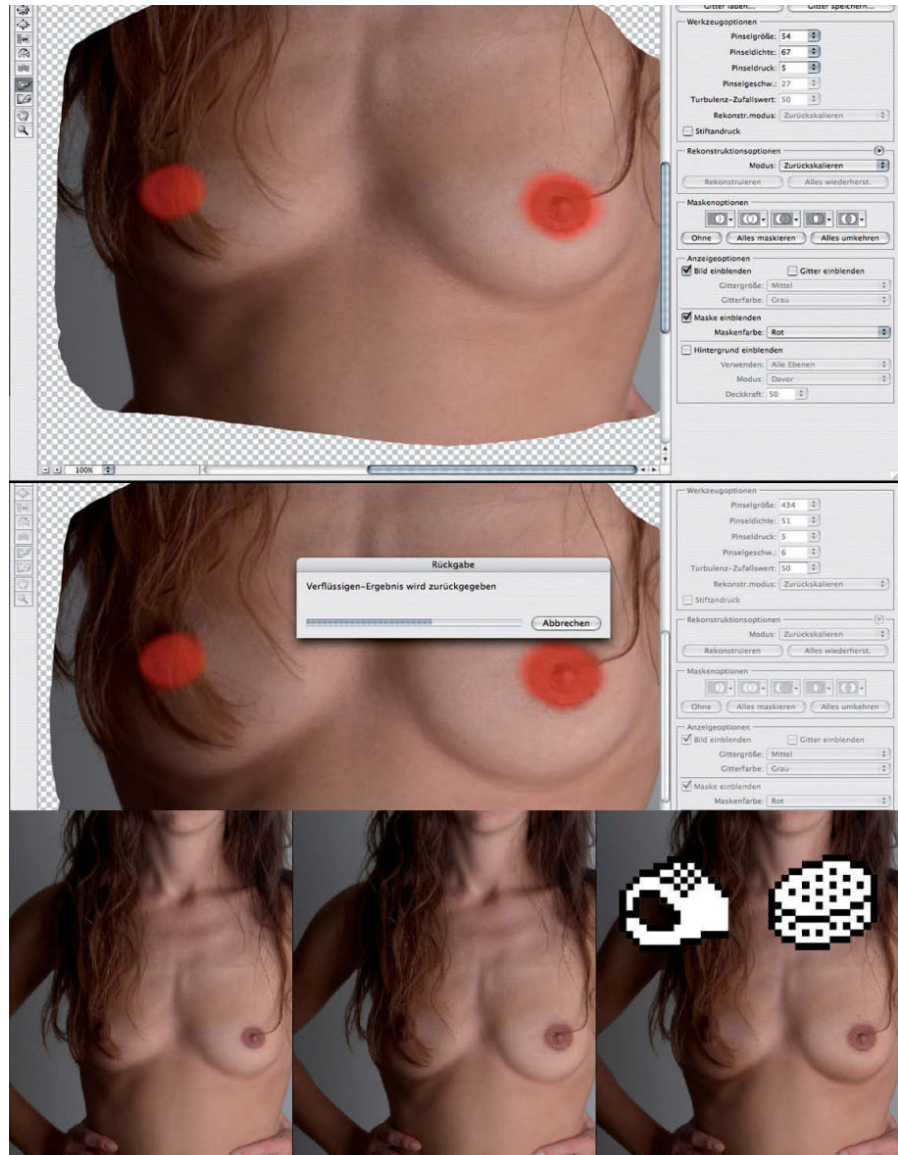


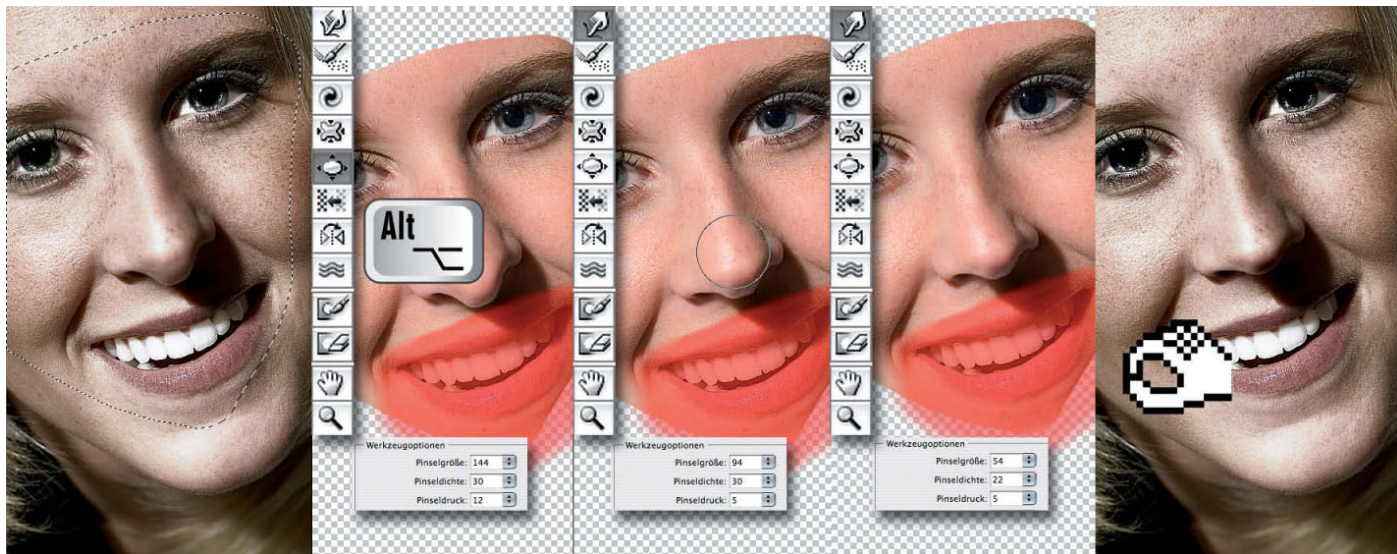
Hände glätten

Unter dem harten Studiolicht kann es leicht passieren, dass Haut- und Aderstrukturen der Hände unvorteilhaft hervortreten. In solchen Fällen helfen zwei Techniken. Versuchen Sie zunächst die betroffenen Bereiche auszuwählen und die für die Struktur verantwortlichen Schatten mit dem Abwedler aufzuhellen. Reicht das nicht aus, müssen Sie die verbleibenden Strukturen kurzerhand wegstempeln oder mit dem Reparaturpinsel entfernen.

Brustvergrößerung

Die Größe einer Frauenbrust ist meist zweitrangig, wenn die Form stimmt. Dennoch wollen viele Fotografen ihren Modellen mit Photoshop zu mehr Oberweite verhelfen. Im folgenden Aktporträt sehen wir das Modell frontal mit kleiner und schöner Brust. Wir wählen die Brust großflächig aus und kopieren sie auf eine neue Ebene. Im „Verflüssigen“-Filter schützen Sie mit dem Fixierungswerkzeug die Brustwarzen teilweise, das heißt nicht mit voller Deckkraft. Dann wählen Sie das „Aufblasen“-Werkzeug, um mit einer großen Pinselgröße – ideal ist hier die doppelte Größe der Brust – und einer sehr schwachen Einstellung des Werkzeugs zunächst mittig auf die Wölbung der gesamten Brust einzuwirken. Einzelne Klicks etwas oberhalb der unteren Kontur vergrößern die Oberweite glaubhaft weiter. Wenden Sie diese Veränderungen auf die Ebene an. Da der Busen nun deutlich größer ist, würde er im Normalfall auch mehr Schatten werfen. Unterhalb der Brust fügen wir nun mit dem „Nachbelichter“-Werkzeug auf Einstellung „Tiefen“ und einer Belichtung von 2 % vorsichtig sehr tiefe Schatten hinzu. Danach stellen wir das gleiche Werkzeug auf „Mitteltöne“ und erweitern den Schatten in Richtung Brustwarze und auch am Bauch unterhalb der Brust. Die hier entstehende Übersättigung der Schattenbereiche, in diesem Falle ein stark roter Farbstich, schwächen wir mit dem „Schwamm“-Werkzeug und der Einstellung „Entsättigen“ wieder ab.



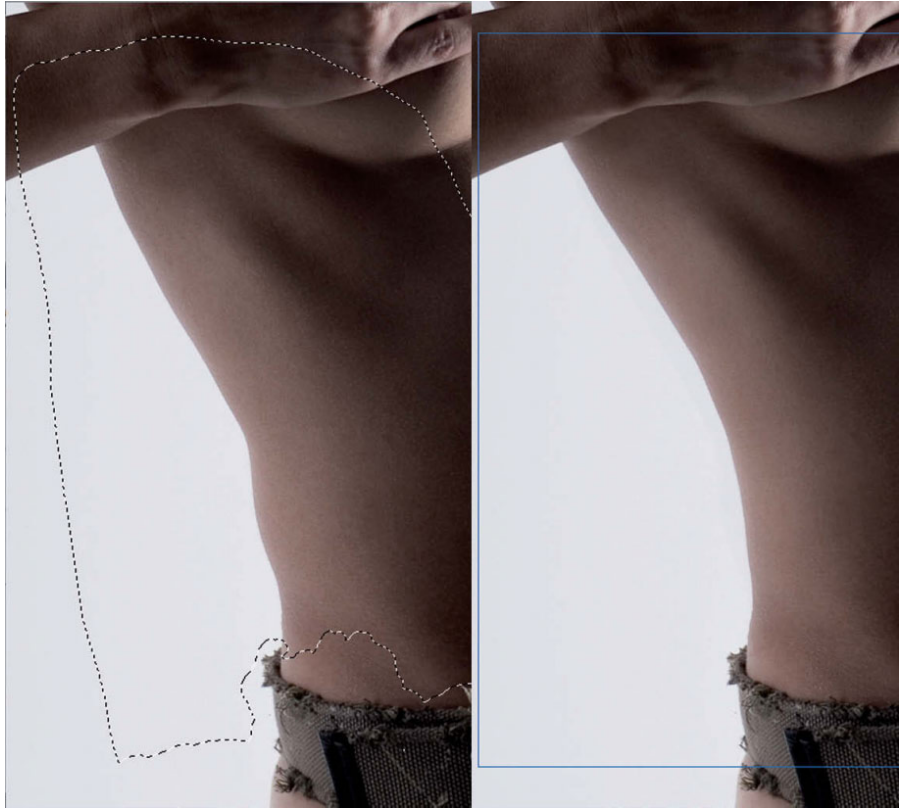


Nasenkorrektur

Die Nase auf dem hier gezeigten Bild ist an der unteren Kontur sehr stark geschwungen und wirkt ein klein wenig zu groß. An dieser Stelle maskiert man, um möglichst viel vom Gesicht mit einzubeziehen, die Augen, Nase und Mund und kopiert sie wieder auf eine gesonderte Ebene. Diese Ebene aktiviert, benutzen Sie nun wieder den „Verflüssigen“-Filter. Mit dem Fixierungswerkzeug wird die sehr gut aussehende Mundpartie bis kurz unter die Nase maskiert, um Verformungen zu vermeiden. Die Kante der Fixierungsmaske sollte nicht ganz hart gewählt werden, so dass ein fließender Übergang gewährleistet ist. Wenn wir die Textur der Haut betrachten, ist eine Art „Maserung“ zu erkennen, die wir bei der Nasenkorrektur keinesfalls zerstören und mit verbiegen sollten. Deshalb ist in diesen Bereichen eine Fixierung sehr wichtig. Nun können wir die Nasenspitze mit dem „Vorwärtskrümmen“-Werkzeug mit wenig Pinseldruck in Richtung Nasenbein schieben. Mit kleinen, schwachen und vorsichtigen Schritten ist ein sensibleres und genaueres Arbeiten möglich, als wenn man hier zu großen Pinseldruck anwendet. Die Krümmung des Nasenbeins lässt sich mit einem sehr großen Pinsel ausgleichen. Für die Verkleinerung der Nasenflügel ist ein mittelgroßer Pinsel ratsam, um mit wenigen Strichen die Außenkanten vorsichtig nach innen zu schieben. Sie sollten nicht an der Kante des Nasenflügels beginnen, sondern auch die Hauttextur deutlich vor der Nase berücksichtigen, um ein zu starkes Verschmieren eines schmalen Bereichs vor der Korrekturstelle zu verhindern. Wollen Sie die Nasenspitze dann optisch etwas anheben, benutzen Sie das „Nachbelichter“-Werkzeug und erzeugen unterhalb der Nasenspitze einen schmalen Schatten. Die Nase hebt sich damit scheinbar leicht an und wirkt nicht mehr nach unten gerichtet.

Taille korrigieren

Selbst eine Wespentaille kann durch eine ungünstige Aufnahme-Position wie gerade durchlaufend erscheinen. Mit dem „Lasso“-Werkzeug erstellt man eine großzügige Auswahl rund um die Taillenkontur und kopiert diesen Abschnitt auf eine separate Ebene, die danach im „Verflüssigen“-Filter aufgerufen wird. Hier fixiert man wieder mit dem „Fixierungsmaske“-Werkzeug die innere Kante des Ausschnitts, damit später kein harter Übergang zu erkennen ist. Mit dem „Vorwärts-Verschieben“-Werkzeug, einer großen Werkzeugspitze und einem geringen Pinseldruck formen Sie die Körperkontur neu. Wem es Schwierigkeiten bereitet, sich die Auswirkungen vorzustellen, der kann rechts unten im Dialog die Funktion „Hintergrund einblenden“ verwenden. Es werden dann auch die anderen Ebenen eingeblendet, die jedoch mit diesem Werkzeug nicht verändert werden können.



