

DOCMA

www.docma.info

Doc Baumanns Magazin für professionelle Bildbearbeiter

November – Dezember 2009 | 8. Jahrgang | Luxemburg 11,50 € | Spanien 12,85 € | Österreich 11,50 € | Schweiz 21,50 Sfr

Geheimnis gelüftet:
Wie Politikerporträts
für Wahlplakate auf-
bereitet werden (S.20)

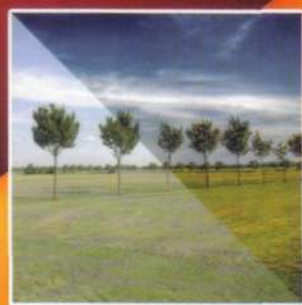
**Verzerren, Morphen
und Verkrümmen** (S.66)

**Wo war's? Fotomotive
und Geotagging** (S.94)

Foto oder 3D?
Wo Kameras nicht mehr
mithalten können (S.52)

73

Seiten

WORKSHOPS
TIPPS & TRICKS

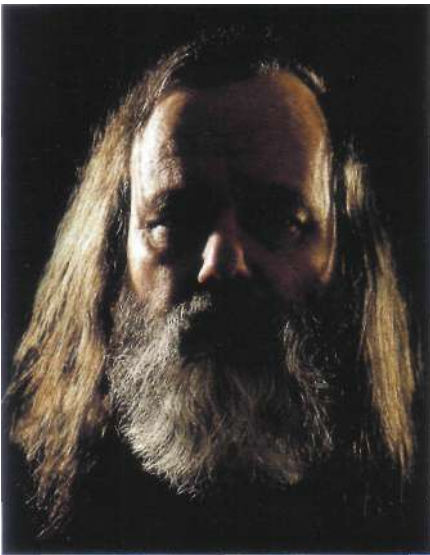
Premium-Workshop PSEUDO-HDR

Auf Knopfdruck alle Details aus Fotos herauskitzeln (S.31)



Mitmachen und gewinnen:

Rätsel- und Contest-Preise im Wert von 2500 Euro



Verbietet Photoshop!

Spätestens seit dem Wahlplakat der Berliner CDU-Kandidatin Lengsfeld ist nicht mehr deutlich zu unterscheiden zwischen Politik und Satire (Sie erinnern sich: diese Wer-hat-die-dicksten-Mö-pse-Kampagne). Auf *Spiegel Online* hatte ich das Plakat kommentiert: „Irgendwie gemein, dass die Satiriker von ‚Die PARTEI‘ nun schon heimtückisch unter CDU-Label auftreten und uns glauben machen wollen, die Christdemokratinnen würden sich freiwillig auf den Inhalt ihres Dekolletees reduzieren...“

Was dort wiederum einen *patrickcg* zu der Frage bewog: „Bin ich für die Ironie zu blöd oder hat da ein SPON-Mitarbeiter oder gar der Doc selbst nicht mitbekommen, dass das keine Satire von Externen, sondern ein offizielles Plakat war?“ Ich hatte es durchaus mitbekommen (was automatisch den ersten Teil der Frage beantwortet); aber die Verwirrung zeigt, dass es heute nicht mehr ohne weiteres möglich ist, zwischen vorgeblich ernst gemeinten politischen Aussagen und deren Parodien zu unterscheiden. Stichwort: Yes-Men; wer sie nicht kennt, besorge sich auf der Stelle eine DVD von ihnen!

Ebenfalls nicht ganz klar hinsichtlich des Grades ihrer Ernsthaftigkeit ist eine Eingabe aus dem britischen Parlament, Photoshop zu verbieten. Auf diese Kurzformel brachten es ein paar Überschriften; tatsächlich hieß es etwas differenzierter: Verboten werden sollen manipulierte Werbefotos, die sich an Konsumenten unter 16 Jahren richten. Bei Anzeigen für Ältere wird eine Kennzeichnung gefordert, die den Grad an digitaler Retusche belegt. Ich bewerbe mich hiermit um Aufnahme in die Kommission, die darüber entscheidet - ich bin sicher, das wird noch viel lustiger als in der Jury des DOCMA Awards.

Anlass der parlamentarischen Aufregung war ein Foto von Twiggy - für die Jüngeren unserer Leserschaft: Sie hatte als Model in

den Sixties den Minirock populär gemacht -, auf dem sie für eine Anti-Falten-Creme wirbt. Mal abgesehen davon, dass sie auf dem unretuschierten Bild mit ihren 59 Jahren viel attraktiver aussieht als in der Hochglanzanzeige, fragt man sich, warum ausgerechnet eine Annonce für reifere Damen Jugendschützer auf den Plan ruft. Es wäre nachvollziehbarer gewesen, hätte sich die Senioren-Liga des Parlaments ereifert, weil mit digitalen Manipulationen weniger vertrauten Greisinnen mit solchen Bildern die Rente aus der Handtasche gezogen werden soll.

Nun ist der dahinter stehende Gedanke ja durchaus löblich. Staatsbürger und Konsumenten sollten ausschließlich auf der Grundlage unverfälschter Informationen Entscheidungen treffen. Wendet sich etwa hierzulande der Bundesverteidigungsminister an die Öffentlichkeit und erklärt, dass wir erstens in Afghanistan keinen Krieg führen und zweitens beim dort von der Bundeswehr angeforderten Bombenangriff keine Zivilisten getötet wurden, dann weiß man, dass das ebenso wahr ist wie das Versprechen, die Atomendlager seien für alle Ewigkeit sicher. Und englische Politiker riskieren lieber neue Finanzkrisen, als durch restriktive Maßnahmen gegen Banken den Börsenplatz London zu verunsichern.

Mit anderen Worten: Wo uns Politiker bei Bedarf nach Strich und Faden belügen, kann man nur noch müde grinsen, wenn sie bei manipulierten Fotos plötzlich ihre Verantwortung für Wahrhaftigkeit entdecken. Das mit dem Photoshop-Verbot ist ein netter Gag, aber doch einer, der nach hinten losginge. Denn nachdem uns die Werbeagenturen der Parteien seit Jahren daran gewöhnt haben, Wahlstimmen auf der Basis gestylter Porträts zu vergeben, statt auf Inhalte und Ziele zu achten - wer möchte denn da neben seinem retuschierten Porträt den Wam-

hinweis lesen: Vorsicht, diese Produktabbildung wurde digital manipuliert und zeigt nicht die tatsächliche Qualität! (Siehe dazu auch unser Interview auf Seite 20.)

Um keine Missverständnisse aufkommen zu lassen: Die Forderung nach authentischen Bildern ist völlig legitim. Wer entscheidet, kauft oder wählt, weil er dank Abbildung etwas erwartet, was das Abgebildete nie einlösen kann, wird betrogen. Aber wie so oft sind die Grenzen verschwommen. Wo wird Authentizität vorausgesetzt und wo beginnt das freiwillige Einlassen auf die Fiktion?

Letztlich geht es ohnehin nicht um die ver-teufelten Werkzeuge, um Photoshop oder Digitalkameras. Selbst Fotografen, Fachleute also, sind ja oft nicht in der Lage, angemessen zwischen digitalem Bild und Bearbeitung zu unterscheiden. Auch mit Brotmesser kann man Menschen erstechen und ihnen mit einer dicken Bibel den Schädel einschlagen - verantwortlich ist immer der Mensch am anderen Ende des Werkzeugs.

Um Bildfälschungen ging es auch beim DOCMA Award 2009 (Seite 108); die Jury hat entschieden, demnächst nehmen Kriminalisten und Bildforensiker die Werke unter die Lupe. Da die Ausstellung später, im April 2010 stattfindet, werden die Sieger erst dann bekannt gegeben. Alle Einreichungen betrachten Sie auf www.docma.info.

Ab Seite 31 finden Sie ein ganz neues Workshop-Konzept, das wir uns für Sie ausgedacht haben; nicht Schritt für Schritt von Null zum perfekten Ergebnis, sondern die breite Darstellung eines Themas bis in alle Verästelungen. Wenn Ihnen das zusagt, werden wir es gern mit anderen Schwerpunkten fortsetzen - teilen Sie uns mit, wie Ihnen das gefällt.

Inhalt

Die nächste DOCMA-Ausgabe
erscheint am 16. Dezember 2009



EIZO CG243W

24"-Profi-Bildschirm für Softproof
und Bildbearbeitung



Mehr dazu lesen Sie auf Seite 101

Anzeige



REPORTAGEN

- 12 Auf den Barrikaden**
Verstörend schöne Bilderwelten irgendwo zwischen Kunst, Mode, Lifestyle, Eklektizismus und Kommerz sind das Markenzeichen des Münchner Kreativteams Barrikadestudio.
- 20 Wie Wahlplakate entstehen**
Wie haben Fotografen, Bildbearbeiter und Agenturen dafür gesorgt, dass unsere Politiker auf Wahlplakaten und Flyern visuell als sympathische, energische oder vertrauenswürdige Menschen vermittelt wurden? Doc Baumann sprach mit einem, der das ganz genau weiß.
- 24 Bildkritik**
Der Teufel steckt im Detail. Vor 200 Jahren handelte er Peter Schlemihl nur dessen Schatten ab - heute treibt er damit noch weit verwirrendere Dinge.

WORKSHOPS

- 25 Ein Konzeptbild malen**
Die bildliche Darstellung eines Konzepts dient lediglich dazu, dem Betrachter zu zeigen, wie etwas - etwa die Form und Geschwindigkeit eines Fahrzeugs, der Körperbau eines Wesens oder die Stimmung einer Szene - einmal aussehen soll.
- 31 PREMIUM-WORKSHOP Pseudo-HDR**
Statt mehrere Belichtungen in einer Datei zusammenzuführen, bedient man sich als Ausgangsmaterial einer einzigen Datei, denn in jedem Bild stecken mehr Details, als man auf den ersten Blick vermutet.
- 46 Photoshop Tipps & Tricks**
Wie Sie schneller arbeiten, ob bei Transformationen, Aktionen oder dem Erstellen neuer Ebenen, wie Sie verworfene Auswahlen retten können und manches mehr, verraten unsere neusten Tipps & Tricks.

- 52 Fotorealismus**
Reale Fotografie gegen Fotorealismus - ein Überblick zum Selbstauswerten von Uli Staiger
- 60 Tipps & Tricks für Cinema 4D**
Wie Sie ein Häusermeer fix in den Himmel wachsen lassen, die Material-Vorschau und die Menüs optimal nutzen und perfekte Displacement-Maps erstellen und einiges mehr.
- 62 Vektormasken wie gemalt**
Am Anfang war nur der Wunsch, tiefer in Alberto Sevesos Stil einzutauchen. Daraus entstand dieser Workshop, mit dem Sie Illustrators Funktion „Interaktiv malen“ kennenlernen, die nicht nur für diese illustrativen Formen geeignet ist.
- 66 Verzerren und morphen**
Photoshop bietet Transformieren, Verkrümmen, diverse Verzerrungsfilter und Verflüssigen - dennoch würde man sich in der Praxis gelegentlich zusätzliche Hilfsmittel wünschen. Wir haben uns alternative Möglichkeiten von Illustrator und Morph Age näher angeschaut.



Die Materialien zum Heft finden Sie unter
www.docma.info/6357.html



104



78



80



72

72 Farbschemata

Ob bei der Gestaltung von Drucksachen oder im Web - die richtige Farbgebung und -kombination sind ausschlaggebend für ein überzeugendes Ergebnis.

78 Docs Sprechstunde

Diesmal geht es um die Zuweisung von Falschfarben, das Erzeugen von Miniplaneten mit Häuserzeilen sowie das Kolorieren von Strichzeichnungen. Den Anfang macht ein Leser-Tipp zum einfacheren Zentrieren des „Radialen Weichzeichners“.

84 Geschichts(foto)buch

Ein illustrierter Blick in die Vergangenheit - verewigen Sie historischen Bilder in einem Fotobuch und lassen Sie Geschichte lebendig werden. Am Beispiel einer Dorfchronik zeigen wir, wie Sie Geschichte in Form eines Fotobuchs gestalten.

88 Gras, Grunge & Neon

Wie Sie Grasflächen per Pinsel malen, Typo zum Leuchten bringen oder zerfetzen.

SOFT/HARDWARE

92 Geotagging

Das Zuweisen von Ortsangaben zu Bilddaten macht den Umgang mit Digitalfotos komfortabler. Was man später mit diesen Daten machen kann, hat sich Doc Baumann angesehen.

96 Mustermacher

Strukturen und Muster helfen dabei, Flächen in Bildern lebendiger zu gestalten. Die beiden Programme Filter Forge und ArtMatic generieren mit Algorithmen fast natürlich aussehende Texturen.

101 Advertorial: EIZO CG243W

Ein 24"-Profi-Bildschirm für Softproof und Bildbearbeitung

Beteiligen Sie sich an der Wahl des Publikumspreises für den DOCMA Award 2009 unter <http://award.docma.info/2009>

REDAKTIONELLES

08 News

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten für Bildbearbeiter

1 0 2 Software-News

Neue und aktualisierte Software für Bildbearbeiter und Fotografen

GoSee Agentur-News

Die Welt der High-End-Bilder - Werbung, Fotografie und Illustration

1 0 6 Photoshop-Rätsel

Die Lösung zum Ausdünnen von Linien und als neues Rätsel: Welcher Filter war's?

108 DOCMA Award

Die Jury hat entschieden

1 1 0 Bücher

Neues aus den Fach- und Fotobuch-Verlagen. Für Sie gelesen, gesichtet und bewertet.

1 1 2 Recht

Leserfragen zum Bild-, Urheber- und Online-Recht

Web KLICKS

Die besten Kreativseiten
für Bildbearbeiter und Fotografen



7



1



3



4



6



2



8



5

1. RENDER UNIT, KALIFORNIEN
www.renderunit.com

2. PLATINUM, RIO DE JANEIRO/NEW YORK
www.platinumfmd.com.br

3. ADRIAN SAMSON, LONDON
www.adriansamsonphotography.com

4. JILL GREENBERG, LOS ANGELES/NEW YORK
www.manipulator.com

5. ROBERT BENSON, SAN DIEGO
www.robertbenson.com

6. NICK COBBING, U.K.
www.nickcobbing.co.uk

7. ZACH GOLD, NEW YORK
www.zachgold.com

8. EUGENIO RECUENCO
www.eugeniorecuenco.com

IMPRESSUM

ISSN 1614-8657

Redaktion und Gestaltung

Dr. Hans D. Baumann (Chefred., doc, V.I.S.d.P.)
Christoph Künne (Chefred., ck)
Iris Baake (Red.)
Dr. Gabriele Hofmann (Korr.)
Johannes Wilwerding (Red.)
redaktion@docma.info

Einzelheftbestellungen und Abos:

VVA Kommunikation GmbH, Leserservice DOCMA
Angelika Freytag, Postfach 105153
40042 Düsseldorf, Tel.: 0211-7357-155 (Fax: -891)
E-Mail: abo@vva.de | Web-Bestellungen auch beim

Onlineshop unter www.docma.info

Jahresabo: € 51,60 (Inland), € 59,40 (Ausland),
SFR 112,60 (Schweiz), € 63,60 (Luftpost/Übersee)
Studentenabo: € 42,- (Inland), € 49,50 (Ausland), SFR 91,20 (Schweiz)

Redaktionsbüros

Schwerpunkt illustrative Bildbearbeitung:
Am Rain 1 | 35466 Rabenau | Tel.: 06 407-400 777

Schwerpunkt fotografische Bildbearbeitung/
Docmatische Depesche:
Wallstraße 28 | 21335 Lüneburg
Tel.: 0 41 31 - 26 61 195

Mitarbeiter dieser Ausgabe

Thomas Bredenfeld, Sven Fischer, Monika Gause,
Matthias Lemcke, Pina Lewandowsky, Eva Ruhland,
Katharina Sckommodau, Uli Staiger, Gary Tonge

Foto-Credits und Bildmaterial

Doc Baumann, Barrikadestudio, Mathias Bothor,
Thomas Bredenfeld, Sven Fischer, Fotolla: EJ Lerich,
Jürgen Gäß, Google Earth, GoSee, istockphoto.com,
Herlinde Koelbl, Christoph Künne, Lea Künne,
Pina Lewandowsky, Dr. Ruth Marcus, Fredrik Marsh,
Olaf Martens, Miguel Poveda, Jim Rakete, Katharina
Sckommodau, Uli Staiger, Agata Urbaniak,
Peter Winkler

Titelbildmotiv Barrikadestudio

Grafik Eva-Maria d'Auria

Verlag

VVA Kommunikation GmbH
Theodor-Althoff-Str. 39 - 45133 Essen
Tel.: 02 01/87 12 69 20
www.vva.de

Druck

VVA GmbH, 40231 Düsseldorf

Vertrieb

DPV Network GmbH, Postfach 57 04 12
22773 Hamburg, Tel.: 040 - 37 845 - 6251
www.dpv-network.de

Anzeigen

André Ossendoth - a.ossendoth@vva.de
Tel.: 02 01 - 8 71 26 - 924 (Fax: - 912)
Andrea Menzel (Leitung) - a.menzel@vva.de
Tel.: 02 01 - 8 71 26 - 923 (Fax: - 912)

Anzeigenverwaltung

Regina Pheiler - r.pheiler@vva.de
Tel.: 02 11 - 73 57 - 568 (Fax: - 507)

Online-Auftritt www.docma.info

VVA Kommunikation GmbH, Essen
Redaktion der Webseite: Christoph Künne
Mitarbeit: Johannes Wilwerding

DOCMA – Doc Baumanns Magazin für digitale Bildbearbeitung ist eine unabhängige Zeitschrift und erscheint bei VVA in Essen. Für unverlangt eingesandte Manuskripte, Bilder und sonstige Daten übernehmen Verlag und Redaktion keine Haftung. Nachdruck, auszugsweise Nachdrucke oder sonstige Nutzung und Verbreitung der Text- und Bilddaten des Inhalts nur mit ausdrücklicher schriftlicher Genehmigung der Redaktion. Warennamen werden ohne Gewährleistung der freien Verwendbarkeit genutzt. Namentlich gekennzeichnete Beiträge geben nicht unbedingt die Meinung der Redaktion wieder. Gerichtsstand ist Essen.



DOCMA ist iW-geprüft, Nr. 2231401332

News

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten
für Bildbearbeiter und Fotografen

Vollformat für Amateurfotografen

**Für knapp 2000 Euro ermöglicht die
Sony a850 den Einstieg ins Vollformat.**

Sony bringt im Oktober ein neues Einstiegsmodell in der Vollformat-Liga auf den Markt. Die a850 verfügt über den gleichen 24,6-Megapixel-Sensor, die professionelle Bedienung sowie nahezu alle Features des Topmodells a900. Das abgedichtete Gehäuse besteht aus einer Magnesiumlegierung mit stabilem Aluminium-Chassis. Im Inneren der Kamera arbeiten der bewährte Exmor CMOS-Vollformatsensor mit 24,6 Megapixeln (effektiv) und der auf große Datenmengen ausgelegte doppelte BIONZ-Prozessor. Die hochauflösenden Bilddaten des Sensors werden durch eine zweistufige Rauschminderung optimiert, die vor und nach der A/D-Wandlung vorgenommen wird. Dabei findet die erste Stufe der Rauschreduzierung schon auf der analogen Seite statt, wenn das Licht auf den Vollformatsensor trifft und in elektrische Signale gewandelt wird. Der BIONZ-Prozessor optimiert in der zweiten Stufe die digitalisierten Daten während der Bildverarbeitung. Bei der Scharfstellung arbeitet die Elektronik mit neun AF-Sensoren, inklusive einem zentralen Doppelkreuzsensor zusammen. Das Glas-Pentaprisma des Suchers zeigt ein großzügiges Bildfeld von 98 Prozent, die Bild Darstellung übernimmt ein 3-Zoll-Display, das mit 921 000 Punkten auflöst. Schon vor der Aufnahme kann das Ergebnis von Belichtungsvariationen, Weißabgleich und Dynamikbereichsoptimierung auf dem Monitor beurteilt werden. Mehr dazu auf www.docma.info/6412.html



weitere Artikel finden Sie unter
www.docma.info

Spyder-Kalibrierset

Der Farbmanagement-Spezialist Datacolor stellt mit Spyder3Studio SR ein Komplettpaket für die Farbkalibrierung vor. Die Rundum-Lösung basiert auf dem Spyder3Studio-Set und beinhaltet den SpyderCube zur Raw-Kalibrierung, der in seinen Möglichkeiten über diejenigen einer einfachen Graukarte weit hinausgeht. Weiter enthalten ist Spyder3Elite zur Monitorkalibrierung sowie das Spektrokolorimeter Spyder3Print SR (Strip Reader) für die ICC-Druckerprofilierung. Mit dem Kolorimeter können ICC-Druckerprofile erstellt werden, um die Qualität von Ausdrucken zu verbessern, unabhängig davon, welche Kombination von Tinte, Papier und Drucker zum Einsatz kommt. Das Set ist im Einzelhandel und in Fotofachgeschäften zum Preis von 450 Euro erhältlich. Übrigens: Drei solcher Koffer gibt es auf S. 45 zu gewinnen. www.docma.info/6426.html



Sony a850 mit Zeiss
Mario Sonnar T* 2,8/16-35 ZA

600fach-Speicherkarten

Transcend hat eine neue Serie schneller Speicherkarten für den professionellen Einsatz im Programm. Die Extreme Plus 600XCF-Karte erreicht unter optimalen Bedingungen laut Anbieter rasante Übertragungsgeschwindigkeiten von bis zu 92 MB/Sek. beim Lesen und 87 MB/Sek. beim Schreiben. Die Karten werden im 4-Kanal-Modus unter Verwendung von Ultra DMA 6, der derzeit schnellsten Geschwindigkeit für Flashkarten, betrieben. Jede Karte enthält eine integrierte ECC-Fehlerkorrektur, die automatisch Übertragungsfehler entdeckt und behebt. Die Datenträger sind den Kapazitäten 8GB für 100 Euro und 16 GB für 200 Euro erhältlich. Transcend gewährt eine Garantie von 30 Jahren. www.docma.info/6329.html

Lumix DMC -GF1 in Schwarz mit
mit Pancake T,7/20mm ASPH

Kompakte Systemkamera

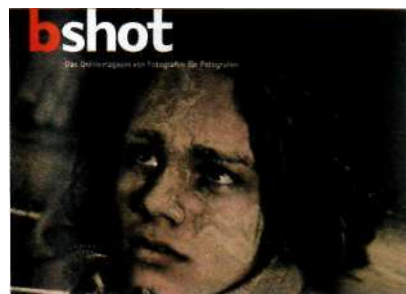
Die Kamerasparte des japanischen

Elektronikriesen Panasonic hat auf der IFA die nach eigenen Angaben weltweit kleinste und leichteste Systemkamera mit integriertem Blitz vorgestellt. Das Gerät soll ab Oktober auf dem europäischen Markt zu haben sein. Die Lumix DMC-GF1 ist mit Wechselobjektiven der Micro-Four-Thirds-Bauart verwendbar und überzeugt gegenüber Vorgängern wie der GI vor allem durch kompakte und flache Abmessungen. So konnte das Volumen um 35 % und das Gewicht um 26% reduziert werden. Das Produkt ist laut Panasonic für ambitionierte Umsteiger gedacht, die von Kompaktkameras auf Systemkameras wechseln wollen und Wert auf Qualität legen. Zwar hat Four-Thirds-Partner Olympus bereit sein ähnlich kompaktes System im Portfolio, dieses ist jedoch nicht mit einem integrierten Blitz ausgestattet. Die DMC-GF1 kommt mit 12,1 Megapixeln Auflösung, macht Bilder im JPEG- und im Raw-Format und ist auch imstande, HD-Videos in 720p-Qualität aufzunehmen. Zum Preis von 850 Euro wird mit der GF1 ein Zoomobjektiv mit einer Brennweite von 14 bis 45 Millimetern (F 3,5) geliefert, für 950 Euro liegt ein Pancake-Objektiv mit 20 Millimetern (F 1,7) bei. Das Gehäuse allein kostet 650 Euro. Insgesamt sollen zum Start sechs verschiedene Panasonic-Objektive zur Auswahl stehen. Zusätzlich sind Adapter verfügbar, die Leica-Fotografen die Weiterverwendung ihrer alten Objektive erlauben und auch die Micro-Four-Thirds-Objektive von Olympus sind mit der GF1 kompatibel. Darüber hinaus bietet Panasonic noch ein reichhaltiges Zubehörangebot, unter anderem Polfilter, externe Blitze und diverse Adapter für weitere Objektive. Mehr dazu auf www.docma.info/6444.html

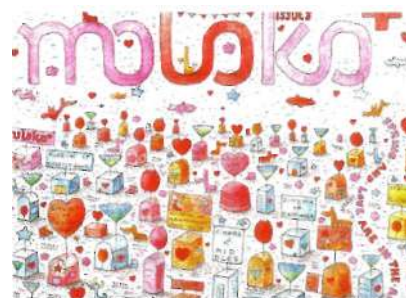


FREELOADS

KOSTENLOSE ONLINE-MAGAZINE FÜR
FOTOGRAFEN UND DESIGNER



BSHOT Issue3
Online-Magazin für Fotografen
<http://www.bshotmag.com>



MOLOKO Issue8
<http://moloko-plus.ru/english-version>



PHOTOILLUSTRES MAGAZIN DER
KAMERAKUNST Issue 1
www.kamerakunstmagazin.de

Baryt-Papiere von Hahnemühle

Im Jahr seines 425. Bestehens erweitert Hahnemühle die Fine-Art-Collection um zwei interessante Inkjet-Papiere. Für die Traditionalisten unter den Fotografen wurde das Baryta FB entwickelt. Das hellweiße Papier mit extraglatte Oberfläche und hochglänzender Beschichtung erinnert mit seinem Namen sowie in Struktur und Haptik an den klassischen FB- (Fibre based) Barytkarton.

Unterstützt wird dieser Eindruck durch das hohe Flächengewicht von 350 Gramm. Baryta FB erfüllt laut Hahnemühle wie traditioneller Barytkarton höchste Ansprüche an Bildqualität und Haltbarkeit.

In der Photo-Rag-Familie von Hahnemühle wird das 460 Gramm schwere Papier durch ein Photo Rag mit 500 Gramm Flächengewicht pro Quadratmeter ersetzt. Oberfläche und Struktur wurden optimiert.

Sie entsprechen dem „Klassiker“ unter den matten Fine-Art-Papieren, dem Photo Rag in 308 g/m². Die neue Qualität ist in zwei

Formaten erhältlich: in DIN A 2 und in 24 x 30 inch zu je 25 Blatt, www.docma.info/6377.html



FIRMWARE-UPDATES

pson hat für seine Photoviewer P-6000 und P-7000 eine neue Firmware veröffentlicht, die eine interessante Funktionserweiterung bringt. Damit kann eine kompatible, per USB angeschlossene digitale Spiegelreflexkamera über den Photoviewer gesteuert werden. Aufgenommene Bilder werden sofort auf dem Photoviewer angezeigt und gespeichert. Unterstützt werden die Canon-Modelle 4ÖD, 50D, 5D Mark II, 1D Mark III und 1Ds Mark III sowie die Nikon-Modelle D90, D300, D700, D3, D3X.



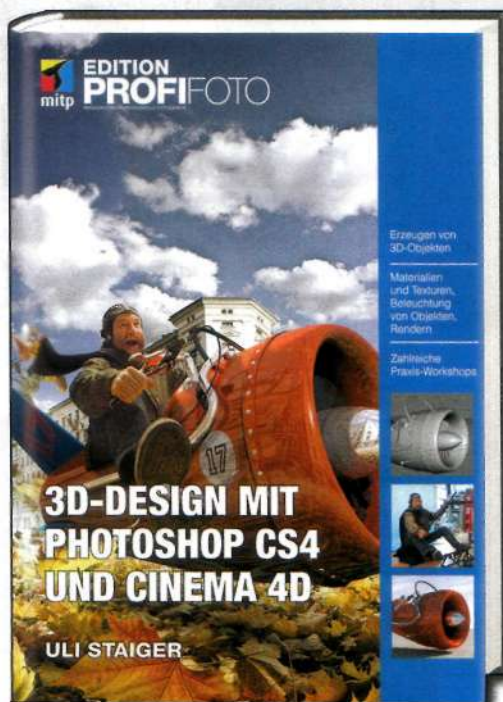
12-Zoll-Grafiktablett

Aiptek erweitert seine Produktpalette um ein kompaktes Grafiktablett mit 12" Diagonale und 4000 lpi Auflösung, das sowohl für Privatanwender als auch professionelle Grafiker und Bildbearbeiter geeignet sein soll. Das Tablett bietet eine aktive Arbeitsfläche von 25,4 x 15,8 cm, die sowohl im 16:10-Breitbild- als auch im Standard-Format zu verwenden ist. Am oberen Rand der Arbeitsfläche sind 16 sogenannte „Hot Cells“ für den Schnellzugriff untergebracht. Das HyperPen 10000U unterstützt Windows 2000/XP/VISTA (32 oder 64 bit) sowie MacOS X ab 10.3.5. Zusammen mit Photoshop 6.0 Elements kostet es 100 Euro. Mehr dazu auf www.docma.info/6301.html

Kompakte mit Profiambitionen



Mit der PowerShot G1 1 geht Canon neue Wege im Kompakt-Digitalkamera-Segment. Das Nachfolgemodell der PowerShot G1 0 hat mit 10 Megapixeln eine deutlich reduzierte Auflösung und soll mit einem doppelten Rauschreduzierungssystem auch bei schlechten Lichtbedingungen gute Bilder liefern. Zudem lässt sich die Auflösung in Low-Light-Situationen durch das Zusammenschalten von Pixeln zu Gunsten der Bildqualität weiter reduzieren. Wieder mit dabei ist das dreh- und schwenkbare LC-Display. Es hat einen weiten Betrachtungswinkel, ist mit 7,1 cm Diagonale groß dimensioniert und löst mit 461 000 Bildpunkten auf. Die Kamera ist mit einem Canon-Weitwinkelobjektiv mit 5-fach optischem Zoom (28-140 mm äquivalent zum Kleinbildformat) und optischem Bildstabilisator (IS) ausgestattet. Dieser soll Aufnahmen aus der Hand mit einer bis zu vier Stufen längeren Verschlusszeit gegenüber herkömmlichen Modellen ohne Bildstabilisator ermöglichen. Ein neues, doppeltes Rauschreduzierungssystem kombiniert den hoch lichtempfindlichen Bildsensor mit der erweiterten Bildverarbeitungstechnologie des DIGIC-4-Bildprozessors. Durch die Vergrößerung der Aufnahmefläche des einzelnen Pixels und die Reduzierung des Pixelabstands konnte laut Canon eine deutliche Reduzierung des Bildrauschens erzielt werden, die dem Einsatz von zwei ISO-Stufen entspricht. Die PowerShot G11 speichert Bilder wahlweise im JPEG- oder Raw-Format auf SD-, SDHC-, MMC-, MMCplus- und HC MMCplus-Speicherkarten. Zur Wiedergabe der Fotos auf einem kompatiblen HDTV Fernsehgerät besitzt die Kamera einen HDMI-Anschluss. Ab Oktober 2009 ist die PowerShot G1 1 für 590 Euro erhältlich. Mehr dazu auf www.docma.info/6380.html



3D-Design mit Photoshop CS4 und Cinema 4D – Edition ProfiFoto
von Uli Staiger
336 Seiten
ISBN 978-3-8266-5550-0
€ 49,95 (D)
www.it-fachportal.de/5550



Adobe Photoshop CS4
Edition ProfiFoto
Neue Workshops für
Composing und Montage
von Uli Staiger
304 Seiten
ISBN 978-3-8266-5530-2
€ 49,95 (D)
www.it-fachportal.de/5530



**Kreative Composing-
techniken mit Photoshop**
Edition ProfiFoto
Eigene Ideen finden und
professionell umsetzen
von Uli Staiger
304 Seiten
ISBN 978-3-8266-5925-6
€ 44,95 (D)
www.it-fachportal.de/5925



Kompakter A2+-Drucker

Epson bietet Profis und ambitionierten Fotografen mit dem Epson Stylus Pro 3880 einen neuen, kompakten A2+-Großformatdrucker für Anwendungen aus den Bereichen Foto, Fine Art, Proofing, Werbedruck, POS, 3D-Renderings und Geoinformationssysteme. Das Nachfolgemodell des Stylus Pro 3800 arbeitet mit der UltraChrome K3Vivid Magenta-Tinte von Epson. Diese soll deutlich gesättigtere Farben - besonders in Magenta- und Blautönen - sowie ein noch neutraleres Grau erzeugen. Trotz seiner kleinen Abmessungen bietet das Gerät allen Komfort der Epson-Großformatdrucker, etwa eine USB 2.0- und eine LAN-Schnittstelle. Es verfügt zudem über einen erweiterten Schwarzweiß-Modus, mit dem man beispielsweise verschiedene Tönungen wie Sepia einrichten kann. Der Epson Stylus Pro 3880 ist ab Ende Oktober für 1 665 Euro erhältlich. Mehr dazu auf www.docma.info/6459.html

AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

EMPFEHLUNGEN FÜR FOTOAUSSTELLUNGEN
IN DEUTSCHEN MUSEEN UND GALERIEN



1. MUSEUM FÜR ANGEWANDTE KUNST FRANKFURT

Die Ausstellung „Fashion Room“ mit Fotografien aus der Sammlung von F.C. Gundlach präsentiert noch bis 8.11.09 fotografische Strategien der Inszenierung von Kleidermode im Raum.

www.angewandtekunst-frankfurt.de

2. TECHNISCHE SAMMLUNGEN DRESDEN

Die Ausstellung Übergänge/Transitions zeigt bis zum 24.01.10 Fotografien von Fredrik Marsh zu den Veränderungen im städtebaulichen Ambiente Dresdens als Folge der gesellschaftlichen Umbrüche nach 1989.

www.fsd.de

3. MARTIN-GROPIUS-BAU

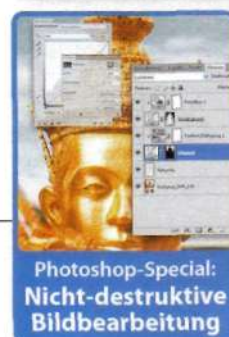
Bis zum 1.11. ist in Berlin eine Werkschau der deutschen Fotokünstlerin Herlinde Koelbl mit über 450 Fotografien aus drei Jahrzehnten zu sehen.

www.gropiusbau.de

Fotos: 1. Olaf Martens 2. Fredrik Marsh 3. Herlinde Koelbl

NEUE VIDEOWORKSHOPS

PHOTOSHOP-KNOWHOW FÜR OHR UND AUGE
MIT 20% RABATT



1. STREETSOCCER

Maskuliner Look

Im dritten Video-Training der Retusche-Serie von Calvin Hollywood zeigt der Foto-Trainer, mit welchen Stilmitteln und Photoshop-Techniken er betont maskuline Looks gestaltet.

2. PHOTOSHOP-SPECIAL

Nicht-destruktive Bearbeitung

Anhand eines kompletten Praxis-Workflows zeigt Maïke Jarsetz, wie man von der Raw-Daten-Entwicklung bis zur finalen Filterung alle Möglichkeiten ausreizt, ohne die Ausgangsdaten zu zerstören.

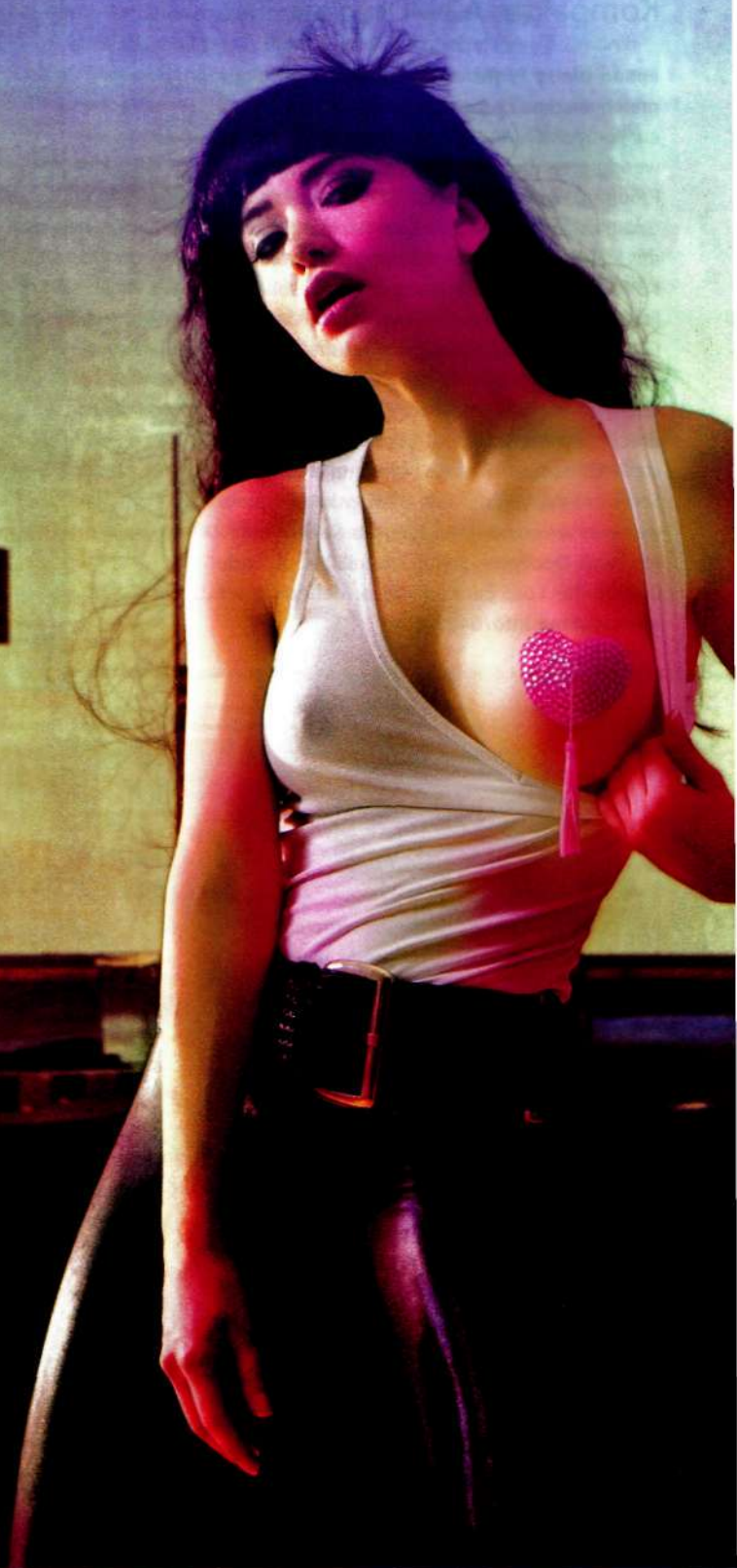
mehr Videoworkshops unter
www.docma.info/4964.html

Stative im Retro-Look

An Liebhaber exklusiver, nostalgischer Foto-Stative richtet sich die neue Vintage-Kollektion von Gitzo. Moderne Technik paart sich hier mit klassischen Details der 70er Jahre. Die zwei neuen Dreibeinstative Gitzo GK1380VQR (Serie 1) und Gitzo GK2380VQR (Serie 2) sollen Emotionen wecken und an das „Goldene Zeitalter der Fotografie“ erinnern. Die kompakten 4-Segment-Stative aus 1,2 mm starkem Aluminiumrohr weisen das markante Oberflächenfinish, die typischen, alten Grafiken sowie die originalgetreue Nachbildung ausgewählter Komponenten auf. Die Sets kosten 770 beziehungsweise 890 Euro und werden mit Schutztasche geliefert. Mehr dazu auf www.docma.info/6454.html



AUF DEN



Barrikadestudio

Das Münchner Barrikadestudio wird seit 2007 von dem Kreativduo Nadine Lambert und Andreas Pietsch betrieben. Es hat sich der Produktion visuell außergewöhnlicher Modestrecken verschrieben, die stärker an Kunst als an Kommerz erinnern.