Warnhinweis

Bei allen Verformungen darf keinesfalls der Zweck des Bildes aus den Augen verloren gehen. Arbeitet man ein Bild für die Werbung aus, so spielt es ganz sicher keine Rolle, die fotografierte Person stark zu verfremden. Niemand kennt sie und niemand muss sie erkennen. Fertigt man jedoch ein Bild für den fotografierten Menschen selbst an, so ist es umso wichtiger, die Person in ihrer Natürlichkeit zu erhalten und nur kleinere, unauffällige Optimierungen vorzunehmen. Die Retusche darf dabei meist voll ausgeschöpft werden. Bei Verformungen sollte jedoch Vorsicht geboten sein. Wenn eine solche Modifizierung nicht ausdrücklich gewünscht ist, so könnte sie vom Modell auch allzu leicht als Beleidigung missverstanden werden.



Kreuzende Schlagschatten

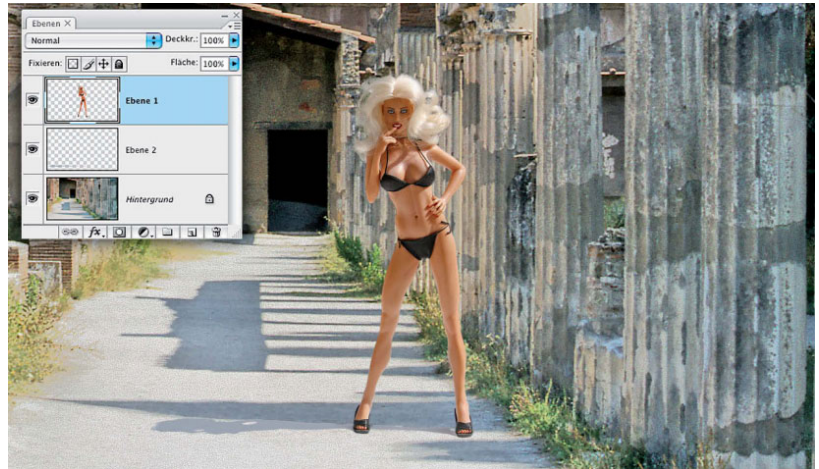
Es ist schon schwierig genug, glaubhafte Schlagschatten für einmontierte Objekte darzustellen. Wie aber geht man vor, wenn die sich auch noch mit bereits vorhandenen Schatten überschneiden? Da hilft kein Verrechnungsmodus weiter. | **Doc Baumann**

„Für eine Montage will ich eine Person einfügen, die einen Schatten auf den Boden wirft“, mailt Christina aus Düsseldorf. „Wie in DOCMA beschrieben, habe ich den Schatten aus dem Originalfoto auf einer extra Ebene übernommen. Nun sind im Montagebild aber noch andere Schatten, die sich mit dem hinzugefügten überschneiden. Egal, welchen Modus ich einstelle und welche Deckkraft, ich komme zu keinem Ergebnis, bei dem der Schatten dieselbe Farbe hat wie die bereits vorhandenen und im Überschneidungsbereich dann nicht dunkler wird. Auch das Entfernen des künstlichen Schattens in diesen Bereichen per Ebenenmaske sah nicht gut aus. Haben Sie da eine Idee?“

Christina ist sicherlich nicht allein mit diesem Problem. Wie immer ist die Lösung gar nicht so schwer, wenn man erst einmal darauf gekommen ist. Jedenfalls ihr erster Teil. Der zweite allerdings hat es wirklich in sich, denn kreuzende Schlagschatten bedeuten auch, dass ein Schatten auf das eingefügte Objekt selbst fallen muss.

1 Ausgangsfotos

Ich gehe wie unsere Fragestellerin Christina davon aus, dass Sie bei dieser Problemlösung mit echten, übernommenen Schlagschatten arbeiten und nicht die optisch falsche Notkonstruktion wählen (Ebene des Objekts duplizieren, untere Ebene aktivieren, Pixel als Auswahl laden, löschen, weiche Kante zuweisen, schwarz füllen, auf Modus „Multiplizieren“ setzen, Deckkraft verringern, dann frei passend zur Beleuchtungsrichtung verzerren). Die Hintergrundszene stammt aus Pompeji, die Puppe habe ich im Garten fotografiert. Der Beleuchtungswinkel ist beim Pompeji-Foto zwar steiler, aber das lässt sich nachträglich korrigieren und fällt nicht weiter als falsche Projektion auf.



2 Elemente zusammenfügen

In der Datei mit der Puppe habe ich zunächst die Figur, danach ihren Schlagschatten ausgewählt und beide auf eigene Ebenen gesetzt. Diese wurden gemeinsam aktiviert und in die Pompeji-Datei übertragen. Für Skalierung und Positionierung wählen Sie beide Ebenen aus, gegebenenfalls verketteten Sie sie zusätzlich. Der neue Ebenenaufbau ist aus dem Screenshot der Palette links abzu-lesen. Weil der Hintergrundkarton der Puppe heller ist und zudem die Beleuchtungsbedingungen nicht übereinstimmen, ist auch der Schlagschatten in der Montageszene zu hell. Da er den vorhandenen Untergrund nur abdunkeln, aber nicht abdecken soll, ist ein anderer Modus notwendig.



3 Schatten bearbeiten

Beim Vergleich der Abbildungen 1 und 2 erkennen Sie, dass der Schlagschatten bereits verkürzt und den Beleuchtungsbedingungen der Szene angepasst wurde. Dazu habe ich nur den Bereich links vom linken Fuß ausgewählt und nicht-proportional in der Breite gestaucht. Damit der Anschluss zu den Schuhen beim folgenden Weichzeichnen nicht zu hellen Stellen führt, wurde der Schatten mit der grauen Schattenfarbe per Pinsel unterhalb der Füße ergänzt (links oben). Zur genaueren Kontrolle wird dabei die Deckkraft der Ebene der Puppe vorübergehend stark herabgesetzt. Um den Weg unter dem Schatten zu erkennen, setzen Sie seine Ebene auf den Modus „Multiplizieren“.

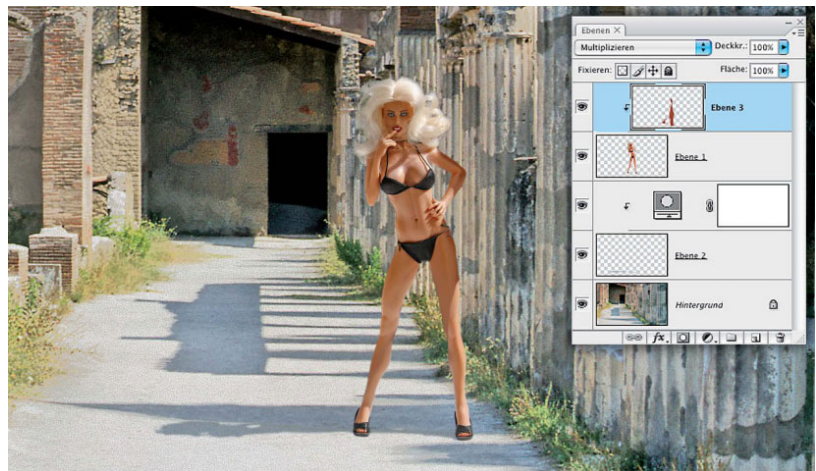


4 Überschneidung ausblenden

Der vergrößerte Bereich (Abbildung 3, rechts unten) zeigt, dass die Modusänderung auf „Multiplizieren“ dort, wo im Hintergrund bereits ein weiterer Schlagschatten liegt, erwartungsgemäß zu einer – unerwünschten – dunklen Überlagerung geführt hat. Es gibt zwar andere Verrechnungsmodi der Ebenen wie „Abdunkeln“ oder seit CS3 „Dunklere Farbe“, aber keine führt hier zu einem brauchbaren Ergebnis. Sofort Sie die Schatten-Ebene passend zum restlichen Bild (links oben). Öffnen Sie durch Doppelklick auf die Ebenenzeile „Ebenenstil“ und blenden Sie die Schatten auf dem Weg per „Farbbereich > Grau > Darunter liegende Ebene“ mit gedrückter Alt-Taste weich aus.

5 Farbanpassung des Schattens

Dieses weiche Ausblenden der dunklen Pixel auf der Hintergrundebene ist der wichtigste Schritt, um Abdunklungen bei sich kreuzenden oder überlagernden Schatten zu vermeiden. Jetzt unterscheiden sich vorhandene und hinzugefügte Schatten nur noch ein wenig durch ihre Farbe. Zur Anpassung gibt es verschiedene Werkzeuge in Photoshop. Ich habe hier gewählt „Bild > Anpassungen > Selektive Farbkorrektur > Grau“, 3 % Cyan hinzugegeben und über den Schwarz-Regler mit 6 % per Sichtkontrolle das Grau zusätzlich abgedunkelt. Das wurde natürlich per Einstellungsebene gemacht, um die Möglichkeit späteren Nachregulierens zu bewahren.



6 Schlagschatten auf dem Körper

Das zweite Problem ist weitaus komplexer und soll hier nur kurz angesprochen werden. Überschneiden von Schatten setzt ja voraus, dass auf dem schattenwerfenden Objekt selbst zum Teil ein Schlagschatten liegt (hier von den Säulen rechts). Also bedarf es einer – mit dem Körper als Schnittmaske verbundenen – Ebene, um diesen zu simulieren. Dabei darf die Schattenfarbe nicht Schwarz sein, sondern sie muss der vorhandener (Schlag-)Schatten auf dem Objekt entsprechen. Diese Ebene ist dann per Ausblenden wie in Abbildung 4 weiter anzupassen. Zum Schluss wurde zur Angleichung an die Farbigkeit der Hintergrundszene die Sättigung der Hautfarbe herabgesetzt.

Einstellungen übernehmen

Vorsicht beim Installieren neuer Photoshop-Versionen. Wenn Sie dabei Ihre alte Version gleich löschen, um Platz auf der Festplatte zu schaffen, verlieren Sie auch Ihre vielen Voreinstellungen! | **Doc Baumann**



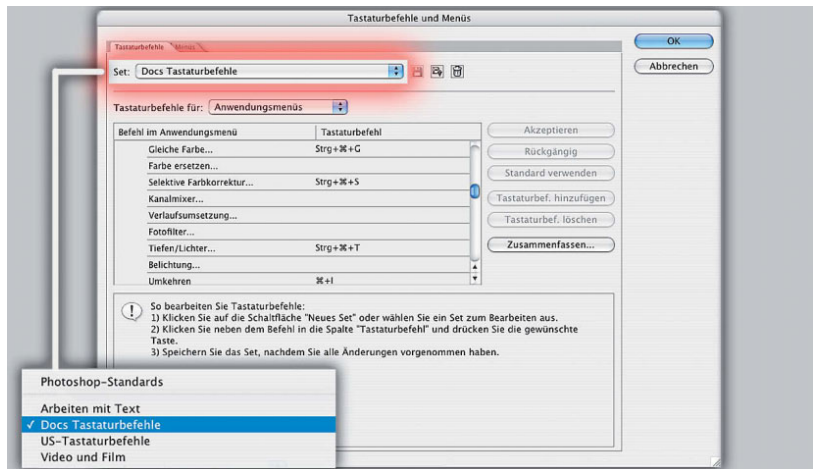
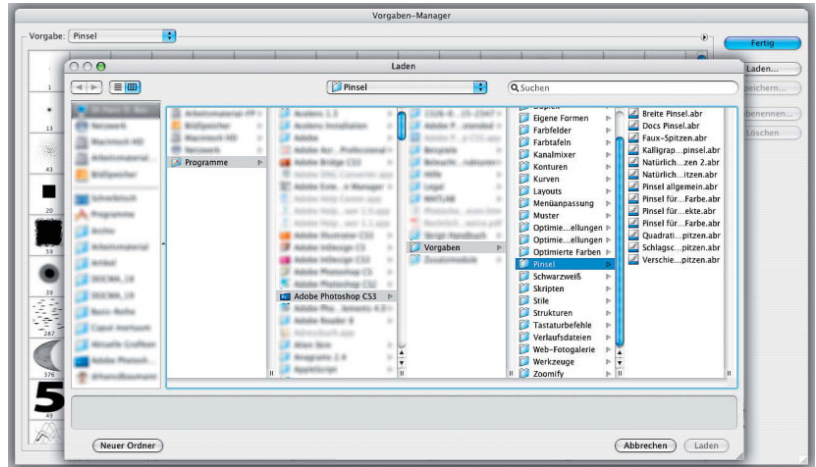
Bei mir fing der Ärger damit an, dass ich – als Mac-User – die CS3-Beta nicht ordentlich deinstalliert, sondern einfach in den Papierkorb befördert habe. Danach weigerte sich CS3, mit der Installation auch nur zu beginnen und präsentierte mir geheimnisvolle, aber wenig hilfreiche Botschaften. Irgendwann erfuhr ich, dass es bei Adobe Cleanup-Scripte gibt und dass sich in einem irgendwo versteckten Adobe-Ordner eine Deinstallationsdatei befindet. Danach klappte es dann. Aber falls Sie CS2 von der Festplatte löschen wollen, vergessen Sie nicht, zuvor Ihre mühsam angelegten Vorgaben auf die neue Version zu übertragen.