Mehr Info:

www.barrikadestudio.com

BARRIKADEN

Verstörend schöne Bilderwelten irgendwo zwischen Kunst, Mode, Lifestyle, Eklektizismus und Kommerz sind das Markenzeichen des Münchner Kreativteams Barrikadestudio. | Christoph Künne

Der Name ist Programm: Das Barrikadestudio wurde gegründet, um auf die Barrikaden zu gehen. Durch die Wahl des Namens international unmissverständlich, aber natürlich nicht im wörtlichen Sinne gemeint, sondern im bildlichen.

Mit dem Ziel so frei und künstlerisch wie möglich zu arbeiten, haben die beiden Fotografen Nadine Lambertz und Andreas Pietsch das Studio in München ins Leben gerufen. Seither sind zwei Jahre vergangen, die die beiden genutzt haben, um einen einzigartigen Stil zu entwickeln.

„Zum Beispiel“, erklärt Nadine Lambertz, „bestehen wir darauf, dass alle Komponenten einer solchen Produktionen in unserer Hand liegen: Wir entwickeln die Idee, machen die Ausgangsbilder in unserem Studio, kümmern uns um das Composing der Teile und sorgen in der Endretusche für den Look.“

Doch es geht nicht nur um die Kontrolle von der Idee bis zum fertigen Bild. Hinter der Art zu arbeiten, steckt vor allem ein inhaltlicher Ansatz. Andreas Pietsch beschreibt ihn folgendermaßen: „Die drei Pfeiler, die man in allen unseren Bildern findet sind Künstlichkeit, Kollagenartigkeit und Eklektizismus. Für uns sind Fotos nicht untastbar, sondern - nach dem Verlust jeglichen Authentizitätsanspruchs dank Photoshop - nur noch Ausgangsmaterial.“

Das Foto als solches hat spätestens mit der Vermassung durch die digitale Fotografie jeglichen individuellen Reiz verloren. Aus unserer Sicht müssen wir es heute vom Aufnahmemedium befreien, um wieder zu einer überzeugenden Aussage zu gelangen. Daher arbeiten wir mit Sampling-Techniken, bei dem das ursprüngliche Foto mit weiteren eigenen Bildern oder Fundstücken aus Quellen wie dem Internet angereichert wird. Auf diese Weise können wir Neues schaffen, Ungesehenes erschaffen und mit der Tradition brechen.“

Betrachtet man die Arbeiten des Duos, drängt sich unmittelbar die Frage auf, wie man wohl auf solche Ideen kommt. „In gewisser Weise tragen wir diese Bilder - bewusst oder unbewusst - schon immer in uns herum und warten nur auf den Moment, sie umzusetzen“, beschreibt Nadine Lambertz den Prozess. „Auslöser ist oft ein äußerer Impuls. Das kann ein Gemälde sein, ein Foto, eine Szene in einem Film. Dann entwickeln wir den Impuls im Gespräch weiter, bis er Leben bekommt. Wir arbeiten dabei mit Skizzen, suchen nach ähnlichen Bildern und stellen das Ganze immer wieder in Frage und auf den Kopf. Insgesamt ein sehr langer Prozess, der sich über Wochen und Monate hinziehen kann.“

Beim Shooting geben wir - auch wenn wir eigentlich schon genau wissen, wie es später aussehen soll - nur den Rahmen vor. So entstehen spontane, oft emotionale Situationen, die sich nicht planen lassen, die aber dennoch den Bildern etwas Besonders geben können. Bei der Arbeit in Photoshop folgen wir dann wieder unserem Konzept.“ Am Rechner entstehen viele Stilmerkmale der Barrikade-Bilder: Sie sind vom Film und Comics inspiriert, man findet Zitate aus der Renaissance- und Barockmalerei. Die Statik der stehenden

Bilder wird mit den Stilmitteln bewegter Bilder versetzt, kurz, es vermischen sich Stile unterschiedlicher Zeiten und Kulturen zu etwas Neuartigem, aber dennoch Bekanntem - Eklektizismus in Reinform.

Technisch entstehen die Composings zunächst durch experimentelles Zusammenschieben zu Skizzen in kleiner Auflösung - solange, bis alle Dinge an ihrem Platz sind. Manchmal zeigt sich hier auch, dass man noch das eine oder andere nachshooten muss. Sind die Experimente zu ihrem Ende gekommen, geht es bei der Feindatenmontage und Detailretusche strukturiert und handwerklich zu.

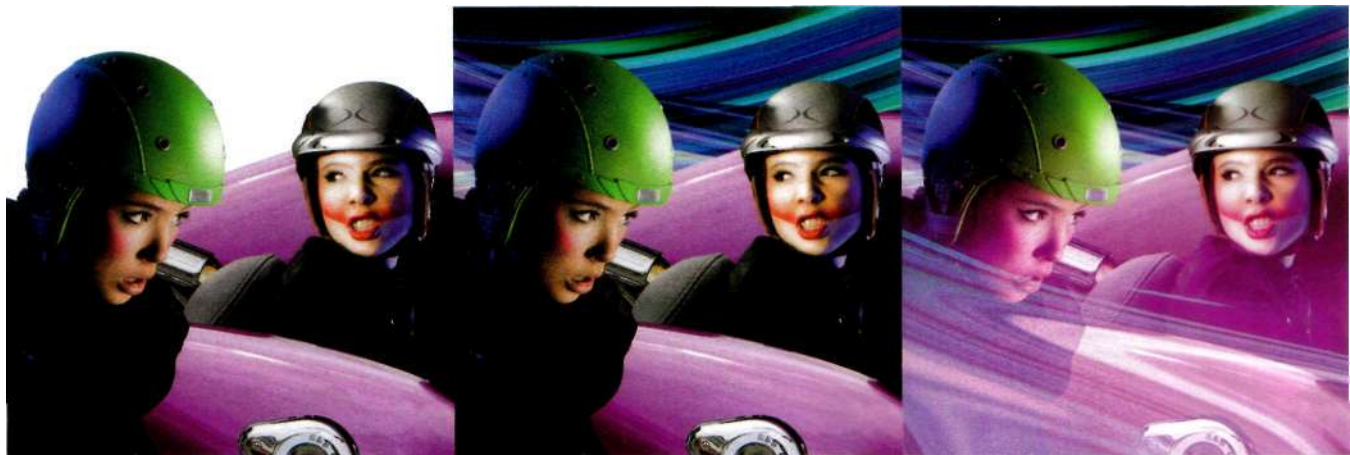
Die kommerziellen Kunden des Barrikadestudios sind Modelabels, die exakt diesen Stil für ihre Produktpräsentation wünschen. „Zwar jenseits des Mainstreams, aber bunt und laut und trotzdem clean“ bringt Andreas Pietsch die visuelle Anmutung auf den Punkt. „Doch ohne eine Reflexion auf Seiten des Betrachters funktionieren die Bilder nicht.“ Auf den folgenden Seiten zeigen Nadine Lambertz und Andreas Pietsch Tipps und Tricks, mit denen sie ihre Fotos und Composings veredelt haben.





PROFI-TRICKS

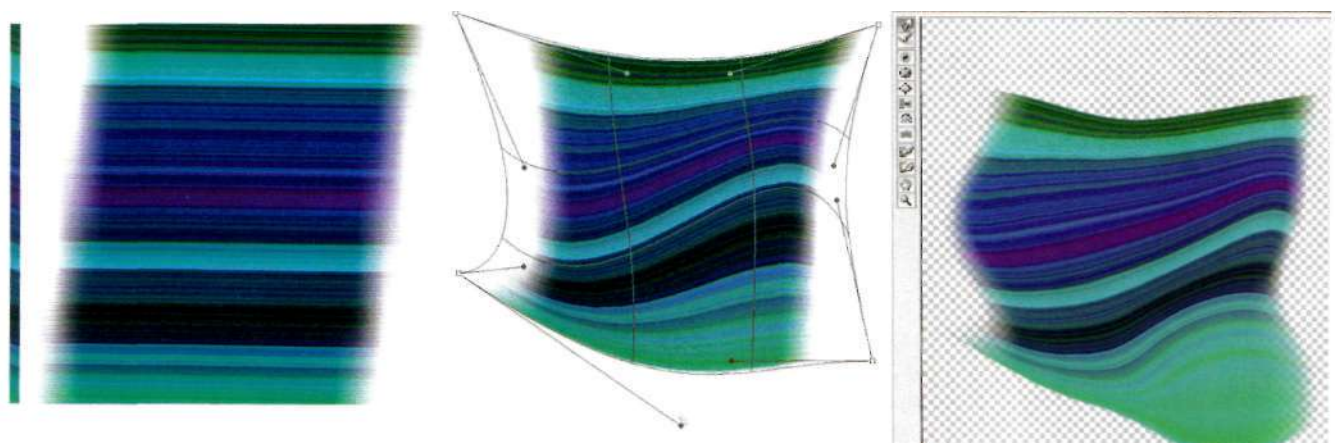
Soll ein Bild möglichst individuell wirken, gilt es alle zur Verfügung stehenden Kunstgriffe und Stilmittel einzusetzen, um die Bildwirkung zu steigern. **Nadine Lambertz** und **Andreas Pietsch** plaudern ein wenig aus ihrem Nähkästchen.



Speedlines

Dynamische Bilder leben von der Bewegung, Fotos jedoch sind grundsätzlich erst einmal statisch. Damit ein Standbild dynamisch wirkt, muss man tricksen. Vorbilder dafür lassen sich in Comics finden. Hier arbeiten die Autoren mit so genannten Speedlines, also Linien, die Bewegungen andeuten. In diesem Beispiel kommen die Speedlines an zwei Stellen vor: Einmal bei der Hintergrund- und ein weiteres Mal bei der Vordergrundgestaltung. Die eingesetzte Technik ist relativ einfach: Auf einer neuen Ebene legen Sie eine rechteckige Auswahl an, nur wenige Pixel breit, aber in voller Höhe des betroffenen Bereichs. Diese füllen Sie entweder mit einem speziell dafür angelegten Verlauf oder mit einem frei aufgemalten Farbwechsel. Achten Sie darauf, dass Sie mit einer kleinen und harten Pinselspitze arbeiten, wenn Sie später so scharf voneinander getrennte dünne Linien haben möchten - wie hier im Beispiel. Die nun gefüllte Auswahl skalieren Sie zunächst und verkrümmen sie anschließend, um etwa eine Wellenbewegung zu erzeugen. Die beiden dafür nötigen Werkzeuge finden Sie im „Bearbeiten“-Menü un-

ter, „Transformieren“. Wenn Ihnen der so erzeugte Schwung noch zu schwach erscheint, können Sie diesen Bildbereich auch noch Ihren Vorstellungen mit den Werkzeugen des „Verflüssigen“-Filters anpassen. Um die Dynamik weiter zu steigern, haben wir hier das Prozedere auf einer zweiten Ebene teilweise wiederholt und die beiden Ebenen mit einem passenden Verrechnungsmodus kombiniert. Die Speedlines der Vordergrundgestaltung unterscheiden sich von denen des Hintergrunds durch die Konstruktion. Hier haben wir zunächst die Reflexionen der im Bild sichtbaren pinkfarbenen Metallteile kopiert, verkrümmt und verflüssigt. Die Deckkraft dieser Ebene wurde danach auf 20% gesetzt. Genug, um die Struktur zu erkennen, aber nicht soviel, dass es das Bild über Gebühr stört. Zum Abschluss haben wir noch einen Teil der Hintergrund-Speedlines mit geringer Deckkraft auf die Vordergrund-Speedlines gelegt, um so einen optischen Bezug zwischen Vorder- und Hintergrund herzustellen.

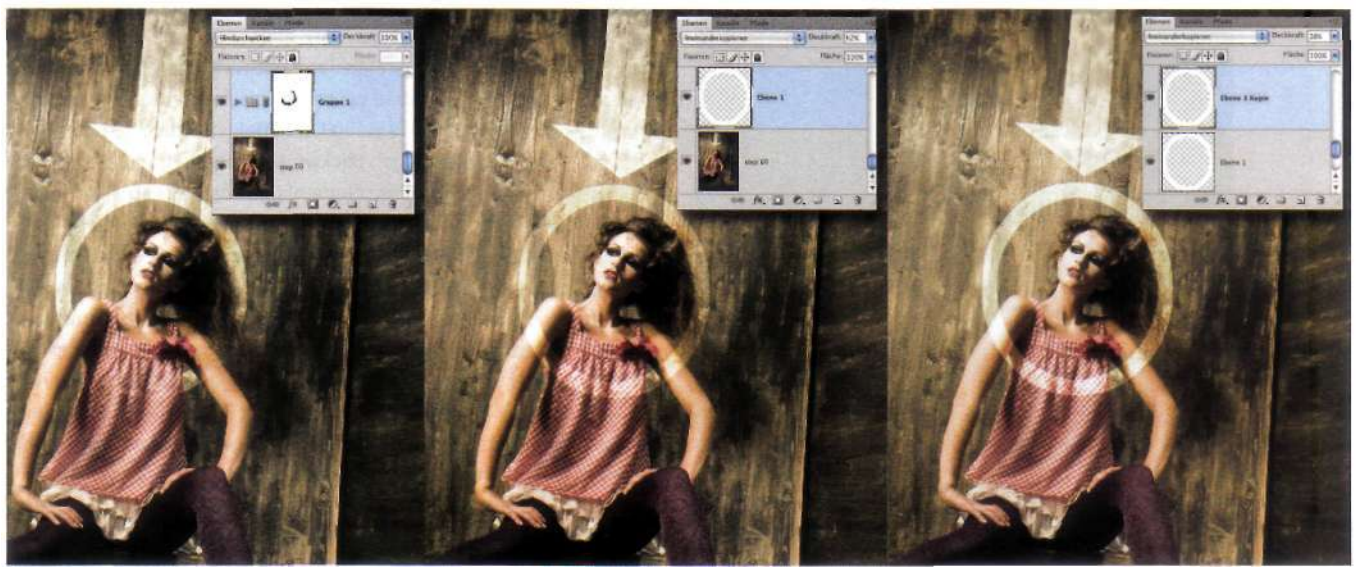




Echte und falsche Pfeile

Bei der Planung des Bildes hatten wir zunächst nur einen Pfeil auf der Studio-Stallwand vorgesehen. Allerdings erschien uns diese Variante später etwas zu leer, so dass wir uns zu Experimenten mit weiteren Pfeilen und zusätzlichen Markierungen entschieden. Im ersten Schritt wollten wir den Blick des Betrachters stärker auf den Kopf des Modells lenken und haben diesen mit einer Art Zielscheibe hinterlegt. Um solche Ringe zu gestalten, ziehen Sie zunächst auf einer neuen, leeren Ebene eine runde Auswahl auf und passen diese, falls nötig mit der "Auswahl Transformieren"-Funktion des „Auswahl“-Menüs, an die im Bild vorherrschende Perspektive an. Danach füllen Sie die Auswahlkontur mit dem entsprechenden Dialog aus dem „Bearbeiten“-Menü. Die richtige Breite richtet sich nach den Pixelmaßen Ihrer Datei, die Farbe ist weiß. Es gibt drei Möglichkeiten, die Farbe aufzutragen: Je nachdem, wie Sie Ihre Auswahl positioniert haben, müssen Sie sich entscheiden, ob die Farbe innerhalb der Auswahlkontur, außerhalb der Kontur oder mittig, also gleichmäßig nach innen und außen verteilt aufgetragen wird. Damit

man durch die Farbe hindurch auch noch Holzstrukturen erkennen kann, setzen Sie den Verrechnungsmodus der Ebene auf „Ineinanderkopieren“. Oft treten in solchen Fällen unschöne Verfärbungen auf, die Sie am besten durch eine Reduktion der Ebenendeckkraft ausgleichen. Falls der Farbauftrag dabei zu sehr an Deckung verliert, kopieren Sie die Ebene einfach und setzen die Deckkraft der Kopie noch etwas weiter herunter. Zum Abschluss müssen Sie nur noch die das Model überlagernden Bereiche mit einer Ebenenmaske entfernen. Falls Sie mit mehreren Ebenen für deckungsverstärkende Duplikate und/oder weiteren Ringen arbeiten, gibt es dafür einen Trick: Kopieren Sie die Ebenen in eine neue Gruppe und legen Sie für diese Gruppe eine Ebenenmaske an, mit der Sie die überlagernden Bereiche entfernen. Wenn Sie mit Pfeilen oder anderen Symbolen arbeiten möchten, nutzen Sie dazu Photoshops Formwerkzeug im Anwendungsmodus „Pixel füllen“ jeweils auf weiteren zuvor manuell erzeugten neuen, leeren Ebenen.



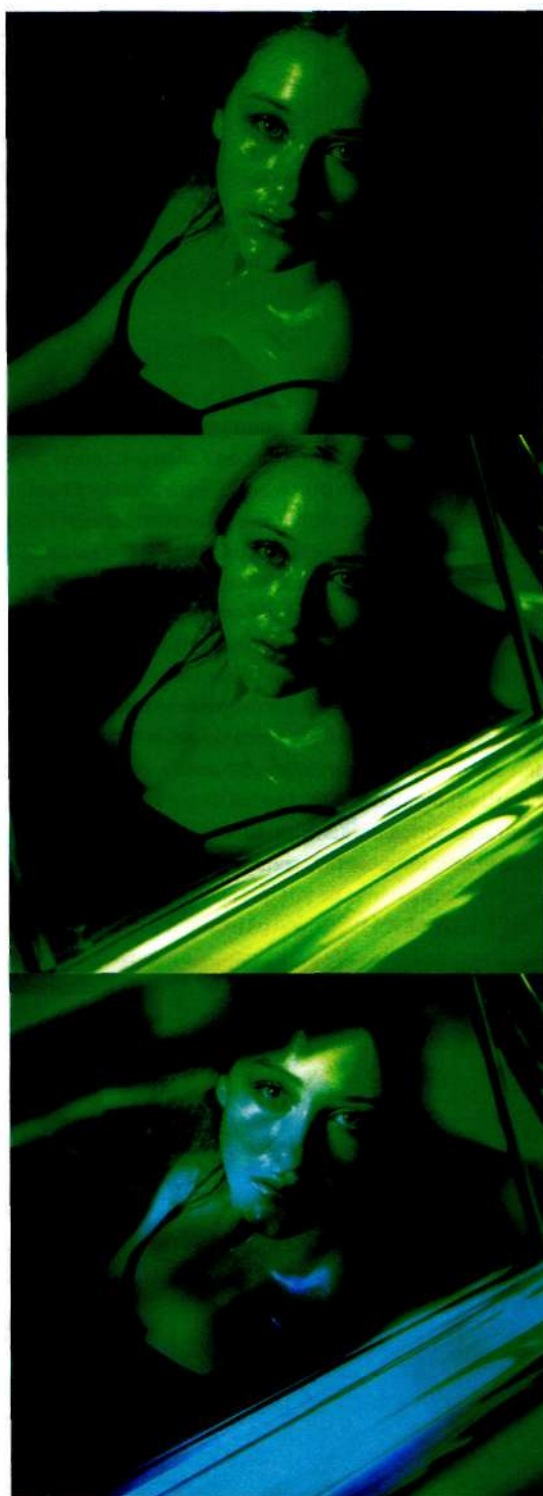


Caligari

Auch bei diesem Beispiel haben wir wieder die Realität mit Comic-Elementen vermischt, um einen bestimmten Effekt zu erzielen, der an ein frühes filmisches Meisterwerk erinnert. In der Ausgangsmontage haben wir ein Model vor einem montierten Himmel positioniert. Der Himmel wird mithilfe weiß gefüllter Kreisauswahlen und des „Gaußschen Weichzeichners“ durch drei sehr künstlich anmutende Bühnenspots ergänzt. Um eine Skyline mit einfachen Mitteln zu erzeugen, haben wir drei schwarze Objekte zwischen Model und Himmel angeordnet, die in ihrer Kontur Wolkenkratzer aus der Untersicht imitieren. Sie entstanden übrigens ganz einfach mit dem „Lasso“-Werkzeug. Wenn man sich bei solchen Aufgaben unsicher ist, wie die Silhouette eines bestimmten Objekts aussieht, hilft es manchmal, einfach ein ähnliches Bild im Internet zu suchen und dessen Kontur zu umfahren. Die Fenster bestehen aus weiß gefüllten Rechteckauswahlen. Natürlich sollte man hier nach der Konstruktion in der Frontalansicht auf die perspektivisch zum Gebäude passende Verzerrung der Fensterfronten achten. Wenn Sie mehrfach eingesetzte „Fenster“-Raster verwenden, beachten Sie, dass immer andere Fenster hell und dunkel sind, weil es sonst für den aufmerksamen Betrachter lieblos wirkt.

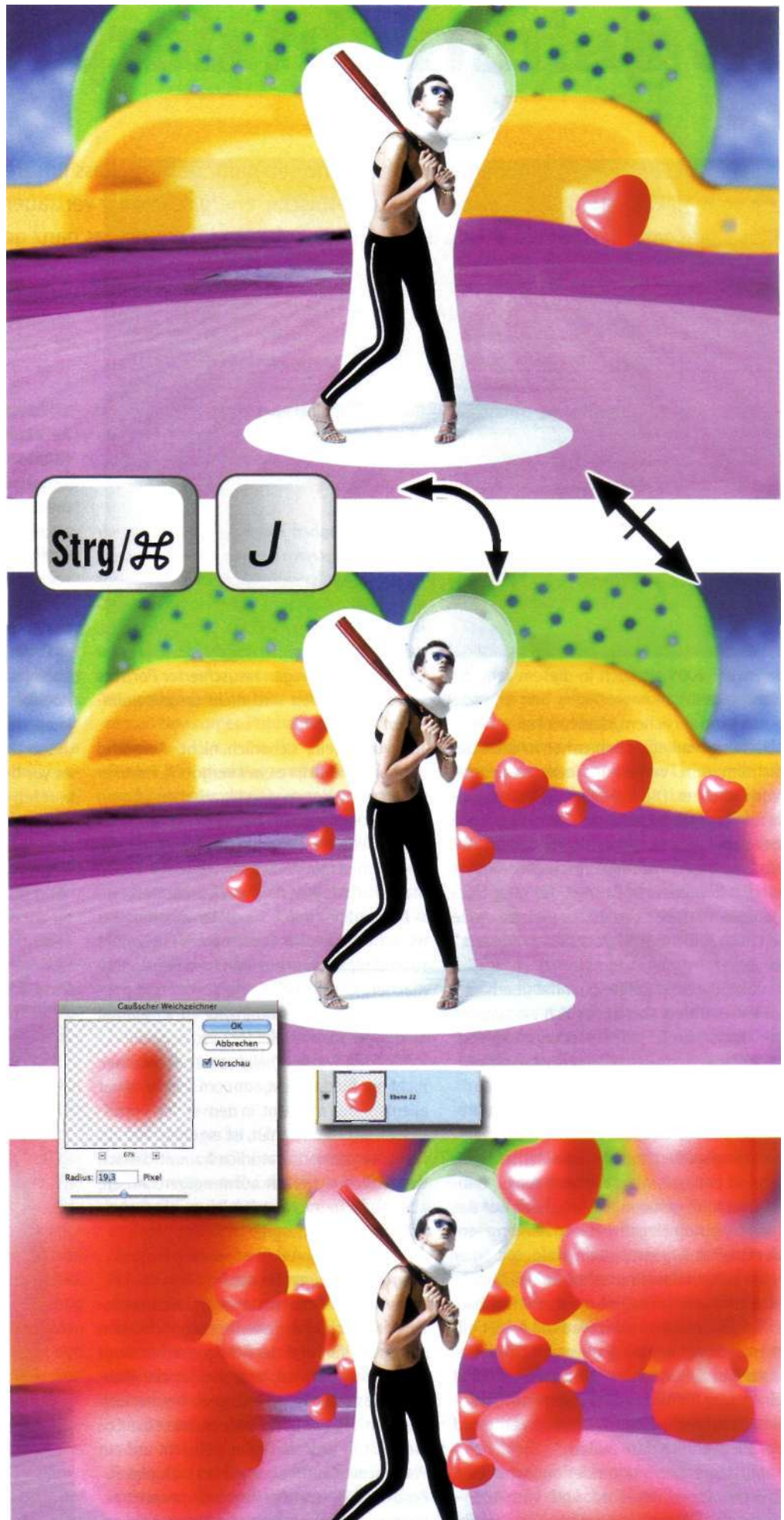
Ins Auto gesetzt

Um einen Menschen auf der Rückbank eines Autos unter kontrollierten Lichtbedingungen zu fotografieren, muss man erheblichen Aufwand betreiben und braucht viel Platz. Einfacher ist es, die Person im Studio aufzunehmen und anschließend das Auto drumherum zu simulieren. In diesem Bild haben wir zwei typische Merkmale genutzt: eine hintere Fahrzeugtür und einen Lichteffect. Bei der Aufnahme muss man darauf achten, einen Blickwinkel einzunehmen, der sowohl die Montage eines zusätzlichen Elements gestattet als auch der späteren Bildidee entspricht. Hier sollte es die Perspektive eines stehenden Betrachters in das Fahrzeuginnere sein, so dass wir eine erhöhte Kameraposition gewählt haben. In derselben Perspektive haben wir die Hintertür eines klassischen Mercedes-Fahrzeugs aufgenommen, weil man hier noch Chromleisten findet und die störenden Hintergrunddetails der Studioaufnahme mit einer aufgemalten Lampenreflexion überdeckt. Überzeugender wurde der Effekt jedoch, nachdem wir statt der Lichtreflexion einen Schatten eingemalt hatten, der fällt, wie man es von einem Limousinendach erwarten würde. Im Zweifel hilft bei der Konstruktion solcher Effekte immer eine Erforschung von „echten“ Lichtverhältnissen mit der Kamera.



Raumfüllende Herzen

Mit einem einzigen Ausgangsobjekt einen ganzen Raum zu füllen, ist eine beliebte Disziplin in Illustratorenkreisen. Man nehme als Ausgangsobjekt eine Form, die gerichtet (und natürlich zum Rest des Bildes passend) beleuchtet wurde. Der Ursprung kann eine Fotografie, eine mit Reflex-Verläufen versehene Vektorgrafik oder - idealerweise - ein 3D-Objekt sein. Letzteres bietet die meisten Gestaltungsfreiheiten. Aber auch ein 2D-Ausgangsobjekt, wie in unserem Beispiel, ist hinlänglich flexibel, wenn es denn in einer zum Rest des Bildes passenden Ausgangsgröße verfügbar ist. Um das Ausgangsobjekt in Form mehrerer Kopien im Raum zu verteilen, duplizieren Sie zunächst die Objekt-Ebene vielfach und verteilen die bisher noch gleich großen Varianten im Bild. Anschließend ändern Sie die Größenverhältnisse mit dem „Skalieren“- und die Ausrichtung mit dem „Drehen“-Transformationswerkzeug. Objekte hinten sind kleiner, Objekte vorne größer. Wichtig ist auch die Schärfe: Um Tiefe zu simulieren, bleibt nur der Mittelgrund scharf, während die Objekte vorne und hinten mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ an die Gesetze der Kameraoptik angepasst werden. Wenn Sie solche Objekte in natürlichen und nicht in Studioumgebungen anlegen, sollten Sie bei Hintergrundobjekten zudem den Kontrast reduzieren. •



Es geht nicht darum, aus Po

Wie haben Fotografen, Bildbearbeiter und Agenturen dafür gesorgt, dass unsere Politiker auf Wahlplakaten und Flyern visuell als sympathische, energische oder vertrauenswürdige Menschen vermittelt wurden? **Doc Baumann** sprach mit einem, der das ganz genau weiß.

Geschönte Politikerporträts auf Wahlplakaten waren das Thema meiner letzten *Bildkritik*. Der Beitrag erschien auch auf *Spiegel online*, und kurz darauf erhielt ich die folgende Mail von Jens:

„Hallo Doc Baumann, ich habe gerade den Spiegel-Online-Artikel über Bildbearbeitung bei der Wahlwerbung überflogen. Ich war der Übeltäter bei Frau Merkel, sowohl vor vier Jahren zur Bundestagswahl 2005 als auch in diesem Jahr zur Europawahl.

Ich kann versichern, dass hier keine Wahlfälschung vorliegt, *alle* brushen in ihren Gesichtern rum, vorher und/oder manchmal auch nachher. Die freiwillige Selbstkontrolle funktioniert weder in der Formel 1 noch in der Politik, leider. Wenn die Photoshop-Abrüstung geplant wird, laufe ich gerne vorne weg, mit wehenden Fahnen. Als alter Doc-Baumann-Schüler der ersten Stunde freue ich mich selbstredend über diesen Kontakt.“

Da dies die erste Stellungnahme überhaupt zu dieser Rubrik war, in der sich ein Grafiker zum kritischen Zerpflücken eines seiner Werke äußerte, fragte ich Jens, ob er zu einem Interview über seine Arbeit bereit sei.

Das war er, und er kommentierte die Anfrage mit den Worten: „Ich fühle mich überhaupt nicht angegriffen, zumal ich die Menschen digital so entlasse, wie sie analog zur Tür reinkommen. Im genannten Merkel-Fall war das (analoge) ‚Roh-Negativ‘ von so hervorragender Qualität (wir entwickeln übrigens immer noch selbst), dass Photoshop keine Umbauarbeiten, sowohl im Tief- als auch Hochbau, erledigen musste! Leider wird die Arbeit mit dem Stempel komplett überschätzt; ich benutze ihn äußerst selten. Und daher, um mal eine Lanze für mich und vor allem die Porträtierten zu brechen, würde ich mich gerne und vor allem ehrlich dazu äußern.“

Mit Namensnennung oder anonym? Eine Zwischenform, mit Foto und Vorname – „nicht aus ‚Angst‘ vor politischen Anfein-

dungen, sondern eher zur Vermeidung von ‚Diskussions-Foren‘ der Bescheidwiser dieser Welt.“ Alles klar, akzeptiert. Also los:

Frage: Sie haben die Frau Merkel, die wir aus dem Fernsehen kennen, zu einer sehr attraktiven und sympathischen Dame... das neue Verb dafür ist ja wohl „aufgehübscht“. Haben Sie kein schlechtes Gewissen dabei, wenn Wählerstimmen auf Grund solcher Darstellungen wegen retuschierter Porträts vergeben werden und nicht wegen politischen Positionen?

Antwort: Nein, sicherlich nicht. Aufgrund meiner Kunden ist es mir vergönnt, Politiker aus verschiedenen demokratischen Lagern zu ‚bearbeiten‘. Sei es für ein Wahlplakat, für eine politische Zeitschrift, für eine Homepage. Eine Frau Merkel, ein Herr Steinmeier, Steinbrück oder Maas sind Demokraten.

Bei den Fotografen, für die ich arbeite, geht es nicht darum, im Gewerbe der Eitelkeiten rumzuknipsen und aus Politikern Popstars zu machen. Gerade bei Wahlplakaten und politischen Zeitschriftentiteln möchte ich einmal eine Lanze für diese Bilder brechen:

Hat der Fotograf ein feines Händchen, nicht nur für das Licht, sondern auch und vor allem für den Moment, in dem er den Porträtierten auf Film festhält, ist eigentlich schon fast alles passiert. Natürlich kommt danach die zeitlich sicherlich aufwendigere Arbeit, aber ab da betrachte ich mich zumindest als "Glutamat" des Fotografen.

Frage: Wie meinen Sie das?

Antwort: Wie der Name sagt: Geschmacksverstärker. Ich schlage diverse Möglichkeiten des Looks vor, und der Fotograf, so er denn keine Vorgaben hat, entscheidet die Richtung. Das seit Jahren und auch heute noch gerne in der Werbung verwendete Low-Color passt in unserem Falle vielleicht auf ein Plattencover, nicht aber auf ein Wahlplakat.

Frage: 2005 war das Ergebnis ja noch extremer – da könnte man direkt unterstellen,

Sie hätten ein damals aktuelles Merkel-Foto mit einem aus FDJ-Zeiten gemorpt.

Antwort: Da wurde weder gemorpt noch ‚umgebaut‘. Das war lediglich ein guter Moment. Den hatte Schröder übrigens damals auch. Ich kenne einige Heldenfotos von ihm. Oder man möge mal an die Saarland-Wahl vor ein paar Wochen denken; die Barthaare von Heiko Maas sind auch nicht gemorpt – der Anderthalbtage-Bart ist echt.

Zurück zur Kanzlerin: Auf dem Kontaktabzug sah man schon: Das ist es! Die Dame hochkonzentriert, an nichts anderes denkend. Nur dann fallen die Gesichtszüge nicht ‚herunter‘, übrigens bei uns allen, man möge es vor dem Spiegel ausprobieren. Natürlich wurden ein paar Falten aufgehellt, aber ohne Stempel. Am meisten Wirkung zeigt jedoch gerade bei großformatigen Wahlplakaten die Farbe. Niemand steht in zwei Meter Abstand vor der Stellfläche und zählt Falten oder achtet auf die Augenbrauen – wohl aber auf die Leuchtkraft, vor allem der Haut.

Gerhard Schröder, fotografiert von Jim Rakete in Washington, Frühjahr 2005



Politikern Popstars zu machen

Angela Merkel, fotografiert von Mathias Bothor in Berlin zur Bundestagswahl, Sommer 2005



Als ‚Bildbearbeiter‘ sollte man sich die Menschen, besonders wenn sie der Allgemeinheit bekannt sind wie Schauspieler oder Politiker, genauer anschauen. Der einfachste Weg ist es, beim Fototermin anwesend zu sein, um zu sehen, wie der zu Porträtierende ‚analog‘ hereinkommt. Denn so sollte er auch digital (zumindest meinen) Rechner am Ende des Prozesses verlassen.

Frage: Sie kennen sich ja in dem Bereich gut aus - wie weit sind denn diese Eingriffe in Politikerporträts inzwischen Ihrer Kenntnis nach verbreitet?

Antwort: Relativ gering. Ich kann nur für die mir bekannten Fotografen reden, wobei Konrad Rufus Müller sogar noch Handabzüge fertigt. Der einzige Stempel, der dort zur Anwendung kommt, ist sein Copyright auf der Rückseite. Was allerdings die Litho-Anstalten mit seinen Fotos machen, ist mir nicht bekannt.

Frage: Ist das, was Sie mit Frau Merkel gemacht haben, ein vergleichsweise dezenter Eingriff, gemessen an dem, was andere Politiker mit ihren Gesichtern machen lassen, oder ist er eher tiefgreifend?

Antwort: Zur Europawahl 2009 war das eher dezent, die Frau ist nunmehr vier Jahre älter als bei der letzten Wahl, das darf man doch gerne auch sehen. Der Politiker ist Profi genug, um zu wissen, dass es um ihn geht. Wie schon erwähnt, Konzentration, auch Respekt vor dem Fotografen sind unumgänglich, schließlich hat man ihn gebucht. Dann sollten natürlich ein professionelles Umfeld, Team und Ambiente am Start sein. Wichtig ist der Einklang mit dem Fotografen: Man kennt sich meist schon genügend, um sich bei den Aufnahmen nicht (mehr) zu verkrampfen. Das ist übrigens bei Schauspielern, die ausschließlich ihren Hof-Fotografen an sich ran lassen, sehr ähnlich. Das alles zusammen führt meistens zu fast perfekten Ausgangs-Negativen. Einen guten, konzentrierten Moment zu finden, ist bei diesen Por-

trätierten viel einfacher als bei einer aufgeregten Newcomer-Popband.

Frage: Wer steckt eigentlich Ihres Wissens nach hinter Verschönerungs-Aufträgen: Eitle Politiker oder PR-Fachleute?

Antwort: Beide. Der Fotoauftrag kommt natürlich jeweils über die Agentur der Partei, und die muss natürlich „abliefern“. Entsprechend groß ist das Interesse, dem Politiker fotografisch zu schmeicheln. Ich denke allerdings, das die engsten PR-Berater der Politiker bei der Endauswahl einiges an Interpretationen der Gesichtsausdrücke vorbringen. Schließlich will man die Wahl gewinnen. Mir wurde allerdings bisher noch nicht nahegelegt, eine Person zu verjüngen.

Frage: Wissen Sie - Im Fall Merkel oder in anderen - wie die Porträtierten auf das Ergebnis reagieren? Erkennen sie sich darin wieder? Entspricht es ihrem Selbstbild? Ist es ihnen peinlich, dass sie nicht wirklich so idealisiert aussehen? Lehnen sie es eigentlich ab und sind nur wegen des Wahlkampfdrucks damit einverstanden?

Antwort: Ich denke nicht, dass irgendjemand den Mut hat, dem Politiker die bearbeiteten Falten vorzuzählen. Sich so zu sehen und damit für den Wahlkampf einverstanden zu sein, das geht einher.

Frage: Wie entstehen solche Bilder? Können Sie das vom Konzept über Foto, Licht, Photogetrost in der Ecke liegen lassen, denn der shop-Eingriffe und so fort bis zur Kundenab-

nahme und gegebenenfalls Nachkorrektur für uns beschreiben?

Antwort: Momentan ist Tageslicht oder flaches Blitzlicht als natürliche Lichtquelle sehr angesagt. Wichtig ist die Location. Wenige Fotos entstehen im Fotostudio, eher vor Ort. Dafür ist der richtige Hintergrund wichtig. Natürlich empfiehlt sich ein angenehmes Gesamt-Ambiente, das nicht direkt auf dem Foto sichtbar ist, sich wohl aber im Gesichtsausdruck widerspiegelt.

Die anschließende Filmentwicklung, ein abgewandelter C-41-Prozess, beeinflusst das Ergebnis bereits durch die einzelne Filmschicht in der Gradation. Eine flachere Cyan-Kurve in der Cyan-Filmschicht hilft später extrem bei roter Haut- beim Negativ reden wir ja von Gegenfarben. Und da geht die Lüge schon los: Eingriff oder nicht, wir befinden uns im analogen Bereich, worüber vor 15 Jahren niemand sprach.

Auf dem anschließenden Kontakt sieht man schon, wo die Richtung hingeht und welches Motiv am aussagekräftigsten ist. Der High-End-Scanner sammelt dann alle Informationen vom Negativ und wirft sie uns in RGB auf den Bildschirm. Der RGB-Scan ist das Wichtigste im gesamten digitalen Prozess. Trotz RGB-Ausgabe wird dort schon die Weiche für das spätere CMYK gestellt. Ein später zu hohes Cyan in der Haut macht keinen Spaß.

Das normale Stempelwerkzeug kann man Sie das vom Konzept über Foto, Licht, Photogetrost in der Ecke liegen lassen, denn der shop-Eingriffe und so fort bis zur Kundenab-

arbeite mit zwei Bildschirmen, nicht für die Werkzeuge, eher für verschiedene Zoomstufen beim Eindringen in die Problemstellen, 200 Prozent sind Minimum. Auf dem anderen Bildschirm behält man den Überblick. Wie Pickel entfernt werden, ist wohl bekannt, Augenfalten und Augenringe werden mittels einer leeren Ebene im Modus 'Weiches Licht' mit weißem Pinsel bei 5-15 Prozent 'Fluss' aufgehellt.

Ich ziehe es meist vor, die Haut-Werte zu zerlegen. Hierbei erstellen wir Lichter-Masken, Ein-Viertel-Ton-Masken, Halb-Ton-Masken und selbstredend Drei-Viertel-Ton-Masken, dazu Alpha-Kanäle, Farbe-Gegenfarbe. Da die besagten Fotografen uns grundsätzlich mit hohen geforderten Kontrasten 'quälen', führt da kein Weg dran vorbei. Gradationskurven, wie man sie schon aus alten Labortagen kennt, werden am meisten verwendet. Werden die jedoch global gestellt, brennt die Haut 'orange' lichterloh, also brauchen wir die Ton-Masken.

Obwohl wir in RGB arbeiten, messen wir mittels Pipette in CMYK. Nur dort erfahren wir, ob es sich im Hutton um rotes Gelb oder gelbes Rot handelt. Das ist wichtig für die Leuchtkraft der Haut. Die CMY-Werte stehen für mitteleuropäische Haut in einem bestimmten Verhältnis, Standard ist 1:3:4,5, bei uns etwas höher. Ist der C-Wert zu hoch, 'vermufft' die Haut. Dabei ist der unterste Farbwert das Cyan, die sogenannte Schmutzfarbe. Liegt der Wert zu nahe an der mittleren (Ma-

genta) beziehungsweise oberen Farbe (hier Yellow), verliert der Hutton an Leuchtkraft.

Zunächst schaut sich das der Fotograf an, dem meistens noch einige Unstimmigkeiten auffallen, schließlich hat er das Motiv noch vom Shooting vor Augen. Am Ende folgt ein CMYK-Proof, so dass der Datensatz nun einschließlich Proof zum Kunden wandern kann.

Frage: Was geschieht während des Shootings? Welches ist Ihre Aufgabe dabei? Wie verhält sich das „Model“?

Antwort: Da die erwähnten Fotografen auf Film belichten, muss ich nicht schon beim Foto-Shooting die Pipette schwingen und messen, ob noch ein wenig Zeichnung im Himmel ist. So bleibt Zeit, mir ein Bild der Person zu machen, dafür reichen manchmal wenige Minuten. Schauspieler zum Beispiel möchten nicht unbedingt wie in Ihrem letzten Film dargestellt werden, wobei auch hier eher der Fotograf gefragt ist.

Der ‚Bildbearbeiter‘ fungiert, wie schon erwähnt, hierbei eher als späterer Geschmacksverstärker.

Das Model sollte meine Anwesenheit als Beobachter bestenfalls gar nicht bemerken. Kennt man sich, bleibe ich auch mal länger.

Frage: Abgesehen davon, dass Sie sagen, Doc-Baumann-Schüler der ersten Stunde zu sein - wie haben Sie sich Ihre Kenntnisse und Fertigkeiten im Bereich der digitalen Bildbe-

arbeitung angeeignet?

Antwort: Der ‚ersten Stunde‘ meint Ihre ersten Schulungs-CDs, die damals zwar grundsätzlich zum PC-Absturz führten, aber unglaublich faszinierend waren. Vor allem zeigten Sie die Nähe zwischen Dunkelkammer und Photoshop auf. Die ersten Fertigkeiten eignete ich mir an durch ‚alles Erdenkliche probieren‘ und Ihre CDs. Dann folgte langsam das Verstehen: Photoshop ist ein logisches Programm, reine Zahlenberechnungen lau-

fen im Hintergrund, manchmal auch im Vordergrund, man denke an den ‚Gaußschen Weichzeichner‘. Als Ingenieur fällt mir diese Logik nicht so schwer.

Frage: Das heißt, Sie kommen eher aus der Informatikecke als aus der gestalterischen?

Antwort: Nein. Als Produktions-Ingenieur lernt man eigentlich, Produktions-Prozesse zu optimieren. Das hilft übrigens auch bei Photoshop, Stichwort Aktionen, automatische Masken und Kurzbefehl-Tasten. Außerdem assistierte ich schon während des Studiums Jim Rakete. Tatsächlich begann damals die Faszination der Farbchemie und ihrer Wirkung. Photoshop war für mich noch in weiter Ferne.

Frage: Was sagen Sie grundsätzlich dazu, dass sich Bildbetrachter auch dank Ihrer Arbeit nicht mehr zur Wirklichkeit selbst in Beziehung setzen und auf der Basis eines angemessenen Weltbildes handeln und urteilen, sondern durch Kenntnisnahme von vorgegebenen Abbildungen, welche die Realität jedoch idealisieren und verzerren?

Antwort: Leider sehe ich heute fast nur noch glatte Werbung, Autos und Haut scheinen sich immer näher zu kommen. Werbung wird gerne mit 17 Fluchtpunkten abgeliefert, ein wunderbarer Beitrag Ihrerseits. Meine Generation kennt den momentanen Stand der Dinge, es steht uns frei, Autos zu kaufen, die in der Werbung geschönt sind.

Das Problem liegt bei den Heranwachsenden. Sie wachsen damit auf und werden irgendwann nichts mehr glauben können, weder die Gegenwart betreffend noch - und da sehe ich das größte Problem - Bilder der Vergangenheit.

Frage: Sie meinen, dass dann ein junger Neonazi sagen könnte: KZ-Fotos und Leichenberge? Ist doch alles nur Photoshop?

Antwort: Ja. Dazu braucht es allerdings nicht Photoshop. Schon vor 70 Jahren wurden für manche Zwecke die besten Retuscheure beauftragt. Dazu als Literatur-Hinweis: ‚Das Banner des Sieges‘ von Ernst Volland. Selbst Flaggen auf dem Brandenburger Tor wurden retuschiert.

Frage: Ist Ihnen bei Ihrer Arbeit klar, welche Verantwortung Sie als Bildbearbeiter haben, oder blenden Sie das während der Bearbeitung aus? Denken Sie über solche Zusammenhänge und die sich daraus ergebenden Probleme nach?

Antwort: Da ich zumeist etwas bekannte Personen bearbeite, bleiben Muttermale dort, wo sie sind. Pickel vom letzten ‚Burger‘ werden entfernt. Damit habe ich keine Probleme. Bei einem Auftrag, blühende Land-



Frank-Walter Steinmeier, fotografiert von Jim Rakete in Berlin zur Bundestagswahl 2009 für einen Zeitschriften-Titel von Vorwärts

schaften in diesem Lande mit einem wunderschönen CMY 80-15-80 zu übertünchen, da hätte ich Probleme. Man stelle sich vor, Herr Westerwelle möchte die Augen von John Malkovich zur Wahl verbaut haben. Das wollen wir ja nicht.

Frage: Wo würden Sie die Grenze ziehen zwischen vertretbarer Bildbearbeitung und „Optimierung“ und digitaler Bildfälschung?

Antwort: Pickel und Schweißflecken dürfen sicherlich entfernt werden, die sind bekanntlich nicht von Dauer. Bei Falten und Augenabständen ist Vorsicht geboten. Sonst kommen die Gesichtserkennungs-Programme unseres Innenministers ins Schwanken ...

Frage: Nehmen Sie vergleichbare Aufträge auch von anderer Seite entgegen, hier konkret: auch von anderen Parteien zur Bundestagswahl?

Antwort: Ja, natürlich begrenzt. Das Wichtigste dabei ist allerdings, keine Unterschiede im Qualitäts-Management zu machen, 'den mag ich lieber oder den würde ich eher wählen'. Nehme ich erst einmal einen Job an, so muss ich ihn mit aller Konsequenz durchführen, ohne Unterschied der Partei oder der Person.

Frage: Gäbe es vom Auftraggeber gewünschte Eingriffe, bei denen Sie sagen würden: Nein, so etwas mache ich nicht? Wenn ja, was könnte das sein?

Antwort: Diese Entscheidung musste ich zum Glück noch nicht treffen, kann mir auch derartige Anfragen bei meinen Kunden kaum vorstellen.

Frage: Gibt es Leute, bei denen Sie sagen würden: Für die mache ich so was nicht?

Antwort: Sicherlich stehen da einige nicht ganz so demokratische Politiker oder Vereine weit vorne in der Ablehnung.

Frage: Manche Leute sagen ja in solchen Situationen: Wenn ich's nicht mache, macht's ein anderer. Können Sie dieser Argumentation folgen?

Antwort: Nein - wenn ich es nicht mache, macht es hoffentlich auch kein anderer!

Frage: Würden Sie eine Regelung begrüßen, die digitale Manipulationen untersagt? Oder ist allein schon der Gedanke naiv und illusorisch?

Antwort: Ich durfte gerade ein Programm ausprobieren, welches Gesichtsproportionen automatisch in optimale Werte setzt:

Augenabstand, dieser wiederum zur Nase, Gesichtsbreite und so weiter. Es wäre illusorisch, solche Manipulationen zu verbieten. Die Hoffnung auf ehrliche Fotos 'unplugged', die bleibt. Vielleicht kommt diese Zeit wieder.



Jens, Jahrgang 1963, Studium zum Dipl.-Ing. Produktions- und Verfahrenstechnik 1993, daneben Assistenz bei Jim Rakete und Mathias Bothor, arbeitet in Hamburg und Berlin

Video-Training

Praxiswissen vom Profi-Fotograf und Photoshop-Experten



DVD, 88 Lektionen, 8 Std. Spielzeit
49,90 €, ISBN 978-3-8362-1488-9
» www.GalileoDesign.de/2229*



DVD, 84 Lektionen, 8 ½ Std. Spielzeit
39,90 €, ISBN 978-3-8362-1418-6
» www.GalileoDesign.de/2133*



DVD, 108 Lektionen, 11 ½ Std. Spielzeit
39,90 €, ISBN 978-3-8362-1267-0
» www.GalileoDesign.de/1870*

Pavel Kaplun – nur für Fortgeschrittene!

Fahrrad-Schatten-Diebe

Der Teufel steckt im Detail. Vor 200 Jahren handelte er Peter Schlemihl nur dessen Schatten ab - heute treibt er damit noch weit verwirrendere Dinge. | **Doc Baumann**

Vielleicht erinnern Sie sich noch aus dem Deutschunterricht an Adelbert von Chamisso's Novelle „Peter Schlemihl“. Der gleichnamige Held dieser Geschichte trifft einen grauen Herrn, der ihm ein alle Wünsche erfüllendes Säckchen überlässt und im Tausch lediglich seinen Schatten fordert. Glücklicherweise wird Peter mit diesem Geschäft allerdings nicht - kein Wunder, stellt sich doch am Ende heraus, dass der graue Herr der Teufel höchstpersönlich ist.

Anlass für Schlemihls Unglück war die Tatsache, dass er in Ermangelung seines Schattens fortan von seinen Mitmenschen gemieden wurde. Chamisso konnte 1814 noch nicht ahnen, dass man Menschen knapp 200 Jahre später nicht nur ihren Schatten nehmen, sondern ihnen mit vergleichbarer Heimtücke auch einen ganz neuen verpassen kann, was mitunter schlimmer ist als gar keiner. Immer, wenn man denkt, man habe nun alle vorstellbaren Bildfehler gesehen, wird man aufs Neue mit den unglaublichs-ten Kreationen überrascht.

Diesmal geht's um zwei Werbemotive, die zufällig beide mit Fahrrädern und Schatten zu tun haben. Die linke Anzeige eines Salzburger Energieversorgers hat uns Thomas

Wozak geschickt; diese Montage sorgt auch in Plakatform für visuelle Umweltverschmutzung; die rechte der Firma Jeantex entdeckte Wolfram Ziltz in einer Zeitschrift. Dort mühen sich blaugekleidete Fahrer in langer Schlange einen Berg empor, wobei einige im Vordergrund schon so erschöpft sind, dass sie ihre Schlagschatten verloren haben. Wahrscheinlich verringert das zusätzlich den Luftwiderstand. Die Kollegen weiter im Hintergrund sind zwar noch im Besitz ihrer Schatten, aber gewiss nicht weniger verwirrt, weil diese nach links fallen - also in die entgegengesetzte Richtung wie bei den vor ihnen aufragenden Bergen. Bedenklich ist auch die Größe der Fahrer: Die gerade noch erkennbaren, die sich links unterhalb der Bildmitte die Straße emporquälen, haben die korrekten Maße - die schräg über ihnen, wenige Meter den Hang hinauf, sind jedoch rund dreimal größer. Und die in der Ferne müssen nicht nur wahre Giganten sein, sondern sind auch den Gesetzen von Kontrast und Luftperspektive nicht unterworfen.

Wie merkwürdig sich Fahrradschatten verhalten, mussten auch die Monteure des Zukunfts-Drivers erfahren. Beleuchtet wird er - wie alle in der Szene, mit Ausnahme

des Hintergrunds - frontal, wie leicht an den Körperschatten zu erkennen ist. Die Schlagschatten jedoch fallen heimtückisch nach rechts, in schlimmer alter Tradition als schwarz gefüllte und verzerrte Kopie der freigestellten Figuren, was natürlich aus Gründen der optischen Projektion vorn und hinten nicht stimmt. Verständlich, dass den beiden links die Haare zu Berge stehen; auch sie werden aus der Richtung beleuchtet, in die ihre Schatten fallen. Die sind mal scharf und mal gesoftet, mal dunkelgrau und mal tiefschwarz. Die Mängel der Perspektive bedürfen da kaum noch der Erwähnung.

Sie sehen, der Teufel steckt im Detail, und wenn er heutzutage den einen die Schatten stiehlt und sie den anderen hinzumogelt, müssen die Grafiker dafür nicht mehr ihre Seelen verpfänden, sondern nur noch öffentlich die eigene Inkompetenz vorführen.

Übrigens: Wenn Sie selbst in Zeitschriften oder Prospekten (Werbebeilagen sind besonders fruchtbare Fundstellen) schöne Beispiele schräger Bildlogik finden - lassen Sie sie uns mit Quellenangabe zukommen. Doc Baumann wird sie an dieser Stelle gern genüsslich auseinandernehmen. •





Ein Konzeptbild malen

Die bildliche Darstellung eines Konzepts dient lediglich dazu, dem Betrachter zu zeigen, wie etwas – etwa die Form und Geschwindigkeit eines Fahrzeugs, der Körperbau eines Wesens oder die Stimmung einer Szene – einmal aussehen soll. Ob Sie Ihre Ideen von Fotos, Skizzen und Notizen oder einer Mischung aus all diesen beziehen – stets ist es das Ziel, das in einem stimmigen Bild zusammenzuführen. **Gary Tonges** Buch „Bizarre Visionen“ will eine Hilfe sein, um Kompositionen zu strukturieren, Perspektive zu prüfen, komplizierte Teile eines Bildes zu bearbeiten und die bestmögliche Licht- wie Farbgebung für ein glaubwürdiges Resultat zu finden. Hier zeigt er die Schritte für das Bildprojekt *The Room*, so dass Sie nachvollziehen können, wie dieses Gemälde entstanden ist.

Derelict (Verfallen) Das ältere Bild (unten) ist ein gutes Beispiel dafür, was mir für dieses Bildprojekt vorschwebte. Die Atmosphäre ist ganz ähnlich, und auch die gedämpften Farben sind schon da. Beim Ausarbeiten von Ideen ist diese Art der „fortlaufenden Verbesserung“ sehr hilfreich: Ein Bild malen, prüfen, was gelungen ist, und dann mit den erworbenen Erkenntnissen ein neues Bild anlegen.



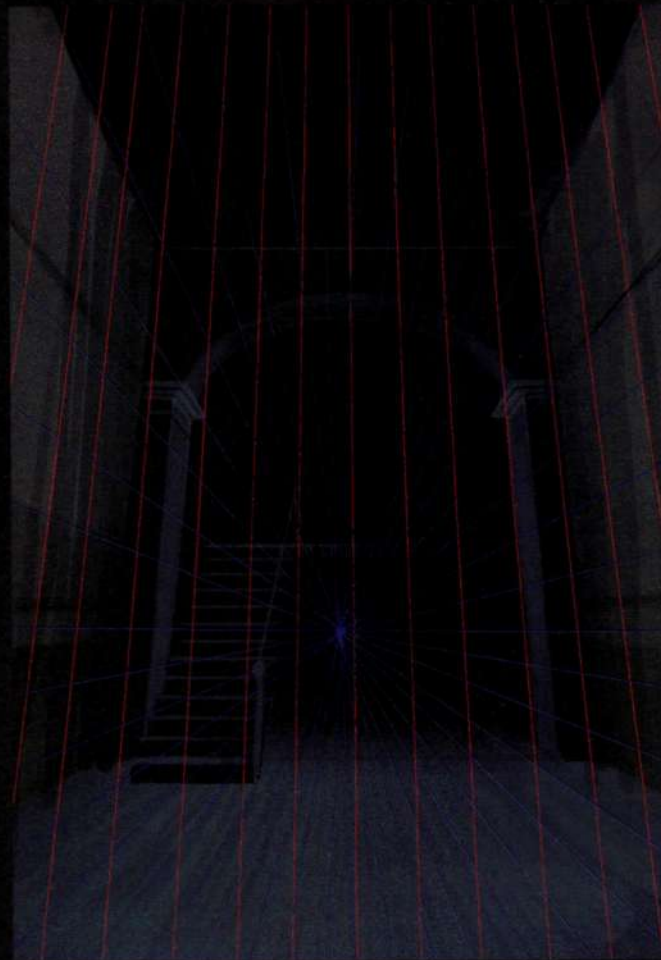
Gary Tonge ist einer der führenden Konzeptkünstler Großbritanniens mit mehr als zwanzig Jahren Berufserfahrung auf dem Gebiet der digitalen Kunst. Er arbeitet als Art Director und Konzeptkünstler/Illustrator (Visionafar.com), etwa für BBC, Vivendi, Capcom, Eidos, Urantia Foundation, National Geographic und die Zeitschrift *Imaginede* XF. Tonge lebt im englischen Warwickshire.





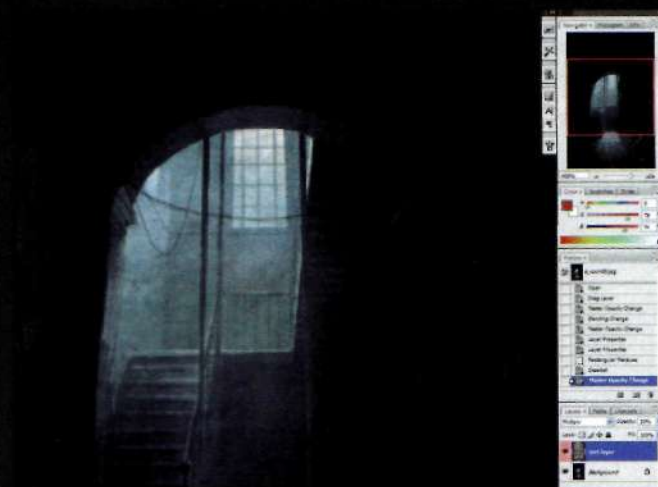
1. Mit grober Skizze arbeiten

Dieses Speed-Painting wurde durch grobe und lockere ersten Skizzen entstehen, die ich als grobe Skizzen für meine Figuren benutze. Ich brauche 15 bis 20 Minuten, um ein Bild zu zeichnen, das ich in meinem Bild haben will. Wie Sie sehen, habe ich mich als Maler im frühen Stadium



2. Perspektivlinien einzeichnen

Die grobe Skizze liegt auf einer Ebene, und indem Sie deren Seiten mit einer Linie auszeichnen, ziehen Sie rasch einige Perspektivlinien ein, die dann die Komposition der Darstellung bilden. Die Linien für die Perspektive wurden auf der nächsten Ebene eingefügt und dann durchgezeichnet.



Tipp – Struktur hinzufügen

Wenn Sie ein Bild mit einer bestimmten Atmosphäre zeichnen wollen, geben Sie ihm einen strukturellen oder vertikalen Ausdruck. Auch wenn Sie nicht als Maler oder Zeichner mit Pinselstrichen mit schwarz erzielen, beim digitalen Zeichnen können Sie das durch ein bestimmtes Bild, indem Sie es auswählen und über das in der Ebenepalette einrichten. Wenn Sie es in der Ebenepalette einrichten, können Sie die Ebenepalette anpassen, um es zu einem Bild zu machen, das eine bestimmte Struktur hat. Sie können die Struktur und Intensität von Licht, das durch das Bild fließt, steuern. Stellen Sie die Ebeneneigenschaften so ein, dass Sie das Bild in der gewünschten Weise darstellen können.

3. Erste Details hinzufügen

Man habe ich gerade bemerkt, dass das Bild auf einer Ebene, die ich als "Detail" benutze, ähnlich wie ein "Detail" (siehe Schritt 7) angewendet wird, bevor die eigentliche Detailbearbeitung erfolgt. Durch das deutliche Hervorheben des Anfangs nimmt das Bild auch schon mehr Gestalt an, denn es ist für das Detailverhalten und die Perspektive der Struktur.

4. Die Komposition verfeinern

Durch die leichte Aufhellung des Vordergrundes wird das Fenster als "Detail" (siehe Schritt 7) angewendet, das Licht fließt und der Blick wird ins Bild gezogen, das vom Boden vor dem Betrachter zu dem hellen Abschnitt unter dem Fenster verläuft. Siehe keine Veränderungen können für das fertige Bild erforderlich sein, damit Sie sich zu einem und verschiedenen Bild auszeichnen. Wie Sie sehen, mehr atmosphärisches Licht vom Fenster, und schon wird der Fokus stärker.



3 Mit der eigentlichen Illustration beginnen

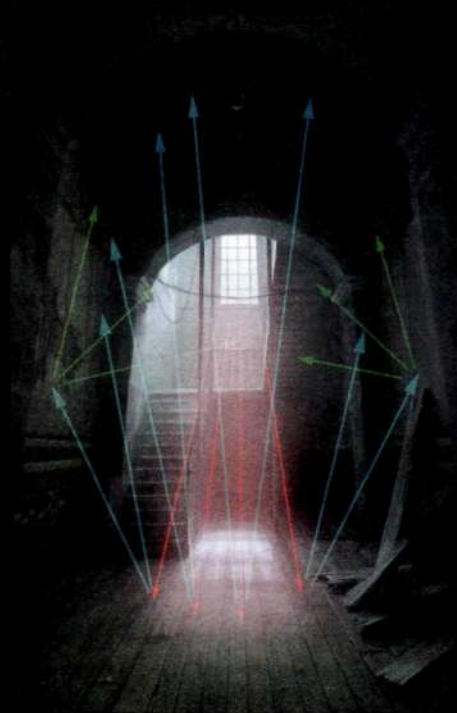
Interessanterweise kam das Speed-Painting (Seite 1) – abgesehen von den Linien für den Bogen in mittlerer Distanz – fast ohne Bild dem, was ich wollte, schon sehr nahe. Die architektonischen Abschnitte, die Gierst einfügte, sollten dichter sein als in der Skizze.



4 Den Fokus einrichten

Bei dem Bild geht es vor allem um das Licht, das durch das Fenster über der Treppe scheint. Es soll den Blick auf sich ziehen, aber auch das Gefühl vermitteln, dass da noch etwas sein könnte, das man lieber nicht sehen möchte. Die richtige Positionierung des Fensters ist daher von entscheidender Bedeutung, damit diese einzige direkte Lichtquelle zum absoluten Blickfang wird.





Das Buch *BIZARRE VISIONEN - Fantastische Bilderwelten* von Gary Tonge, aus dem dieser Workshop stammt, ist kürzlich in der Edition Michael Fischer erschienen. Der Band zeigt auf 128 Farbseiten im Format 23 x 25 cm diverse Aspekte und Verfahren der digitalen Fantasymalerei wie etwa Farbe und Licht, Konzept und Design, Strukturen und Spezial-effekte; er kostet 22,90 Euro.

PREMIUM WORKSHOP

Pseudo-HDR

Statt mehrere Belichtungen in einer Datei zusammenzuführen, bedient man sich als Ausgangsmaterial einer einzigen Datei, denn in jedem Bild stecken mehr Details, als man auf den ersten Blick vermutet.



Pseudo-HDR-Workflow mit dem Lightroom-Plug-in

► Seite 33



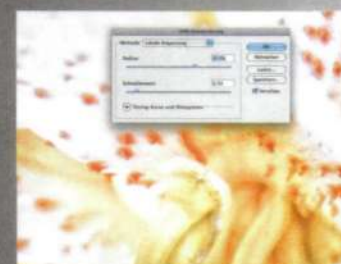
Pseudo-HDR-Workflow in Photoshop und Bridge

► Seite 36



Tonemapping in Photomatix Pro

► Seite 40



Tonemapping mit Photoshops Bordmitteln

► Seite 43

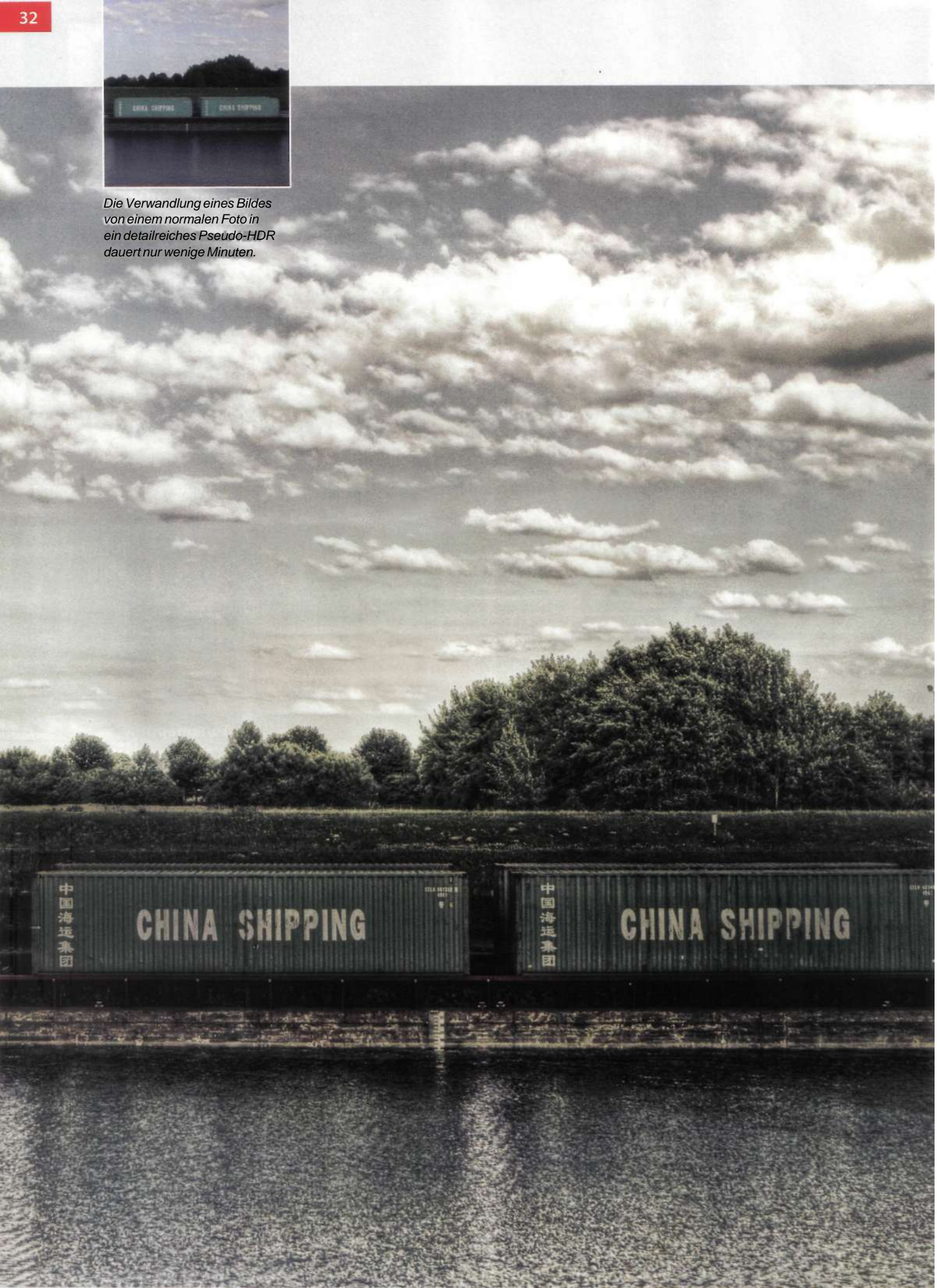


Photomatix-Presets zum leichten Einstieg

► Seite 44



*Die Verwandlung eines Bildes
von einem normalen Foto in
ein detailreiches Pseudo-HDR
dauert nur wenige Minuten.*





Wer die Pseudo-HDR-Technik einmal für sich entdeckt, hat die Chance, sein ganzes digitales Raw-Bildarchiv durch eine neue Brille zu sehen und dabei vielleicht auf verborgene Schätze zu stoßen.

PREMIUM WORK SHOP

Pseudo-HDR

Alle Details aus einem Bild zu kitzeln, ist ein Wunsch, der Kreative seit Erfindung der Fotografie mit Nachbearbeitungstechniken experimentieren lässt. Die zeitgemäße Wunderwaffe für solche Anforderungen heißt Pseudo-HDR und ermöglicht mit relativ wenig Aufwand eindrucksvolle Bildresultate. | **Christoph Künne**

Jeder Fotograf will das aufs Bild bekommen, was er im Moment der Aufnahme gesehen hat. Leider hat das bisher weder mit analogem Film noch mit digitalen Bildsensoren so einfach funktioniert. Zumindest dann nicht, wenn man etwas genauer hinsieht oder gehobene Vorstellungen von der erwarteten Detailtreue an den Tag legt.

Wer sich auf der Suche nach Vorbildern an Werken der alten Meister, wie zum Beispiel Ansel Adams, orientiert und deren Fotos mit den eigenen vergleicht, wird stutzig. Diese Bilder entstanden vor einem halben Jahrhundert und lassen überall Zeichnung erkennen,

Belichten

Fangen wir vorne an, ganz vorne, noch vor der Aufnahme. Unser Auge erfasst mehr Kontrastdetails und transportiert sie zum Gehirn, als jede im Handel erhältliche Reproduktionstechnik aufzeichnen kann. Das ist vielleicht kein Gottesbeweis, aber doch ein unumstößlicher Fakt. Wenn wir nun von dem, was wir sehen, ein Foto machen, haben wir zunächst mit dem Motivkontrast zu kämpfen. Wir müssen das Bild so belichten, dass im Rahmen des technisch Verfügbaren möglichst viele Details aufgezeichnet werden. Ideal dafür sind trübe Tage, Situationen

mit relativ wenig und vor allem mit weichem Licht. Doch sind es gerade diese Lichtstimmungen, die den Fotografen selten zur Kamera greifen lassen. Er bevorzugt im Normalfall starke Kontraste, leuchten-

de Farben, hartes Licht und markante Schatten - schlicht, weil es zunächst interessanter aussieht. Die Helligkeitsunterschiede solcher Motive gehen oft weit über das hinaus, was die meisten Kameras aufzeichnen und die Belichtungsautomatik hat enorm zu •

Die Krux beim Erfassen, beim Bearbeiten und beim Ausdrucken einer Fotografie ist der Dynamikumfang.

vom hellsten Teil des Himmels bis zum tiefsten Schatten. Es kann nicht mit überlegener Fototechnik zu tun haben, denn die Apparate, Objektive und Medien sind seither eher besser als schlechter geworden. Sie ahnen es: Es liegt am Know-how des Fotografen.



Um schwierige Beleuchtungssituationen in den Griff zu bekommen, muss man sich für einen Motivteil entscheiden, der korrekt belichtet wird, oder mehrere Belichtungen kombinieren, weil die Kamera den Kontrastumfang nicht vollständig erfassen kann.

Workflow in Lightroom mit dem Photomatrix-Plug-in



01 Plug-in installieren

Während man bei der Installation von Photomatrix unter Windows gefragt wird, ob das Lightroom-Plug-in mit installiert werden soll, muss man es bei der MacOS-Installation manuell an seinen Speicherort (User/Library/Application Support/Adobe/Lightroom/Modules) kopieren.



Die komfortabelste Art, Raw-Entwicklung, Archivierung und Pseudo-HDR in einem Workflow zu kombinieren, ist der Einsatz von Lightroom, Photomatrix und dem Photomatrix-Lightroom-Plug-in.



02 Plug-in aktivieren

Nach einem Neustart von Lightroom öffnen Sie im Menü „Datei“ den „Zusatzmodul-Manager“, fügen dort das Photomatrix-Plug-in hinzu und „Aktivieren“ es mit der entsprechend beschrifteten Schaltfläche. Mit einem Klick auf „Fertig“ beenden Sie die Aktivierung.

03 Bild exportieren

Um nun ein Einzelbild zu exportieren, gibt es mehrere Möglichkeiten: Markieren Sie das Bild zunächst, dann starten Sie die Übergabe im Menüpunkt „Datei“ entweder unter „Mit Vorgabe exportieren“ oder unter „Zusatzmoduloptionen“. Alternativ können Sie den Dialog auch mit der rechten Maustaste im Kontextmenü unter „Exportieren“ aufrufen.

04 Parameter festlegen

Vor der Übergabe an Photomatrix müssen Sie noch drei Parameter festlegen. Nach der Namenswahl (gleichbenannte Dateien werden bei mehreren Exporten ohne Rückmeldung überschrieben) können Sie entscheiden, ob das getonemappede Bild anschließend zurück nach Lightroom importiert und in welchem Zielformat die Datei angelegt wird. Falls Sie eine weitere Nachbearbeitung in Photoshop planen, ist „TIFF 16-Bit“ zu empfehlen.

Pseudo-HDR ohne Raw

Natürlich kann man es versuchen, und mit Sicherheit verbessern die Tonmapping-Algorithmen auch zuvor im JPEG-Format abgespeicherte Bilder. Die Gefahr allerdings, dass Sensorrauschen und Kompressionsstörungen im Bild deutlicher zutage treten als bei einem zuvor nicht um rund 80% der Informationen erleichterten Ausgangsbild, ist entsprechend groß. Hinzu kommt, dass aus ei-

nem 8-Bit-Bild - unabhängig davon, ob es als JPEG oder als TIFF-gesichert wurde - keine zusätzlichen Tonwerte sichtbar gemacht werden können, wenn man es danach in einer höheren Bit-Tiefe speichert. Die einzige Ausnahme davon, bei Pseudo-HDR mit Raw-Dateien zu arbeiten, sind 16-Bit-Scans von Negativen oder 16-Bit-TIFFs, die in der Kamera erzeugt werden.



Die Wahl der Software

HDR-Software gibt es von vielen Anbietern in allen Preissegmenten.

Auch Photoshop ist prinzipiell in der Lage, ein HDR aus mehreren Belichtungen oder aus einer einzelnen Datei zu generieren, doch sind seine Fähigkeiten beim späteren Tonemapping eher beschränkt, wenn man es freundlich ausdrücken möchte. Das gleiche gilt für die meisten kostenlosen Werkzeuge.

Mit einem Preis von knapp 100 Euro erweist sich Photomatrix Pro als guter Kompromiss, um zu einer hervorragenden Tonemapping-Funktionalität zu kommen. Was man dem Programm allerdings nicht überlassen sollte, obwohl es die Möglichkeit bietet, ist die Umwandlung der Raw-Datei in ein 32-Bit-Bild. Hier leisten Photoshops

Camera Raw-Engine, mit der auch Lightroom arbeitet, die Programme der Kamerahersteller oder C1 von PhaseOne zumeist weit bessere Dienste. Seit Photomatrix 3 können sich Lightroom-Benutzer übrigens über ein Plug-in freuen, mit dem man die Bilder direkt exportieren kann. Grundsätzlich empfiehlt es sich, die weiter unten eingesetzte Photomatrix-Version 3.2 zu verwenden, auch wenn sie bis Redaktionsschluss nur auf Englisch verfügbar war. Von einem Einsatz des Photomatrix-Photoshop-Plug-ins (Version 1.2.1 für CS2/3/4) ist abzuraten, weil es funktional weit hinter den Möglichkeiten der Vollversion zurückbleibt. Eine Tryout-Version von Photomatrix finden Sie unter www.domca.info/6388.html

kämpfen, um einen Kompromiss zu finden. Meist bleiben die Ergebnisse unter den Möglichkeiten, wenn der Fotograf nicht weiß, wie er „richtig“ belichten muss und daher nicht manuell eingreift. Sensoren teurer digitaler Spiegelreflexkameras können heute rund zehn Blenden Helligkeitsunterschiede erfassen. Günstigere Modelle bescheiden sich mit sechs bis acht Blenden und entsprechen damit etwa dem, was früher bei Diafilmen als Dynamikumfang zur Verfügung stand. Zum Vergleich: Es gibt Filmmaterial, das einen Dynamikumfang von 14 und mehr Blenden abdeckt, wenn man weiß, wie man es optimal entwickelt. Im Umkehrschluss heißt das, es kann anderthalb mal so viele Feinheiten aufzeichnen wie aktuelle Sensoren in Semi-Profi- und Profi-Kleinbildkameras.

Bearbeiten

Hat die Digitalkamera das Bild aufgezeichnet, speichert sie zunächst die Tonwerte mit 10, 12 oder 14 Bit pro Kanal, je nach den Fähigkeiten des Bildsensors. Umgerechnet auf ein Graustufenbild würden also 1024 bis 16 384 Schattierungen erfasst werden. Diese schiere Masse ist ein theoretischer Maximalwert, der nicht bedeutet, dass sich in jedem Bild wirklich so viele Tonwerte befinden. Wer seine Bilder im JPEG-Format aufnimmt, trägt diesem Umstand Rechnung, indem er die Kamera zwingt, die vorhandene Information auf 256 Schattierungen zu beschränken. Auf den ersten Blick schadet das den Details und den Farbübergängen wenig. Zu spüren bekommt man den Preis der eigenen Sparsamkeit erst, wenn die Daten am PC erheblich bearbeitet oder für den Offsetdruck vom RGB- in den CMYK-Farbraum separiert werden sollen. Dann kommt es manchmal zur Artefaktbildung oder zu Tonwertabrissen bei Farbübergängen, die aufwendige weitere Korrekturen und oft auch einen sichtbaren Qualitätsverlust zur Folge haben.

Wer seine Bilder dagegen im Raw-Modus fotografiert, erhält zunächst

alle aufgezeichneten Tonwerte. Zumindest bis zu dem Moment, an dem er die Bilder im Raw-Konverter seines Vertrauens umwandelt. Nutzer von Lightroom und Photoshops Camera Raw stimmen ihre Bilder meist nur farblich ab, indem Sie das „Entwicklungsrezept“ festlegen, die Daten aber anschließend nicht als TIFF oder JPEG abspeichern, sondern im Raw-Format archivieren. Erst wenn die Bilder gedruckt oder über die Möglichkeiten der Raw-Engine hinaus bearbeitet werden sollen, wird die Raw-Datei um-

Richtig belichten lernen

Es geht beim „richtig“ Belichten nicht um eine gute, sondern um die perfekte Belichtung, quasi um die Essenz der Fotografie, das bewusst gesteuerte Verhältnis von Blende, Zeit und Empfindlichkeit. So ein Handwerkszeug passt nicht unbedingt in unsere Zeit, wo rasend schnell arbeitende Mikroprozessoren ihrem Besitzer fast alle diesbezüglichen Entscheidungen abnehmen. Doch was nicht korrekt belichtet wurde, erscheint auch nicht detailliert auf dem Bild. Optimierende Bearbeitungstechniken machen schlechte Bilder erträglich, aber eigentlich geht es doch darum, gute Bilder noch besser zu machen. Von daher sollte jeder Fotograf, der mit Pseudo-HDR das letzte Detail aus seinen Aufnahmen kitzen will, erst einmal perfekt belichten lernen. Zur Wahl stehen verschiedene Techniken: Entweder arbeitet man mit einer 18%-Graukarte, die man ins Bild stellt und an der man die Belichtung mit dem Spot-Verfahren misst, oder man setzt sich mit dem von Fotografenlegende Ansel Adams entwickelten Zonensystem auseinander. Obwohl schwieriger, hat es den positiven Nebeneffekt, dass man seine Motive hinterher ganz anders wahrnimmt. Eine Liste mit Büchern zu dem Thema und passenden DOCSMA-Artikeln zum Download finden Sie unter www.docma.info/6389.html



Um alle Informationen sichtbar zu machen, die in der Aufnahme enthalten sind, wandelt man eine möglichst korrekt belichtete Raw-Datei des Ausgangsbildes zunächst in ein 32-Bit-HDR um.