Vorgaben-Manager

Unter „Bearbeiten > Vorgaben-Manager“ finden Sie eine Liste mit acht Einträgen; auf den einzelnen Seiten sehen Sie den aktuellen Bestand für Pinsel, Farbfelder, Verläufe, Stile, Muster, Konturen, eigene Formen sowie Werkzeuge (genauer: Werkzeugvoreinstellungen). Es empfiehlt sich, diese alle nach dem Hinzufügen eigener Varianten als Bestand zu sichern, weil sie bei einem Programmabsturz leicht abhanden kommen können; sie sind gefährdet, solange sie nur in den entsprechenden Paletten zur Verfügung stehen. Erst nach Auswahl aller Felder – oder der gewünschten – und dem Speichern unter einem eigenen Namen im Manager sind sie dauerhaft gesichert.

Speicherorte

Beim ersten Start von Photoshop CS3 greifen Sie bei all diesen Vorgaben nur auf die Standardausstattung des Programms zurück. Zur Unterstützung Ihrer zuvor angelegten CS2-Vorgaben klicken Sie im „Vorgaben-Manager“ auf jeder der acht Seiten auf „Laden“, gehen im „Öffnen“-Dialog zum entsprechenden Vorgaben-Ordner von CS2, öffnen die eigene Vorgaben-Datei – jede mit spezifischer Endung – und sichern sie im entsprechenden CS3-Vorgaben-Ordner. Davon gibt es aber unter CS3 nicht acht, sondern 25. Die meisten eigenen Einstellungen lassen sich also nicht auf diese einfache Weise in die neue Version übertragen. Photoshop macht es den Anwendern da unnötig schwer.



Tastaturbefehle übertragen

So werden zum Beispiel eigene „Arbeitsbereiche“ am Mac unter „Benutzer > Library > Preferences > Photoshop CS3 Settings > Workspaces“ abgelegt, während etwa „Konturen“ bei „Library > Application Support > Adobe > Adobe Photoshop CS3 > Vorgaben > Konturen“ zu finden sind. Für das wichtige „Bearbeiten > Tastaturbefehle“ müssen Sie einen ganz anderen Weg einschlagen: Kopieren Sie die in CS2 im Ordner „Vorgaben > Tastaturbefehle“ gesicherte Datei mit der Endung „.kys“ in den entsprechenden CS3-Vorgaben-Ordner im Programm-Ordner; dort taucht sie beim nächsten Programmstart oben als Eintrag im Menü „Set“ auf. Aktionen dagegen laden Sie aus dem Paletten-Menü.

Bilder ergänzen

Gelegentlich muss man die Bildfläche aus Formatgründen nach einer oder mehreren Seiten hin erweitern. Aber was macht man in solchen Fällen mit dem Foto selbst? | **Doc Baumann**

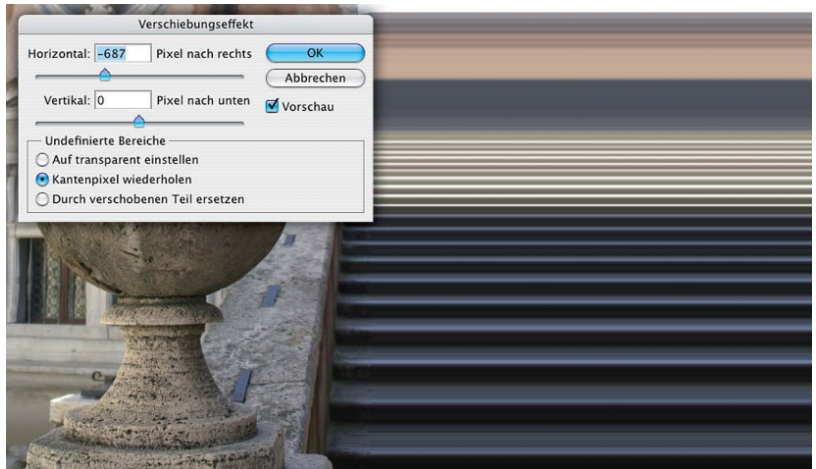
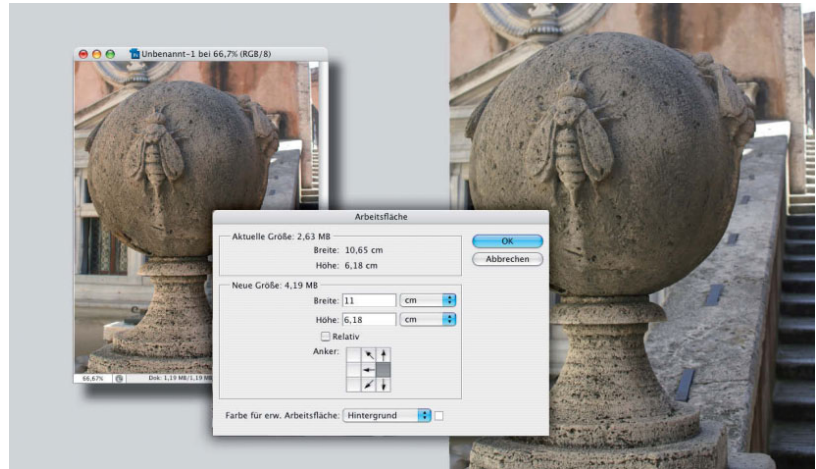
„**Das Foto, das** uns für das Titelbild einer Kundenzeitschrift mitgeliefert wurde, ist in der Breite um ungefähr 20 % zu schmal, um das ganze Format auszufüllen“, schreibt Robert aus München. „Nun kann man es ja nicht einfach skalieren, damit es passt. Habt Ihr einen Tipp für uns, was man über das Stempeln angrenzender Bereiche hinaus zum Anstricken der fehlenden Fläche machen kann?“

Klar, haben wir. Was sich da machen lässt, hängt immer vom jeweiligen Motiv ab; wir zeigen ein paar Varianten. Sie sollten die Ergänzung nach Erweiterung der Arbeitsfläche immer auf einer neuen Ebene vornehmen. Manchmal geht's ganz ohne Stempel.



1 Arbeitsfläche erweitern

Mitunter ist die Lösung ganz einfach, allerdings eignet sich dieses Verfahren nur für Fotos, die an dem Rand in der Richtung, in welche die Arbeitsfläche ausgedehnt werden soll, eine passende Struktur aufweisen. Dieses Bild mit der stark horizontal gegliederten Treppe ist dafür geradezu ideal. In jedem Fall beginnen Sie damit, unter „Bild > Arbeitsfläche“ das Eingabefeld zum Erweitern aufzurufen. Aktivieren Sie in der Neun-Felder-Matrix die Position des Bildes; die Fläche dehnt sich von dort aus in die anderen Felder aus. Bei einem Projekt wie dem von Robert beschrieben ist die Option für absolute Werte am besten geeignet.



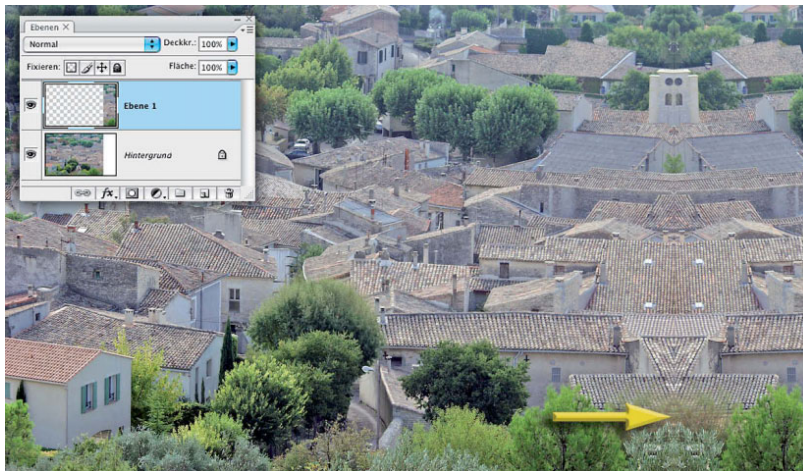
2 Filter „Verschiebungseffekt“

Achten Sie darauf, dass das Bild relativ zur erweiterten Arbeitsfläche so platziert ist, dass es mit der Kante, in deren Richtung erweitert werden soll, an einer Außenkante der Arbeitsfläche liegt (Abbildung 1 rechts oben). Rufen Sie auf „Sonstige Filter > Verschiebungseffekt“ und aktivieren Sie die Option „Kantenpixel wiederholen“. Bei einem horizontal zu erweiternden Bild steht der Regler für „Vertikal: Pixel nach unten“ auf Null. Da das Foto auf der Arbeitsfläche nach links versetzt werden soll, geben Sie bei „Horizontal: Pixel nach rechts“ einen passenden negativen Wert ein. Die Grobeinstellung nehmen Sie über den Schieberegler vor, die Feineinstellung mit den Pfeiltasten nach oben/unten.



3 Auswahl skalieren

Das resultierende „Verschieben“ der Treppen-Pixel über einen breiten Bereich ist bei Abb. 2 sinnvoll – um das Foto des Alten Museums in Berlin (rechts oben) nach links anzustücken, wäre das Verfahren aber weniger geeignet. Hier wählen Sie den kompletten Bereich links vom Gebäude aus (oberer Pfeil), duplizieren ihn auf eine neue Ebene, rufen „Transformieren“ auf und ziehen den Henkel auf der linken Seite des Rahmens bis zum Bildrand. Um zu vermeiden, dass der Weg einen Knick erhält, wählen und duplizieren Sie vorher ein bis zur Kreuzung reichendes Rechteck aus (unterer Pfeil) und ziehen diesen Teil gesondert in die Breite.

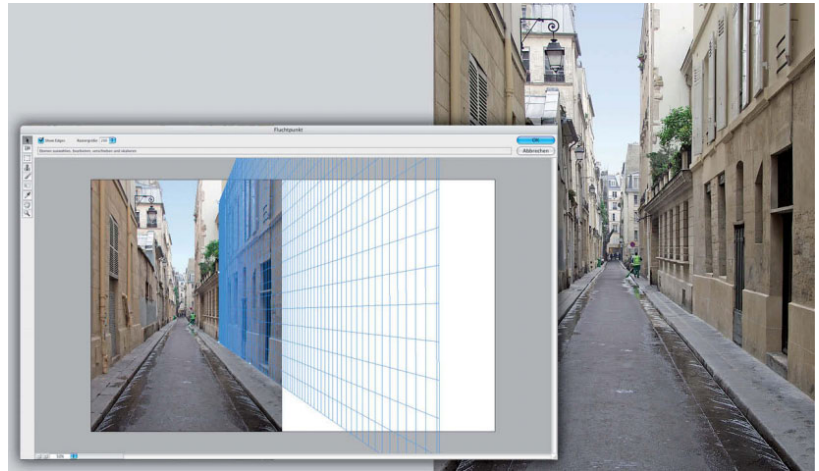


4 Spiegeln

Bei anderen Motiven würde dieses nichtproportionale Skalieren störend auffallen, weil sich gleichmäßige Strukturen dabei sichtbar verändern. Manchmal kann man in solchen Fällen den im erweiterten Randbereich duplizierten Bildteil so verschieben, dass er die ergänzte Arbeitsfläche abdeckt, und ihn danach – hier horizontal – spiegeln. Allerdings entstehen dabei auffällige Gebilde (rechts). Nach Möglichkeit sollte man die überlagerte Zone sehr breit anlegen und dann mit einer Ebenenmaske komplette Elemente wie hier die Häuser und Dächer einblenden. Auch das Verschieben ohne Spiegeln können Sie ausprobieren.

5 Straßenszene

Sehr viel schwieriger wird das Ergänzen eines Bildes, wenn Sie es nicht mit einer frontalen Ansicht zu tun haben, sondern mit einer ausgeprägten perspektivischen Bildgliederung. Zwar ließen sich in einem solchen Fall auf einer zusätzlichen Ebene Fluchtlinien, Fluchtpunkt und Horizont konstruieren (siehe Edition DOCMA Band 5 „Perspektive“) und Duplikate von Flächen manuell anpassen – schneller geht es aber mit dem „Fluchtpunkt“-Filter. Erweitern Sie die Arbeitsfläche, erzeugen Sie eine neue Ebene, rufen Sie den Filter auf und konstruieren Sie ein an der Perspektive der Szene orientiertes Rastergitter.

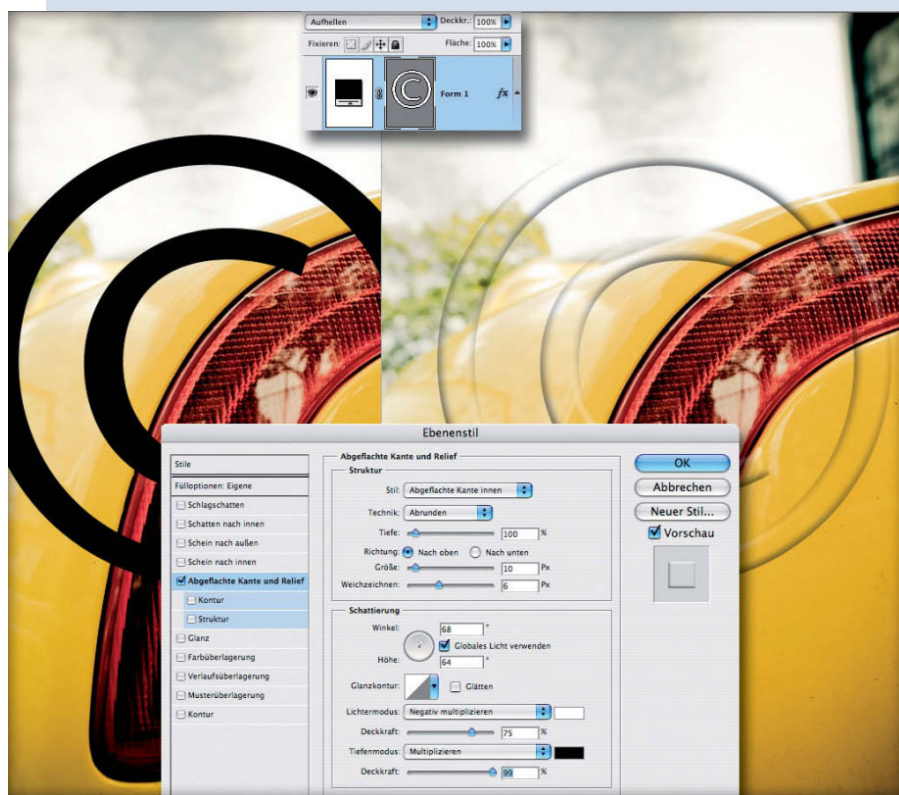


6 Perspektivischer Anschluss

Nach Aufziehen der Gitterebene lassen sich ihre Eckpunkte anpassen sowie die Rasterfläche an den Henkeln in der Mitte der vier Seiten erweitern, bei Bedarf auch über die Arbeitsfläche hinaus. Im nächsten Schritt verwenden Sie – noch immer innerhalb des Fluchtpunkt-Filters – das Auswahlrechteck, selektieren den Bildteil, der dupliziert werden soll, drücken Alt- und Strg-/Befehlstaste und ziehen die Auswahl in die gewünschte Richtung. Das Ergebnis ist nach diesen Vorbereitungen perfekt, wie Sie in der nebenstehenden Abbildung sehen. Dennoch gibt es Grenzen: Da der Bereich bei starkem Vergrößern erheblich skaliert werden muss, können Pixelartefakte und Unschärfen entstehen.

Dies & Das

In den Tipps & Tricks auf den folgenden Seiten lernen Sie, Wasserzeichen zu erstellen, Objekte aus Bildern herausragen zu lassen und Text auf Pfaden laufen zu lassen. Daneben geht es um Samthaut, Glasschrifteffekte, aufgelöste Textkanten, Probleme mit Photoshop's HDR-Funktion, professionelle Produktpräsentationen und vieles mehr. | **Christoph Künne**

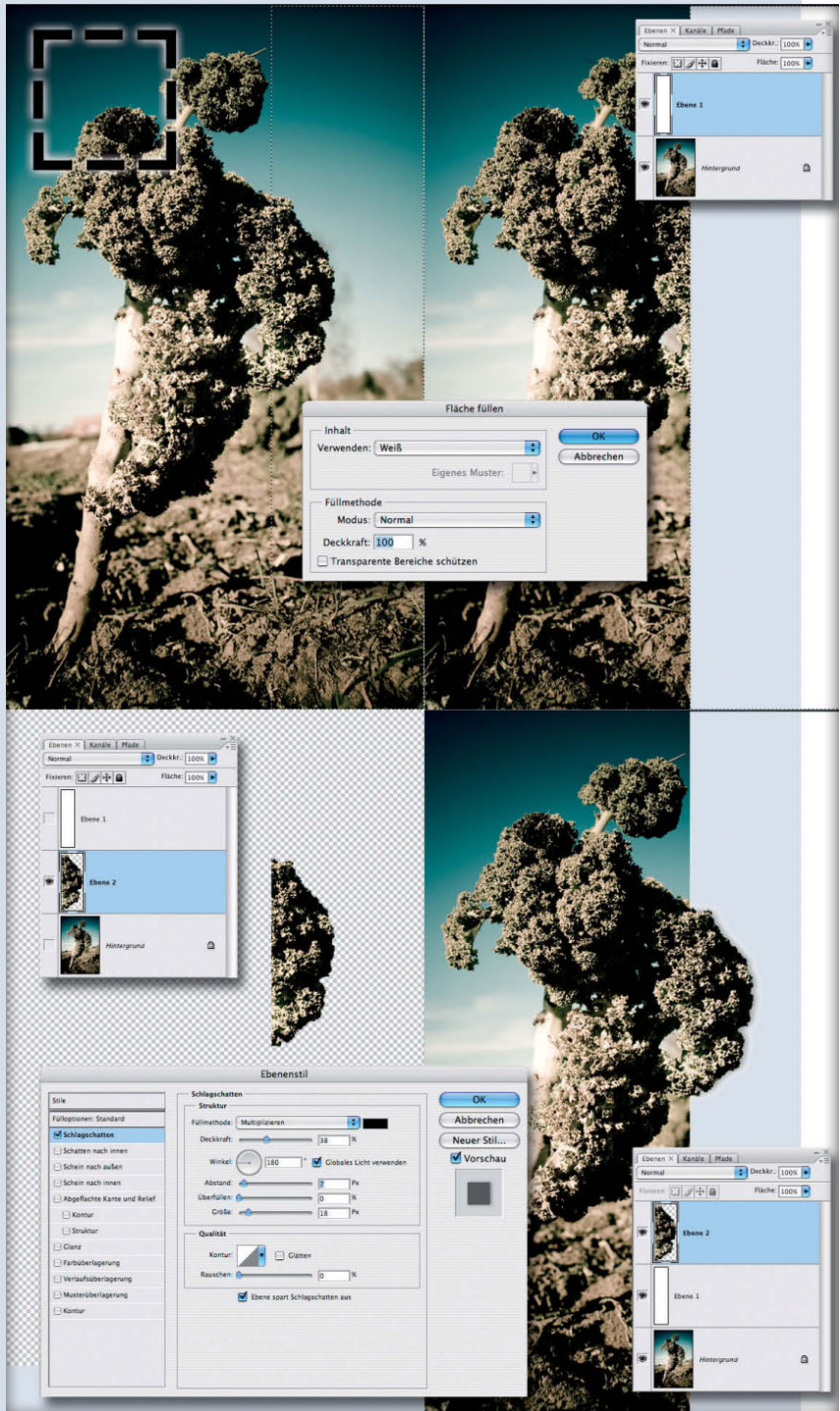


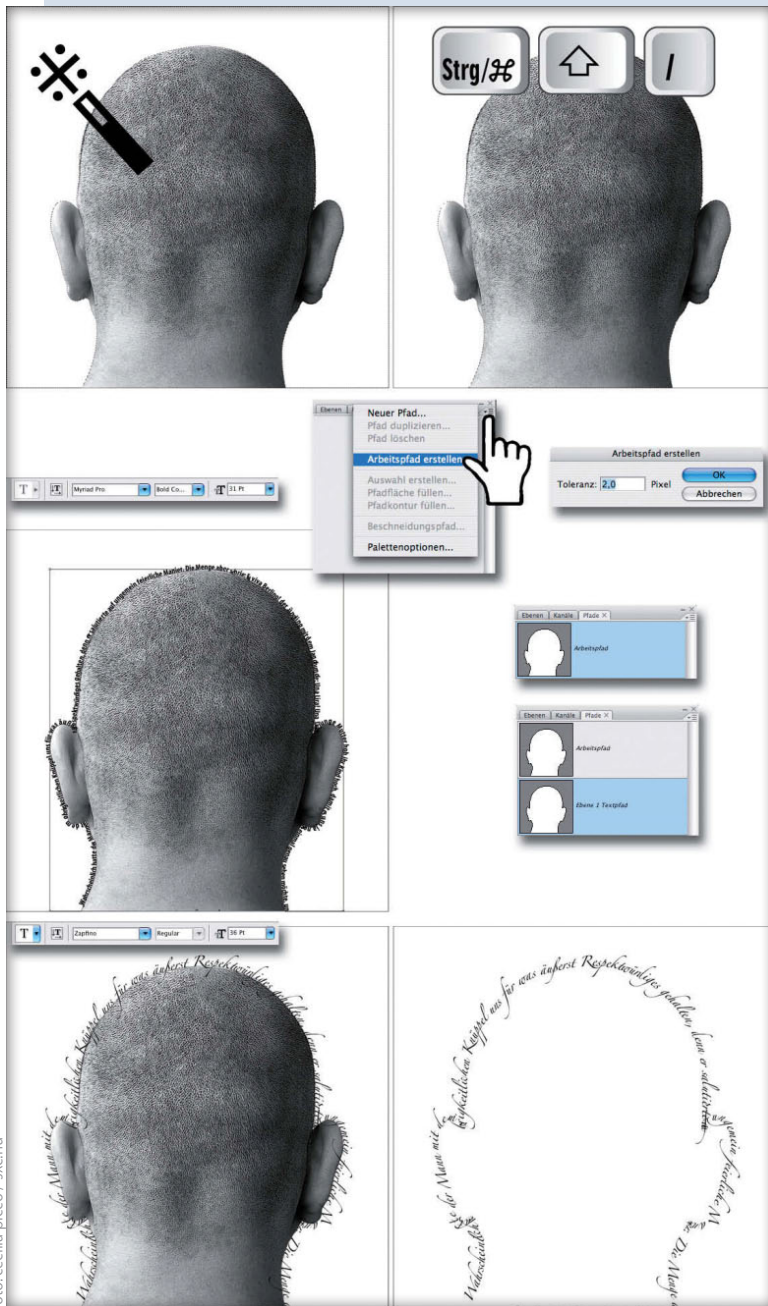
Wasserzeichen

Kaum ein Fotograf möchte, dass seine Bilder ungefragt von anderen Menschen verwendet werden, die damit Geld verdienen. Aus diesem Grund sind Wasserzeichen bei Bildern, die ins Web gestellt werden, ein guter Schutz. Damit man aber trotz Wasserzeichen das Bild dahinter noch erkennen kann, muss man ein wenig tricksen: Legen Sie einen schwarzen Buchstaben, eine Form oder eine Grafik als eigene Ebene auf Ihr Bild. Anschließend setzen Sie den Ebenenverrechnungsmodus von „Normal“ auf „Aufhellen“. Damit wird die Ebene zunächst total ausgeblendet. In den Fülloptionen der Ebene legen Sie zum Abschluss einen Effekt von Typ „Abgeflachte Kante und Relief“ an, der Ihr Wasserzeichen nur leicht konturiert. Alternative: Setzen Sie den Wert für „Fläche“ auf Null.

Bildüberhang

Soll ein Stück eines Fotos den Bildrand überlappen, ist etwas Photoshop-technisches Geschick gefragt. Solche Effekte, die bevorzugt in modernen Anzeigen und Magazin-Layouts vorkommen, brauchen zunächst ein Ausgangsbild, das ein bis in die Kanten scharfes Objekt zeigt. Im ersten Schritt legen Sie fest, wie groß die Fondfläche, also der in diesem Fall weiße Bereich sein soll, der das Ausgangsbild teilweise überdeckt. Ziehen Sie eine Auswahl mit dem Rechteckwerkzeug auf, legen eine neue leere Ebene an und füllen dort die Auswahl mit weißer Farbe. Danach blenden Sie die neue Ebene wieder aus, deaktivieren die Auswahl und wechseln zurück auf die Hintergrundebene. Dort wählen Sie mit einem geeigneten Werkzeug den überlappenden Teil des Bildes aus und kopieren ihn anschließend mit Strg+J (Mac: Befehl+J) auf eine eigene Ebene. Die Ebene mit dem freigestellten Teilstück verschieben Sie über jene Ebene mit dem weißen Fond und blenden dann die Fondebene wieder ein. Etwas schicker wirkt es, wenn man den Überhang mit einem weichen Schlagschatten unterlegt. Achten Sie aber darauf, den Effekt nicht zu übertreiben, was am besten durch eine merkliche Abschwächung der Deckkraft funktioniert. Wichtig ist es auch, den Winkel des Schattens den im Bild herrschenden Beleuchtungsbedingungen anzupassen.