Pseudo-HDR-Workflow in Photoshop und Bridge



01 Bild in Camera Raw öffnen

Wählen Sie in Adobe Bridge, dem Bildbetrachter von Photoshop, die Raw-Datei aus, die Sie später in Photomatrix tonemappen möchten. Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Bild und wählen Sie „In Camera Raw öffnen“.



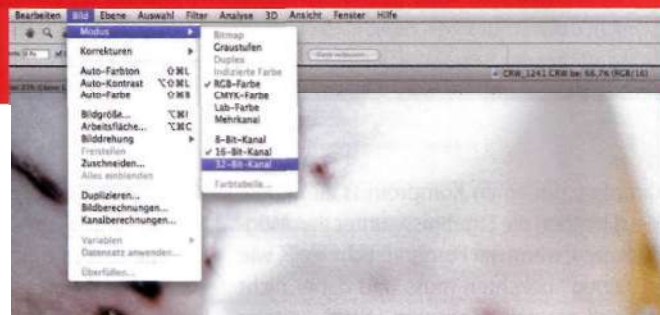
02 16-Bit-Ausgabe aktivieren

Um das Bild in 16-Bit Farbtiefe zu „entwickeln“, müssen Sie die Vorgaben von Camera Raw überprüfen und nötigenfalls ändern. Wenn in der Parameterzeile unten nicht „16-Bit“ aufgeführt ist, klicken Sie auf den Link und verändern den Wert in dem sich öffnenden Dialog unter „Tiefe“.



Auch mit den Möglichkeiten des Camera-Raw-Converters lassen sich viele Dynamik-Belichtungsprobleme in den Griff bekommen.

Vom Weg her etwas aufwendiger, aber qualitativ nicht schlechter, ist der Workflow über Bridge, Camera Raw, Photoshop und Photomatrix - allerdings nur, solange man das Photomatrix-Photoshop-Plug-in nicht verwendet.



03 Umwandlung nach 32 Bit

Nach dem Öffnen des Bildes in Photoshop wandeln Sie die 16-Bit-Datei nun mithilfe des entsprechenden Befehls, den Sie im Menü „Bild“ unter „Modus“ finden, in eine 32-Bit-Datei um. Optisch passiert dabei nichts, was Sie am Monitor beobachten könnten. Nur die Dateigröße verdoppelt sich.

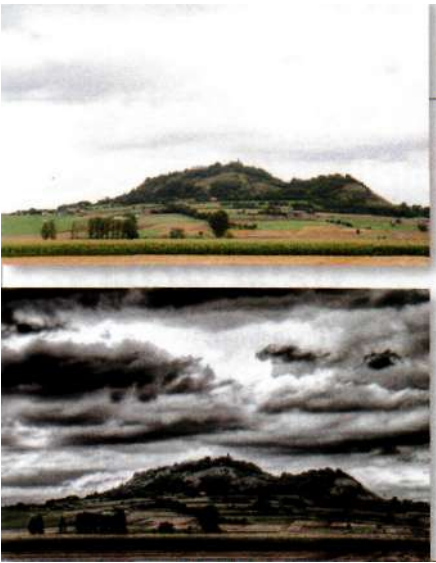


04 Datei sichern

Zum Abschluss der Arbeiten in Photoshop sichern Sie die 32-Bit-Datei auf Ihrer Festplatte. Zur Wahl stehen ein paar bekannte und ein paar weniger bekannte Formate, die diese Bit-Tiefe unterstützen. Damit man solche Daten, die viel Platz belegen und als Zwischenergebnis entbehrlich sind, später leichter identifizieren kann, sollte man sie in einem Spezialformat wie OpenEXR (.exr) sichern.

Quick'n dirty Pseudo-HDR

Wem der Weg über echtes Tonmapping mit falschen HDR-Daten zu aufwendig erscheint, um ein paar mehr Details ins Bild zu bringen, der findet in Photoshop einfachere Möglichkeiten, seine Bilder auf ähnliche Weise zu veredeln: Eine Variante besteht darin, mit dem Dialog „Tiefen/Lichter“ auf die Kontrastverhältnisse einzuwirken und Zeichnung in Lichter und Schatten zu bringen. Eine andere einfache Form der Pseudo-HDR-Technik steht inzwischen in den meisten Raw-Konverterprogrammen und natürlich auch in Camera Raw mit den beiden Reglern zur Korrektur der Lichter und Schatten zur Verfügung.



Gute Ausgangsbilder

1. Ideal eignen sich Motive, die tagsüber bei bedecktem Himmel aufgenommen wurden und Dinge zeigen, bei denen die Herausarbeitung der Oberflächenstrukturen die Bildaussage positiv beeinflusst. Solche Motive vorausgesetzt ist alles drin, von der unwirklichen Fotografiik bis zum edlen Fine-Art-Print.
2. Ebenfalls durch die Bearbeitung interessanter werden Motive mit Wolkenstrukturen. Wenn bei einer normalen Belichtung wie hier der Fokus auf der Landschaft liegt, arbeitet das Pseudo-HDR-Verfahren den verlorengegangenen Himmel dramatisch heraus.
3. Satte Farben mit weichen Übergängen ergeben sich bei Motiven, die bei niedrigem Sonnenstand - also früh morgens oder später am Abend - belichtet wurden. Allerdings muss man dem Ergebnis gegenüber kritisch bleiben, sonst wirkt es schnell kitschig.

gewandelt und in ein anderes Dateiformat überführt. Wer seine Bilder zum Beispiel mit C1 von PhaseOne umwandelt, erzeugt in der Regel automatisch eine TIFF-Datei für die weitere Bearbeitung.

Zur Wahl stehen bei der Umwandlung der 8-Bit-Modus mit 256 Schattierungen pro Kanal oder der 16-Bit-Modus mit seinen theoretischen 65536 Schattierungen. Wer sich für eine 8-Bit-Konvertierung entscheidet, schneidet fast zwangsläufig Tonwerte in den Lichtem und Tiefen ab, verliert also Detailinformationen. Wer sich für 16 Bit entscheidet, erhält eine doppelt so große Datei, in der er allerdings am Monitor und im Ausdruck genau dasselbe sieht wie in der 8-Bit-Variante. Das liegt zum einen daran, dass die meisten Monitore Farben nur 8 Bit tief darstellen können, zum anderen daran dass sowohl der Offset-Prozess als auch der Tinten-Druck in aller Regel in dieser Farbtiefe erfolgt. Die am Monitor und im Druck zunächst, „unsichtbaren“ 65 280 Schattierungen dienen im normalen Workflow einzig und allein als Sicherheitsreserve für komplexe Retuschen und für die Farbseparation nach CMYK, damit kein Detail, das erhalten bleiben kann, unnötig verloren geht.

Da man hier über etwas spricht, was der Geist ahnt, das Auge aber nur selten sieht, darf man die Sinnhaftigkeit dieses Vorgehens getrost in Frage stellen. Zwar gibt es in jedem Archiv ein paar Motive, die es lohnen, sie so auszuarbeiten, dass wirklich jedes Quäntchen an Tonwerten erhalten bleiben soll, die meisten Bilder haben aber gar nicht die Qualität, die einen solchen Aufwand rechtfertigen würde. Das meint man wenigstens bis zu den ersten Experimenten mit Pseudo-HDR. Der technische Hintergrund von Pseudo-HDR ist schnell erklärt. Statt mehrere Belichtungen in einer Datei zusammenzuführen und diese dann so umzurechnen, dass man das Ergebnis unter Beibehaltung fast aller Details am Monitor kontrollieren und

später ausdrucken kann, bedient man sich als Ausgangsmaterial einer einzigen Datei. Das klingt zwar im ersten Moment etwas idiotisch, weil man ja keine zusätzlichen Informationen erhält, ergibt aber unter Berücksichtigung der zuvor dargestellten Zusammenhänge einen interessanten Ansatz, um alle Informationen, die in der Raw-Datei stecken, sichtbar zu machen. Technisch gesehen entwickelt man die Raw-Datei im 16-Bit-Modus und wandelt sie anschließend in den 32-Bit-Modus (4294967296 Schattierungen pro Kanal) um. Damit haben wir natürlich keine einzige Schattierung hinzugewonnen, sondern nur die technische Voraussetzung geschaffen, das Bild mit einem HDR-Werkzeug bearbeiten zu können, das die Möglichkeit zur Dynamikkompression, dem so genannten „Tonemapping“ bietet.

Ausgeben

Der Begriff des Ausgebens ist in diesem Zusammenhang nicht auf den Ausdruck auf Papier beschränkt. Für die Darstellung von HDR-Bildern am Monitor gelten ähnliche Gesetzmäßigkeiten wie für den Druck, auch wenn es sich um eine völlig andere Technologie handelt. Betrachtet man ein HDR-Bild, so zeigt der Monitor zunächst eine unansehnliche Darstellung des Fotos. Erst mit der Ausschnittsvergrößerung, die dazu dient, Bildteile so anzuzeigen, dass der Monitor den Tonwertumfang halbwegs korrekt wiedergeben kann, sieht man den Detailreichtum. Der nächste Schritt im Workflow ist die Dynamikkompression. Was sie leistet, ist nur verständlich zu erklären, wenn man sich ein Histogramm mit über vier Milliarden Tonwertoptionen vorstellt, auf dem hier und dort vereinzelt eine Tonwertsäule steht. Bei der Kompression werden diese Tonwerte nun zusammengeschoben bis sie nur noch den als Ziel vorgegeben 8- oder 16-Bit-Farbraum füllen. Der Unterschied zu einer konventionellen Farbraumumrechnung •

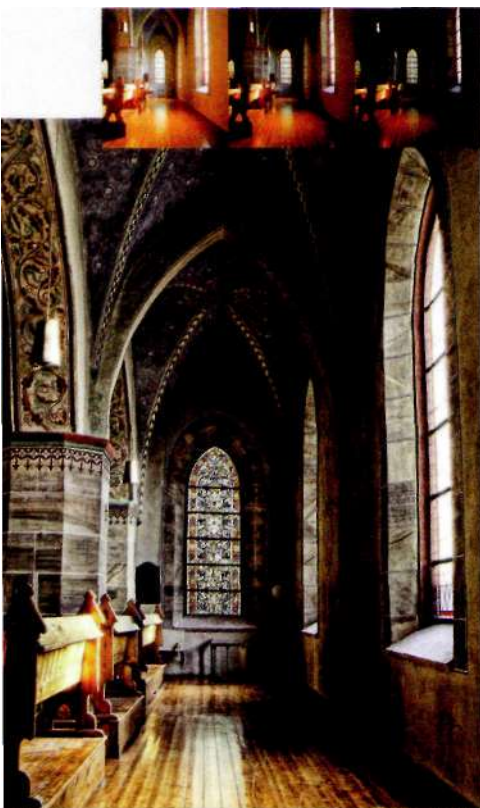
Schlechte Ausgangsbilder



1. Ausgangsbilder mit einer vornehmlich dunklen Grundstimmung bereiten Probleme, weil hier die Defizite der Bildsensoren in besonders starkem Maße betont werden. Das Ergebnis sind auffällige Artefakte, die entweder als starkes, monochromes Rauschen oder auch in Form farbverirrter Pixelstrukturen auftreten.

2. Harte Kontraste wie sie beim Fotografieren mit Blitzlichtern oder bei starker Sonnenstrahlung entstehen, widersprechen an sich schon dem Charakter von Fine-Art-Motiven und werden durch die Pseudo-HDR-Bearbeitung selten in ihrer Wirkung verbessert.

3. Unschärfe als Stilmittel ist im Pseudo-HDR schwierig. Die Technik ist darauf angelegt, möglichst viele Details hervorzuzaubern. Unschärfe dagegen hat die Aufgabe, Details auszublenden. Subtil angewandt, werden die scharfen Bildteile etwas knackiger und die unscharfen bleiben unberührt. Wer jedoch den HDR-Look auch auf die Unschärfen legt, bringt damit harte Kontraste in weiche Verläufe. Das wirkt unharmonisch.



„Echtes“ HDR, das aus mehreren Belichtungen zusammengesetzt wird, eignet sich weit besser als Pseudo-HDR, um schwierige Belichtungssituationen in den Griff zu bekommen.

• HDR oder Pseudo-HDR

HDR-Puristen werden einwenden, dass sich mit „richtigem HDR“, also der Kombination von zwei oder mehr Belichtungen eines Motivs noch ganz andere Möglichkeiten ergeben. Das ist sicherlich richtig, nur muss man sich drei Einschränkungen vor Augen führen: Erstens erfordert echtes HDR unweigerlich die Arbeit mit einem Stativ, da die verschiedenen Belichtungen deckungsgleich sein müssen. Zweitens darf sich das Motiv nicht bewegen. Das macht Porträts nahezu unmöglich, wirkt aber schon störend bei Landschaftsaufnahmen, wenn nur ein wenig Wind Blätter oder Zweige bewegt. Drittens muss man echte HDR-Bilder planen und extra anfertigen. Pseudo-HDRs kann man auch aus vorhandenen Motiven generieren. Echtes HDR hat immer dort seinen Platz, wo es weniger um den Effekt als vielmehr um die Überwindung ernsthafter Belichtungsprobleme geht. Also etwa dann, wenn Sie zum Beispiel alle Details eines Raumes, aber auch alle Details der durchs Fenster sichtbaren Landschaft in einem Bild zeigen möchten.



Problemfall Menschenbilder

Personen sind für die Pseudo-HDR-Bearbeitung ein schwieriges Motivgenre. Junge Menschen und Menschen mittleren Alters schätzen es normalerweise nicht, wenn man ihre Hautstrukturen extra herausarbeitet. Eine Pseudo-HDR-Bearbeitung betont Falten, Hautunreinheiten, ungleichmäßige Bräunungen, Leberflecke, Äderchen und schlecht durchblutete Hautpartien - kurz alles, was man normalerweise zu kaschieren versucht. Die Bearbeitung macht den Porträtierten also nicht unbedingt attraktiver, höchstens markanter. Auch alte Menschen sehen ihre Falten nicht gerne auf Fotos, allerdings können durch die Bearbeitung sehr eindrucksvolle Charakterköpfe entstehen.

besteht nun darin, dass zum einen möglichst viele Details erhalten bleiben und diese zum anderen durch intelligente Berechnungen so dargestellt werden, dass sie auch bei im Grunde sehr feinen Unterschieden verstärkte Kontraste zeigen. Diese Kombination gibt den Bildern das Aussehen, als wären sie mit extrem scharfen Objektiven bei Lichtverhältnissen aufgenommen worden, die je nach Vorgabe zwischen ideal und unwirklich schwanken. Ob die Ergebnisse eher an Grafiken oder an Fotos erinnern, liegt in der Hand des Anwenders.

Während anfangs oft die Freude am typischen HDR-Look dominiert, entwickeln die meisten Freunde dieser Technik mit der Zeit eine respektvolle Haltung gegenüber den Möglichkeiten und nutzen das Werkzeug eher zur Optimierung als zur Verfremdung. Experten generieren sogar oftmals verschiedene Varianten und mixen diese anschließend mit Photoshop's Ebenen zu einer neuen Interpretation zusammen.

Nachdem durch die Tonwertkompression zusätzliche Details am Monitor sichtbar

geworden sind, lassen sie sich natürlich auch mit den bekannten Einschränkungen der jeweiligen Ausgabetechnik zu Papier bringen. Man führe sich hier bitte vor Augen, dass auch ein High-End Baryt-Print, die Referenz unter Qualitätsfetischisten, kaum 120 Tonwerte als Spektrum zu bieten hat. Alles andere fällt deutlich ab. Die meisten Papiere kommen im Tintendruck auf maximal 80 bis 100 Tonwerte, wenn wir im Graustufenbereich bleiben.

Im Offset sieht es noch bescheidener aus. Zum Schluss sei angemerkt, dass natürlich auch Fotografen wie Ansel Adams ihre Negative nicht einfach nur belichtet haben. Sie mussten oft halbe Ewigkeiten in der Dunkelkammer verbringen, beschäftigt mit Mehrfachbelichtungen und motivspezifischen Masken zum Abwedeln und Nachbelichten. Hätten sie unsere heutigen Werkzeuge besessen, wären Sie wahrscheinlich auf die Knie gefallen, hätten ihrem Schöpfer gedankt und ein Vielfaches mehr an guten Bildern innerhalb ihrer Lebenszeit geschaffen.



Mithilfe einer gezielt vorgenommenen Tonwertkompression kann der Monitor zuvor verborgene Details anzeigen und es wird möglich sie auszudrucken.

Fachbegriffe aus der HDR-Welt

Wer mit HDR-Techniken arbeitet, stößt allenthalben auf Fachworte, die uneinheitlich verwendet werden. Hier die wichtigsten Erklärungen.

HDR

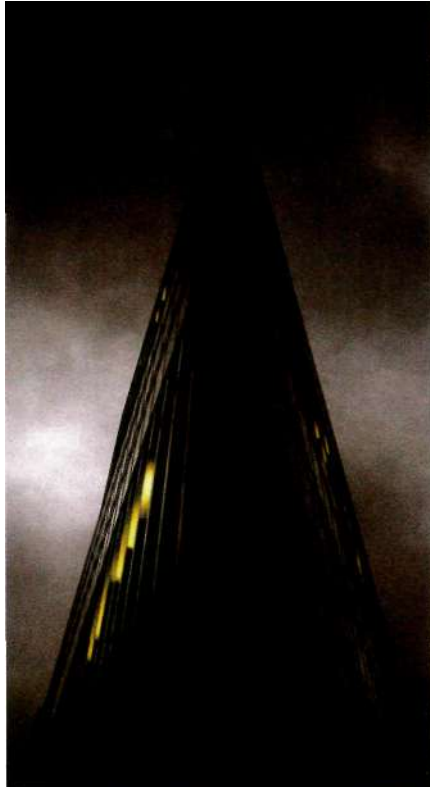
HDR bedeutet High Dynamic Range und beschreibt ein Verfahren, bei dem mehrere Bilder mit unterschiedlichen Belichtungen, zu einem Bild zusammengeführt werden. Heraus kommt ein digitales Bild, das große Helligkeitsunterschiede detailgetreu speichern kann. Herkömmliche digitale Bilder, die dazu nicht in der Lage sind, werden hingegen als Low Dynamic Range Images oder LDR-Bilder bezeichnet.

Pseudo-HDR

Hierunter versteht man Methoden, die auf der Basis *einer* Belichtung einen ähnlichen visuellen Effekt wie echtes HDR anstreben. Neben der in diesem Artikel vorgestellten Methode gibt es noch weitere, die ohne SpezialSoftware auskommen wie etwa „Exposure Blending“, wo man mehrere Belichtungen eines Motivs auf Ebenen übereinander stapelt und anschließend mit Ebenenmasken eine Bildinterpretation nach seinen eigenen Vorstellungen erzeugt.

Dynamikumfang

Auch „Dynamikbereich“ „Kontrastumfang“ oder einfach nur „Dynamik“ genannt, beschreibt dieser Wert in der Fotografie den Helligkeitsbereich, den ein Film oder ein Chip bei der Belichtung eines Motivs erfassen kann. Der höchste Kontrastunterschied existiert zwischen Nachtdunkelheit und gleißendem Sonnenschein. Das menschliche Auge passt sich diesem Unterschied durch Öffnen und Schließen der Pupille an. Fotoapparate benutzen durch das Öffnen und Schließen der Blende eine vergleichbare Methode. Ein hoher Kontrastumfang liefert eine hohe Schärfe - allerdings gibt es kein Bildsystem, das die Kontrastverhältnisse in der Natur vollständig in einem Bild fixieren kann. Daher muss der natürliche Kontrastumfang eines Motivs vor der Bildspeicherung reduziert werden. Der Wert wird in Blendenstufen gemessen.

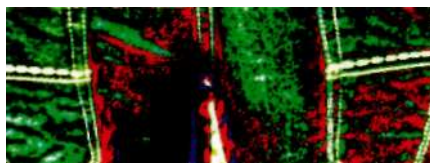


Dynamikkompression

Auch als Tone Mapping oder Tone Reproduction bezeichnete Kompression von Tonwerten in 32-Bit-HDR-Bildern, also von digitalen Bildern mit hohem Helligkeitsumfang. Bei der Dynamikkompression wird der Kontrastumfang eines HDR-Bildes verringert, um es auf herkömmlichen Ausgabegeräten darstellen zu können.

Farbtiefe

Die Farbtiefe beschreibt die maximale Anzahl von Farbtönen, die ein technisches Gerät (Digitalkamera, Monitor, Scanner, Drucker) aufnehmen, verarbeiten oder darstellen kann. Die Farbtiefe wird in Bit angegeben und lässt sich durch die mathematische Angabe 2^x errechnen. Bei Bildern gibt man die Farbtiefe pro Kanal (8/12/14/16/32) an, Gerätehersteller werben oft mit der Gesamtfarbtiefe (24/36/48).



Artefakt

Bezeichnet in der Bildbearbeitung Bildstörungen, die durch Sensorrauschen, Kompressionsalgorithmen oder übersteigerte Sättigungswerte entstehen. Artefakte können sich als künstliche Struktur oder Verfärbung im Bild zeigen.

Tonwertabriss

Ein stark bearbeitetes Bild kann bei Farbübergängen weniger Zwischentöne aufweisen und dort, wo eben noch ein glatter Verlauf war, unerwünschte Strukturen herausbilden.

Raw-Entwicklung?

Soll ich meine Raw-Daten vor der Weitergabe an das Tonemapping-Programm optimieren oder besser nicht? Die Antwort darauf ist nicht eindeutig. Da bei der Umwandlung der Daten bestimmte Parameter festgelegt werden, sollte man, um das ganze Potenzial des Tonemappings auszuschöpfen, die Raws zumindest nicht mit den Werkzeugen der Tonwertoptimierung bearbeiten. Verzichten Sie also auf Belichtungskorrekturen und Kontrastverbesserungen. Das Hinzufügen oder Entfernen von Vignetten, Farbkorrekturen oder Entrauschungen stehen auf einem anderen Blatt. Wenn es in erster Linie um Qualität geht, sollte man die Raw-Datei mit den Standard-Einstellungen entwickeln, die Tonwerte in Photomatrix mappen, dort das Ergebnis als 16-Bit-TIFF ausgeben, um es dann in Photoshop weiter zu bearbeiten.

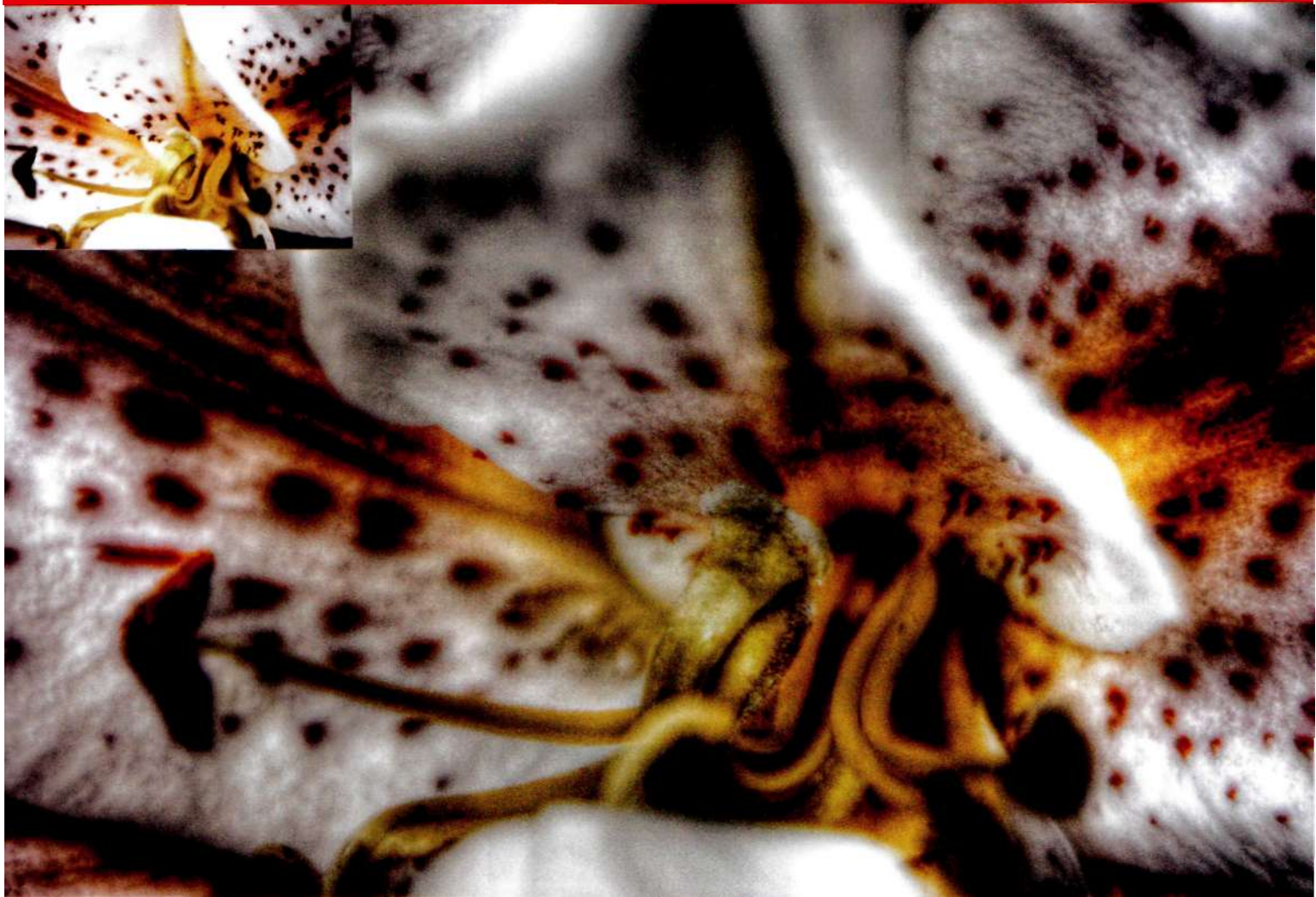
• Pseudo-HDR und Scans

Rein technisch gesehen kann man natürlich auch 16-Bit-Scans in den 32-Bit-Modus konvertieren und dann tonemappen. Allerdings sollte man sich hier vor Augen führen, dass etwa Dia- und Polaroidmaterialien von Haus aus nur einen sehr begrenzten Tonwertumfang besitzen und sich dieser auch durch Tonemapping nicht erweitern lässt. Das gleiche gilt für eingescannte Papierabzüge. Bei Scans von Negativmaterialien sieht die Sache dagegen ganz anders aus. In den Vorlagen können sich 14 oder mehr Blendenstufen gespeicherte Bildinformation verbergen, die man mit Tonemapping zu neuem digitalen Leben erwecken kann. Wer jetzt plant, sein Archiv in dieser Weise veredelt auf die Festplatte zu verlagern, sollte sich Folgendes vor Augen führen: Die Qualitätsentwicklung der Bilder hat, was den Schärfeeindruck angeht, seit der Digitalisierung der Fotografie einen enormen Sprung gemacht. Schaut man sich heute Kleinbildaufnahmen aus den 80er und 90er Jahren an, wirken diese oftmals sehr weich und lassen Details vermissen. Entsprechend wirken auch ihre tonegemappten Derivate wenig spannend. Dagegen zeigen sich Mittel- und Großformatvorlagen als wahrer Quell verschütteter Tonwertdetails, die nur darauf warten, digital geborgen zu werden.

Tonemapping in Photomatix

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 8-Bit -Tonwertumfänge heruntergebrochen werden. Diesen Vorgang der Dynamikkompression bezeichnet man in der Fachwelt

als „Tonemapping“. Die Kunst besteht darin, möglichst alle im Bild vorhandenen Details verlustfrei auf die zur Verfügung stehende Bandbreite zu übertragen. Man kann alle Feinheiten der Belichtung retten, aber auch diese Details bei der Umwandlung markant herausarbeiten. Färbung und Beleuchtung wirken surreal, verwöhnen das Auge jedoch mit unglaublichen Details.



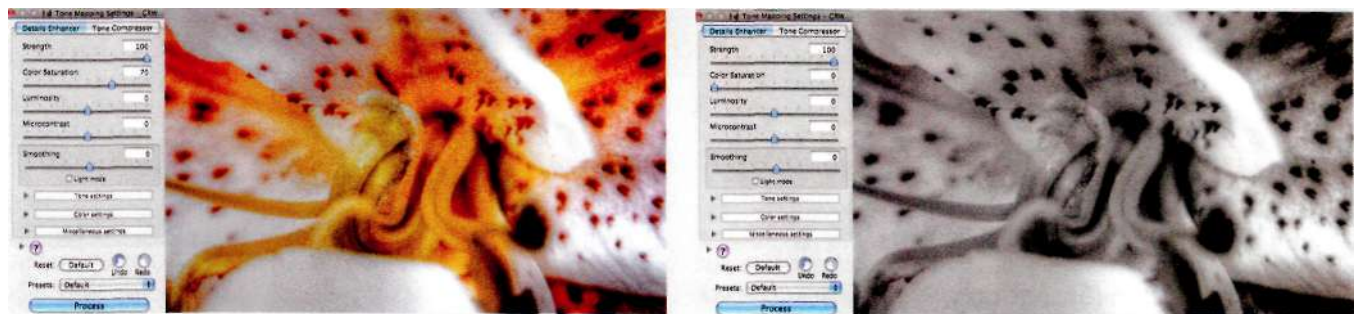
01 Default-Settings

Um mit der Bearbeitung des Bildes zu beginnen, starten Sie zunächst den Tonemapping-Modus durch einen Klick auf die Schaltfläche „Tone Mapping“. Alternativ können Sie auch die Tastenkombination "Strg+T" (Windows) oder "Befehl+T" (Mac) eingeben. Schon mit den Grundeinstellungen zeigt sich eine Veränderung des Bildes, die zunächst Schattenpartien abbildert. Da die verkleinerte Übersichtsdarstellung nicht immer präzise ausfällt, empfiehlt sich die zusätzliche Anzeige wichtiger Details mithilfe des Lupen-Fensters.



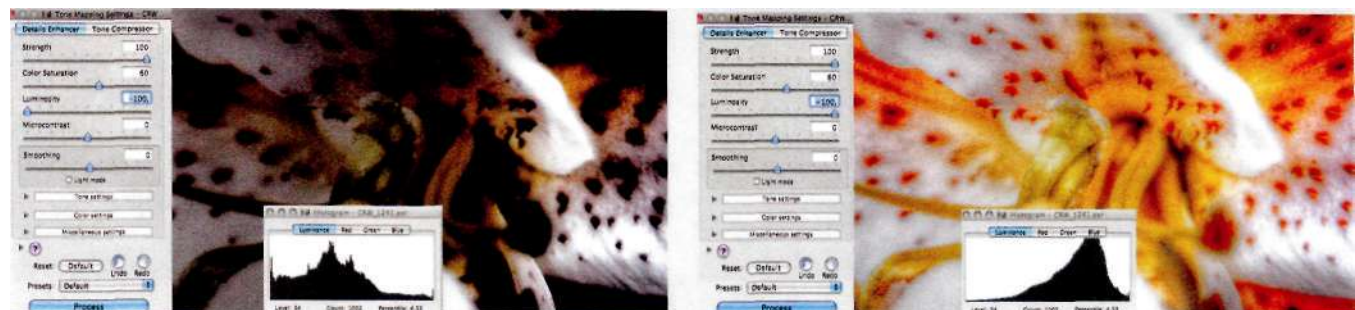
02 Stärke (Strength)

Der „Stärke“-Regler steuert die Deckkraft des Tonemapping-Effekts, also die Verstärkung des globalen Kontrasts. Für kreative Effekte setzt man den Wert auf 100%, 30-50% ist die richtige Bandbreite für natürlich anmutende Landschaftsaufnahmen, während sich 50-80% für Architektur- sowie Nachtaufnahmen eignen.



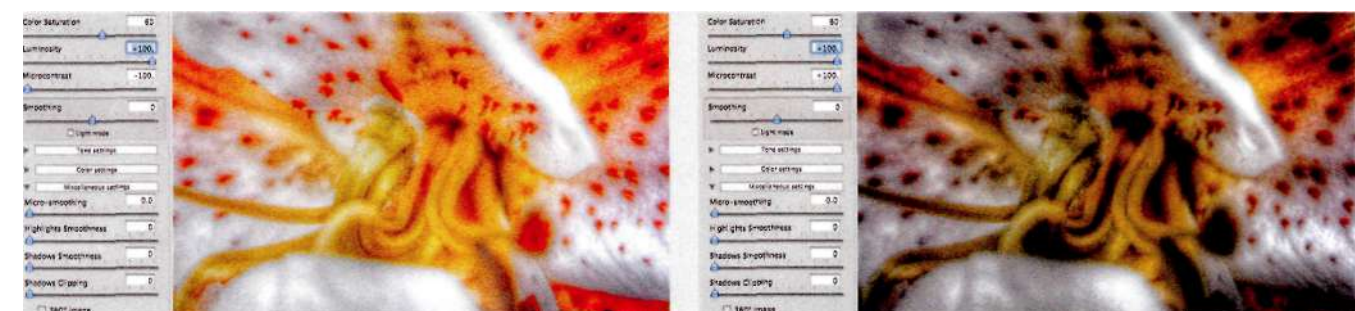
03 Farbsättigung (Color Saturation)

Der Farbsättigungsregler bringt den gleichen Effekt wie sein Pendant in Photoshop. Um comicartige Farben zu erzielen, darf man schon ein wenig tiefer in den Farbtopf greifen und erhält bei 75 % eine bunte Version des Bildes. Mehr tut den Augen weh. Im Bereich darunter ist die Einstellung motiv- und geschmacksabhängig. Normalerweise bewegt man sich zwischen 40 und 60%. Wer Schwarzweißbilder erzeugen will, regelt den Wert auf Null herunter.



04 Helligkeit (Luminosity)

Die Helligkeit wirkt sich auf die Helligkeit der Schattenbereiche und damit indirekt auch auf die Intensität der Kontrastverstärkung aus. Je höher der Wert eingestellt ist, desto heller wird das Bild und desto höher fällt der Detailkontrast aus. Die Auswirkungen lassen sich besonders gut an der Histogrammdarstellung verfolgen.



05 Mikrokontrast (Microcontrast)

Tonemapping-Algorithmen arbeiten, ähnlich wie man es vom Filter „Unschärf maskieren“ kennt, mit lokaler Adaption. Das heißt, bei der Umrechnung wird das Verhältnis eines Bildpunktes zu seinem direkten Umfeld berücksichtigt. Hierzu stehen vier Parameter zur Verfügung. Dabei werden aber nicht nur die gewünschten Kontraste berücksichtigt, sondern zum Beispiel auch Kameraartefakte. Deren Hervorhebung lässt sich mit dem Regler „Mikrokontrast glätten“ wieder ausgleichen. Dieser findet sich im Bereich „Miscellaneous Settings“. Ähnlich der Helligkeitseinstellung wirkt sich auch der Mikrokontrast auf die Leuchtkraft des Bildes aus.



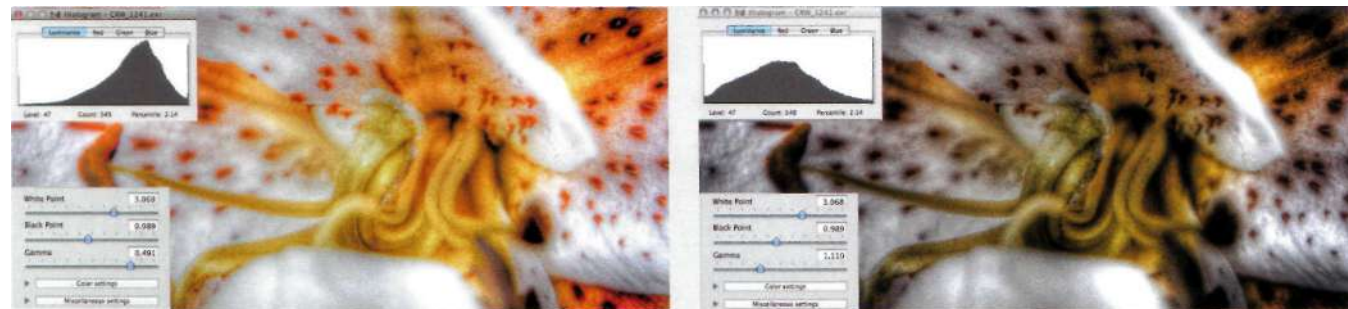
06 Kontrast glätten (Smoothing)

Dieser Regler arbeitet in zwei Modi: Als Schieberegler in den Minus-Bereich gezogen, intensiviert er die Kontraste, nach rechts in den Bereich der positiven Werte verschoben, flacht er sie ab. Im „Light-Mode“ lassen sich die Auswirkungen noch verstärken. „Min“ und „Low“ erzeugen typische HDR-Effekte, „Mid“ leuchtet wie alle Einstellungen der Funktion unkontrollierbar nach, während „High“ und „Max“ die starken Kontraste merklich glätten und das Bild dabei abdunkeln. In der Praxis der kontrastoptimierenden Bearbeitung nutzt man vornehmlich „Mid“ oder „High“.



07 Schwarz- und Weißpunkt

Wie bei der Auto-Tonwertkorrektur in Photoshop werden die Tiefen und die Lichter minimal beschnitten, um im Ergebnis einen gefälligen Kontrasteindruck mit Lichtern und sehr dunklen Schattenbereichen zu erzeugen. Die Regler steuern also das Zulaufen der Tiefen und die Stärke der Spitzlichter. Welche Werte man einsetzt, hängt stark vom Motiv und von der beabsichtigten Wirkung ab. Bleiben die Regler auf Null, gibt es nur Zwischentöne, aber kein richtiges Weiß und kein Schwarz.



08 Gamma

Die Auswirkungen des Gamma-Reglers sind ebenfalls aus Photoshop bekannt. Mit ihm steuert man die mittlere Bildhelligkeit. Er kommt vornehmlich dann zum Einsatz, wenn das Histogramm zeigt, dass nach der Bearbeitung eine Verschiebung der Mitten in die eine oder andere Richtung erforderlich ist. Bei unserem Bild wäre eine solche Verschiebung technisch nicht notwendig, könnte aber dennoch bei der Abstimmung des Ergebnisses hilfreich sein. Sind alle Einstellungen vorgenommen, klicken Sie auf „Verarbeiten“ (Process), um die Korrekturen anzuwenden.

Exkurs Tonemapping in Photoshop

Im Gegensatz zu den Möglichkeiten von Photomatix erscheinen Photoshops HDR-Tools als ein zarter Versuch, diese Technik ebenfalls zur Verfügung zu stellen. Dennoch wollen wir hier der Vollständigkeit halber einen kurzen Überblick vermitteln.



01 Belichtung und Gamma

Um den Dialog "HDR-Konvertierung" zu aktivieren, wechseln Sie vom 32-Bit- in den 16-Bit-Bildmodus. Die Methode „Belichtung und Gamma“ erinnert ein wenig an „Helligkeit und Kontrast“, das viele Fotografen so lieben. Wenn Sie hier den Gamma-Wert etwas absenken, erhalten Sie eine recht markante, harte Lichtstimmung. Mit den Einstellungen der „Belichtung“ muss man dagegen sehr vorsichtig umgehen.



02 Lokale Anpassung

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



03 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 interessanteste Fassung.

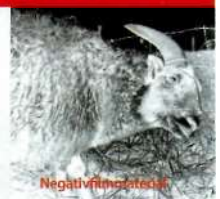


04 Lichterkomprimierung

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 als Vorbearbeitung 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 erzeugen können.