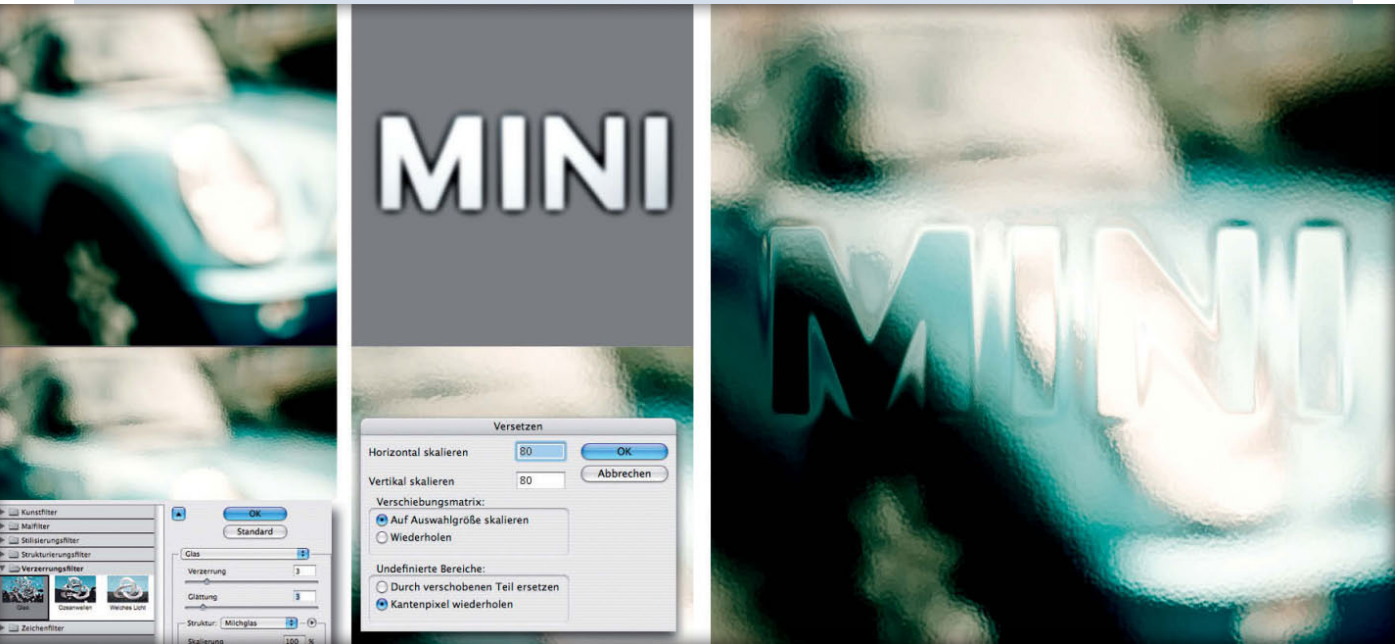




Textpfad

Photoshops Textwerkzeug arbeitet schon seit einigen Versionen mit der Pfadfunktion harmonisch zusammen. Damit wird es möglich, Texte auf Pfaden „laufen zu lassen“, also einen Pfad als Grundlinie für den Textfluss umzufunktionieren. Doch Vorsicht, ebenso wie bei der Anpassung von Text an Formen steht hier die grafische Wirkung und nicht die Lesbarkeit im Vordergrund. Um zu einem Pfad zu gelangen, auf dem der Text ein Objekt umfließen kann, stellen Sie dieses entweder wie hier im Beispiel mit einer Auswahl frei oder legen mit dem Zeichenstift-Werkzeug manuell einen Pfad an. Die Erzeugung einer Auswahl geht oftmals schneller, wenn man wie hier einen weißen Hintergrund vorfindet, der einfach mit dem Zauberstab ausgewählt wird. Die Auswahl wird dann nur noch umgekehrt, bevor Sie sie – etwa über das Kontextmenü der Pfadpalette – in einen Pfad umwandeln. Wählen Sie bei dem Folgedialog ruhig einen höheren Pixelwert, weil es hierbei darum geht, möglichst gerade und nicht möglichst genaue Pfadkonturen zu erzeugen. Wenn Sie den Pfad als Eintrag in der Pfadpalette sehen, klicken Sie mit dem Textwerkzeug auf den Punkt des Pfades, an dem Ihr Text beginnen soll. Photoshop ändert das Textwerkzeug-Symbol automatisch in ein Text-auf-Pfad-Symbol, sobald Sie damit über den Pfad kommen. Nach dem Klicken entsteht ebenfalls automatisch ein Textpfad in der Pfadpalette. Sie können den Text wahlweise direkt eintippen oder aus der Zwischenablage einfügen. Die Schriftart und -größe verändern Sie mit den Textwerkzeug-Optionen. Wenn Sie die Lesbarkeit des Textes erhöhen wollen, wählen Sie eine klare Schrift mit kleiner Schriftgröße.

Ein hoher Zeichenabstandswert hilft Buchstabenüberlagerungen in engen Pfadkurven zu vermeiden. Grafisch interessanter sind natürlich große Schmuckschriften.



Glasschrift

Eine Milchglasscheibe zu simulieren, ist in Photoshop keine große Herausforderung. Dorthinein einen Schriftzug einzufügen, erweist sich als aufwendiger. Zunächst brauchen Sie zwei Dateien: Eine mit dem Motiv, eine weitere mit dem Schriftzug. Der Schriftzug soll auf neutralgrau (50 %) stehen, weiße und schwarze Bereiche sorgen für Prägeeffekte, weiche Kanten für Übergänge, wie sie bei Glasprägungen typisch sind. Die Größe des Graustufen-Bildes, das im Photoshop-Format gespeichert wird, soll mit der des Motivs übereinstimmen, und das Textelement bereits an der richtigen Stelle positioniert sein. Hier im Beispiel haben wir den Schriftzug „Mini“ mit einer schwarzen Linie versehen, gerastert und weichgezeichnet. Im nächsten Schritt wird das Ausgangsbild mit dem Verzerrenfilter „Glas“ im Modus „Milchglas“ optisch aufgeraut. Um den Schriftzug ins Bild zu rechnen, müssen Sie den abstrakten und in seiner Bedienung nahezu archaischen Verzerrungsfilter „Versetzen“ nutzen. Hier geben Sie auf gut Glück Versatzwerte ein und laden anschließend das Photoshop-Graustufendokument als Verrechnungsmatrix. Meist braucht man mehrere Anläufe, bis alles passt.

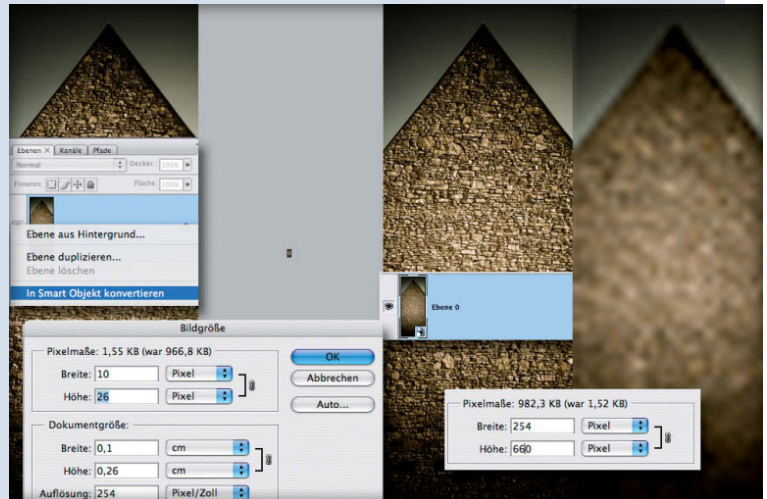


Samthaut durch „Matter machen“

Als schnell in der Anwendung und im Ergebnis beeindruckend brillant erweist sich die Bearbeitung einer Ebenenkopie mit dem Weichzeichnungsfilter „Matter machen“, den es ab Photoshop CS2 gibt. „Matter machen“ führt zu deutlich glatteren Ergebnissen als der „Gaußsche Weichzeichner“. Die mit diesem Filter erzeugten Ergebnisse wirken fast wie mit einem Airbrush erzeugt. Der „Radius“ bestimmt die Intensität der Glättung, der „Schwellenwert“ legt fest, ab welchem Kontrastunterschied die Glättung erfolgt, bei einem Schwellenwert von Null werden also alle Pixel einbezogen. Unser Zwischenergebnis besitzt durch den hohen Radius eine nahezu grafische Anmutung. Wenn Sie nach der Bestätigung des Dialogs einfach den Deckkraftregler der Ebene auf rund 60 % reduzieren, erhalten Sie ein relativ ausgewogenes Ergebnis. Natürlich besteht hier die Möglichkeit, über eine Ebenenmaske Teile der Weichzeichnung auszublenden.

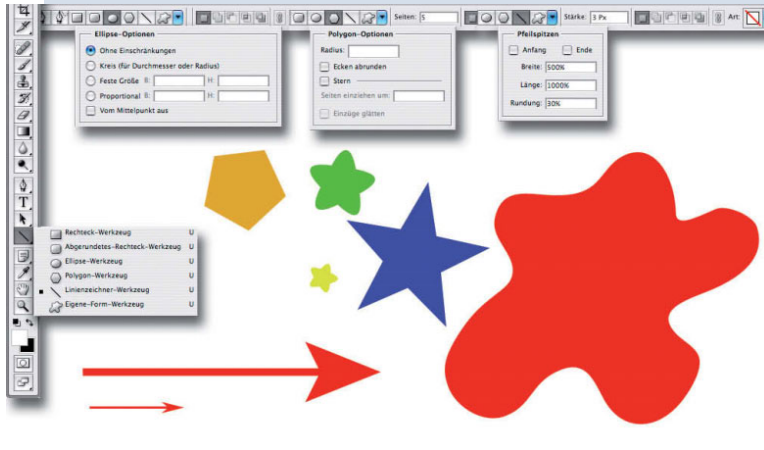
Aufgelöste Textkanten

Die Gestaltung rauer Textkanten ist seit je eine Domäne Photoshops – auch wenn es schon seit langem spezielle Schriften mit solchen Effekten gibt. Am geeignetsten zur Kantenauflösung zeigt sich der Verzerren-Filter „Ozeanwellen“. Leider kann dieser Filter nicht direkt auf Textebenen wirksam werden, sondern nur auf Pixel-Ebenen. Und auch hier gibt es Einschränkungen. Er braucht einen Hintergrund, um zu arbeiten, Schriftzüge auf Transparenz sind also ebenfalls ein Tabu. Verbinden Sie Ihren Text also mit einer stark kontrastierenden Hintergrundfarbe, die Sie nach der Filteranwendung schnell auswählen und wieder löschen können.



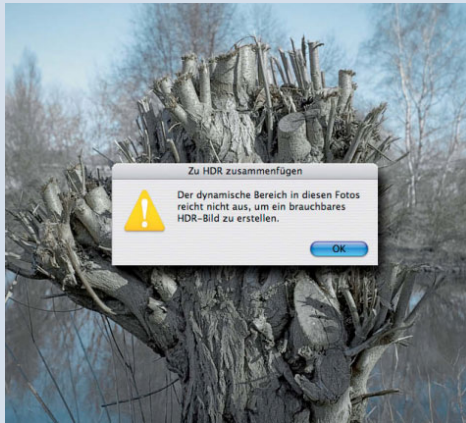
Verlustfreies Skalieren von Smart-Objects

Wenn Sie Bilder oder Montageelemente verkleinern wollen, ohne dabei die ursprüngliche Menge der Ausgangsinformation zu verlieren, gibt es seit Photoshop CS2 einen Trick: Wandeln Sie vor der Skalierung per „Bildgröße“-Dialog oder per Transformationswerkzeug die in der Größe zu verändernde Bildebene in ein Smart-Object. Dadurch bleibt bei allen damit möglichen Veränderungen – also auch bei der Skalierung – die Ursprungsinformation erhalten. Wenn Sie das Bild beziehungsweise den Bildteil später wieder vergrößern, ergeben sich im Gegensatz zu einer „normalen“ Wiedervergrößerung (ganz rechts) keine Auflösungsverluste.



Optionen für Formwerkzeuge

Ein wenig versteckt haben die Entwickler von Photoshop die Optionen zur Gestaltung der Formwerkzeuge. Hinter dem Auswählenü-Dreieck in der Optionsleiste der Formwerkzeuge wählen Sie nicht nur den Formtyp aus, sondern auch weitere – und für die verschiedenen Typen abweichende – Parameter. Rechtecke, Rechtecke mit gerundeten Kanten, Ellipsen und eigene Formen haben dieselben Einstellungen, bei Polygonen weichen die Möglichkeiten ab, und wer sich schon immer gefragt hat, wie man in Photoshop Pfeile definiert, wird in den Optionen des „Linienzeichner“-Werkzeugs fündig.

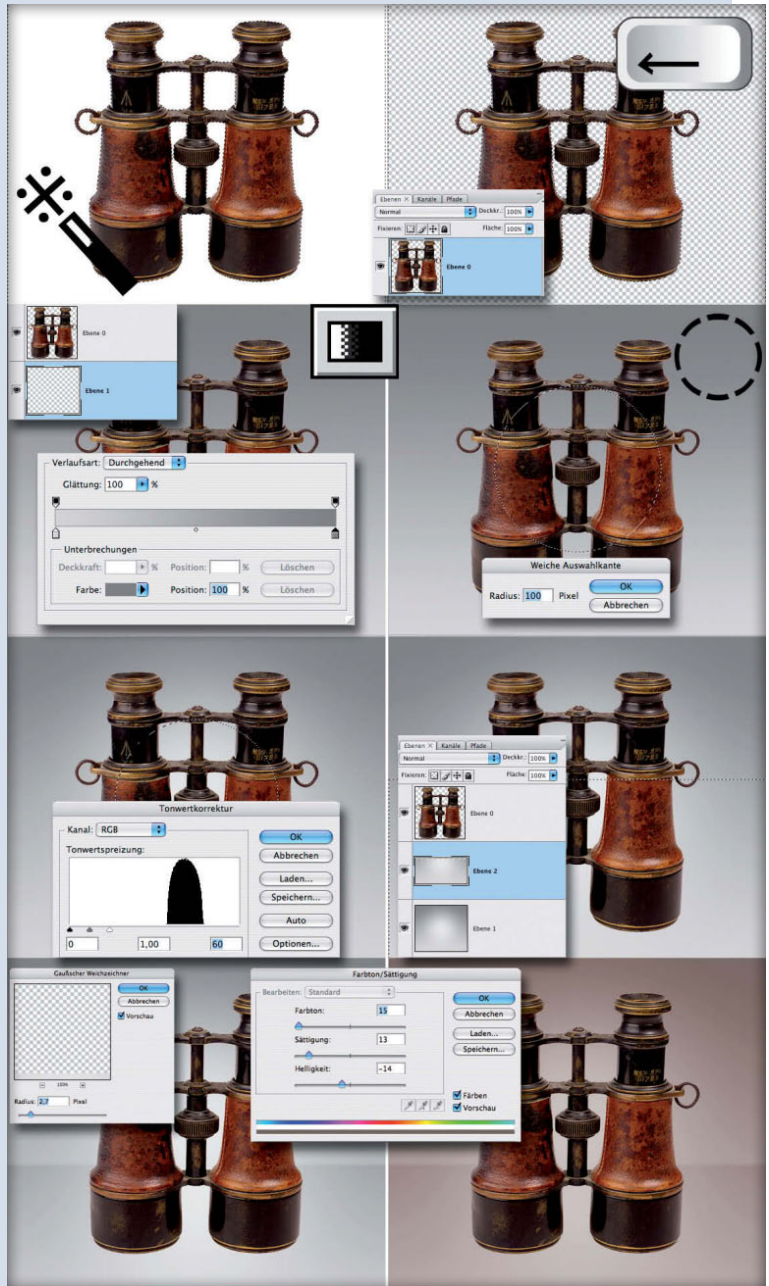


HDR-Probleme

„Immer wenn ich aus einer Raw-Belichtung mehrere Belichtungen erzeuge und aus diesen über ‚Datei > Automatisieren > Zu HDR zusammenfügen‘ ein HDR-Bild machen möchte, sagt mir Photoshop, dass der dynamische Bereich nicht ausreichend sei. Was heißt das?“, fragt Leser Horst. Nun, im Grunde genommen zeigt Photoshop CS2 hier nur, wie oberflächlich seine Analysefunktion vorgeht. Statt die Bilder selbst zu untersuchen, beschränkt es sich auf den Vergleich der Exif-Daten. Diese sind bei einem Raw, aus dem mehrere „Belichtungen“ erzeugt wurde, identisch und somit fehlt es an Dynamik. Um Photoshop zur Analyse zu zwingen, müssen Sie die Exif-Daten löschen. Das geht am einfachsten über den Export als JPEG-Datei mit dem Dialog „Für Web sichern“. In Photoshop CS3 ist das Problem aus der Welt, nur werden die HDR-Ergebnisse leider auch nicht besser als in der Vorversion. Als deutlich komfortablere Alternative empfiehlt sich hier die Software Photomatix Pro.

Produkte präsentieren

Wer bei Ebay oder anderen Gelegenheiten seine Ware ins rechte Licht rücken will, kann sich nach dem Freistellen des Produkts einen professionellen Studiohintergrund inklusive Spotbeleuchtung in Photoshop leicht selber bauen. Am besten fotografieren Sie das Objekt schattenfrei vor einem weißen Hintergrundkarton. Verwandeln Sie die Hintergrundebene des Bildes zunächst durch Doppelklick auf den Eintrag in der Ebenenpalette in eine Transparenzebene, wählen dort den weißen Hintergrund mit einem geeigneten Werkzeug, wie hier dem Zauberstab, aus und löschen die weißen Bildbereiche anschließend. Nun erzeugen Sie eine neue leere Ebene, bewegen in der Ebenenpalette diese unter die bisherige Ebene und ziehen hier einen Verlauf auf, der von einem hellen Grau unten bis zu einem deutlich dunkleren Grau im oberen Bereich führt. In der Mitte des neu erzeugten Hintergrundverlaufs ziehen Sie nun eine runde Auswahl auf, weichen deren Kante auflösungsabhängig stark ein und rufen danach die Tonwertkorrektur auf. Dort schieben Sie den Lichter-Regler soweit nach links, bis Ihnen der Kreis stark genug aufgehellt erscheint. Ein weiterer Schritt in Richtung Studioloook besteht darin, einen künstlichen Boden einzuziehen. Ziehen Sie dazu eine Rechteckauswahl über die untere Hälfte des Hintergrunds und kopieren den ausgewählten Bereich mit dem Tastenkürzel Strg+J (Mac: Befehl+J) auf eine eigene Ebene. Dann verschieben Sie den Bereich ein Stück weit nach unten, bis in dem Verlauf eine klare Kante zu sehen ist. Wem die Kante zu hart erscheint, der kann die Kantenschärfe natürlich mithilfe des Gaußschen Weichzeichners abschwächen. Zum Abschluss sorgen Sie mit einer Einstellungsebene vom Typ „Farbton/Sättigung“ im Modus „Färben“ für die Farbharmenie. Da wir einen grauen Hintergrund gewählt haben, lässt sich hier jede gewünschte und zum Objekt im Vordergrund passende Farbe abstimmen.



Lightroom

Ab seiner Version 1.1 unterstützt Lightroom auch Windows Vista und hat funktional einiges dazugelernt. So bei den technischen Raw-Optionen und bei den Möglichkeiten zur Optimierung des Workflows. | **Christoph Künne**

Klarheit

Der neue Regler „Klarheit“ in der „Grundeinstellungen“-Palette fügt dem Bild auf Wunsch optische Tiefe hinzu, indem er die vorhandenen Kantenkontraste verstärkt. Auch hier empfiehlt es sich dringend – wie beim Scharfzeichnen – in der 100 %-Ansicht zu arbeiten. Der beste Effekt ergibt sich, wenn man den Wert zunächst so hoch ansetzt, dass sich die „Halos“ genannten Leichtsäume an den Kontrasten bilden, und anschließend wieder langsam zurückfährt, bis diese unerwünschten Begleiteffekte verschwunden sind.

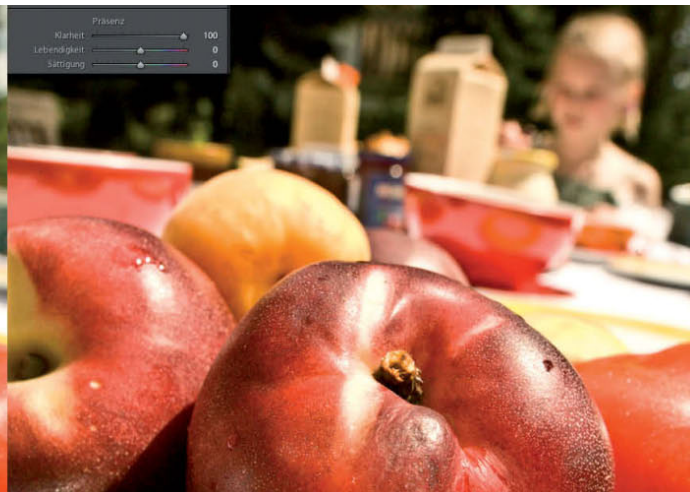
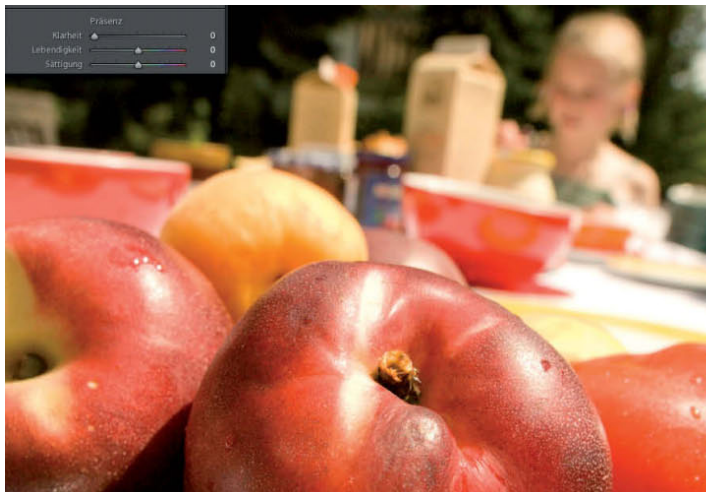




Foto: Dr. Ulrich Faber

Unschärfmaskierung

Während die alte Scharfzeichnungsfunktion kaum Gestaltungsräume offenließ (und daher von den meisten Usern nicht genutzt wurde), zeigt sich Lightroom an dieser Stelle optionsfreudiger: Hier gibt es vier Regler zur Abstimmung der Schärfe. „Betrag“ und „Radius“ kennen wir schon von der Unschärfmaskierung in anderen Programmen, „Details“ und „Maskieren“ sind neu. Bevor Sie aber zur Anwendung kommen, müssen Sie das Bild zunächst auf 100 % Darstellungsgröße zoomen, damit Sie die Schärfung auch richtig beurteilen können. Solange das Bild noch nicht in dieser Größe dargestellt wird, sehen Sie ein kleines Warnsymbol in der „Details“-Palette. Ein Klick darauf vergrößert das Bild. Der Regler „Betrag“ steuert das Ausmaß der Kontrastverstärkung zwischen hellen und dunklen Bildbereichen, die den visuellen Scharfzeichnungseffekt erzielt. Hier sollten Sie vermeiden, in den roten Bereich am rechten Ende der Schiebefläche zu kommen, da Bilder schnell überscharft wirken. Der „Radius“ gibt an, wie weit sich die Kontrastverstärkung auf die umliegenden Pixel auswirkt. Ein Wert von 1 ist normal, bei hochauflösenden Bildern kann man ihn bis 1,5 steigern. „Detail“ verstärkt die Mikrokontraste und hebt so zum Beispiel feine Hautstrukturen hervor. Soll nun die Schärfung nicht auf das ganze Bild angewandt werden, kommt der Regler „Maskierung“ zum Einsatz. Je weiter Sie den Schieber nach rechts bewegen, desto mehr beschränkt sich die Scharfzeichnung nur auf die dunklen Bildbereiche. Um eine Idee davon zu erhalten, was denn nun genau geschärft wird und was nicht, halten Sie die Alt-Taste gedrückt und bewegen den Schieberegler. Sie sehen dann nur die Schärfungsmaske. Schwarze Bereiche sind von der Schärfung ausgenommen, die grauen je nach Helligkeitsgrad mehr oder weniger stark betroffen, und nur auf die weißen wirken sich die Schärfungseinstellungen voll aus.



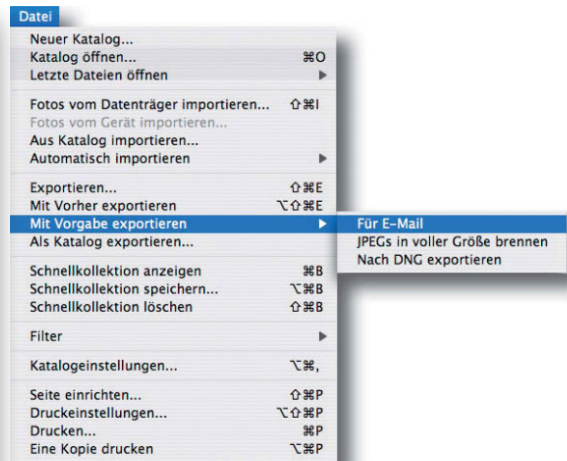
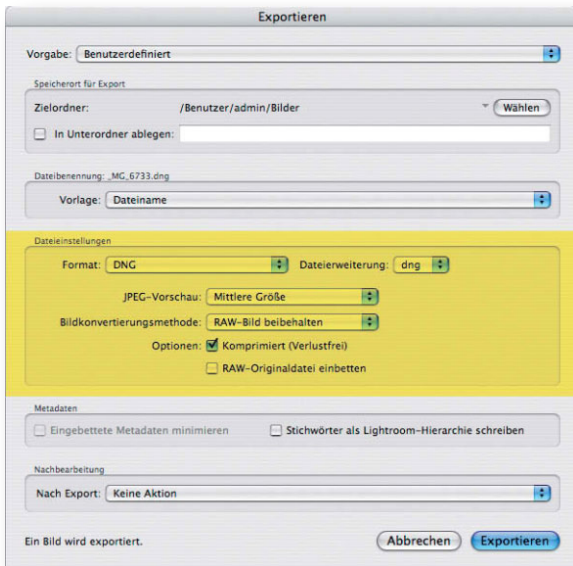
Eigenschaften sprays

Möchte man mehreren Bildern gleiche Eigenschaften zuweisen, funktioniert das in Lightroom – wie in vielen anderen Programmen ähnlich – mit folgendem Arbeitsablauf: Die Bilder werden in der Leuchtkastenansicht markiert und anschließend mit dem Merkmal, zum Beispiel einer Stichwortkombination, einer Beschriftung, einer Bewertung oder einer Voreinstellung versehen. Entdeckt man später ein oder mehrere weitere Bilder, die auch in dieser Weise behandelt werden sollen, müssen zu Beispiel Stichwörter erneut eingegeben werden. Lightroom-Anwender finden in der Spraydose ein Werkzeug, mit dem Sie Eigenschaften eines Typs vordefinieren und dann durch einfaches Klicken auf einzelne Bilder oder durch Klicken und Festhalten auf mehrere Bilder aufsprayen. Bewegt man die Maus über ein Bild, das bereits „besprayed“ wurde, verwandelt sich das Mauszeigersymbol in ein Radiergummi, mit dem sich die aufgetragenen Merkmale wieder entfernen lassen.