Vom Negativ zum Print

Auch wenn der Vergleich heute etwas altmodisch erscheint, am eindrucksvollsten sieht man die Diskrepanz zwischen dem, was die Kamera aufnimmt, und dem, was später auf dem Papierfoto zu sehen ist, in der analogen Dunkelkammer. Wenn Sie ein Negativ unter der Lupe betrachten, erkennen Sie etliche Feinheiten, die mit den „normalen“ Techniken des Amateurlaboranten nie bis aufs Papier kommen. Der musste sich entscheiden, welche der möglichen Interpretationen er denn belichten wollte. Zwar konnte man auch mit Abwedler und Nachbelichter das eine oder andere Detail zusätzlich sichtbar machen, doch ist das im Vergleich zu dem, was heute ein einfacher Scanner leistet, nahezu lachhaft.



Presets



So schön und wirkungsvoll die vielen Regler von Photomatix auch sind - am Rande bemerkt, wir haben hier nur rund die Hälfte vorgestellt - so kompliziert ist das gezielte Arbeiten mit ihnen. Damit Sie sich unter erleichterten Bedingungen einarbeiten können, haben wir sechs Presets angelegt, die registrierte DOCMAtiker kostenlos unter www.docma.info/6357.html herunterladen können.

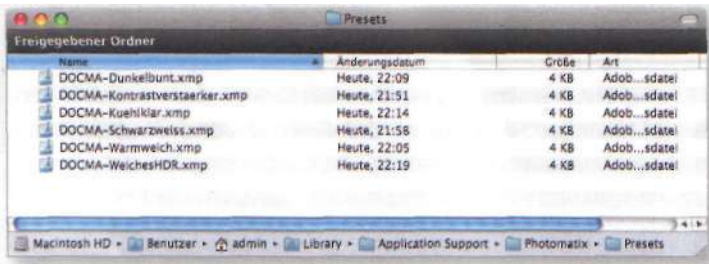
01 Presets installieren

Nachdem Sie die Presets von der DOCMA-Webseite heruntergeladen haben, entzippen Sie die Datei und kopieren die Presets anschließend in folgendes Verzeichnis: MacOS - User/Library/Application Support/Photomatix/Presets; Windows - C:\Programme\PhotomatixPro3\Presets. Dann starten Sie Photomatix neu und laden ein Bild Ihrer Wahl. Die Presets finden Sie bei den Tonemapping-Einstellungen des „Detail Enhancers“ unter Vorgaben (Presets).



02 Das Ausgangsbild

Ein typisches Foto, dem man die Belichtungsautomatik ansieht: Der Himmel bleibt ohne Zeichnung, das eigentliche Motiv lässt ebenfalls Feinheiten im Detail vermissen. Ein diesiger Tag in Norddeutschland.



03 Preset "Kontrastverstärker"

Der Kontrastverstärker sammelt im Kern die Einstellungen, die wir im Workshop oben erarbeitet haben. Er ist ein geeigneter Startpunkt, um Zeichnung in weiße Himmel zu bringen und den Bildfarben auf die Sprünge zu helfen.



04 Preset „Schwarzweiß“

Dieses Preset entsättigt das Foto zunächst, bevor es mit moderaten Kontrastverstärkungen eine dunkle Stimmung aufbaut. Anpassungen sollte man im Bereich „Tonal Settings“ beginnen, und dort mit allen drei Reglern experimentieren.



05 Preset „Warmweich“

Weiches, warmgelbliches Licht erzeugt dieses Preset, indem es die Kontraste nur sehr moderat steigert, dafür die Sättigung verstärkt und im Bereich „Color Settings“ die Farbtemperatur verhalten erhöht. Oft sinnvoll einzusetzen bei Porträts.



06 Preset "Dunkelbunt"

Eine starke Sättigung bei reduzierter Helligkeit mit hohem Schwarzpunkt und starken Mikrokontrasten zeichnet für die Gewitterstimmung und die dunklen Wolken verantwortlich.



07 Preset "Kühlklar"

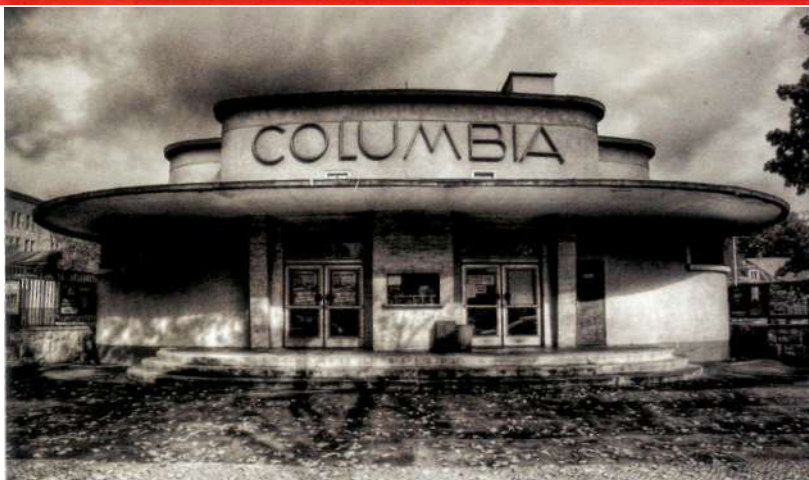
Entsättigte Farben, viele Details aber nur geringe Mikrokontraste machen dieses Preset aus. Es eignet sich neben dem optischen Effekt auch zur Voreinschätzung der Möglichkeiten eines Ausgangsbildes.



08 Preset „Weiches HDR“

Alle Details erscheinen in unwirklich knackigen Farben. Mit diesem Preset gehen Sie bis an die Grenze des guten Geschmacks. Schalten Sie den Lightmode „Min“ dazu, überschreiten Sie ganz bewusst diese Grenze.

Contest // Senden Sie uns Ihre Pseudo-HDRs



Haben Sie nach der Lektüre des Artikels Lust bekommen, Ihr eigenes Archiv nach möglichen Kandidaten für Pseudo-HDRs zu durchforsten oder gleich mit der Kamera auf die Suche nach entsprechenden Motiven zu gehen? Dann lassen Sie sich nicht aufhalten. Nutzen Sie die DOCMA-Presets als Einstieg und experimentieren Sie nach Herzenslust mit der kostenlosen Tryout-Version von Photomatix. Wenn etwas Spannendes dabei herauskommt, schicken Sie es uns per E-Mail. Als JPEG-Datei mit maximal 1 500 Pixel Kantenlänge an die Adresse pseudo-hdr@docma.info.

Mit Einsendung eines Bildes erklären Sie sich einverstanden, dass dieses Bild im Kontext der Berichterstattung von der DOCMA-Redaktion eingesetzt werden darf. Außerdem erklären Sie mit der Einsendung, dass Sie der Urheber des Bildes sind und über alle Rechte am Bild verfügen, die zur Veröffentlichung nötig sind (Model-Release etc.).

Einsendeschluss ist der 15. November 2009. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

Die Gewinne

(im Wert von über 2 000 Euro)



1.-3. Platz

je ein **Spyder3Studio SR-Koffer** von Datacolor mit Geräten zur Monitor- und Druckerkalibration sowie einem SpyderCube im Wert von **450 Euro**.

4.- 8. Platz

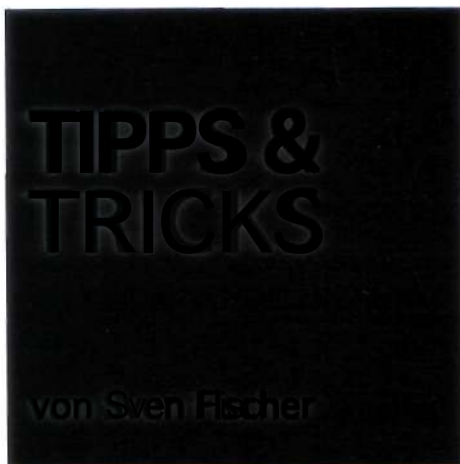
je eine Version **Photomatix Pro** von Franzis, im Wert von **100 Euro**.



9.-13. Platz

je Ausdruck nach Wahl auf 80x60 cm Forex-Platte von Poster XXL im Wert von **70 Euro**.





Photoshop vereinfacht

Wie Sie schneller arbeiten, ob bei Transformationen, Aktionen oder dem Erstellen neuer Ebenen, wie Sie verworfene Auswahlen retten können und manches mehr, verraten unsere neusten Tipps & Tricks.

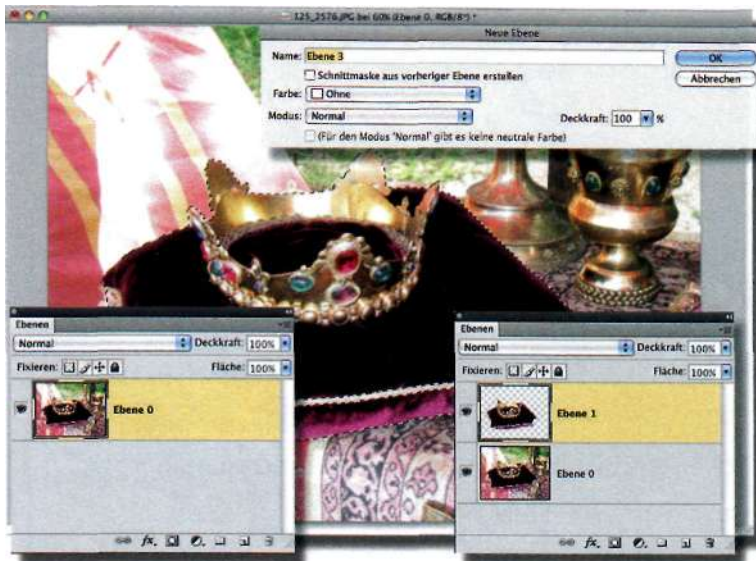
Transformationen schneller nutzen

Um ein Ebenenobjekt zu skalieren, zu drehen oder zu verzerrern, nutzt man normalerweise die „Transformationen“ im Menü „Bearbeiten“. Mit Strg-/Befehlstaste-T geht das etwas schneller, zumal dieses Kürzel das Tool „Frei transformieren“ aufruft, in dem mehrere Schritte zusammengefasst werden können. Man kann aber auch die Optionen des „Ebenen“-Werkzeugs so einstellen, dass die Transformationen jederzeit zur Verfügung stehen. In Photoshop CS4 nennt sich dies „Transformationssteuerungen“. Sobald dann das Objekt einer Ebene angeklickt wird, erscheint der Transformationsrahmen mit seinen acht Anfassern automatisch. Eine Transformation wird mit Enter bestätigt, beziehungsweise mit der Escape-Taste verlassen, die Umschalt-Taste behält beim Skalieren die Proportionen bei und mit der Strg-/Befehlstaste-Taste lässt das Bild sich verzerrern.



Interaktive Einstellungen

Photoshops Benutzeroberfläche, neudeutsch „User Interface“ bietet, eine Reihe von interaktiven Einstellungen. So befinden sich beispielsweise in der Ebenenpalette Eingabefelder für „Deckkraft“ und „Fläche“. Die meisten Anwender werden nun wahrscheinlich auf die Zahl doppelklicken oder auf das kleine Dreieck daneben klicken, um den Schieberegler sichtbar zu machen. Sie können jedoch auch direkt auf das Wort „Deckkraft“ oder „Fläche“ klicken und nach links oder rechts ziehen. Das hat die gleiche Wirkung. Solche interaktiven „Bezeichnungen“ finden sich an vielen Stellen, beispielsweise in den meisten Korrektur-Dialogen, beziehungsweise in der Korrektur-Palette von Photoshop CS4.



Neue Ebenen schnell erstellt

Neue Ebenen lassen sich ganz schnell, auch ohne Mausclicks, erstellen. Eine neue Ebene legen Sie über Strg-/Befehlstaste-N direkt über der gerade aktiven Ebene an. Dazu erscheint die entsprechende Dialogbox mit diversen Optionen. Drückt man Strg-/Befehls-, Umschalttaste-N, erscheint die lästige Dialogbox nicht. Klicken Sie mit der Maus in der Ebenenpalette auf das Icon „Neue Ebene“ und halten dabei die Strg-/Befehlstaste-Taste gedrückt, wird die neue Ebene nicht über, sondern unter der gerade aktiven Ebene erstellt. Die Tastenkombination Strg-/Befehlstaste-J dupliziert die gerade aktive Ebene. Legen Sie jedoch eine Auswahl an und drücken dann Strg-/Befehlstaste-J, wird nur der ausgewählte Bereich auf eine neue Ebene dupliziert.

Aktionen modifizieren

Manche Einstellungen im Ablauf einer Aktion müssen bei verschiedenen Bildern angepasst werden. Es gibt zwei Wege, die einmal aufgenommenen Werte eines Schrittes innerhalb einer Aktion zu ändern: Der interaktive Weg besteht darin, die Dialogbox vor dem jeweiligen Aktionsschritt zu aktivieren. Sobald dieser Schritt beim Ablauf der Aktion erreicht wird, erscheint die dazu gehörige Dialogbox und man kann die Einstellung individuell anpassen. Um die Automatik einer Aktion beizubehalten, kann man aber auch vor Ablauf der Aktion auf den jeweiligen Schritt doppelklicken. Dann öffnet sich ebenfalls der dazu gehörende Dialog, Sie ändern die Einstellungen und lassen anschließend die Aktion mit den neuen Werten ablaufen.

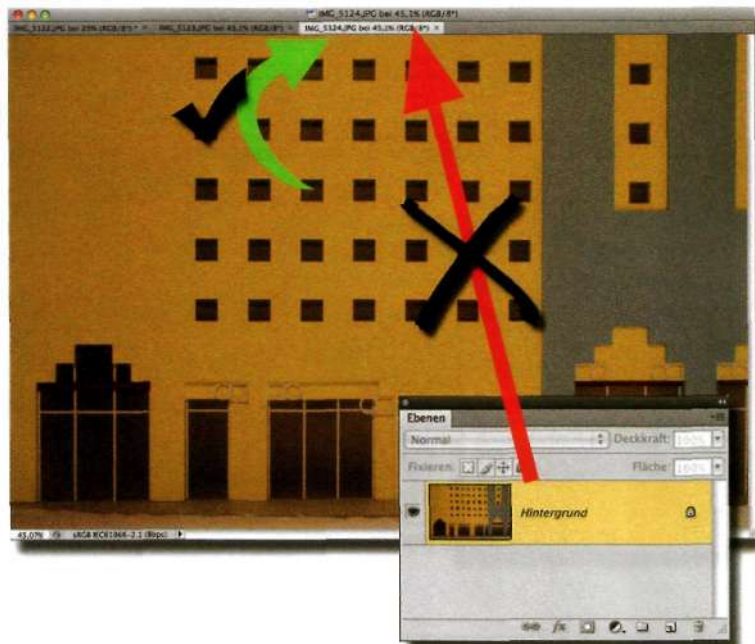


Auswahl zurückholen

Das Festlegen von Auswahlbereichen gehört zum harten Alltag des Photoshoppers. Man verbringt oft sehr viel Zeit damit, komplexe Auswahlen zu erstellen. In der Hitze des Gefechts vergisst man schon mal, eine Auswahl zu speichern, hebt sie auf und stellt nach einigen anderen Arbeitsschritten plötzlich fest, dass man die Auswahl noch mal braucht. Geht man im Protokoll bis zum Aufheben der Auswahl zurück, werden auch alle dazwischen liegenden Arbeitsschritte gelöscht. Das ist nicht sehr effizient. Was tun? Solange noch keine andere Auswahl erstellt beziehungsweise die Auswahl als Ebenenmaske verwendet wurde, kann man sie über den Menübefehl „Auswahl > Erneut Auswählen“ zurückholen.

Ebenen bewegen und verschieben

Beim Erstellen von Montagen verschieben Sie oft Bild-ebenen zwischen verschiedenen Dokumenten. Meist wird man die Ebene aus der Ebenenpalette auf das gewünschte Dokument ziehen. Um die Ebene im Zieldokument zu zentrieren, drücken Sie beim Bewegen die Umschalt-Taste. Arbeiten Sie in Photoshop CS4 mit dem neuen Anwendungsrahmen (Bilder werden in einem Fenster in mehreren Tabs gestapelt), müssen Sie sich etwas umgewöhnen. Wollen Sie hier bei aktiviertem Anwendungsrahmen eine Ebene aus der Palette in ein anderes Bild verschieben, passiert erst mal gar nichts. In diesem Fall funktioniert das Ganze viel intuitiver. Klicken Sie einfach ins Bild und ziehen Sie die betreffende Ebene auf den Tab des gewünschten Bildes. Mit leichter Verzögerung öffnet sich dieses und Sie können die Ebene im Zielbild manuell positionieren.



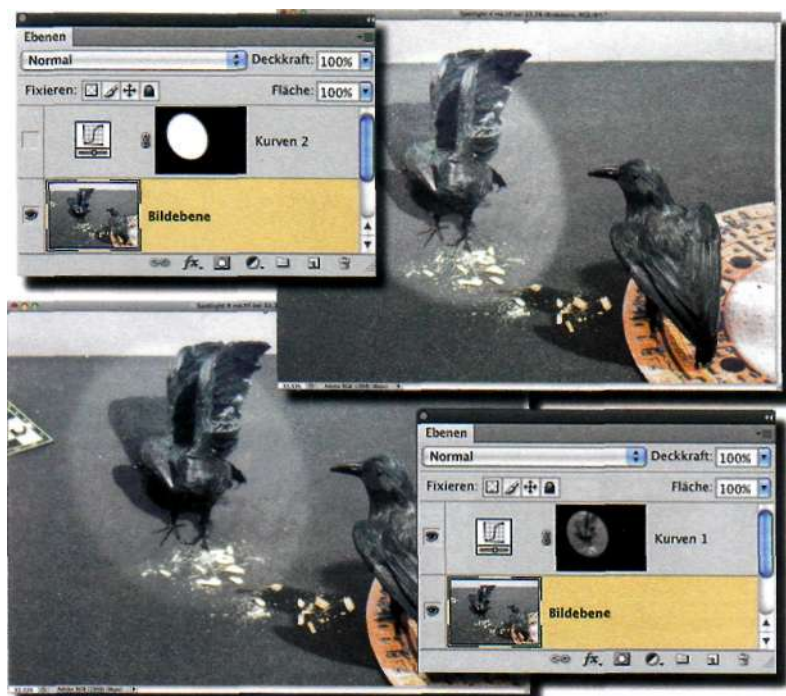
Standard für Tiefen/Lichter

Das Menü „Tiefen/Lichter“ ermöglicht gute Korrekturen, nicht nur bei über- oder unterbelichteten Fotos. Leider sind jedoch die Standardeinstellungen dieses Menüs in der Praxis unbrauchbar. Wenn Sie aber Einstellungen erarbeitet haben, die bei den meisten Fotos zumindest eine bessere Ausgangsposition darstellen, kann man diese Werte durch Klick auf den Button „Als Standard speichern“ übernehmen. Bei jedem erneuten Öffnen des Dialogs zeigt Photoshop nun zunächst die individuell gespeicherten Werte. Sollten Sie dennoch mal die Standardwerte wiederherstellen wollen, drücken Sie die Umschalt-Taste und klicken auf den besagten Button.

Vorschau Klonstempel

Seit Version CS4 bietet Photoshop eine sehr komfortable Voransicht für den Klonstempel beziehungsweise das „Reparatur“-Werkzeug. Diese Vorschau und vieles mehr wie Skalierung oder Drehwinkel kann mithilfe der Palette „Kopierquelle“ beeinflusst werden. Hier lässt sich beispielsweise die Deckkraft der Stempelvorschau reduzieren, so dass man auch noch das Originalbild erkennen kann. Das ist bei Detailarbeiten sehr hilfreich. Es geht hier übrigens nur um die Deckkraft der Vorschau, die Deckkraft des Werkzeugs wird in der Optionsleiste eingestellt. Die Option „Beschränkt“ sorgt dafür, dass die Vorschau auf den Bereich der Pinselspitze begrenzt bleibt. Ansonsten wird nämlich das gesamte Bild zur Überlagerung angezeigt. Das ist nicht nur sehr gewöhnungsbedürftig, sondern in den meisten Fällen einfach unpraktisch.





Realistisches Spotlight

Einen Bildbereich mittels Spotlight aufzuhellen ist, nicht schwer - ovale Auswahl erstellen, Einstellungsebene „Gradationskurve“ (übernimmt Auswahl als Maske) erzeugen, aufhellen, Rand weichzeichnen - fertig. Wenn die Helligkeitsverteilung aber differenzierter sein soll, ist ein weiterer Zwischenschritt nötig. In diesem Fall wird auch die Einstellungsebene „Gradationskurve“ mit der ovalen Maske angelegt und entsprechend aufgehellt. Im nächsten Schritt gehen Sie auf die Bildebene, wählen alles aus und kopieren die Auswahl. Nun klicken Sie die Maske der Einstellungsebene mit gedrückter StrgVBefehlstaste an. Dadurch wird sie als Auswahl geladen. Machen Sie die Maske sichtbar, indem Sie mit gedrückter Alt-Taste auf sie klicken und wählen den Befehl „Bearbeiten > In die Auswahl einfügen“. Eine Schwarzweiß-Variante des Bildes wird in die Auswahl platziert, was dazu führt, dass die Maske entsprechend modifiziert wird und die Helligkeitsverteilung sich an dem kopierten Objekt orientiert.

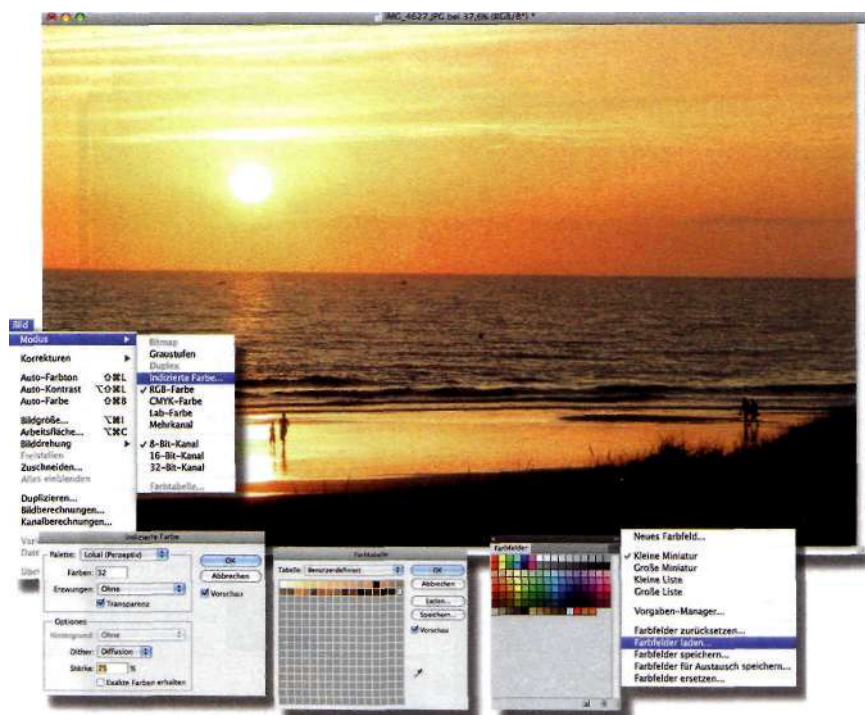
Sättigung und Farbton individuell regeln

Über das Menü „Farbton/Sättigung“ lassen sich Farbtöne und deren Intensität beziehungsweise auch deren Helligkeit, sehr fein und detailliert regeln. Oft steht man aber vor dem Problem, den Farbbereich ermitteln zu müssen, mit dem sich ein bestimmter Ton im Bild am besten einstellen lässt. Photoshop CS4 bietet im Dialog dazu einen Button an, der eine direktere Änderung ermöglicht. Aktivieren Sie den Schalter, können Sie im Bild mithilfe der Pipette eine Farbe auswählen, deren Sättigung dann direkt erhöht, beziehungsweise verringert wird. Das hängt von der Richtung ab, in die sie den Cursor bewegen (rechts = erhöhen, links = verringern). Drücken Sie dazu die Strg-/Befehlstaste, lässt sich auch der Farbton variieren. Natürlich bezieht sich diese Änderung auf das gesamte Bild. Wenn Sie also nur einen kleineren Farbbereich gezielt verändern wollen, sollten Sie mit entsprechenden Masken arbeiten.



Bildfarben als Farbpalette

Es kommt vor, dass man die Farben eines Bildes für ein anderes Bild oder ein ganzes Projekt verwenden möchte. Das kann beispielsweise ein Web-Projekt sein. Der einzige Bildmodus, in dem Photoshop Farben als Tabelle listet, sind die „Indizierten Farben“. Sie müssen also das Bild in diesen Modus übertragen. Photoshop erstellt dann eine Farbtabelle aus den im Bild vorhandenen Farben. Das können bis zu 256 Farben sein (8 Bit). Für Webprojekte genügen meist deutlich weniger, etwa 4 Bit (16 Farben) oder 5 Bit (32 Farben). Die Anzahl legen Sie im Dialog „Indizierte Farben“ fest. Nach der Moduswandlung ist im Menü „Modus“ die „Farbtabelle“ aktiv, die sich anschließend abspeichern lässt. Eine solche Farbtabelle können Sie nun in der Palette „Farbfelder“ laden.



Freistellen oder Ausblenden?

Das Freistellungswerkzeug in Photoshop (das eigentlich nicht "freistellt", sondern „beschneidet“) bietet eine interessante Variante, die vielen Anwendern nicht bekannt ist. Zieht man ein Beschneidungs-Rechteck auf, kann man in der Optionsleiste wählen, ob dieses Werkzeug die Bereiche außerhalb des Rechtecks löscht (= Standard) oder nur ausblendet. Beim Ausblenden bleiben die Bildbereiche außerhalb des Beschneidungs-Rechtecks erhalten, werden also nicht endgültig gelöscht. Voraussetzung für die Nutzung dieser Option ist, dass die Hintergrundebene in „Ebene 0“ umgewandelt wurde (Alt-Taste + Doppelklick in der Ebenenpalette). Auf einer Hintergrundebene sind diese genannten Optionen grau und nicht zugänglich. Um das Originalbild wieder herzustellen, also die ausgeblendeten Bereiche wieder einzublenden, gehen Sie in das Menü „Bild“ und wählen den Befehl „Alles einblenden“.



Entdecke die Möglichkeiten!

Reale Fotografie gegen Fotorealismus - ein Überblick zum Selbstausswerten von **Uli Staiger**

Sie sind mitten unter uns: Bilder von Dingen, die es nicht mehr gibt, nie gab oder niemals geben wird. Die Rede ist von Darstellungen, die mit Hilfe von SD-Software konstruiert und gerendert wurden. Wie gut das funktioniert, wissen wir spätestens, seit uns dies Filme wie Star Wars oder Jurassic Park eindrucksvoll demonstriert haben; auch dass in der Autofotografie schon lange nicht mehr jedes Bild auf ein veritables Lichtbild zurückzuführen ist, hat man ja schon irgendwo gehört oder gelesen, und doch:

Wäre doch mal schön, einen direkten Vergleich beider Techniken zu sehen. Wer kann's besser? Wo liegen die Stärken der Fotografie, wo die Chancen der 3D-Technik?

Der Diplom-Designer Axel Römer ist ein äußerst freundlicher, maßvoller Mensch. Nach dem Studium an der FH Düsseldorf startete er seine Karriere am Designzentrum in Essen, arbeitete für mehrere Agenturen und ist heute als selbstständiger Kreativer eine bekannte Größe in der Branche. In Römers Bildern und Darstellungen trifft

die Präzision eines Detailfetischisten auf die Beobachtungsgabe des Fotografen.

Römers Arbeitsweise ist projektorientiert: Vieles entsteht in Cinema 4D, die Software ist das Zentrum seines Schaffens. Als allein „selig machend“ empfindet er sie aber nicht, denn Cinema lässt sich mit vielen anderen Programmen und Plug-ins kombinieren. So spielen bei Römers Pre- und Postproduction neben Programmen wie Filter Forge oder Adobe Illustrator auch die Fotografie und Photoshop eine wichtige Rolle - nicht nur



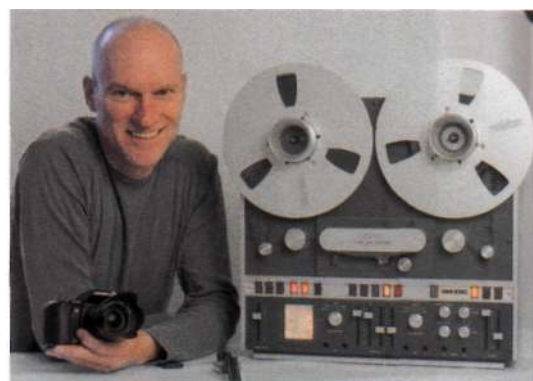
als „Zulieferer von Hintergrundbildern oder Texturen“, sondern als eigenständige Systemkomponenten, mit denen Römer seine Arbeiten realisiert.

Im November 2007 startete Römer ein schmutziges, kleines Experiment:

Er plante, einen Kunden unter Vorspiegelung falscher Tatsachen hinters Licht zu führen. Natürlich zu dessen Vorteil: Für eine Produktdarstellung für at sales Communications sollte ein Voice Recorder fotografiert werden. Anstatt das Ding aber im Studio ins Licht

zu setzen, konstruierte Römer das Gerät in Cinema 4D und setzte virtuelles Licht.

Bei der Präsentation ging die Abbildung als Fotografie durch, doch der Schwindel flog auf: Einige Änderungen konnte Römer noch am selben Tag liefern, obwohl das Gerät schon längst wieder beim Kunden war. Es ist fast unnötig zu erwähnen, dass die at sales Communications heute zu einem seiner besten Kunden zählt. Welche zusätzlichen Möglichkeiten solche 3D-Konstruktionen mit sich bringen, erfahren Sie hier.





Projektaufbau

Dank Photoshop kann der Aufbau relativ einfach gehalten werden. Vorbei die Zeiten, als der Verlaufshintergrund durch eine Hohlkehle zustande gebracht werden musste. Selbst Reflexionen wie hier auf dem Furnier lassen sich per Verlaufsmaske und Tonwertkorrektur ausgleichen. A propos Furnier: Kratzer und andere Unschönheiten waren vor der digitalen Postproduktion ein Problem, welches durch teilweise recht aufwendige Retuschen am Objekt selbst beseitigt werden musste.

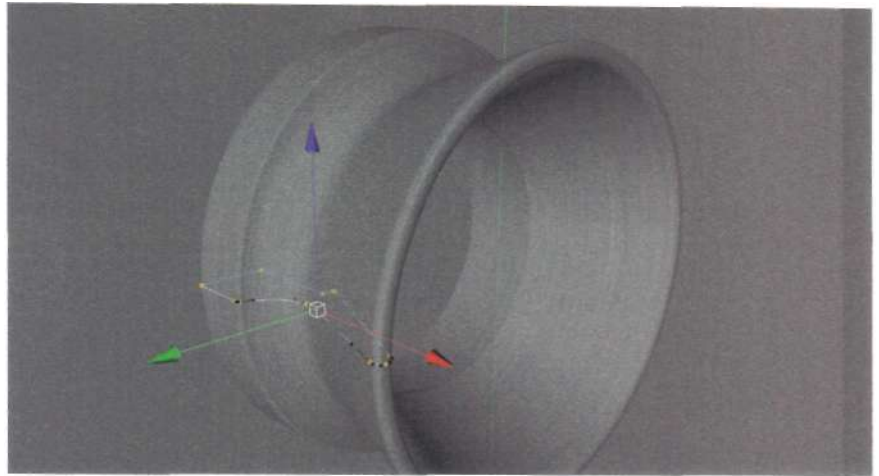
Erste Korrekturen

Auch das Problem unterschiedlich heller Geräteteile lässt sich mit simplen digitalen Mitteln lösen: Durch Auswählen der zu korrigierenden Flächen per „Zeichenstift“-Werkzeug wird die Voraussetzung geschaffen, das jeweils passende Korrekturwerkzeug gezielt anzuwenden. So können die selbstleuchtenden Anzeigen dunkler gemacht und der Gelbstich aus den Leuchttasten entfernt werden. Auch der Hintergrund lässt sich mit einfachen Mitteln erzeugen. Was aber, wenn ein solches Gerät nun nicht mehr zu beschaffen wäre? Spätestens dann kommt 3D-Technik zum Einsatz, um das Object of desire neu zu konstruieren.



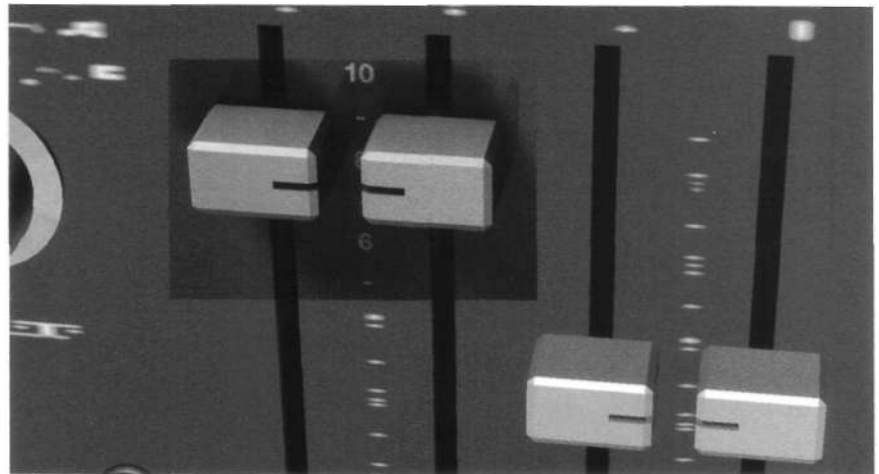
1 In Cinema Volumen schaffen

Zunächst wird ein Profilspline erzeugt, der prinzipiell genauso funktioniert wie der aus Photoshop bekannte Pfad. Auch hier kommen die sogenannten Bezierkurven zum Einsatz, um Rundungen darzustellen. Cinema 4D verteilt auf den gebogenen Streckenabschnitten unsichtbare weitere Punkte, um später daraus Polygone zu bilden. Diese sind zweidimensional, benötigen also noch eine weitere Größe, die vom Lathe-NURBS-Objekt bestimmt wird, dem der Spline untergeordnet wird. So erzeugt das Lathe-NURBS ein im Raum angeordnetes Volumen, das die Nabe der Spulen bildet.



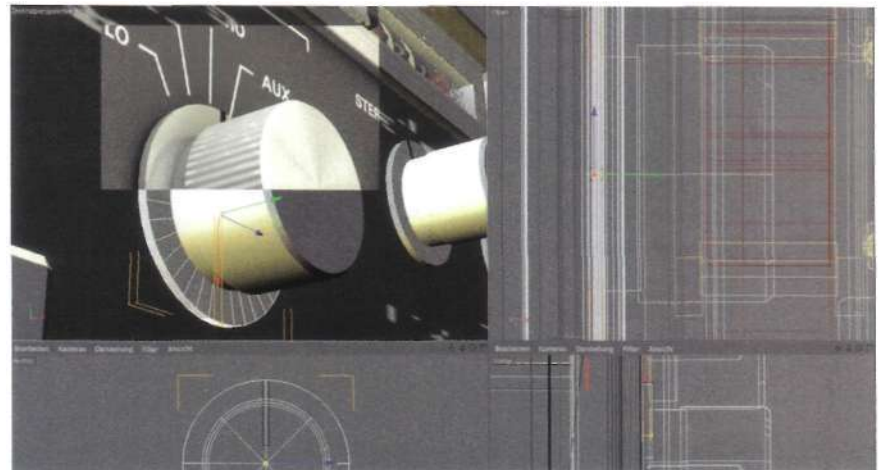
2 Regler erstellen

Die quaderförmigen Regler entstehen durch ein parametrisches Grundobjekt, dem eine Rundung zugeteilt wird. Diese besteht aber nur aus einem einzigen Segment, so dass die charakteristische Form erkennbar wird. Die Schlitze werden durch eine Boolesche Operation ausgefräst, was bei der geringen Zahl der dafür benötigten Polygone eine vertretbare Technik darstellt. Theoretisch hätten die abgeschrägten Kanten noch gebevelt, also runder dargestellt werden können, doch würde dies die Zahl der Polygone beträchtlich steigern, ohne den Gesamteindruck des Gerätes zu verbessern.



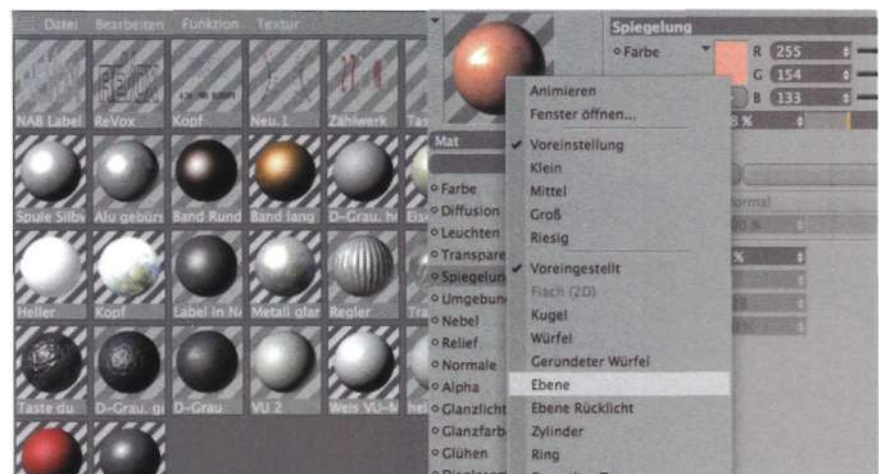
3 Drehschalter anbringen

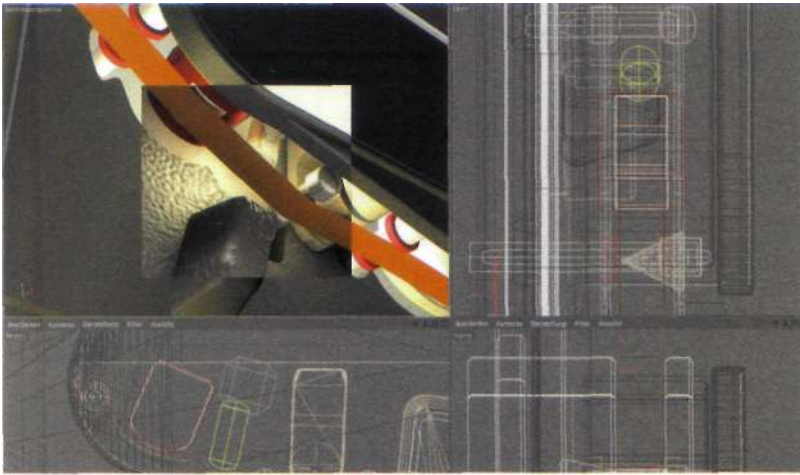
Auch bei den Drehschaltern gilt: Polygone sparen, wo möglich. Deswegen besteht der Drehknopf lediglich aus einem parametrischen Zylinder, der, ebenso wie die quaderförmigen Regler, eine Rundung von einem Segment erhalten hat. Die Rillen werden durch das Material dargestellt: Da sie konzentrisch verlaufen, verursachen sie am Horizont des Zylinders keine unregelmäßigen Höhenunterschiede, also kann an Stelle des Displacementkanals der Reliefkanal zum Einsatz kommen. Der verzichtet die Lichtquellen aus, verzichtet aber auf die aufwendige Berechnung echter Höhenunterschiede.