Bildverwaltung mit Katalogen

Die Arbeitsabläufe mit großen Archiven und/oder mehreren Computern werden erleichtert, indem man nun mit mehreren Bildbestandsdateien arbeiten kann. So lassen sich wahlweise unterschiedliche, jetzt „Kataloge“ genannte Bildbibliotheken beim Start öffnen oder im laufenden Betrieb wechseln. Allerdings müssen die Kataloge auf der Festplatte oder einem beschreibbaren Wechselmedium liegen. Kataloge, die auf einem Netzwerklaufwerk abgelegt wurden, lassen sich nicht direkt öffnen. Ein Umstand, der der Idee vom Zusammenarbeiten mehrerer Rechner nicht unmaßgeblich im Wege steht. Über das Netzwerk zugängliche Kataloge lassen sich bis dato nur importieren. Sie sind also in Netzwerkumgebungen nicht vollends unbrauchbar, müssen halt nur durch die mit dem Import verbundene Neuanlage anschließend an mehreren Stellen verwaltet werden.



Erweiterter DNG-Export

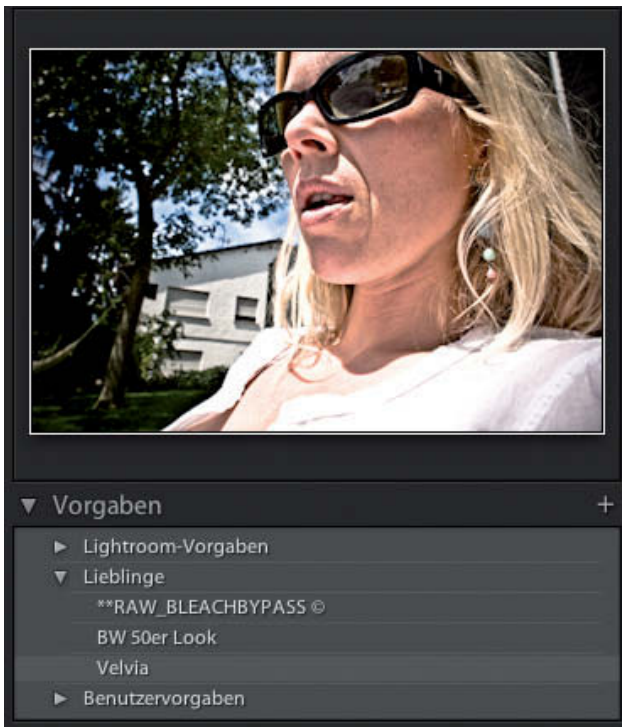
Bei der Umrechnung herstellerspezifischer Raw-Dateien in den offenen Adobe-Standard DNG stehen jetzt mehr Konvertierungsoptionen zur Verfügung, so dass auch hier die Funktionalität des kostenlosen DNG-Konverters erreicht wird. Man kann jetzt die JPEG-Vorschaugröße angeben, eine Bildkonvertierungsmethode auswählen, eine verlustfreie Komprimierung vorwählen und festlegen, ob die ursprüngliche Kamera-Raw-Datei eingebettet werden soll. In Lightroom lässt sich bei Bedarf die DNG-Vorschau aktualisieren.

Verbesserter Export

Komfortabler als in der Vorversion zeigt sich nun auch die Exportfunktion. Wer öfter mal mehrere Bilder als E-Mail-Anhang versenden will, einen Satz Archiv-DNGs oder eine CD voller hochauflösender JPEGs braucht, findet nun schon in den Voreinstellungen passende Exportvorgaben, die – und das ist neu – schnell über das „Datei“-Menü abrufbar sind. Eigene Anforderungen lassen sich fix konfigurieren und ohne große Umstände auf mehrere Arbeitsplätze verteilen.

Diaschau

Diaschauen hatten in früheren Versionen von Lightroom den Nachteil, die ganze Bibliothek oder zumindest alle Dateien eines Verzeichnisses wiederzugeben – gleichgültig, ob man eine Vorauswahl getroffen hatte oder nicht. Wer nur bestimmte Bilder in einer Diaschau sehen wollte, musste diese entweder zuvor markieren und anschließend ausfiltern oder gleich eine eigene Kollektion dafür anlegen. In neueren Versionen reicht es aus, mehrere Bilder mit gehaltener Strg-Taste (Mac: Befehlstaste) auszuwählen, und schon bleibt die Diashow auf diese Bilder beschränkt.



Vorgaben-Ordner

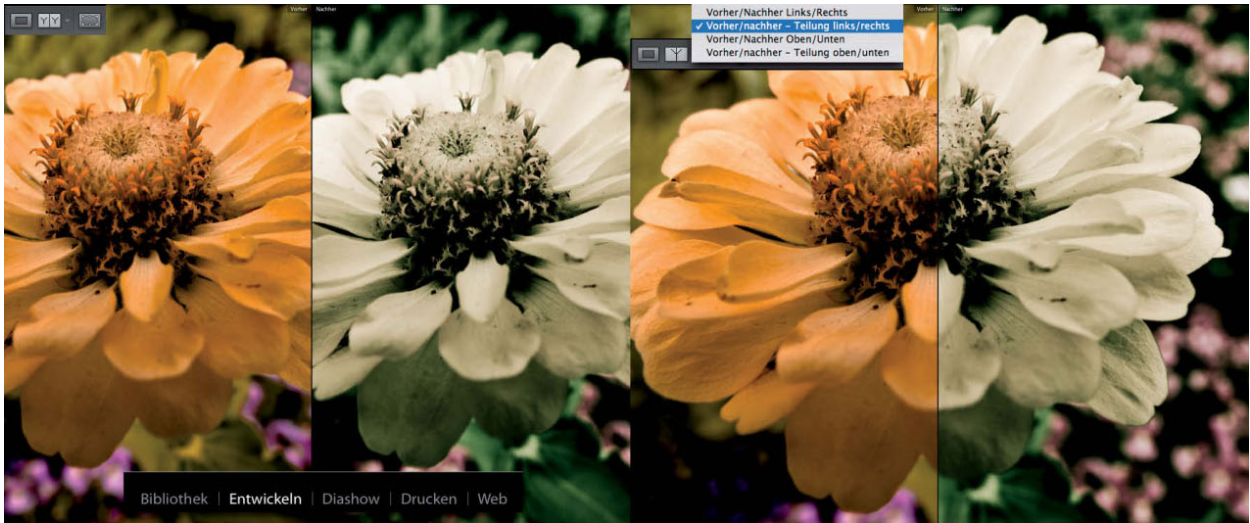
Die größte Freude bei der Arbeit mit Lightroom bereitet vielen Fotografen der Einsatz von Presets, mit denen sie ihre Bilder in der Vorschau schnell und einfach farblich verfremdet, in Schwarzweiß umgewandelt oder qualitativ verbessert betrachten können, noch bevor sie die Einstellungen anwenden. Je mehr Presets man sich anlegt oder von anderen Fotografen lädt, desto größer muss der Monitor werden, damit man sie alle ohne lange zu scrollen aufrufen kann. Da hilft die neue Möglichkeit, die Presets, statt in einer langen Liste in Ordnern zu verwalten, erheblich weiter. Zumindest solange, bis die Liste der Vorgabenordner einen größeren Bildschirm erfordert, aber vielleicht gibt es ja dann eine Möglichkeit, dort auch wieder Unterordner anzulegen. Einen neuen Preset-Ordner erzeugen Sie durch einen beherzten Klick auf das „+“-Symbol im Kopf der „Vorgaben“-Palette, wenn ein Ordner angeklickt ist, anderenfalls erstellen Sie eine neue Vorgabe. Zum Löschen eines Ordners klicken Sie auf das „-“-Symbol.

XMP-Aktualisierung

Immer wieder gibt es Fotografen, die einfach nicht mit nur einem Bildverwalter arbeiten wollen. Für sie ist es einfacher geworden, Veränderungen, die in anderen Programmen an den Bildern vorgenommen wurden, sichtbar zu machen. Damit die in Lightroom vorgenommenen Änderungen anschließend zum Beispiel auch in Bridge sichtbar sind, müssen bei proprietären Raw-Formaten (also bei allen außer DNG) die XMP-Zusatzdateien aktualisiert werden. Im Ausgangszustand ist in Lightroom diese Funktion abgeschaltet, da sie zu massiven Geschwindigkeitseinbrüchen in dem Programm führen kann.

Camera Raw 4.1

Für eine reibungslose Zusammenarbeit von Lightroom und Photoshop CS3 beziehungsweise Bridge 2.0 ist es zwingend erforderlich, das Camera Raw Update 4.1 einzuspielen. Es funktioniert übrigens nicht nur mit Photoshop CS3, sondern auch mit Photoshop Elements (ab 4.0.1 für Mac OS X und der Version 5 für Windows) sowie mit Premiere Elements 3 für Windows.

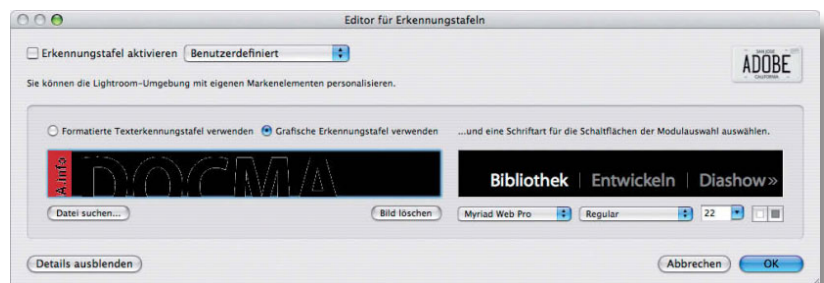


Vorher/Nachher

Zur besseren Kontrolle des Vorher und Nachher einer Korrektur können Sie die Ansicht umschalten. Ein Klick auf die entsprechende Schaltfläche, die Sie in dieser Form nur im Bereich „Entwickeln“ finden, zeigt Ihnen einen Ausschnitt des Ausgangsbildes und rechts daneben die aktuelle, bearbeitete Fassung an. Der Ausschnitt lässt sich variieren, indem Sie in eins der Bilder klicken und es verschieben. Das zweite bewegt sich automatisch mit. Wer eine Übergangsdarstellung vorzieht, klickt ein weiteres Mal auf die Schaltfläche zum Ansichtswechsel und sieht das Bild nun durchgehend, wobei die rechte Seite die Bearbeitung zeigt. Möchten Sie anstatt einer vertikalen lieber eine horizontale Teilung, klicken Sie wiederum auf die Schaltfläche zum Ansichtswechsel. Einmal für die Zwei-Bild-Ansicht, zweimal für die horizontal geteilte Ein-Bild-Variation.

Transparente Erkennungstafel

Grundsätzlich sollten Sie vermeiden, Vorlagen für die Erkennungstafel per „drag & drop“ auf den Voreinstellungs-Dialog zu ziehen. Aber selbst wenn Sie die PSD-, TIFF- PNG- oder PDF-Daten laden, kann es zu Komplikationen bei der Darstellung kommen. Korrekte Transparenzdarstellungen sehen Sie am besten bei PNG-Dateien. PSD- und TIFF-Daten funktionieren generell nur unter Mac OS X, wobei hier Transparenzen in TIFFs nicht korrekt angezeigt werden. PDFs zeigen – obwohl definierbar – keine Transparenzen an.



Register

3D-Transformator	263	Beschränkter Filtereinsatz	241
A bdunkeln	254	Besser zoomen	162
Abgerundete Ecken	282	Betriebssystem	130
Abwedler	58, 259	Bild reagiert nicht auf Aufhellen	283
Adobe Bridge	131, 261, 265, 286	Bildarchiv cachern	97
Aktionen	208, 339	Bildausgabe	16
Alte Plug-ins auf Intel-Macs	307	Bildbearbeitung	47, 185, 273, 310
Altern	150, 172	Bildbereiche nachdunkeln	254
Angerissene Haftnotizen	162	Bildbuchstaben	56
Ansicht in Photoshop	306, 308	Bildecken schärfen	148
Ansicht RAW	128	Bildeffekt Videospiel	198
Ansicht	124, 187	Bilder ausrichten mit Blendenkorrektur	262
Arbeitsabläufe automatisieren	73, 94	Bilder ergänzen	346
Arbeitschritte erhalten	78	Bilder knicken	172
Arbeitsfläche drehen	84	Bilder leicht aufhellen	80
Arbeitsfläche manuell vergrößern	162	Bilder verknicken	172
Arbeitsfläche	162	Bildergrößen bestimmen	296
Arbeitsschritte sichern	78	Bilderrahmen	277
Aufgelöste Textkanten	355	Bildfarben isolieren	37
Aufhellen	283	Bildgröße in Lightroom	296
Auflösung	235	Bildgröße	234, 235
Ausdrucken	16	Bildkoordinaten	161
Ausdruckformate definieren	260	Bildkorrekturen	30
Auswahl speichern	58, 126	Bildmodus	306
Auswahl	69, 70, 230, 316, 317	Bildteile abdunkeln	254
Auswahlen sichern	126	Bildverarbeitung	265
B auch einziehen	336	Blendenflecke exakt setzen	161
Beleuchtungseffekt für freigestellte Objekte	166	Blutige Typo	167
Belichtung	176	Bridge - Metadaten-Vorlagen	261
Belichtungskorrektur	233, 315	Brustvergrößerung	337
Belichtungskorrektur-Spezial	233	C ache bei Bridge	97
Belichtungsprobleme	176	Cache	131
Beschneiden	48, 260, 294	Camera Raw	100
Beschnitt erhalten	288	Camouflage-Muster	297
Beschnittvorgaben	48	Charme der 50er	287
Beschnittzugabe, Anschnitt, Erweiterung	72	CMYK in RGB sehen	163
		CMYK-Färbung	76

Comics ohne Zeichnen	244
CS2 für Windows - Mehr Bewegungsfreiheit	263

D ateibrowser	46, 59
Dateibrowser- Ansicht	129
Dateiformate in Lightroom	296
Dateiformate	12, 38, 65, 126, 237, 295
Dateiinformatoren	42, 141, 200, 261
Dateiverwaltung	20, 23, 263, 286, 296
Dateivorlage	36, 77
Datenaustausch	57, 233, 327
Deckungsgleich montieren	128
Dias retten	204
Diffusions-Dither	78
Digitale Negative	65
Direkte Interaktion im Schwarzweiß-Modus	310
Dithering	78
Dramatischer Himmel	160
Drei auf einen Streich.	265
Drittelregel beim Beschnitt	294
Druckdialog	307
Drucken aus Photoshop	307
Druckgröße einschätzen	235
Druckpraxis	256
Druckpraxis	260
Druckvorstufe	72
Dynamikumfang	97, 98

E benen reduzieren	77
Ebenen wechseln	79
Ebenen	41, 77, 79, 81, 99, 102, 130, 144, 164, 209, 260
Ebeneneffekte übertragen	209
Ebeneneffekte verzerren	127
Ebeneneffekte	49, 74, 127, 320
Ebenenmaske duplizieren	284
Ebenenmaske	284
Ebenenmodi wechseln	81
Ebenen-Palette	99
Ebenenstile	40
Ecken abrunden	282
Effekte aufmalen	72
Effekte	70, 72, 110
Eigene Dateigröße definieren und speichern	36
Eigene Foto-CD	59
Einkopierte Bilder anpassen	234

Einstellungsebene beschränken	130
Einstellungsebene per Tastaturkürzel	260
Einstellungsebene	78, 130
Exakte JPEG-Größen	126
Exporthintergründe fürs Web	47
Exposure	97

F alschfarbenexperimente	57
Farbbereiche ausblenden	61
Farbe angleichen	37
Farbe verändern	210, 212, 269, 284, 285, 287
Farben aufteilen	232
Farbfelder anpassen	242
Farbfelder aus Bild ableiten	285
Farbfelder	242, 285
Farbfilter-Effekt	160
Farbkanäle leeren	256
Farbkorrektur	158
Farbkorrektur	232
Farbkorrektur	39, 57, 69, 72, 76, 80, 83, 128, 131, 160, 185, 190, 192, 194, 210, 211, 212, 248, 265, 267, 269, 283, 288, 289
Farblook	76, 158, 160, 265, 267, 287
Farbmanagement	85, 122, 129, 131
Farbproof- Ansicht	163
Farbregler-Palette	78
Farbretusche mit Kanalmixer	83
Farbtemperaturen	129
Farbton/Sättigung	128, 165, 192
Feuerwerk	250
Filter	241, 243
Flecken entfernen	324
Flimmernde Hitze simulieren	224
Fluchtpunkt	232
Fluchtpunkt-Raster isolieren	232
Form	237, 356
Formserien	237
Formwerkzeug	356
Fotografische Effekte	168, 188
Fotos exportieren	296
Fotos gezielt tonen	284
Fotos signieren	271
Foto-Vektorisierung	125
Freistellen	26, 40, 50, 61, 351
Freisteller über den Bildrand hinausragen lassen	351

Freistellung vorbereiten 50
 Fülllicht 315

Gebürstetes Stahlband 161
 Geglättete Tontrennung 180
 Gespeicherte Auswahl 58
 Gespiegelte Gesichter 81
 Gestempelte Schriftelemente 79
 Gezieltes Umfärben in Kurzzeit 267
 Glasschrift 353
 Goldene Schrift 320
 Goldiger Text 73
 Gradationskurve 41, 60, 80, 130, 309
 Gradationskurvendarstellung 309
 Grafikeffekt 318
 Graupunkt ermitteln 289
 Graustufen per Farbton/Sättigung 165
 Graustufenumwandlung 34, 71, 165, 186
 Grauton 248
 Große Gradationskurve 41
 Größere Pipetten 308

Haare freistellen 61
 Halbtransparente Bereiche 228
 Hände glätten 336
 HDR 97, 98, 213, 216, 355
 HDR-Probleme 356
 HDR-Workflow in Photoshop 216
 High-Definition Range (siehe: HDR)
 Hilfsdarstellungen 160, 239
 Hilfslinie präzise setzen. 160
 Hintergrund umwandeln 164
 Hintergründe ausgleichen 58
 Hitze darstellen 224
 Horizont ausrichten 84

ICC-Profil 85
 Illustrator - Graustufenbilder kolorieren 210
 Illustrators Vorlagen 28
 Individuelle Shortcut-Leiste 126
 Info-Palette 131
 Integrierte DNG-Umwandlung 295
 IPTC Die richtige Beschriftung 42
 JPEG 2000 38
 JPEG 126

Kameradaten löschen 200
 Kanäle 256
 Kanalmixer 57, 83
 Kanten anfressen 150
 Kanten verbessern 317
 Kanten zerfasern 150, 162
 Kästen mit Wellenkontur 110
 Kinn-Korrektur 301
 Knackiges Schwarzweiß 273
 Kolorieren 68
 Kontaktabzug 46
 Kontrast 130, 164, 194, 232, 273
 Kontraste verstärken 130
 Kontrast-Ebene 164
 Konturen 110
 Körper formen 334
 Korrektur durch Verblässen 88
 Kreuzende Schlagschatten 340
 Kühle Lichtstimmung 158
 Kühles Licht 69
 Künstlerische Techniken 159, 244, 290, 318
 Künstliche Randabschattung 241
 Künstlichen Schnee erzeugen 144
 Künstlicher Hintergrund-Spot 258

Lab-Bonbonfarben 212
 Lab -Farbraum 122
 Layout 28
 Leuchtspuren 154
 Licht- und Schwarzpunkt ermitteln 160
 Lichteffekte 132, 154, 166, 208, 258
 Lightroom 1.1 - Neue Funktionen 358
 Lightroom 294, 295, 358
 Lightroom: Dimm-Schalter 187
 Lightroom: Farbartefakte per HSL ausgleichen 185
 Lightroom: Kontrollierte Graustufen 186
 Lightroom: Schnell-Einstellungen 184
 Lightroom: Split-Toning 187

Malabstand 112
 Maximierter Bildmodus 306
 Mehr Details per Grauebene 259
 Mehr RAM 130
 Mehrere Bilder in einer Datei öffnen 38
 Mehrere Ebenen markieren 209

Mehrere gleiche Auswahlen	230
Mehrseitenansicht in Bridge	286
Menüs anpassen	94
Metadaten	42, 141, 200, 261
Meta-Ebene	41
Metalleffekt	161, 320
Monochromie	192
Montage	220, 340
Mosaikeffekt	72
Muster	297

N achbelichter	58, 259
Nasenkorrektur	338
Negativscans farblich umwandeln	211
Neun-Neuntel-Gitter	239
Neutralgrau festlegen	248
Nostalgische Pixel-Grafiken erstellen	318

O ptionen für Formwerkzeug	356
---	-----

P DF-Unterstützung	12
Perspektivische Anpassung	220, 232, 262
Pfade kopieren	327
Pfade	327
Pfadfinder	263
Pfadtransfer von Illustrator nach Photoshop	57
Photoshop CS3 installieren	344
Pinsel	112, 132
Pixelexfekt	318
Plastische Objekte	49
Plug-in	307
Polarkoordinaten	164
Pop Art-Grafiken mit Raster	290
Präsentation	357
Produkte präsentieren	357
Protokoll	233
Protokoll-Paletten-Finetuning	233
Protokoll-Radierer	84
Pseudo-Solarisation	60
Psychedelischer Effekt	163

R ahmen	236
Rahmungseffekte	277
Randabschattung	264
Rasterung	290

Rauschentfernung	96
RAW	65, 71, 100, 131, 184, 185, 186, 197, 210, 265, 295, 214, 315, 356, 358
Raw-Dateien öffnen mit System	210
Raw-Farbprofil	131
RAW-Schwarzweißbilder	71
Reflexe	208
Reparatur	315
Reparaturpinsel	95, 238
Reparaturpinsel-Retuschen abmildern	238
Reparieren	204
Restaurieren	172, 204, 301, 324, 334, 346
Retuschieren von Körpern	134
Risskante	330
Röntgenbilder nachahmen	168
Rothautentferner	128
Runde Ecken	69

S amthaut durch „Matter machen“	353
Scans automatisch freistellen	26
Schärfen	40, 104, 148
Schatten per Relief-Effekt	74
Schattenwurf	231, 339
Schemen	70
Schlagschatten	74, 231
Schlanke Linie: Bauch, Busen, Po	134
Schneeeffekt	144
Schnellauswahlwerkzeug	316
Schnelle Freisteller-Montagen	40
Schneller Werkzeugwechsel	212
Schönheitsfehler	334
Schrift mit Rastereffekt	234
Schwankende Warnanzeige in Adobe Camera Raw ..	128
Schwarz- und Weißpunkt bestimmen	39
Schwarzweißauszüge	34
Schwarzweißfotografie	273
Schwarzweiß-Modus	310, 313
Schwellenwert	39
Scripte	340
Shortcut	126
Signieren	271
Simultane Bildansicht	124
Smart Objects	102
Smartfilter	311, 312
Smartfilter-Ebenenmaske	311

Smartfilter-Spezialitäten	312
Smart-Object	102, 355
SmartObjects skalieren	35
Solarisationseffekt	34, 60
Spiegeln	81, 240
Spiegeln im Apple-Look	240
Springen zu	233
Sprenkeln	253
Stempel	266, 308
Stempeln unter Sichtkontrolle	266
Stimmung machen in Raw	265
Stimmungsvolle Architektur	194
Störungen entfernen	96
Störungen unterdrücken	96
Strichmenschchen	243

T aille korrigieren	339
Teilkolorierung	68
Teiltonung	314
Textbearbeitung	159
Texte einfärben	82
Texteffekte	56, 73, 79, 350, 353, 355
Textpfade	352
Textwerkzeug	82
Thumbnails reparieren	129
Tiefen/Lichter	12
Tiefen/Lichter als Smartfilter	311
Time-Tunnel	163
Tonen im Schwarzweiß-Modus	313
Tonen in RGB	190
Tonen	187, 190, 192, 269, 284, 313, 314
Tontrennung	180
Tonwertkorrektur	97, 160
Transformieren	106, 237, 262
Transparenz	228
Typo mit Durchblick	45
Typografie	45, 56, 150, 167, 234, 320

Ü berdeckende Textrahmen	159
Umfärben	267
Unschärfmaskierungs-Radius	40
Unsichtbare Auswahlkanten	70
Unvollendete Kunst	159

V ektorisierung	125
Velvia-Effekt	188
Verblassen	88, 118, 207
Verlaufsfilter simulieren	82
Verlaufsumsetzung	82
Verlustfreies Skalieren von Smart-Objects	355
Verrechnungsmodus	81, 128, 164
Versetzen	172
Version Cue	20, 23, 242
Version Cue-Administration	20
Versionen	242
Verzeichnisbäume auslesen	131
Verzerren mit Kurven	106
Verzerren	106, 164
Videoeffekt	198
Vignettierung entfernen	114
Vignettierung erzeugen	241, 264
Voransicht beim Stempeln	308
Vordefinierte Dokumente	77
Voreinstellungen übernehmen	344
Voreinstellungen	184, 344

W asserzeichen in Bilder einarbeiten	350
Web-Design	47
Webgalerie	295
Web-Präsentation	295
Webseiten Live-Preview	295
Weiche Kanten nachträglich schärfen	236
Weiche Kanten unter Kontrolle	239
Weichzeichnen	57, 180, 236, 239, 354
Weichzeichnen in Illustrator	57
Weißer Bildränder	236
Werkzeugspitzengröße verblassen	118
Werkzeug	212, 308
Werkzeugspitze	118
Workflow	73

Z oom bis 3200%	308
Zoomen	162
Zusätzliche Dateiformate	237
Zwei Auflösungen, ein Bild	72
Zweifarbentbilder	269
Zwischen Dokumenten wechseln	73



Copyright

Daten, Texte, Design und Grafiken dieses eBooks, sowie die eventuell angebotenen eBook-Zusatzdaten sind urheberrechtlich geschützt. Dieses eBook stellen wir lediglich als persönliche Einzelplatz-Lizenz zur Verfügung!

Jede andere Verwendung dieses eBooks oder zugehöriger Materialien und Informationen, einschliesslich

- der Reproduktion,
- der Weitergabe,
- des Weitervertriebs,
- der Platzierung im Internet, in Intranets, in Extranets,
- der Veränderung,
- des Weiterverkaufs
- und der Veröffentlichung

bedarf der schriftlichen Genehmigung des Verlags.

Insbesondere ist die Entfernung oder Änderung des vom Verlag vergebenen Passwortschutzes ausdrücklich untersagt!

Bei Fragen zu diesem Thema wenden Sie sich bitte an: info@pearson.de

Zusatzdaten

Möglicherweise liegt dem gedruckten Buch eine CD-ROM mit Zusatzdaten bei. Die Zurverfügungstellung dieser Daten auf unseren Websites ist eine freiwillige Leistung des Verlags. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Hinweis

Dieses und viele weitere eBooks können Sie rund um die Uhr und legal auf unserer Website



herunterladen