4 Materialien anpassen

Materialenvorschauen werden üblicherweise auf einer Kugel oder auf einem Würfel dargestellt. Auf diese Weise lässt sich einiges über Beschaffenheit und Haptik des Materials erfahren. Anders ist dies bei Materialien, die nur zu dem Zweck erstellt wurden, eine Skala oder ein Logo aufzubringen: Sie lassen sich besser als Ebene darstellen. Ein Klick mit der rechten Maustaste beziehungsweise der Befehlstaste auf die Materialvorschau im Materialeditor öffnet das Kontextmenü. So lassen sich neben vielen Formen sogar Materialvorschauen mit Global Illumination oder Schattenwurf darstellen.





5 Licht & Schatten

Die Lichtquellen verhalten sich nicht nur natürlich, sondern geradezu übernatürlich: Außer Farbe, Intensität und Reichweite können Art und Qualität des Schattenwurfes gesteuert werden. Hier verläuft die Reichweite linear und wird durch zwei Distanzwerte gesteuert. Man kann unterschiedliche Lichtformer verwenden und sie einerseits genauso einsetzen wie im real existierenden Studio, ihnen andererseits jedoch all die Eigenschaften geben oder nehmen, die die Situation erfordert und so beispielsweise störende Schatten oder Reflexionen vermeiden. Für eingefleischte Stillifer eine geradezu paradiesische Vorstellung.



6 Schärfe

Wie gut die Wechselwirkung von Form, Material und Licht zu einem realistischen Gesamteindruck verrechnet werden können, zeigt sich erst beim Rendern. Doch nicht nur dies: Auch Tiefenunschärfe kann einem Bild als Rendereffekt zugefügt werden. Die könnte zwar etwas ausgefeilter sein, was die Berechnung der Lichter betrifft, sorgt aber insgesamt für einen Effekt, der einem fotografierten Schärfeverlauf gleichkommt.

Fazit

Fotografie ist im Vergleich zu Cinema 4D ein geradezu atemberaubend schnelles Medium. Geht es jedoch bei der Produktfotografie entweder um alte, nicht mehr vorhandene Objekte oder auch um neue, an denen kurz vor Drucklegung noch Änderungen vorgenommen werden müssen, so ist Cinema 4D klar im Vorteil. Auch die Möglichkeit, jede denkbare Perspektive zu wählen, im Nachhinein eine völlig neue Beleuchtungssituation zu erschaffen und dennoch durch Zuteilung von Tiefenunschärfe fotorealistisch zu arbeiten, machen die 3D-Visualisierung alternativlos. Die Abbildungsqualität wird lediglich durch den Zeitaufwand und das handwerkliche Know-how des Designers begrenzt.





Mit detailreichen Objekten arbeiten

Grenzen der Fotografie

Kleine Gegenstände wie beispielsweise eine Uhr stellen die Fotografie vor gewisse Probleme. Soll die Uhr vom vorderen bis zum hinteren Distanzpunkt scharf abgebildet werden, so erfordert dies beim Vollformatchip in der Regel eine Blende von 22 oder kleiner. Kleine Blendenöffnungen ziehen aber den Effekt der Beugungsunschärfe mit sich, der sich detail- und kontrastmindernd auswirkt. Der Klarheitsregler kann das Problem lindern, doch nicht beseitigen. Auch der Kontrastregler hilft nicht entscheidend weiter, weil die Lichter sofort ihre Zeichnung zu verlieren beginnen.

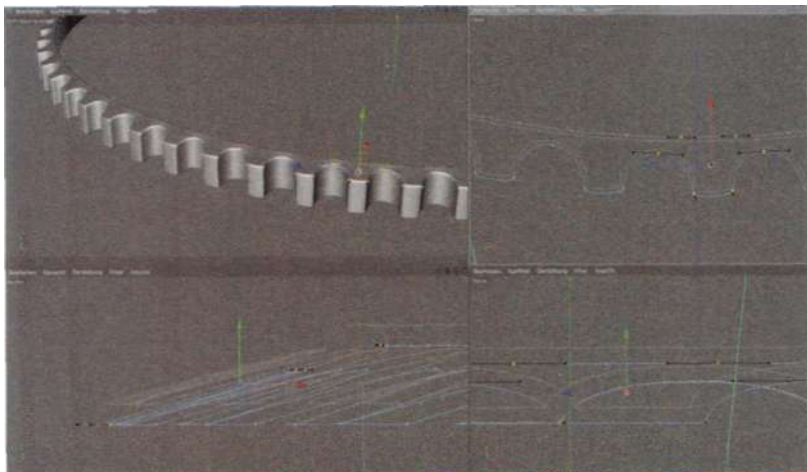


Vorteile von 3D-Konstruktionen

Die größte Schwäche der Fotografie gegenüber der 3D-Technik ist zugleich ihre größte Stärke: Fotografie ist „schmutzig“. Während in der Fotografie viel Zeit mit Retuschieren von Kratzern, Staub und womöglich Flecken auf dem Chip verbracht wird, gilt für die 3D-Konstruktion das Gegenteil: Hier wird bisweilen ein hoher Aufwand getrieben, um durch Einbau von Störungen den cleanen Look loszuwerden. Doch dies spielt bei der Konstruktion einer sehr wertig wirkenden Uhr eine geringere Rolle. Wichtiger ist es, Perfektion sichtbar zu machen und vor allem: eine komplett scharfe Abbildung zu erschaffen.

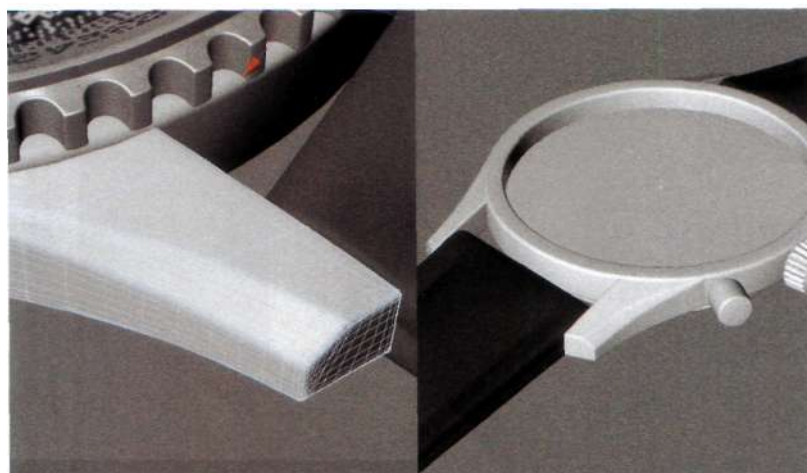


Erkennen Sie, welches die Fotografie und welches das Rendering ist?



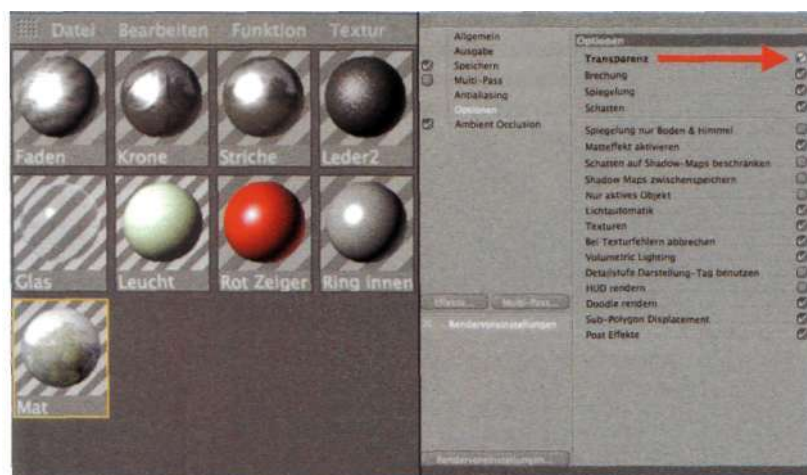
1 Der Zahnkranz

Als erstes wird der Zahnkranz des Gehäuses entworfen. Er besteht aus einem Zahnradspline, das einem Extrude-NURBS-Objekt untergeordnet wird. Die durch das Extrudieren entstehenden Deckflächen bekommen eine Rundung mit sehr geringem Radius, da perfekt abgewinkelte Kanten technisch kaum vorkommen und somit unnatürlich wirken würden. Da der Zahnkranz damit fertig konstruiert ist, wird er im Objekt-Manager ausgeblendet.



2 Gehäuse anfertigen

Das Gehäuse selbst wird aus einer Zylinderform extrudiert. Auch die metallenen Halterungen, an denen das Armband befestigt wird, werden aus dem Gehäuse herausextrudiert, und zwar in drei separaten Schritten. Die kantigen Formen werden durch ein Hyper-NURBS-Objekt geglättet, allzu starke Hyper-NURBS-Rundungen durch feines Unterteilen des Mesh mit dem Loop-Messer unterbunden. So lassen sich die Kanten der Halterungen sehr fein abstimmen.



3 Die Uhrglasoberfläche

Die meisten Materialien sind ohne allzu hohen Aufwand herzustellen. Auffallend ist der geringe Brechungsindex des Glasmaterials: Würde das Glas einfallendes Licht stärker brechen, wäre eine massivere Reflexion auf der Oberfläche die Folge. Dies würde weitaus größere Aufmerksamkeit auf sich ziehen als der kaum auffallende geringe Brechungsindex. Wichtig: Die Transparenz muss auf der Optionen-Seite der Rendervoreinstellungen angeklickt sein, um trotz Ambient Occlusion durchsichtig zu bleiben. Das Firmenemblem auf dem Material für die Krone wurde einfach per Spline-Shader im Reliefkanal aufgetragen.

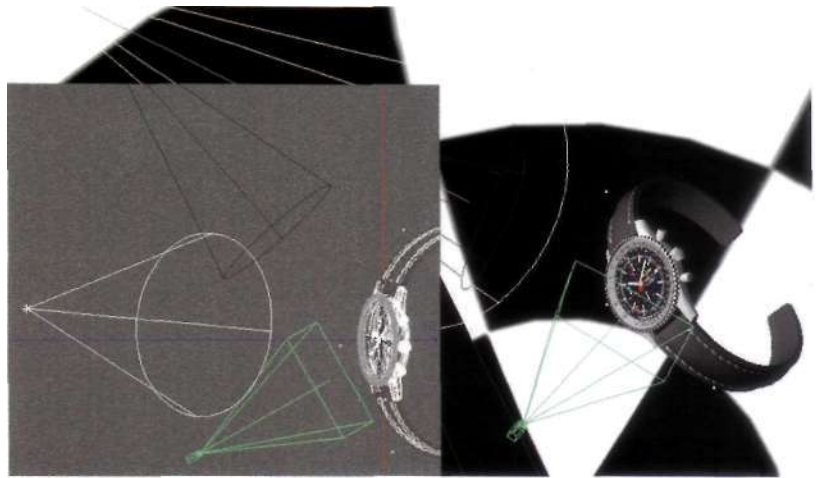
4 Das Ziffernblatt

Das Ziffernblatt ist recht aufwendig gestaltet und entspricht bis ins Detail dem Original. Für eine solche Arbeit eignen sich Programme wie Illustrator oder auch CorelDraw, deren Formate sich problemlos in ein Material von Cinema 4D übernehmen lassen. Die rechte Abbildung zeigt den Reliefkanal. Auf Grund der geringen Erhebungen der einzelnen Ziffern und Striche kann auch hier auf den Einsatz des Displacementkanals komplett verzichtet werden.



5 Richtig beleuchten

Die Beleuchtung der Uhr ist effektivvoll, aber simpel. Ginge es um die Lichtquellen allein, so wären die Reflexionen der polierten Stahlteile kaum sichtbar. Deswegen wird die Uhr von einer Kugel umgeben, deren Material ein grobes Schachbrettmuster aufweist: Erst die Reflexionen der dunklen und hellen Felder bringt die Wechselwirkung von Licht und Schatten zur Geltung. Die Schachbrettstruktur findet man in den Channel Shadem im Untermenü „Oberflächen > Tiles“.



6 Das Ergebnis

Die Renderergebnisse wirken absolut überzeugend. Auch wenn eine gewisse „Schmutzigkeit“ fehlt, so kann man vermuten, dass sie der extrem wertigen Darstellung nicht dienlich wäre. Allenfalls die Nähte des Leders könnten etwas faseriger aussehen. Das wichtigste jedoch ist die 3D-typische komplett scharfe Abbildung, die sehr plastisch wirkt und die Uhr geradezu erlebbar macht. Die Bildgröße selbst kann bis zu einer maximalen Kantenlänge von 16000 Pixeln eingestellt werden und eignet sich deshalb auch gut für großformatige Plakatwerbung.



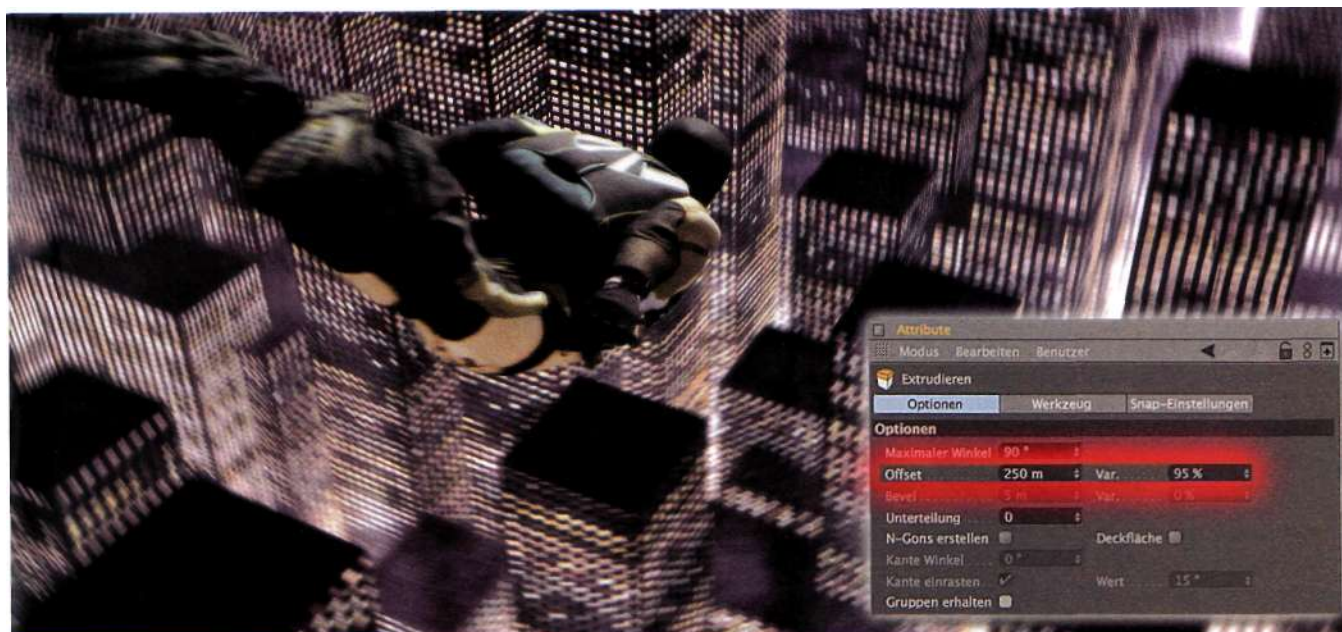
Für alle, die gerätselt haben: Der untere Teil der letzten Abbildung auf Seite 57 zeigt das Rendering.

TIPPS & TRICKS

von Matthias Lemcke

Tipps & Tricks für Cinema 4D

Rom wurde nicht an einem Tag erbaut, aber wenn's mal schnell gehen muss, können Sie mit Cinema 4D ein Häusermeer in wenigen Minuten in den Himmel wachsen lassen. Außerdem verraten wir, wie Sie die Material-Vorschau und die Menüs von Cinema 4D optimal nutzen können, wie Sie perfekte Displacement-Maps erstellen und einiges mehr.



Verwendete Fotos: iStockphoto.com

Eine Großstadtlandschaft mit „Extrudieren“

Die Vorarbeit erledigen Sie mit Ihrer Bildbearbeitungs-Software: Für die Darstellung der Fenster brauchen Sie ein Bild, das vielfach gekachelt auf die 3D-Gebäude projiziert werden kann. Gestalten Sie das Bild so, dass möglichst keine offensichtlichen Wiederholungen erkennbar sind. Geeignetes Fotomaterial finden Sie, falls nicht im eigenen Archiv, dann bei den zahlreichen Microstock-Agenturen im Internet. Nun zur 3D-Arbeit: In Cinema 4D erstellen Sie eine Ebene (Objekte > Grundobjekte) mit 20 bis 30 Unterteilungen für Breite und Tiefe und konvertieren diese in ein editierbares Polygonobjekt (C-Taste). Im Modus „Polygone bearbeiten“ wählen Sie anschließend alle Polygone aus; mit dem Tool „Innen extrudieren“ (I-Taste) ziehen Sie dann mit gedrückter Maustaste etwas nach links. Die Option „Gruppen erhalten“ muss dabei deaktiviert sein. So entstehen die

Abstände zwischen den Gebäuden - die Straßen. Jetzt kommt der wichtigste Schritt: Auf die aktive Auswahl wenden Sie den Befehl „Extrudieren“ (D-Taste) an. Unter „Offset“ geben Sie die maximale Höhe der Gebäude ein; mit dem Wert „Var.“ steuern Sie, wie stark die Höhen der einzelnen Türme voneinander abweichen. Frieren Sie danach am besten die aktive Auswahl ein, denn Sie brauchen Sie später, um die Fenster-Textur zu beschränken, damit die Dächer fensterfrei bleiben. Die bisher erstellten Hochhäuser können Sie nun im Modus „Modell bearbeiten“ duplizieren und die Kopie um 180° drehen und unproportional skalieren, um für etwas mehr Unregelmäßigkeit zu sorgen und Komplexität vorzutauschen. Das Ergebnis fällt in die Kategorie „schnell und schmutzig“ - gut ausgeleuchtet gibt es aber ein schönes Hintergrundmotiv ab.

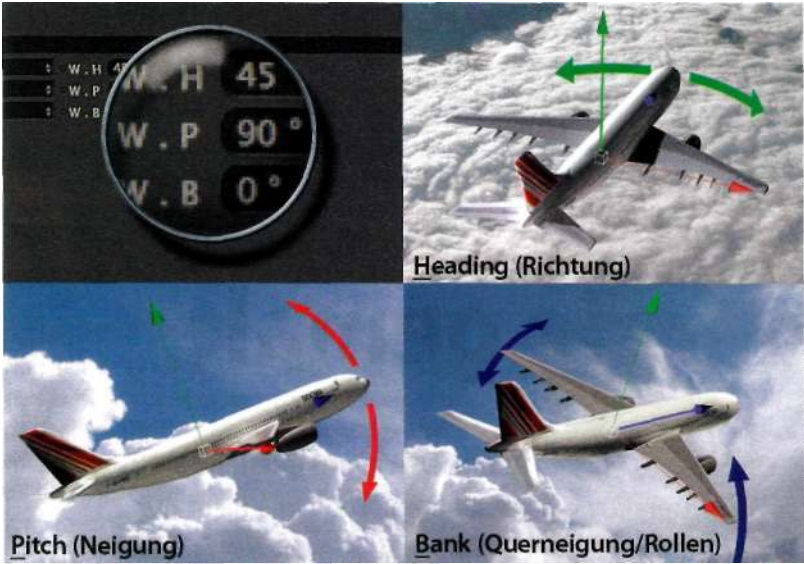
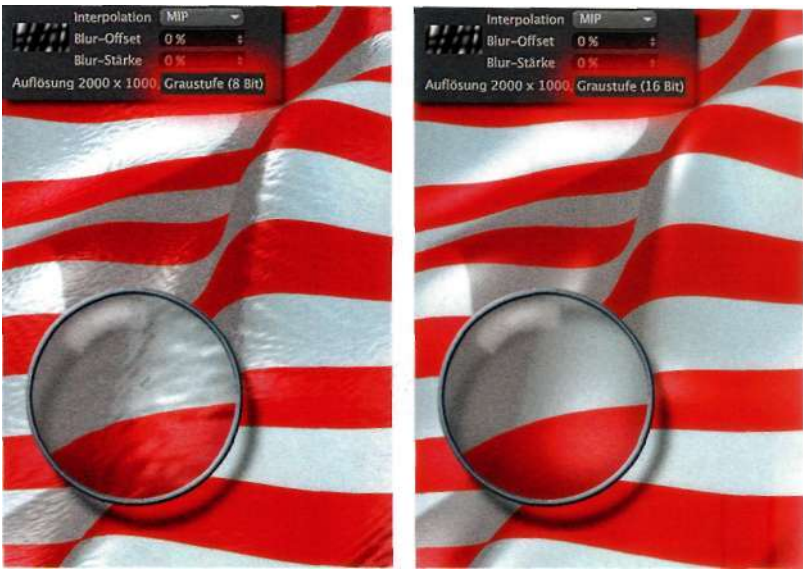


Menüs entdocken

Alle Menüs von Cinema 4D sind „abreißbar“. Mit einem Klick auf die gepunktete Griff-Fläche oberhalb eines Menüs lässt sich dieses entdocken und an beliebiger Stelle auf dem Monitor platzieren. Besonders praktisch ist diese Möglichkeit für das „Letztes Werkzeug“-Menü, in dem das aktuelle Werkzeug plus die sieben zuletzt benutzten Tools aufgelistet sind. Auf diese Weise haben Sie eine Werkzeugpalette im Schnellzugriff, die sich ständig den aktuellen Anforderungen anpasst.

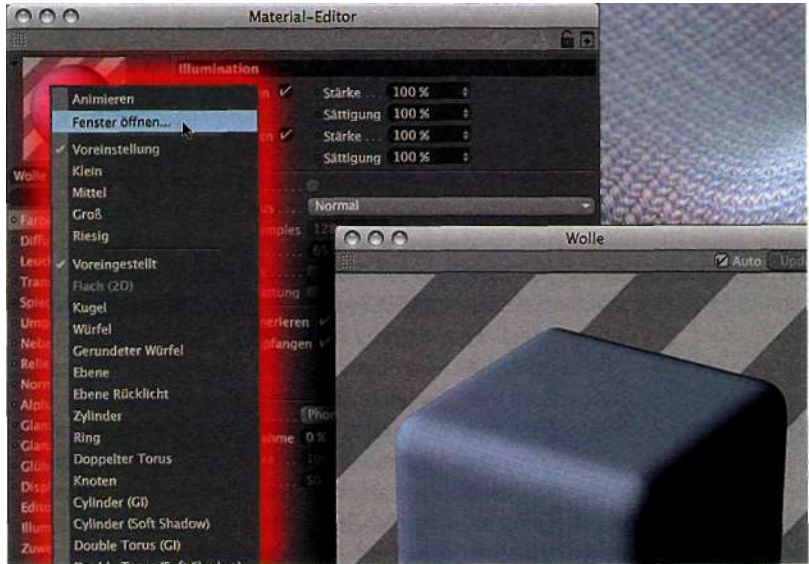
Bessere Displacement-Maps

In den Displacement-Kanal eines Materials können Sie ein Färb- oder Graustufenbild laden, um damit ein Objekt zu verformen (ein Farbbild wird dabei intern in Graustufen umgewandelt). Leider sieht das Ergebnis oft unsauber und stufig aus, obwohl das Bild vermeintlich hochaufgelöst ist. Wie kommt das? Neben Breite und Höhe wertet Cinema 4D noch eine weitere Bildinformation aus: die Helligkeitsstufen. Davon gibt es bei einer Farbtiefe von 8 Bit leider nur 256. In der Praxis sind es oft noch weniger, weil nicht jedes Bild den möglichen Kontrastumfang ausnutzt. Die Lösung des Problems: Erstellen Sie Displacement-Maps in Photoshop mit einer Farbtiefe von 16 Bit. Die resultierenden 65 536 darstellbaren Graustufen ermöglichen perfektes Displacement, wie es das Bild rechts beweist.



Kleine Merkhilfe für Winkel-Eingaben

Mit den Werten „W.H“, „W.P“ und „W.B“ lässt sich im Koordinatenmanager die Rotation eines Objektes numerisch bestimmen. Für 3D-Neulinge können diese Abkürzungen verwirrend sein. Wo muss man was eintragen? Um nicht unnötig herumzuprobieren, ist es hilfreich, sich die Bedeutung dieser Buchstaben zu merken. Das „W“ steht für Winkel. Die drei anderen Begriffe entstammen der Sprache der Luftfahrt; Stellen wir uns also einfach ein Flugzeug vor. Das „H“ steht für Heading: New York, Rio, Tokio - welchen Kurs schlagen wir ein? Das „P“ bedeutet Pitch; für unser Flugzeug heißt das: Zeigt die Nase nach oben oder unten - Steigflug oder Sinkflug? Das „B“ steht für Bank. Gemeint ist damit das Rollen eines Objekts um seine z-Achse, oder - wie sich unser Flugzeug „in die Kurve legt“.



Vorschau Material-Editor

Die Vorschau des Material-Editors ist viel mächtiger, als es zunächst den Anschein hat: Machen Sie mal einen Rechtsklick darauf! Mit „Klein, Mittel, Groß und Riesig“ können Sie die Vorschaugröße wählen. Es geht aber auch noch riesiger: Mit dem Befehl „Fenster öffnen...“ können Sie die Vorschau in einem eigenen Fenster so groß ansehen, wie es Ihr Bildschirm (und die Leistung Ihres Rechners) erlaubt. Mit „Animieren“ sehen Sie bewegte Materialien in Aktion. Außerdem muss das Vorschauobjekt nicht unbedingt eine Kugel sein - es steht eine Reihe anderer Objekte zur Verfügung. Besonders interessant: ein gerundeter Würfel, eine von hinten beleuchtete Ebene zum Beurteilen transluzenter Materialien, und für die Besitzer des Advanced Render Moduls gibt es sogar Vorschauen mit Global Illumination.



Foto: Miguel Poveda (Model: Adriana Poveda), Agata Urbaniak (Hintergrund): beidie stock.xchng

Vektormasken wie gemalt

Am Anfang war nur der Wunsch, tiefer in Alberto Sevesos Stil einzutauchen. Daraus entstand dieser Workshop, mit dem Sie Illustrators Funktion „Interaktiv malen“ kennenlernen, die nicht nur für diese illustrativen Formen geeignet ist. | **Monika Gause**

Die verschlungenen Maskenformen des italienischen Grafik-Designers und Illustrators Alberto Seveso faszinieren mich bereits eine ganze Weile. Die Zutaten sind einfach: Fotos und abstrahierte Naturformen. Seveso schafft damit eine große Bandbreite des Ausdrucks von kindlich-fröhlich bis düster-morbide. Mode-, Lifestyle- und Sport-Magazine gehören zu seinen Auftraggebern.

Unabhängig davon, wie Alberto Seveso tatsächlich arbeitet, zeige ich Ihnen in diesem Workshop, wie man Fotografik in einem ähnlichen Stil mithilfe von Illustrator und Photoshop erstellen kann. Mit der Vorgehensweise, die wir Ihnen für die Vorbereitung in Illustrator vorstellen, haben Sie während der ganzen Produktion weitgehende Eingriffsmöglichkeiten in die Gesamtkomposition des Bildes. Den meisten wird es wahrscheinlich etwas schwindlig, wenn sie im Zusammenhang mit

den detailreichen Linien das Wort „Pfade“ hören. Sie zeichnen diese hier jedoch nicht mit dem „Zeichenstift“-Werkzeug, denn so exakt müssen sie nicht sein. Das „Buntstift“-Werkzeug ist viel intuitiver.

Die Funktion „Interaktiv malen“ ermöglicht Ihnen dann, sowohl offene als auch geschlossene Pfade weiterzuverarbeiten und sogar Bereiche mit Farbe zu füllen, deren Begrenzung durch verschiedene Pfade gebildet wird. Dank dieser Funktion können Sie in Illustrator so arbeiten, als würden Sie derartige Linienmuster beiläufig während des Telefonierens zeichnen. Sie sollten „Interaktiv malen“ übrigens auch einmal als Ersatz für „Pathfinder“-Operationen ausprobieren - es arbeitet sehr exakt. Im Zusammenhang mit „Interaktiv malen“ lernen Sie auch den Isolationsmodus von Illustrator kennen. Dieser spezielle Bearbeitungsmodus ermöglicht es, die Linienmuster jederzeit bequem zu ergän-

zen oder zu verändern - auch dann, wenn bereits Teile koloriert sind. Auch den Isolationsmodus können Sie in anderen Zusammenhängen in Illustrator benutzen.

Für die hier durchgeführte Kooperation zwischen beiden Programmen ist es wichtig, in Photoshop und Illustrator mit identischen Farbeinstellungen zu arbeiten - synchronisieren Sie diese über Adobe Bridge, falls Sie dies noch nicht vorgenommen haben (Sie finden es in Bridge unter „Bearbeiten > Creative-Suite-Farbeinstellungen“). Wenn Sie sicherstellen wollen, dass die Farbwerte in beiden Programmen identisch bleiben, dann weisen Sie der Illustrator-Datei dasselbe Farbprofil zu wie in der Fotovorlage.

In einem Interview mit der belgischen Designerin Veerle Pieters sagte Alberto Seveso, wie gespannt er auf die Fortentwicklung seiner Arbeitstechnik durch andere Künstler sei. Wir sind es ebenfalls.

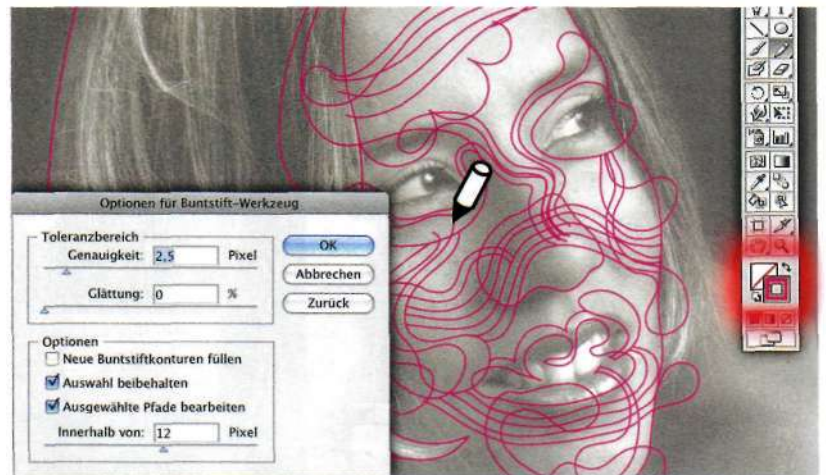
1 Datei platzieren

Falls Ihre Fotovorlage zu groß ist, reduzieren Sie deren Auflösung (aber nicht die Abmessungen) und arbeiten in Illustrator mit dieser „schlankeren“ Layoutversion. Sie wird später in Photoshop gegen das Originalbild ausgetauscht. Erstellen Sie eine neue Illustrator-Datei in den Abmessungen der Originaldatei sowie in dem Farbmodus, in dem Sie anschließend in Photoshop weiterarbeiten möchten. Wählen Sie „Datei > Platzieren“ und importieren Sie das Foto. Aktivieren Sie die Option „Vorlage“ sowie die Option „Verknüpfen“. Das Bild wird automatisch in einer neuen Vorlagenebene abgelegt. Das Farbprofil des Dokuments ändern Sie mit „Bearbeiten > Profil zuweisen“.



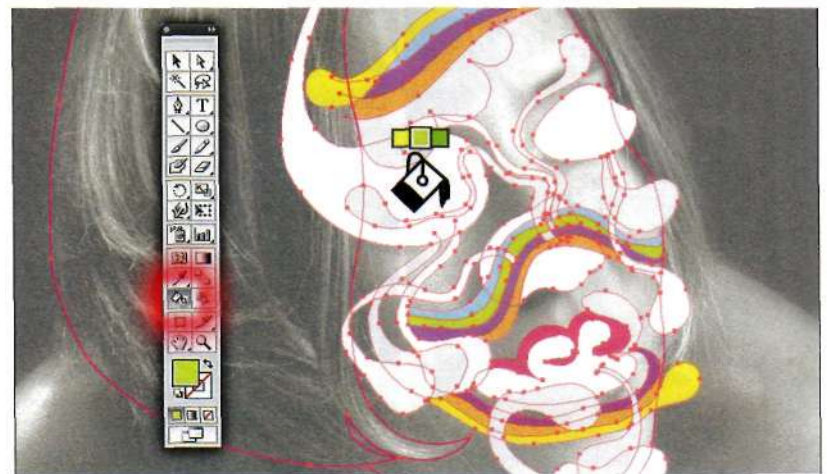
2 Linienzeichnung

Beginnen Sie mit der Linienzeichnung. Mit dem Buntstift-Werkzeug ziehen Sie die Linien so, wie Sie diese auf Papier anlegen würden. Wählen Sie für die Kontur eine Farbe, die gut zur Vorlage kontrastiert, als Fläche wählen Sie „Ohne“. Sie müssen keine geschlossenen Formen zeichnen. Achten Sie aber darauf, dass möglichst keine Lücken an den Stellen auftreten, wo Pfade aneinanderstoßen. Mit einem Doppelklick auf das „Buntstift“-Werkzeug in der Werkzeugpalette öffnen Sie die Optionen. Stellen Sie darin ein, wie genau die Kontur Ihrem Strich folgen soll und wie stark der Pfad nach dem Zeichnen noch geglättet wird.



3 Fläche "anmalen"

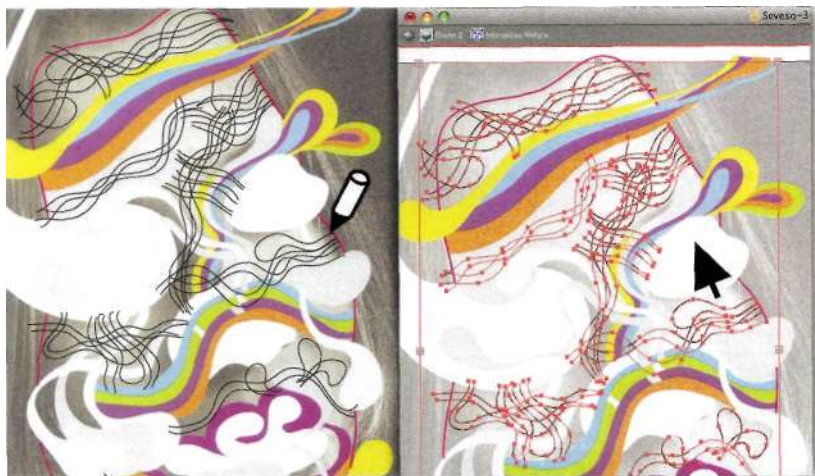
Nun geht es ans „Ausmalen“ der Bereiche, die sich zwischen den Pfaden gebildet haben. Einige der Bereiche kolorieren Sie farbig, der Großteil wird später in Photoshop mit Teilen des Fotos gefüllt. Aktivieren Sie alle Pfade, wählen Sie das „Interaktiv-malen“-Werkzeug sowie eine Farbe, die Sie verwenden möchten, und klicken Sie in einen der Bereiche, um diesen mit der eingestellten Farbe zu füllen. Mit weiteren Klicks füllen Sie die anderen Stellen - genannt „Teilflächen“. Am besten füllen Sie zuerst die farbigen Bereiche der Komposition. Zum schnellen Wechseln zwischen Farbfeldern können Sie ab Illustrator CS3 die Pfeiltasten verwenden.



4 Interaktiv malen

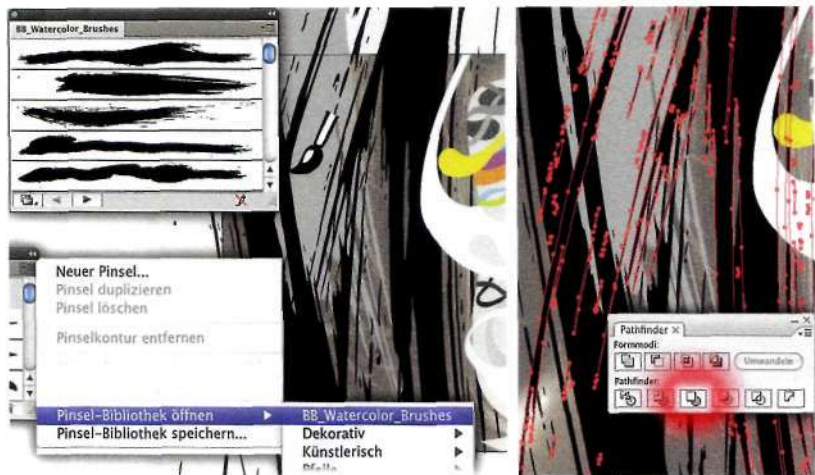
Anschließend füllen Sie die Segmente, die später als Masken für Teile des Fotos dienen, mit unterschiedlichen Grautönen. Achten Sie beim Füllen der „Fotoflächen“ darauf, dass direkt nebeneinanderliegende Bereiche, die nicht zusammengehören, mit unterschiedlichen Grautönen gefüllt werden. Falls sich Flächen nicht füllen lassen, kann es sein, dass die Lücken zwischen den Pfaden zu groß sind. Wählen Sie „Objekt > Interaktiv malen > Lückensuchen“ und erhöhen Sie den Wert „Pinsel stoppt bei“ oder geben Sie einen Wert unter „Benutzerdefiniert“ ein. Zu große Lücken können Sie auch schließen, indem Sie nachträglich Pfade hinzufügen, siehe Schritt 5.





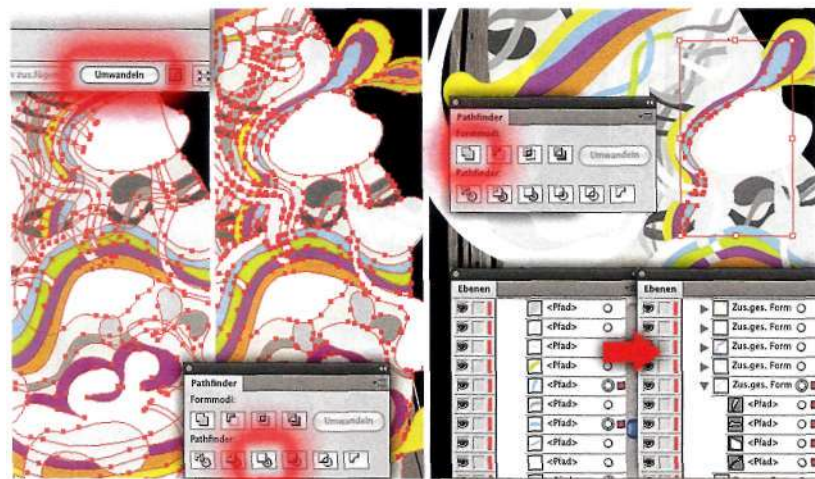
5 Pfade ergänzen

Wenn Sie noch mehr Details in die Zeichnung bringen wollen, zeichnen Sie mit dem „Buntstift“-Werkzeug neue Linien über der interaktiven Malgruppe. Dann aktivieren Sie die Linien mit dem „Auswahl“-Werkzeug und wählen „Bearbeiten > Ausschneiden“. Doppelklicken Sie mit dem „Auswahl“-Werkzeug die interaktive Malgruppe, um sie in den Isolationsmodus zu versetzen. Fügen Sie die Pfade aus der Zwischenablage dahinter ein: Befehls-/Strg- + B-Taste. Den Isolationsmodus beenden Sie mit einem Doppelklick auf einen freien Bereich der Zeichenfläche. Die neu entstandenen Teilflächen kolorieren Sie wieder mit dem „Interaktiv-malen“-Werkzeug.



6 Pinselstriche hinzufügen

Über die Haare legen Sie jetzt noch einige Pinselstriche. Passende Pinsel erhalten Sie etwa auf der Website von bittbox (www.bittbox.com). Die Pinselbibliothek laden Sie über das Menü der Pinsel-Palette unter „Pinsel-Bibliothek öffnen > Andere Bibliothek“. Wenden Sie einen passenden Pinsel entweder mit dem „Pinsel“-Werkzeug an oder weisen Sie den Pinsel einem Pfad zu, den Sie mit einem anderen Werkzeug gezogen haben. Die Stärke des Pinselstrichs stellen Sie über die Konturstärke ein. Wandeln Sie die Pinselstriche um mit „Objekt > Aussehen umwandeln“. In Illustrator CS3 und in früheren Versionen wenden Sie anschließend noch „Verdeckte Fläche entfernen“ aus der Pathfinder-Palette an.

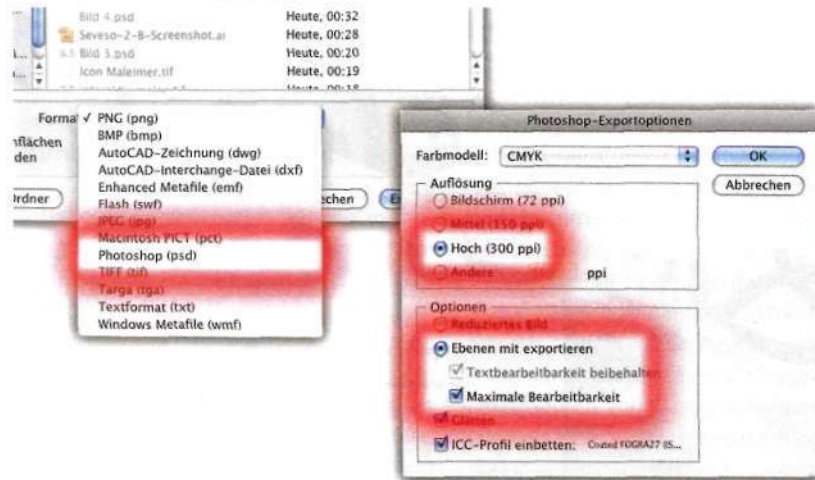


7 Fertig kolorieren und umwandeln

Wenn die Grafik komplett ist, klicken Sie auf den Button „Umwandeln“ in der Steuerungspalette. Wählen Sie „Objekt > Gruppierung aufheben“ und klicken Sie in der Pathfinder-Palette auf „Verdeckte Fläche entfernen“. Mit der Ebenen-Palette können Sie die Objekte besser kontrollieren. Sie müssen alle Objekte in zusammengesetzte Formen umwandeln. Wählen Sie Objekte aus, die zusammengehören und dieselbe Farbfläche besitzen, und (in CS4 drücken Sie dabei die Alt-Taste) klicken in der Pathfinder-Palette auf „Vereinigen“. Einzelne Flächen aktivieren Sie und gehen auf „Zusammengesetzte Form erstellen“ aus dem Menü der Pathfinder-Palette.

8 Photoshop-Datei exportieren

Das Umwandeln der zusammengesetzten Formen in Schritt 7 war notwendig, damit beim Export der PSD-Datei diese Illustrator-Objekte als Formebenen in Photoshop zur Verfügung stehen. Wählen Sie nun „Datei > Exportieren“ und das Format „Photoshop (psd)“. Nachdem Sie OK geklickt haben, bestimmen Sie die Optionen in der nächsten Dialogbox. Gehen Sie auf „Ebenen mit exportieren“ sowie „Maximale Bearbeitbarkeit“. Diese Befehle stehen nur zur Verfügung, wenn Sie hier nicht das Farbmodell ändern. Als Auflösung geben Sie die hohe Auflösung des Originalfotos (siehe Schritt 1) unter „Andere“ ein.



9 Pixel ersetzen

Öffnen Sie anschließend das PSD in Photoshop. In der Ebenenpalette sollten jetzt neben dem Pixelbild an unterster Stelle nur Formebenen liegen. Drücken Sie die Alt-Taste und klicken auf das Auge-Symbol der Ebene mit dem Pixelbild, um alle anderen Ebenen auszublenden. Öffnen Sie das hochaufgelöste Originalbild und kopieren Sie es in Ihre Komposition. Verschieben Sie die Ebene mit den Feindaten über das Layoutbild und stellen Sie deren Füllmethode auf „Differenz“. So können Sie die Platzierung passgenau ausrichten. Wenn das Porträt platziert ist, löschen Sie die Layoutdaten, stellen die Füllmethode wieder auf „Normal“ und nennen die Ebene „Porträt“.



10 Schwarze Kontur

Wechseln Sie wieder zur Illustrator-Datei. Kopieren Sie die Einzelformen in eine neue Datei. Weisen Sie allen eine weiße Fläche zu sowie eine schwarze Kontur der Stärke 1 Pt. Exportieren Sie eine PSD-Datei in derselben Auflösung wie in Schritt 8 beschrieben. Öffnen Sie die Datei in Photoshop und kopieren Sie die Konturen an oberster Stelle in die Porträtkomposition. Stellen Sie die Füllmethode der Ebene auf „Multiplizieren“ und verschieben Sie die Konturen an die richtige Position. Anschließend passen Sie nach Bedarf noch die Helligkeit an, indem Sie die Deckkraft der Konturen reduzieren. Die Konturen helfen Ihnen bei der Lokalisierung der Einzelflächen.



11 Formen füllen

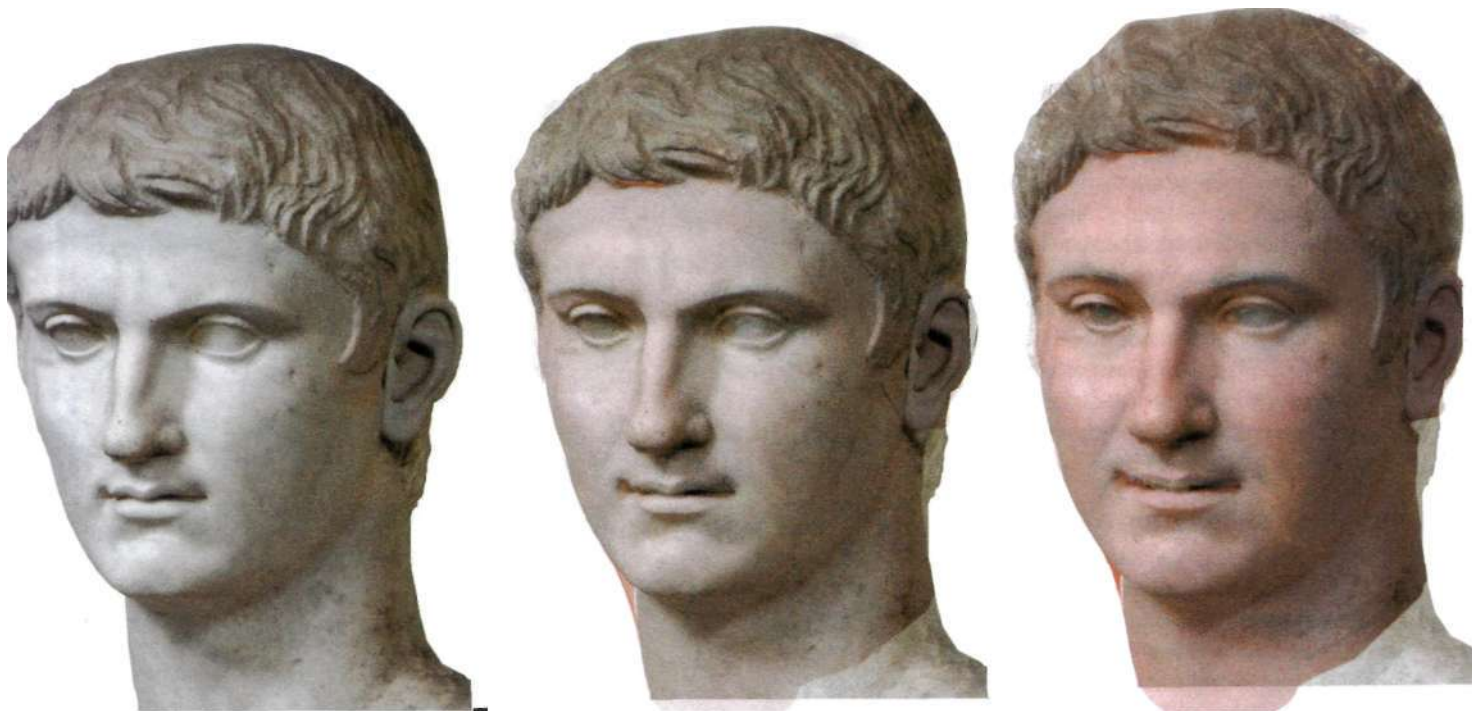
Drücken Sie die Strg-/Befehlstaste und klicken Sie auf eine Pfadminiatur in der Ebenen-Palette, um den Pfad als Auswahl zu laden. Aktivieren Sie die Ebene „Porträt“ und kopieren die Auswahl. Gehen Sie wieder zur Formebene, deren Auswahl geladen ist und fügen den Porträtausschnitt darüber ein. Verfahren Sie so mit allen Formebenen. Dann löschen Sie sie. Der Eindruck der übereinandergelegten ausgeschnittenen Formen entsteht durch Abdunkeln und Aufhellen der Flächen mit Tonwertkorrektur oder Gradationskurven. Legen Sie Einstellungsebenen mit der betreffenden Bildebene als Schnittmaske an, dann können Sie jederzeit Änderungen vornehmen.



12 Schatten und 3D-Effekte

Mit Schattenwurf erzeugen Sie Tiefe: Die Schatten können Sie mit einem Ebeneneffekt erstellen. Einige Ebenen müssen mit anderen „verwoben“ werden, da sie teilweise über und teilweise unter anderen Ebenen liegen. Alleine durch die Umsortierung der Ebenen in der Ebenen-Palette können Sie dies aber nicht immer regeln. Wählen Sie „Ebene > Ebenenstil > Ebene erstellen“ und bearbeiten den Schatten mit dem Radiergummi oder mit Ebenenmasken. Alternativ zum Ebeneneffekt malen Sie die Schatten mit einem weichen Pinsel direkt auf eine eigene Ebene. Dieser Part ist reine Fleißarbeit, da es sich um sehr viele einzelne Flächen handelt.





Verzerren...

nicht nur mit Photoshop

Photoshop bietet Transformieren, Verkrümmen, diverse Verzerrungsfilter und Verflüssigen - dennoch würde man sich in der Praxis gelegentlich zusätzliche Hilfsmittel wünschen. Wir haben uns alternative Möglichkeiten von Illustrator und Morph Age näher angeschaut. | **Doc Baumann**

Gezieltes Verzerren ist bei fortgeschrittener Bildbearbeitung unverzichtbar. Ob Sie nun große Bereiche damit traktieren oder minimale Angleichungen vornehmen, die später keinem Betrachter auffallen werden - diese Werkzeuge und Verfahren reichen weit über alles hinaus, was die alte Dunkelkammer zu bieten hatte. Nicht umsonst kommen wir in **DOCMA** auf diese Methoden immer wieder zurück; in der - inzwischen leider vergriffenen - Edition **DOCMA** hatten wir ihnen einen kompletten Band gewidmet.

In Photoshop finden sich die entsprechenden Werkzeuge an drei Stellen: Im „Bearbeiter-Menü“ unter „Transformieren“ - hier interessieren uns vor allem die Möglichkeiten des freien Verkrümmens unter Einsatz eines Neun-Felder-Gitters. (Vielleicht sollten

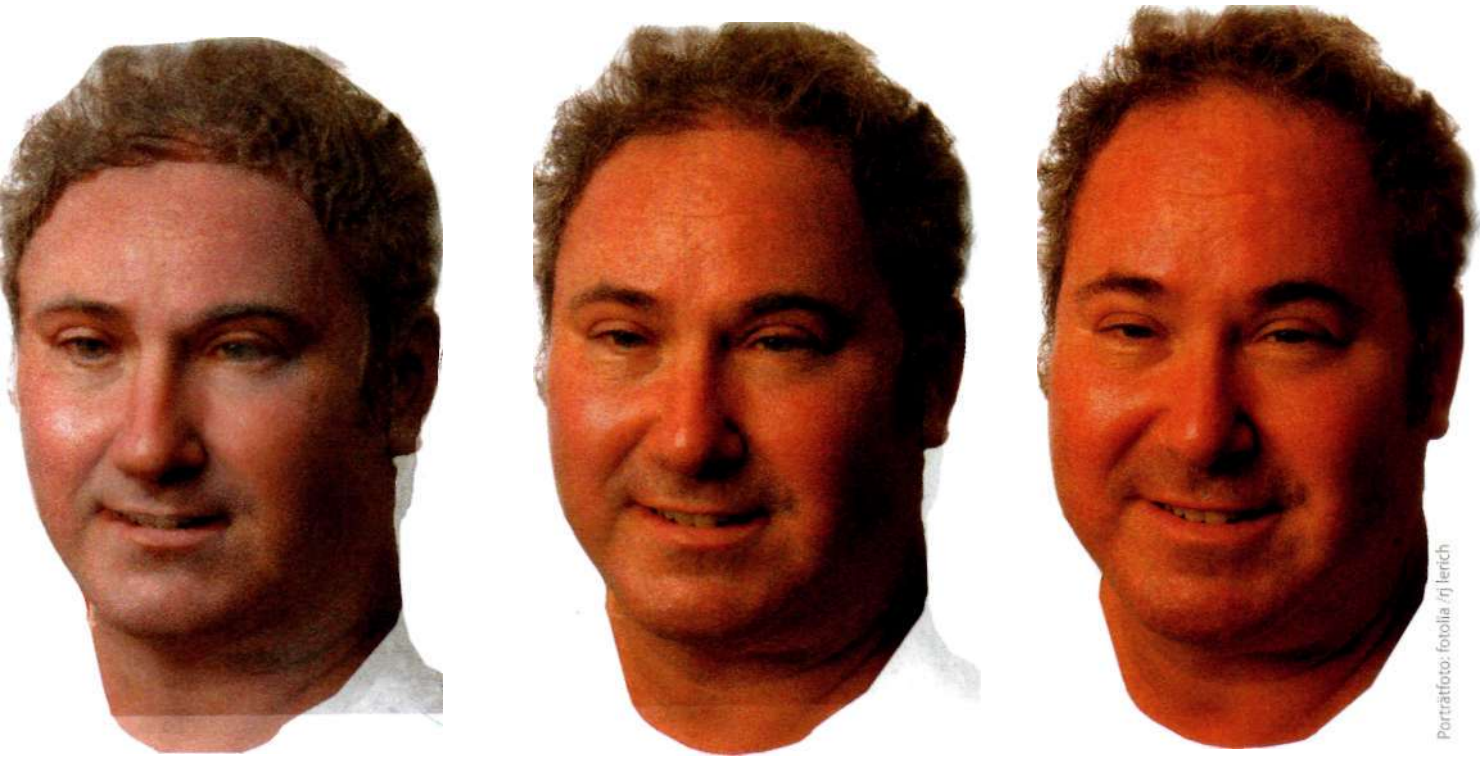
wir mal einen Photoshop-Wettbewerb machen, bei dem es darum geht, ein schöneres Wort zu finden als „Verkrümmen“ - sonderlich schwer kann das eigentlich nicht sein.)

Verzerrungen per Filter-Einsatz nehmen Sie über die verschiedenen Module unter „Verzerrungsfilter“ vor; dabei geht es um gleichmäßige Verlagerungen, die mit Vorgaben und numerischen Werten gesteuert werden. Die Ausnahmen: „Versetzen“ und „Glas“. Diese beiden funktionieren mit dem Zugriff auf eine Graustufenmatrix, die Sie vorher anlegen, und sie verschieben Pixel in Abhängigkeit von den Grauwerten dieser Matrix. (Einen ausführlichen Acht-Seiten-Workshop dazu finden Sie in Heft 14, Seite 14 ff.)

Das dritte Tool wird zwar auch über das Filter-Menü aufgerufen, hat aber einen Sonderstatus: „Verflüssigen“ ist das wohl am

intuitivsten einsetzbare Instrument; damit verschieben Sie Bildbereiche manuell, blasen sie auf oder lassen sie schrumpfen. Das reicht von wilden Rührkucheneffekten bis hin zu dezenten Manipulationen, bei denen etwa der Mona Lisa ihr halbttausend-Jahre altes Lächeln vergeht.

Was Photoshop bietet, ist eine ganze Menge - und trotzdem in der Praxis oft nicht genug. So ist zwar das aus neun Feldern bestehende Verzerrungsgitter von „Verkrümmen“ eine feine Sache; wer jedoch in früheren Zeiten mit dem entsprechenden Plug-in von Human Software gearbeitet hat, weiß, wie hilfreich es sein kann, wenn man nicht auf eine Matrix aus drei mal drei Feldern festgelegt ist, sondern diese Unterteilung selbst definieren kann. Offensichtlich wissen die Adobe-Programmierer, wie das geht, denn



Porträtfoto: fotolia / j lenich

Illustrator haben sie eine solche „Verzerrungshülle“ gegönnt. Was die über das Anlegen beliebig definierter Gitter hinaus sonst noch kann, lesen Sie auf Seite 70. Dort findet sich auch endlich eine Verfahren, um den Pixelinhalt eines Bereichs in einen anderen mit beliebig abweichenden Konturen zu übertragen. Das ist noch nicht perfekt und man würde sich ein paar zusätzliche Steuerungsoptionen wünschen, aber im Prinzip finden sich hier viele der Verfahren, die man in Photoshop bisher schmerzlich vermisst. Vielleicht sind sie ja in der nächsten Version enthalten, so dass man die Ergebnisse nicht

workflow-hemmend zwischen den beiden Programmen austauschen muss.

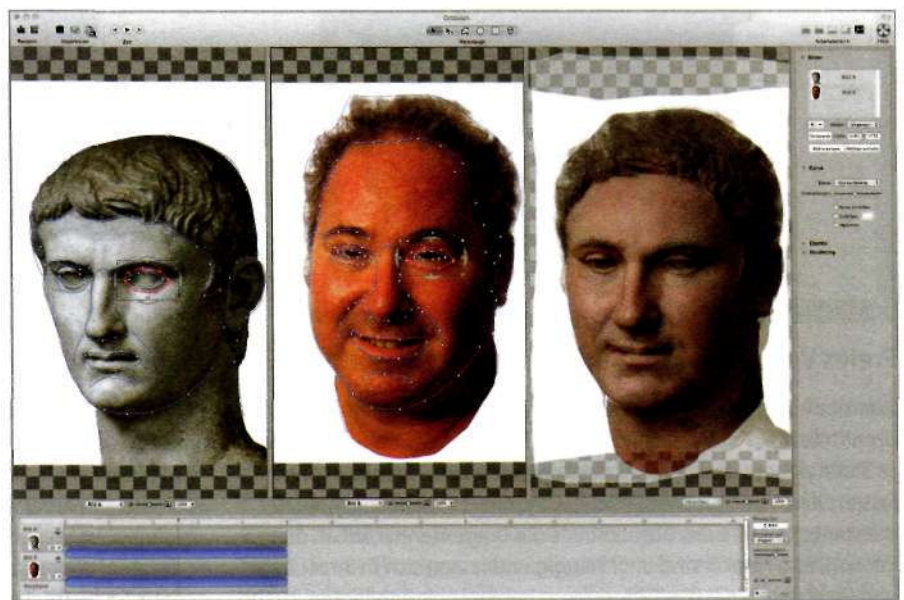
Noch eindrucksvoller wird es, wenn wir uns die Vorgehensweisen anschauen, die spezielle Morphing-Software zu bieten hat. Die Reihe oben wurde mit Morph Age angelegt (www.creaceed.com/de/morphage/). Andere Programme gehen jeweils etwas anders vor, aber die Grundlagen stimmen in der Regel überein.

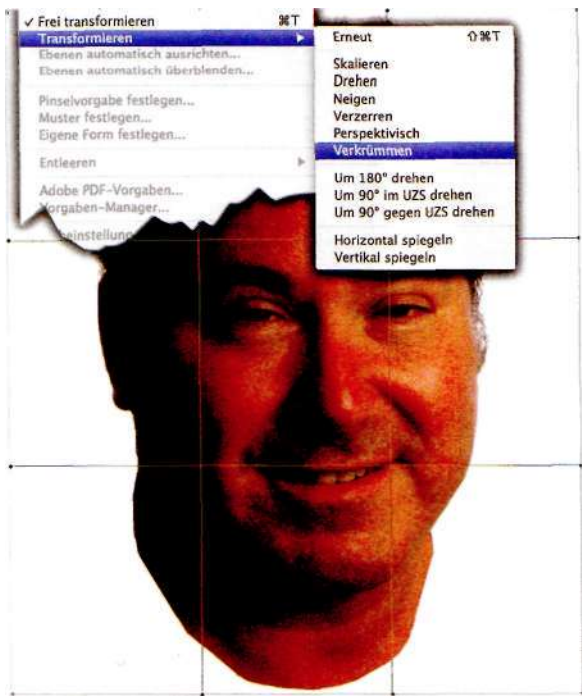
Die bekannteste Einsatzvariante, das stufenlose Überblenden zweier Objekte, etwa der beiden Gesichter oben, ist in diesem Zusammenhang weniger wichtig. Aber die

Möglichkeiten lassen sich auch dazu nutzen, sehr gezielt nach der Angleichung von angepassten Kurven in beiden Bildfenstern nur ein einziges Bild zu verzerren (oder zu „warpen“ wie der englische Fachterminus lautet.) Das Ergebnis lässt sich nach dem Rendern in Photoshop öffnen.

Selbstverständlich können Sie auch die Mischungsvarianten zweier Bilder im Morphing-Programm rendern und für weitere Bildbearbeitung importieren, so wie das mit den vier Zwischenstadien der Überblendungsreihe oben geschah. Je sauberer Sie arbeiten, um so überzeugender wird das Ergebnis.

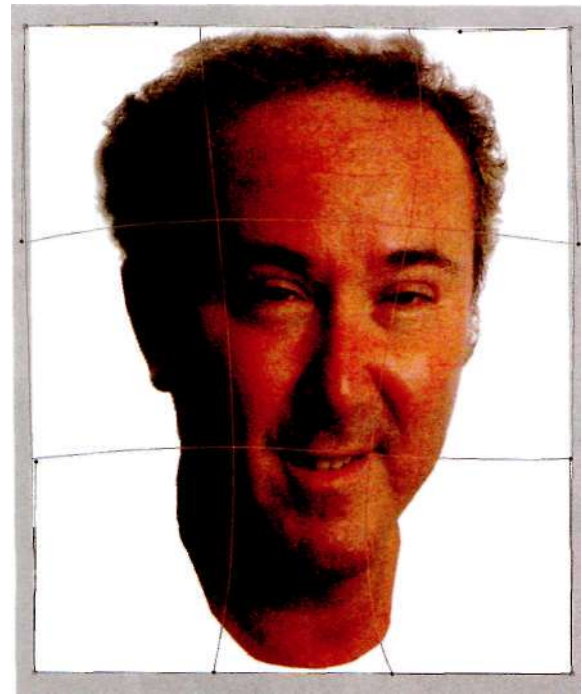
Morph Age ist ein typisches Morphing-Programm. Sie laden zunächst zwei Bilder (links und Mitte), um damit ein drittes neues (rechts) zu erzeugen. Dabei wird aber nicht nur die Deckkraft stufenweise variiert, sondern über angeglichenen Kurven vor allem auch die Form der beiden Objekte. Zeichnen Sie etwa einen Pfad um das Auge von Augustus (links), so erscheint dieser zunächst in mittleren Bild an derselben Stelle und in derselben Form. Der zweite Schritt besteht nun darin, ihn an die passende Position um das Referenzauge zu ziehen und seine Form über Ankerpunkte und Tangentenhenkel der Bezierkurve dem neuen Auge so genau wie möglich anzupassen. Je mehr solcher Kurven Sie anlegen und den Objektformen exakt angleichen, um so glaubwürdiger erscheint das Mischungsresultat. So reicht es hier zum Beispiel nicht, nur die Augen zu umgrenzen; sie müssen, da sie unterschiedlich weit geöffnet sind, auch entlang der Konturen des Augapfels eingegrenzt werden. Es ist übrigens hilfreich, wenn Sie die beiden Objekte zunächst in Photoshop auf einen gleichfarbigen Hintergrund setzen.





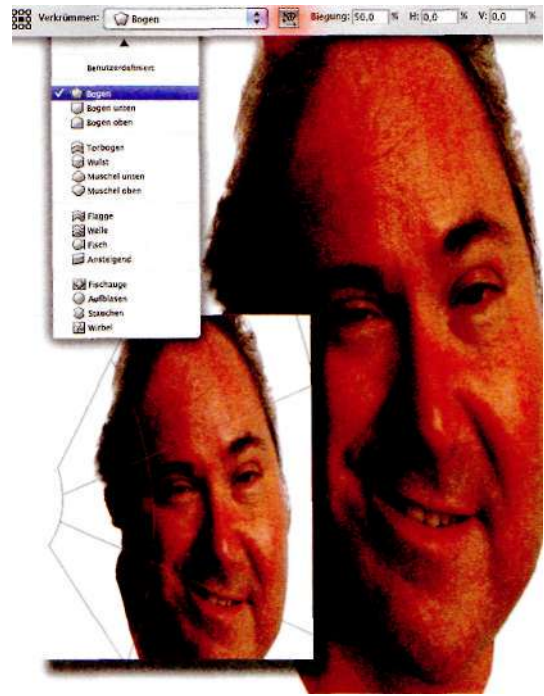
„Verkrümmen“ in Photoshop

Bestimmen Sie nach Anlegen einer Auswahl für den Inhalt des Transformationsrahmens „Bearbeiten > Transformieren > Verkrümmen“, so wird der Rahmen in neun gleich große Felder unterteilt. Diese können Sie entweder durch freies Ziehen oder als gleichmäßige Hüllentransformation über die Optionenleiste verzerren. Das Foto können Sie zum Experimentieren unter der Nummer 1199214 gratis bei www.fotolia.de runterladen; Promo Code: SM2SKHGV.



Freies Verzerren des „Verkrümmen“-Gitters

Alternativ wählen Sie keine Hüllenvorgabe, sondern greifen selbst unmittelbar auf das Gitter zu, indem Sie einen Punkt an eine andere Stelle ziehen. Dafür gibt es die folgenden Varianten: Verlagern lassen sich beliebige Bildbereiche, Gitterlinien, Kreuzungspunkte, die vier Eckpunkte des Gitters sowie die Tangentenhenkel an diesen Ecken. Diese Henkel sind unabhängig und lassen sich in ihrer Länge und Richtung anpassen. Gitterkreuze haben keine Tangenten.



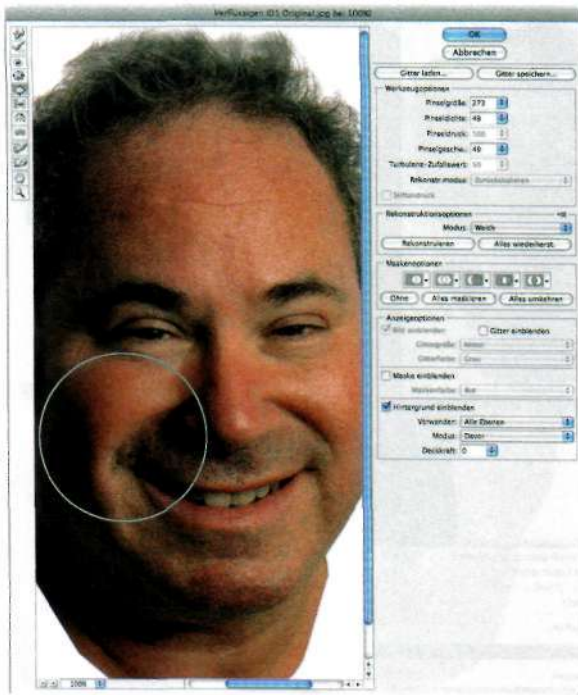
Gleichmäßiges „Verkrümmen“ über Hüllenformen

Das „Verkrümmen“-Menü in der Optionenleiste bietet Ihnen 15 Hüllformen als Vorgabe. Die Ausprägung der Biegung sowie die Werte für H und V - die in etwa einer horizontalen und vertikalen Perspektive entsprechen - regeln Sie durch numerische Eingabe oder waagerechtes Ziehen nach Erscheinen des Doppelpfeils. Wichtig ist zudem das kleine Icon oben in der Mitte, das die Biegerichtung festlegt, die sich durch einen Klick auf dieses Feld umkehren lässt.



Teilbereiche verkrümmen

Wegen der Festlegung auf neun Felder reicht das Werkzeug nicht für Detailverzerrungen nicht aus, wenn Sie das komplette Bild ausgewählt haben. In solchen Fällen ziehen Sie eine beliebige Auswahl auf - hier um den Mund - und nehmen Ihre Eingriffe möglichst nur am zentralen Feld vor. Achten Sie darauf, dass die äußeren Rechteckbegrenzungen sich nicht verändern, das betrifft auch die Ecktangente. So bleibt der glatte Anschluss zum Restbild gewahrt.



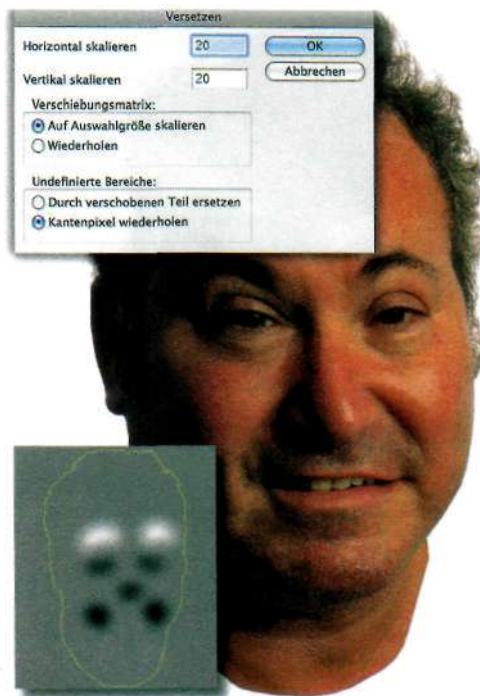
"Verflüssigen"-Filter

Eigentlich ist dieses Modul nicht das, was man unter einem Filter versteht - eher eine ausgelagerte Arbeitsfläche. Links oben finden Sie die Leiste der Werkzeuge - am wichtigsten ist das erste mit dem schönen Namen „Vorwärts-Krümmen-Werkzeug“ (was einen eher an Rituale am Hofe des Sonnenkönigs in Versailles denken lässt). Rechts sind die Einstellungen für Werkzeugverhalten, Ansicht und Umgang mit der Maskierung untergebracht.



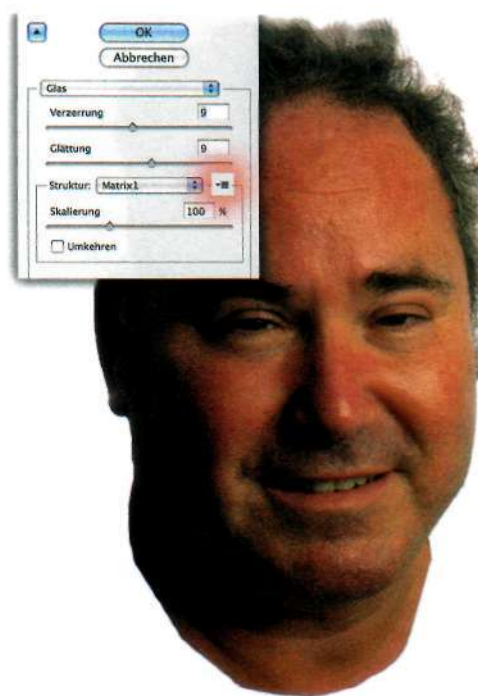
„Verflüssigen“ anwenden

Der praktische Einsatz der „Verflüssigen“-Werkzeuge scheint einfach und intuitiv, aber es gehört einige Erfahrung dazu, damit zu Ergebnissen zu gelangen, die bei genauerem Hinsehen keine Verzerrungsartefakte aufweisen. Wichtig sind Durchmesser und Wirkungsstärke des Tools, aber ebenso die Entscheidung, mit der Mitte der Werkzeugspitze zu arbeiten oder mit dem Randbereich. Mehrfach schwach schieben ist meist besser als einmal mit voller Stärke.



„Versetzen“ mit angepasster Matrix

Wiederum andere Möglichkeiten bietet der Verzerrungsfilter „Versetzen“. Seine Resultate werden nicht nur durch die numerischen Vorgaben festgelegt, sondern auch durch die Helligkeitswerte einer Referenzdatei (Matrix) - möglichst identischer Größe. Mittelgrau in der Matrix bewirkt keine Pixelverlagerung im Bild, hellere oder dunklere Grautöne verschieben die Pixel (ausführlich dazu: DOCIMA 14, Seite 14 ff.) Die angewandte Matrix sehen Sie links unten.



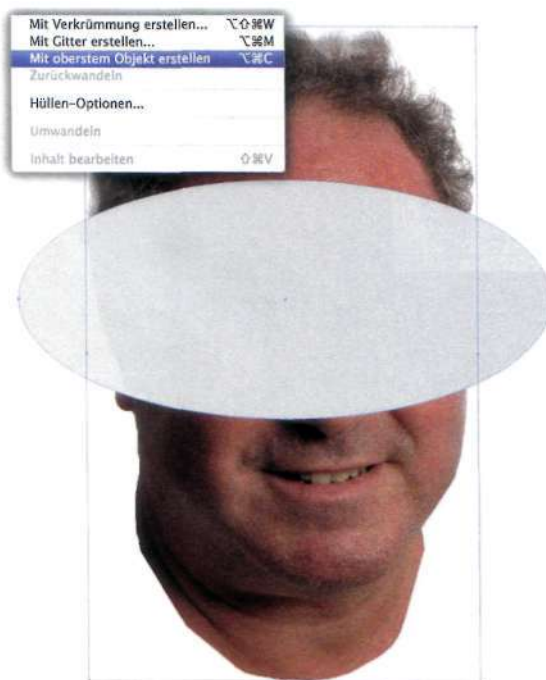
„Glas“ mit angepasster Matrix

Auch dem Verzerrungsfilter „Glas“ können Sie eine eigene Matrix zuweisen (markiertes Feld); Sie muss im PSD-Format gespeichert werden und sollte aus Graustufen bestehen. Die Auswirkungen unterscheiden sich von denen des „Versetzen“-Filters. Zur Vorbereitung legen Sie eine neue Ebene an, Verrechnungsmodus, Weiches Licht“, füllen sie mit Mittelgrau und malen mit weichem Pinsel die Bereiche aus, die die Bildpixel verschieben sollen. Dann in die Matrix kopieren.



„Verzerrungshülle“ in Illustrator aufrufen

Ausgerechnet im eher grafikorientierten Programm Illustrator findet sich ein Verzerrungswerkzeug, das weit über die Möglichkeiten von Photoshops „Verkrümmen“ hinausgeht. Öffnen Sie ein Pixelbild in Illustrator, wählen Sie das Objekt aus, und gehen Sie zu „Objekt > Verzerrungshülle > Mit Gitter erstellen“. Zunächst bestimmen Sie über „Hüllengitter“ die Anzahl der Zeilen und Spalten (unten links). Weitere Festlegungen nehmen Sie über „Hüllen“-Optionen vor (rechts).



Verzerren mit einer Zielform

Während die Option „Mit Verkrümmung erstellen“ sich nicht von Photoshops „Verkrümmen“-Hüllen unterscheidet, bietet „Mit oberstem Objekt erstellen“ Möglichkeiten, die man sich immer wieder bei der Pixelbildbearbeitung wünschen würde, nämlich das Einpassen eines Bildbereichs in eine vorgegebene regelmäßige oder unregelmäßige Form. Diese erzeugen Sie zunächst über dem Bild. Farbe und Kontur sind dabei gleichgültig und wirken sich später nicht aus.



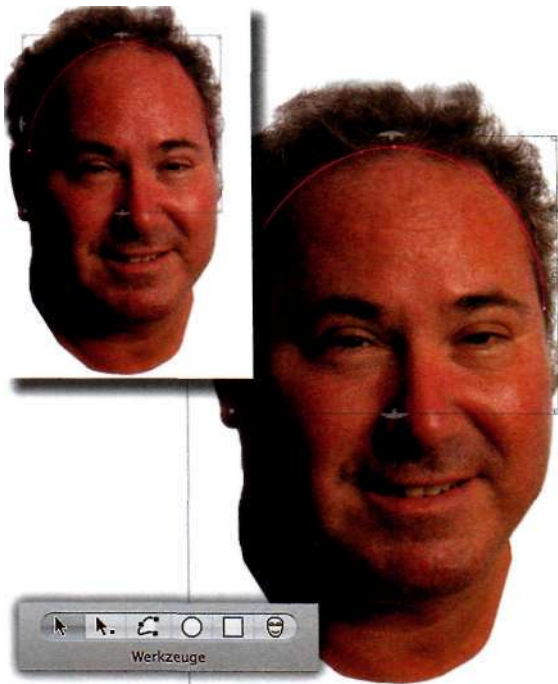
„Verzerrungshülle“ anwenden

Neben der freien Wahl der Anzahl der Felder ist ein weiterer Vorzug der „Verzerrungshülle“, dass jeder Kreuzungspunkt des Gitters mit - vier - Tangentenhaken manipuliert werden kann. Dazu wechseln Sie zum „Direktauswahl-Werkzeug“. Verlagern können Sie nur die Kreuzungspunkte, direkt oder über die Tangenten, mit „Zeichenstift“ und gedrückter Alt-Taste auch unabhängig von der Anschluss-tangente auf der Gegenseite. Bestätigen Sie mit „Umwandeln“.



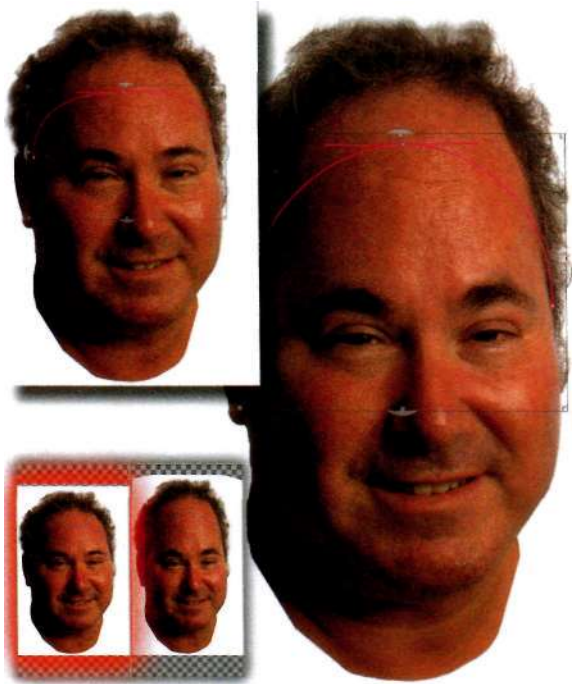
Bild an eine Zielform anpassen

Im nächsten Schritt wählen Sie beide Objekte aus - also das Pixelbild und den Pfad - und bestimmen „Objekt > Verzerrungshülle > Mit oberstem Objekt erstellen“. Danach können Sie immer noch die „Hüllengitter“-Optionen aufrufen und vor allem bei „Genauigkeit“ nachregulieren. Insgesamt ein beeindruckendes Werkzeug, wenn auch nicht völlig ausgereift. So würde man sich noch mehr Eingriffsmöglichkeiten wünschen, um das Ergebnis exakter zu steuern.



Ein Bild mit Morph Age verzerren

Die Betonung bei der Überschrift dieses Absatzes liegt auf „ein Bild“, denn eigentlich ist ein Morphing-Programm ja eher dafür gedacht, zwei Bilder zu überblenden (siehe Seite 66 f.). Aber Ausgangsbild und Zielbild können auch identisch sein. Um die Warping-Werkzeuge etwa von Morph Age dazu einzusetzen, ein Bild zu verzerren, importieren Sie es zunächst; es erscheint im linken und mittleren Feld. Erzeugen Sie eine beliebige Form oder Bezierkurve im linken Bild.



Kurve im Ausgangsbild manipulieren

Die Kurve erscheint nach ihrer Konstruktion in identischer Position im Zielbild. Nun wird's gewöhnungsbedürftig! Um etwa die Stirnpartie des Gesichts zu vergrößern und nach oben in die Länge zu ziehen, schieben Sie den mittleren der drei Ankerpunkte in der linken Ansicht des Ausgangsbild nach *unten*. Die Auswirkungen auf das Zielbild sind dabei immer gegenläufig. So würde das Vergrößern einer Ellipse links deren Bereich im Zielbild schrumpfen lassen.



Kurve im Zielbild manipulieren

Dagegen führt eine Verlagerung des mittleren Ankerpunktes nach unten, im Zielbild vorgenommen, erwartungsgemäß zu einer niedrigeren Stirn. Sie können mit geschlossenen Formen und offenen Pfaden arbeiten und sowohl deren Position verlagern als auch die Tangentenwinkel verschieben, mit gedrückter Strg-/Befehlstaste auch unabhängig von der zweiten Tangente des Punktes. Je nach Größe der Kurve erlaubt das großflächige oder detaillierte Verzerrungen.



Zwischenstufen aus dem Ergebnis-Fenster

Ein weiterer Vorzug dieser Methode besteht darin, dass Sie recht heftige Verzerrungen vornehmen können und deren tatsächliche Ausprägung erst durch die Positionsbestimmung eines beliebigen Mischungszustandes zwischen Ausgangs- und Zielbild fixieren (im Screenshot unten links das Bild rechts). Diese Fassung lassen Sie dann rendern und importieren sie wieder in Photoshop, wo Sie gegebenenfalls weitere Korrekturen vornehmen. •



Fotos: Thomas Bredenfeld, Christoph Künne

Farbschemata

Ob bei der Gestaltung von Drucksachen oder im Web - die richtige Farbgebung und -kombination sind ausschlaggebend für ein überzeugendes Ergebnis. Worauf Sie dabei achten müssen und wie Ihnen Farbtabelle dabei helfen, erklärt **Thomas Bredenfeld**.



TIPP Normalerweise nimmt das „Pipette“-Werkzeug in Photoshop Farbwerte nur im Bild oder in der „Farbregler“- beziehungsweise der „Farbfelder“-Palette auf. Klickt man mit der Pipette irgendwo ins Bild, drückt dann die Alt-Taste und hält sie gedrückt, kann man vom gesamten Bildschirm eine neue Vordergrundfarbe holen. Oder umgekehrt: Drückt man zuerst die Alt-Taste und hält sie gedrückt, bewirkt man das Gleiche für die Hintergrundfarbe.

Farben aus Farbkatalogen wie PANTONE oder HKS spielen nicht nur beim Gebrauch in Druckverfahren wie Duplex oder beim Einsatz von Schmuckfarben eine große Rolle. Auch am Anfang des Gestaltungsprozesses wird sehr oft und gern auf diese Farbbibliotheken zurückgegriffen, vor allem auch deswegen, weil die Auswahl von Farben mit den Farbfächern der Hersteller sehr direkt, anschaulich und auch verlässlich ist. Denn hier sind ja die Originalfarben auf Karton aufgetragen.

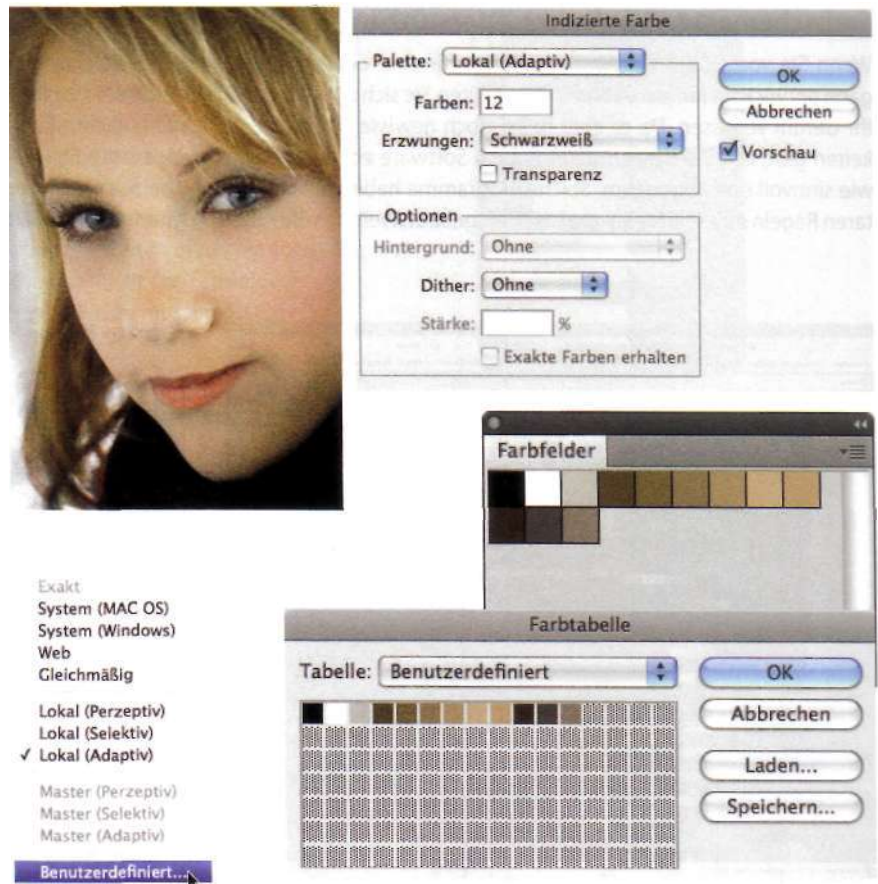
Sind nicht nur einzelne Farben etwa für Logos auszuwählen, sondern ganze Reihen von Farben, die harmonisieren und dem Zweck der Gestaltung entsprechend wirken sollen, dann müssen Farbschemata entwickelt werden. Das kann sehr gut allein mit Gefühl und gestalterischer Erfahrung geschehen. Es gibt aber auch bestimmte Gesetzmäßigkeiten und Beziehungen zwischen Farben, darge-

stellt in verschiedenen Farblehren wie zum Beispiel denjenigen von Goethe oder Johannes Itten, um nur zwei Personen zu nennen, die sich darüber den Kopf zerbrochen haben. Und wo etwas in Regeln und Verhältnissen fassbar ist, kann eine Software nicht weit sein, die das abbildet und den Prozess der Gestaltung eines Farbschemas nachhaltig unterstützen kann. Eine Auswahl solcher Programme soll hier vorgestellt werden.

Die Art und Weise, wie man an diesen Prozess herangeht, kann sehr unterschiedlich sein. Manchmal ist man gezwungen, eine Reihe von Farben aus einem Bild abzuleiten oder ein Bild als Vorgabe zur Entwicklung einer Farbtabelle heranzuziehen. Ein weiterer Fall ist das vollkommen freie Entwickeln von Farbschemata. In jedem Fall geht es hier um den praktisch-gestalterischen Einsatz von Farbe, nicht um deren theoretische Grundlagen.

Farbtabelle aus Bildern

Wollen Sie aus einem Bild eine Tabelle der beherrschenden Farben extrahieren, stehen Ihnen neben manuellen Mitteln wie der Pipette (I-Taste) bessere Verfahren zur Verfügung, die vor allem Farbwerte mit berücksichtigen. Wandeln Sie Ihr Bild unter „Modus > in indizierte Farben“ um. Es erscheint ein Dialogfeld rechts oben. Bei aktivierter Vorschau können Sie an der Tonwertreduktion im Bild erkennen, wie viele Farben für das Bild wirklich nötig sind. Unter „Farben reduzieren“ verringern Sie deren Anzahl, in unserem Beispiel auf 12. Wählen Sie nun „Palette > Eigene“, können Sie diese Farbtabelle abspeichern. Sie wird zunächst angezeigt und dann mit Speichern als „act“-Datei abgelegt. Sie kann damit nicht nur in Photoshop, sondern auch in anderen Adobe-Programmen weiterverwendet werden. In der Farbfelder-Palette von Photoshop kann diese Tabelle über das Palettenmenü mit „Farbfelder laden“ oder „Farbfelder ersetzen“ hinzugefügt werden.

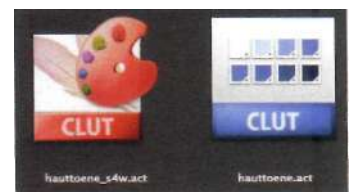
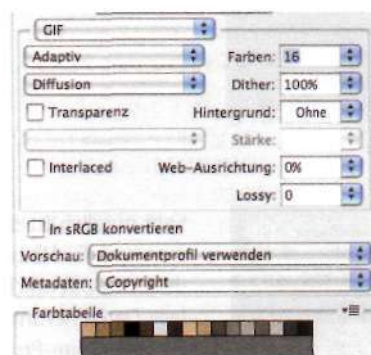


Farbtabelle über „Für Web und Geräte speichern“

Eine andere Möglichkeit, eine Farbtabelle aus einem Bild zu gewinnen, bietet der Dialog unter „Datei > Für Web und Geräte speichern“ (Strg-/Befehls-, Alt-, Umschalttaste-S). Wählen Sie hier als Kompressionsmethode unter Vorgabe des Gif-Formats aus. Sobald Sie die Anzahl der Farbtöne auf das gewünschte Maß reduzieren, wird eine Farbtabelle angezeigt, die mit einem kleinen Button gespeichert werden kann, und zwar als ImageReady-Farbtabelle (auch wenn das Programm ImageReady längst aus der Creative Suite verschwunden ist), die aber funktionell identisch mit einer Photoshop-Farbtabelle (das heißt einer „act“-Datei) ist. Der Vorteil dieser Methode über den Dialog „Für Web und Geräte speichern“ ist, dass die Farbtöne gemäß der Voreinstellung dieses Dialogs sortiert sind, und zwar standardmäßig nach Luminanz, was etwa für Hauttöne ziemlich praktisch ist.

Websichere Farben

Immer wieder taucht dieser Begriff (auch „Web Safe Colors“ genannt) auf, sowohl in Photoshop und früher in ImageReady als auch in diverser Farbschemasoftware. Damit sind jene 216 Farben gemeint, die verlässlich von allen Browsern auf allen Betriebssystemen dargestellt werden können, wenn der Bildschirm nur 256 Farben zeigen kann. Die RGB-Werte setzen sich immer aus den sechs Werten 0, 51, 102, 153, 205 und 255 zusammen ($63 = 216$). Bei den Hex-Werten sind diese entsprechend 00, 33, 66, 99, CC und FF. Da diese technische Einschränkung inzwischen weitgehend Geschichte ist, haben die websicheren Farben spürbar an Bedeutung verloren.



Farbschemata mit Softwareunterstützung

Wenn Sie von Grund auf ein Farbschema für eine Gestaltungsaufgabe entwickeln müssen, können und sollten Sie sich zu allererst auf Ihr Gefühl verlassen. Da es aber dabei doch gewisse Gesetzmäßigkeiten gibt, ist eine Unterstützung durch Software ebenso möglich wie sinnvoll und angenehm. Solche Programme haben die elementaren Regeln einer Farblehre praktisch eingebaut. Weil dies die Arbeit

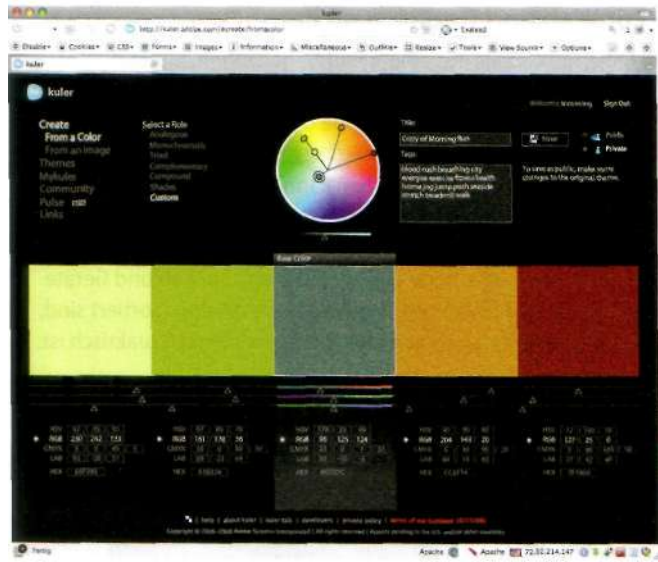
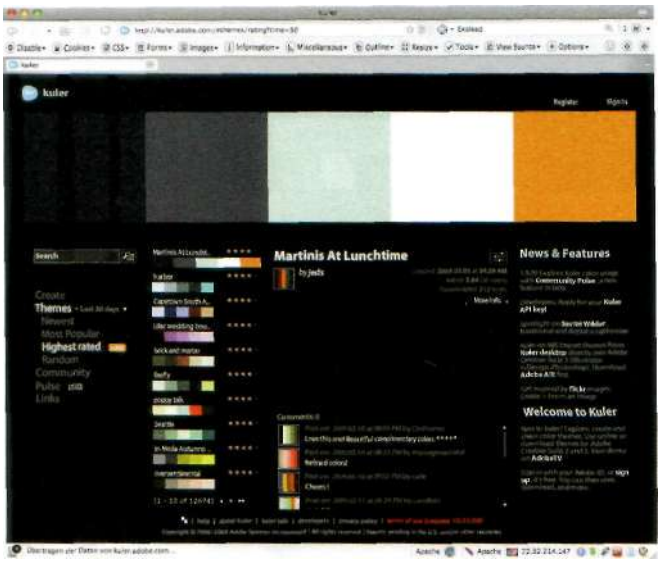
sehr erleichtern und den Aufwand verringern kann, sollen hier einige dieser Möglichkeiten vorgestellt werden. Neben Farbschemasoftware, die online in einem Browserfenster läuft, und verschiedenen eigenständigen Programmen, hat sich Adobe selbst jüngst dieses Themas angenommen und begonnen, solche Features in seine Programme einzubauen.

Adobe Kuler

Auf der Webseite Adobe Labs (<http://labs.adobe.com>) stellt Adobe seit geraumer Zeit neue Projekte vor und bietet künftige Programme und Technologien als Alpha- oder Betaversionen zum Testen an. Dort hat auch vor längerer Zeit ein Projekt namens Kuler das Licht der Welt erblickt.

Mittlerweile auf die Adresse <http://kuler.adobe.com> übergesiedelt, stellt Kuler ein auf Flash basierendes Werkzeug zur Erstellung von Farbschemata dar. Nach kostenloser Registrierung wird man dort Teil einer Community, die Farbschemata erzeugt, diese veröffentlicht und gegenseitig bewertet. Diese Farbschemata sind auch mit einer Reihe von Stichwörtern versehen, so dass Sie zu einem bestimmten Thema dort durchaus schnell eine passende Farbzusammenstellung finden können.

TIPP Zur Standardanordnung der Farbfelder-Palette, die nicht immer ideal ist, gibt es eine visuell gute Alternative. Im Palettenmenü ist sie unter dem Namen VisiBone2 zu finden und im Photoshop-Programmordner unter „Presets > Color Swatches > VisiBone2.aco“. Sie können die Standardfelder über das Palettenmenü ersetzen. Diese Farbfelder versuchen, die 216 websicheren Farben sinnvoll in einem RGB-Farbkreis anzuordnen.



Auf der Bearbeitungsseite von Kuler können Sie die bestehenden Farbschemata bearbeiten und verändern oder eigene kreieren und in einer persönlichen Bibliothek ablegen sowie veröffentlichen. Die Bedienung ist praktisch selbsterklärend. Die einzelnen Farben können als RGB-, CMYK- oder Lab-Werte eingegeben werden, falls Sie sich an Vorgaben zu halten haben.

Auch die Einstellung von Farbtönen, Sättigung und Helligkeit oder von Hexadezimalwerten für Webfarben ist möglich. Als Ausgangspunkt wählen Sie eine Regel, nach der die Farben grundsätzlich auf dem Farbkreis angeordnet werden sollen. Für schnelle Variationen kann die Basisfarbe geändert werden. Schließlich können Sie die Schemata benennen und mit Stichwörtern versehen.

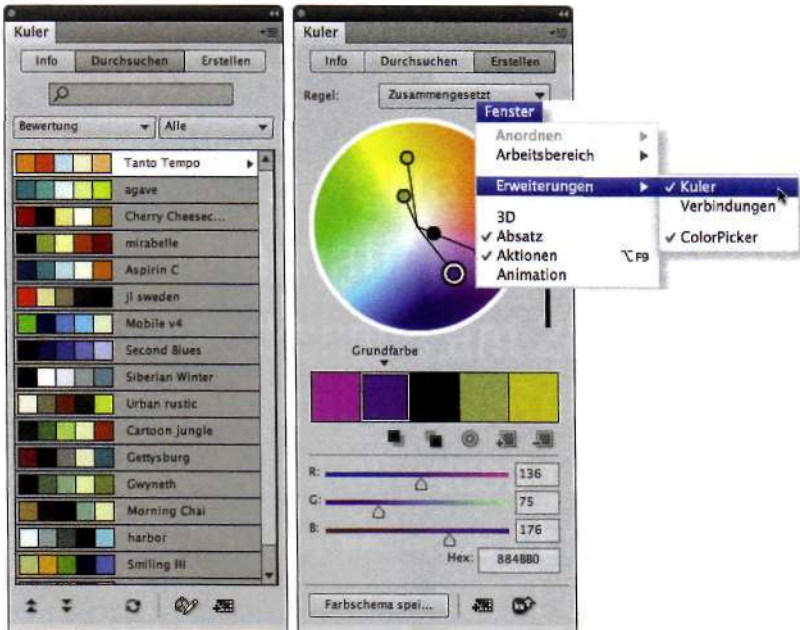
Sehr nützlich ist die Downloadmöglichkeit des erstellten Farbschemas. Auf der Hauptseite können Sie Ihre eigenen und auch alle anderen veröffentlichten Farbschemata als „Adobe Swatch Exchange“ (ase-Datei) herunterladen. Dieses Format kann von allen geeigneten Creative-Suite-Programmen gelesen werden.

Diese Farbfelddateien zeigen bereits in Bridge ihren Inhalt an, was besonders praktisch ist, wenn man viel mit solchen Dateien arbeitet oder verschiedene Versionen während der Arbeit unterscheiden können muss. Wenn die Datei umfangreicher sein sollte, können Sie im „Vorschau“-Fenster von Bridge auch blättern.



Kuler in Photoshop

Bereits in der Version CS3 hat Adobe einen ersten Schritt getan, um das brauchbare Werkzeug Kuler in die Programme der Creative Suite einzubauen - wenn auch zuerst nur in die englische Version von Illustrator CS3. In Photoshop CS4 sowie in den anderen grafischen Programmen der Suite (Illustrator, InDesign, Fireworks und so weiter) ist Kuler nun als Palette zu finden. Unter „Fenster > Erweiterungen > Kuler“ können Sie das Werkzeug aufrufen. In der Kuler-Palette in Photoshop stehen trotz der kleinen Abmessungen des Fensters die gleichen Möglichkeiten offen, die auch die Onlineversion bereithält. Lediglich die direkte Übernahme in die „Farbfelder“-Palette von Photoshop (ohne eine eigene ase-Datei erstellen zu müssen) ist ein neues und sehr bequemes Feature.

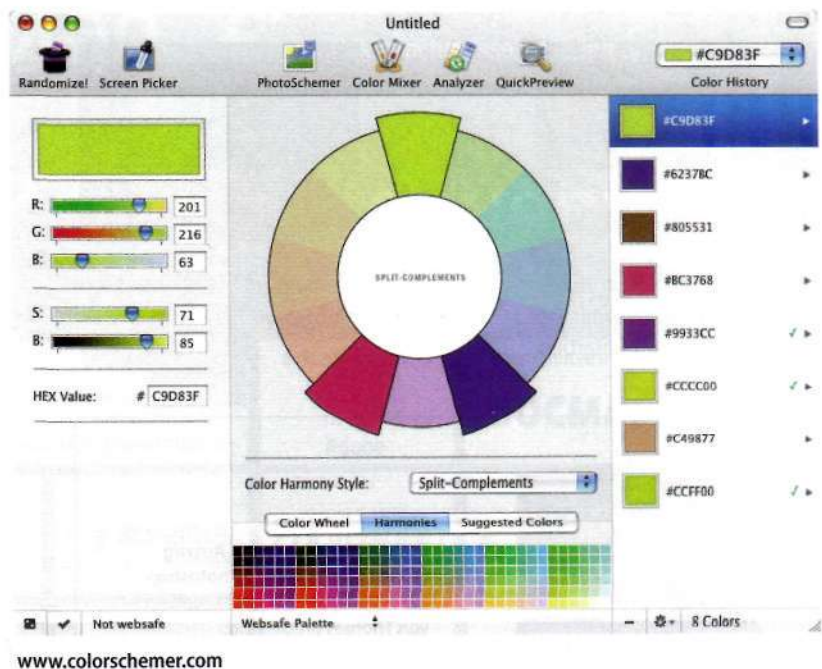


Kuler Desktop

Neben Kuler in der Onlineversion, die nur im Browser läuft, hat Adobe auf der Basis seiner ActionScript-HTMLJavaScript-XML-Technologie AIR (Adobe Integrated Runtime), ein Widget zur Verfügung gestellt, das Kuler in einer Miniapplikation zusammenfasst, die Kuler Desktop heißt. Hier hat man platzsparend Zugriff auf die Kuler-Farbschemata und kann schnell alle fünf Farbwerte als Hexadezimalzahlen in die Zwischenablage kopieren.

Color Schemer Studio

Als eigenständiges Programm bietet diese Software im Wesentlichen ähnliche Features wie Kuler. Nach Festlegung einer Basisfarbe im linken Teil geht das Programm für die Erzeugung des Schemas wählbar vom Farbkreis (Color Wheel) beziehungsweise harmonischen Beziehungsmustern (Harmonies) aus oder schlägt selbstständig Kombinationen vor (Suggested Colors). Zwei nützliche Helfer sind der Color Mixer und die QuickPreview. Der Color Mixer kann aus zwei Farben Mischungen in beliebigen Abstufungen erzeugen und so schnell korrekte Abtönungen von Farben schaffen. Außerdem mischt er nicht nur linear, sondern kann auch Farben auf dem Farbkreis im und gegen den Uhrzeigersinn überblenden. Mit dem Analyzer können Sie Lesbarkeitsproben für bestimmte Farbkombinationen erstellen, wobei Sie unter „Adjust > Color Blindness Simulation“ gemäß diverser Accessibility-Vorschriften prüfen können, wie die Farbkombinationen auf Benutzer mit optischen Einschränkungen wirken.



Regeln für Farbschemata

Auch wenn die einzelnen Programme und Werkzeuge, die mit Farbschemata arbeiten, Unterschiede aufweisen, sind die prinzipiellen Möglichkeiten in etwa gleich. Praktisch alle arbeiten mit allen (oder einigen der) im Folgenden kurz vorgestellten Grundregeln, die es für Farbschemata auf dem Farbkreis gibt. Diese Regeln sind ganz sicher nicht als strikt zu verstehen und nur ein Ausgangs-

punkt für die Findung einer Farbharmonie. Ein übliches Vorgehen ist es, mit einer Regel anzufangen und dann die Farben frei weiter anzupassen, also zum Beispiel in Kuler mit einer festen Regel wie „Triadisch“ oder „Compound“ zu beginnen und dann mit „Custom“ die Harmonien zu verfeinern. Die einzelnen Regeln haben gewisse Grundcharakteristiken. Während die Regeln mit großen und

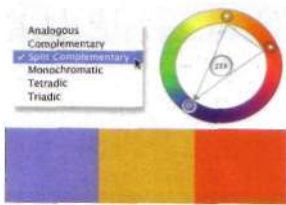
starken Farbwinkeln wie „Komplementär“, „Triadisch“ oder „Tetradisch“ eher kräftiger wirken und starke, laute Farbkontraste bringen, sind „Compound“ oder „Analog“ feiner ausgewogen. Die Grenzen sind natürlich fließend und hängen vor allem vom Gebrauch der Parameter „Sättigung“ und „Helligkeit“ ab, denn die Position am Farbkreis ist ja nur eine Größe, die Sie verändern können.



„Schattierungen“: Verschiedene Helligkeiten bei gleichem Farbton und gleicher Sättigung.



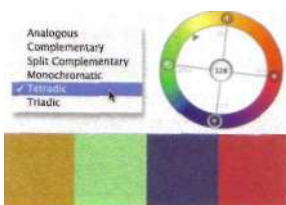
„Monochrom“: gleicher Farbton.



„Split Complementary“: Die Komplementärfarben liegen beiderseits der Farbachse.



„Triadisch“: Drei Farbachsen im Winkel von 120°



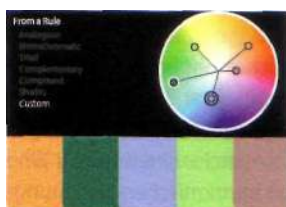
„Tetradisch“ oder „Doppelkomplementär“: Zwei Farbachsen im 90°-Winkel



„Analog“ oder „Harmonisch“: Hauptfarbe mit zwei oder vier symmetrischen Nebenfärbten.



„Compound“: Unsymmetrische Harmonie



„Custom“: Frei definierbar ohne fixe Relationen.



Dieser Workshop ist ein Auszug aus dem Buch „Adobe Photoshop CS4 - Fortgeschrittene Techniken“ von Thomas Bredenfeld, erschienen bei Galileo Press, 2009 59,90 Euro

Doc Baumanns



PHOTOSHOP-Sprechstunde

Praxisbezogene Antworten,
Tipps und Tricks zu
Bildbearbeitungsproblemen
der DOCMA-Leser

@ Arbeitsmaterialien unter
www.docma.info/6357.html

Hier finden Sie wieder Lösungsvorschläge zu aktuellen Leserproblemen. Diesmal geht es um die Zuweisung von Falschfarben, das Erzeugen von Miniplaneten mit Häuserzeilen sowie das Kolorieren von Strichzeichnungen. Den Anfang macht ein Leser-Tipp zum einfacheren Zentrieren des „Radialen Weichzeichners“.



AUTOMATISCH ZENTRIEREN

Hallo DOCMA-Team, ich habe eine Ergänzung für das Positionieren der künstlichen Lichtstrahlen aus Heft 30 auf Seite 66 gefunden: Im Workshop steht, dass man bei Verwendung des „Radialen Weichzeichners“ eine Weile probieren müsse, um die richtige Ausrichtung zu treffen. Das geht auch einfacher. Vor diesem Schritt zentriert man einfach die Sonne auf seinem Bild. Und dies geht komfortabel mit dem Freistellungswerkzeug. Statt das Bild auf ein kleineres Maß zuzuschneiden, ziehe ich den Beschnitt-rahmen über den Bildrand hinaus. Drücke ich dabei die Umschalt- und Alt-Taste, wird der Zugschnitt automatisch quadratisch und zudem zentriert aufgezogen.

Rufe ich anschließend den „Radialen Weichzeichner“ auf, brauche ich gar nicht mehr zu probieren; die zentrierte Ausrichtung des Filters stimmt nun automatisch mit dem Zentrum des Bildes überein. Abschließend brauche ich das Bild nur wieder auf sein Ursprungsformat zuzuschneiden.

Motivbedingt haben die einkopierten Strahlen hier zu einer unnatürlich wirkenden Entsättigung geführt. Dies habe ich abgemildert, indem ich das Ausgangsbild als Ebene im Modus „Farbe“ darübergelegt habe.

Liebe Grüße aus dem südhessischen Einhausen,
Jürgen Gab



FALSCHFARBEN

Frage: Hallo Doc Baumann, für meine Studenten in der Bildverarbeitungsvorlesung suche ich aktuell eine Möglichkeit, mittels einer Falschfarbendarstellung die Tonwert-Abrisse von 8-Bit-Bildern gegenüber 16-Bit-Bildern deutlich zu machen. Soll heißen: Im Idealfall würde in einem Farbverlauf nicht der benachbarte nächste Farbwert folgen, sondern beispielsweise ein zufälliger Farbwert (ansonsten kann man das auf dem Beamer kaum erkennen). Gibt es solch einen Filter in Photoshop? Besten Dank für die Info und beste Grüße, Tilo Gockel

Antwort: Hallo Herr Gockel, einen eigenständigen Filter dafür gibt es nicht, jedenfalls hält Photoshop keinen bereit. Falschfarben-Plug-ins dagegen werden durchaus angeboten. Für diesen Zweck sind sie aber unnötig, denn man kommt mit anderen Verfahren in Photoshop zu brauchbaren Ergebnissen. Der einzige Nachteil besteht darin, dass sich die Falschfarben nur auf Umwegen genau festlegen ließen - aber das wird hier ja auch gar nicht benötigt.

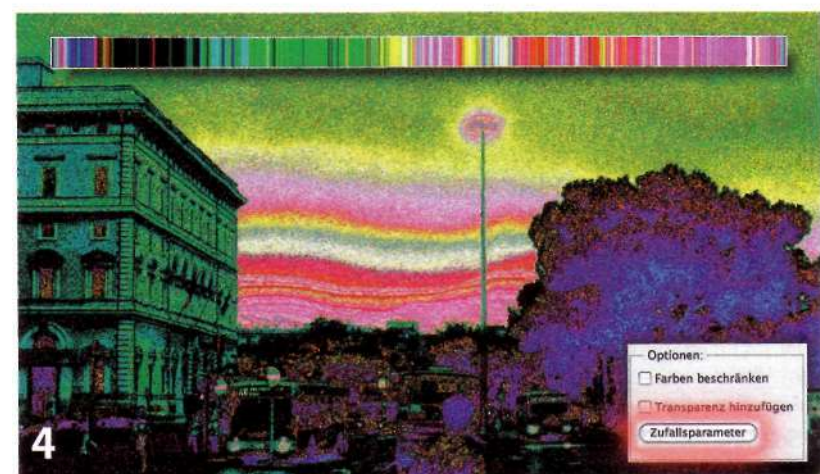
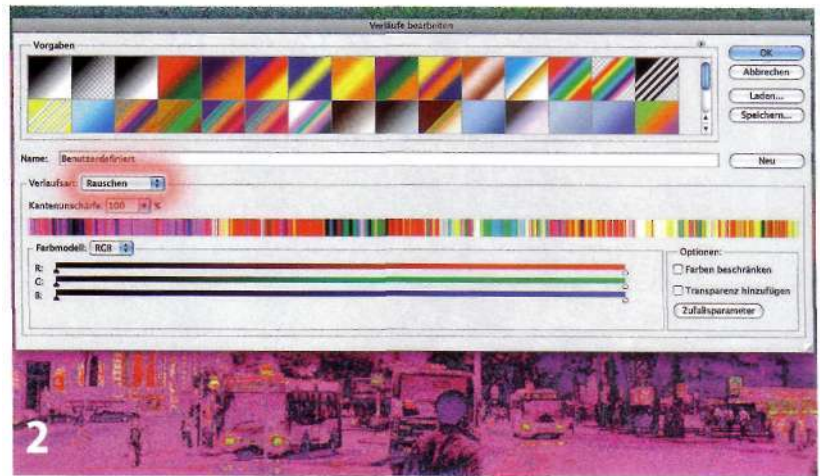
Als Ausgangsbild habe ich einen Sonnenuntergang gewählt, den ich vor ein paar Wochen am Bahnhof Termini in Rom aufgenommen habe (1). Hier zeigt sich im Verlauf des Himmels eine große Anzahl von Farbtönen, die unter ungünstigen Bedingungen zu Abrissen führen könnten.

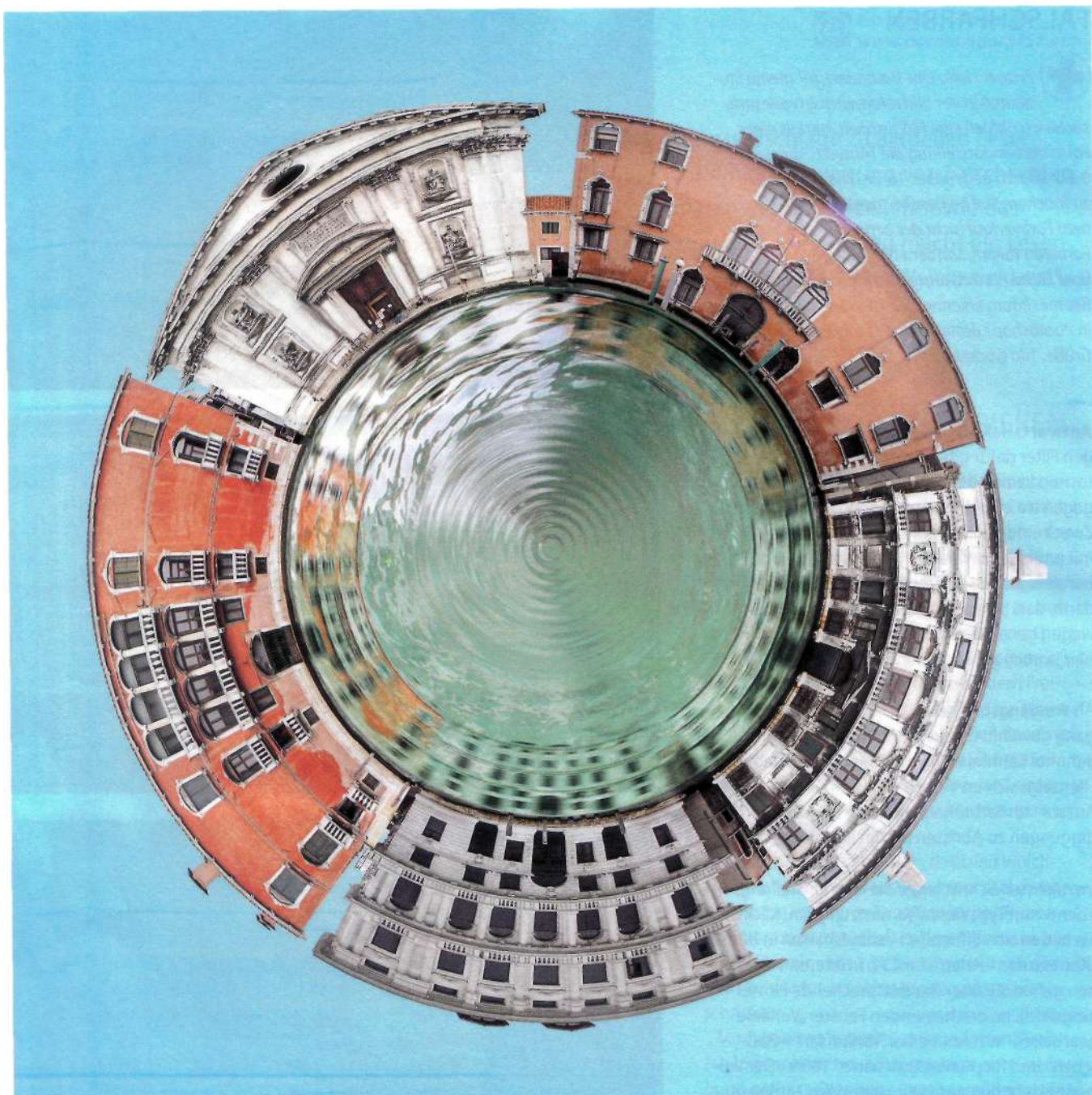
Im nächsten Schritt legen Sie eine Einstellungsebene vom Typ „Verlaufsumsetzung“ an. Klicken Sie in den sich öffnenden Verlaufsbalken in der „Korrekturen“-Palette (in CS4, in älteren Versionen gehen Sie über das entsprechende Einstellungsfeld). Im erscheinenden Fenster „Verläufe bearbeiten“ wählen Sie bei „Verlaufsart > Rauschen“ und für „Kantenunschärfe“ 100%. Der Verlauf besteht nun aus vielen einzelnen Farbpositionen ohne weiche Übergänge (2).

Die „Verlaufsumsetzung“ weist nun jeder Farb- und Helligkeitsnuance im Bild eine Position des Verlaufs zu. Wegen der zufälligen Aufeinanderfolge kommt es zu einer extremen Tontrennung; die unterschiedlichen Farben erlauben nun eine klare Beurteilung der Farbbänder im Bild (3).

Klicken Sie wiederholt auf „Zufallsparameter“ (unten rechts), so ändern sich alle Farbpositionen im Verlauf und Sie gelangen so vielleicht zu Abfolgen, welche die Tonstufen des Fotos noch übersichtlicher trennen (4). „Farben beschränken“ führt zu etwas weicheren Übergängen.

Nachtrag: Beim Experimentieren mit eigenen Raw-Fotos im 16-Bit-Modus konnte ich nach Anwendung des Verfahrens keine Unterschiede zwischen 16- und 8-Bit-Bildern feststellen.





Mini-Welten per Polarkoordinaten

Immer wieder sieht man Bilder winziger Planeten, an deren Rand sich Häuser oder Landschaftselemente drängen. Wie macht man so was? | **Doc Baumann**



Gestern hat mir ein Freund ein Bild vorgezeigt, das er mit einem Programm erstellt hat. Er verwandelt das quadratische Foto in eine kreisförmige Form, die die Welt um ein Zentrum herum anordnet. Die Position beeinflusst auch Art und Stärke der

gemalt und mich gefragt, ob ich wüsste, wie man so was hinkriegt", fragt Renate Blaes an. „Ich weiß es leider nicht. Mit irgendeinem Filter vermutlich oder mehreren ... Die Lösung wäre interessant. Vielleicht wäre das auch eine Frage, die die DOCMA-Leser interessiert."

Solche Bilder entstehen vor allem unter Einsatz des Verzerrens. Die Polarkoordinaten

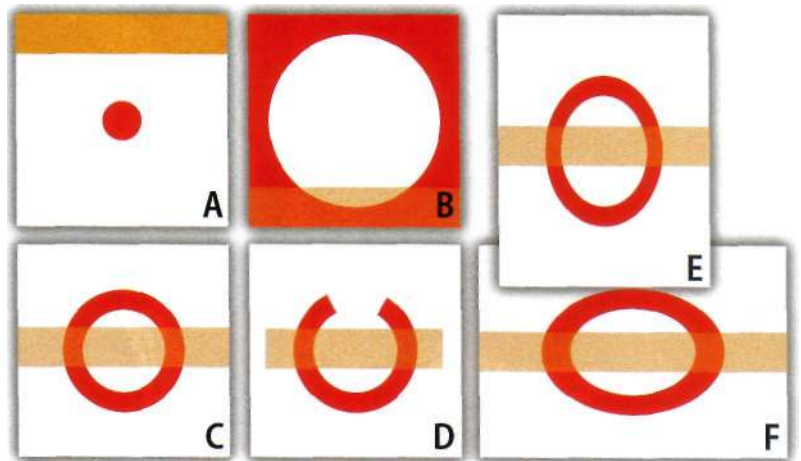
Netz von Koordinaten, die sich rechtwinklig schneiden, in eines, das von einem Zentrum ausgehend strahlen- und kreisringförmige Segmente aufweist. Die Unterschiede entsprechen denen zwischen einer üblichen Landkarte und deren Konstruktion vom Pol aus. Wie das Ergebnis aussieht, hängt vor allem davon ab, wo der zu verzerrende Bildbereich auf der Arbeitsfläche platziert ist. Diese

resultierenden Verzerrung. Damit das Ergebnis glaubwürdig erscheint, können Sie die zu bearbeitenden Bereiche zuvor im gegensätzlichen Sinne transformieren, damit am Ende das wünschenswerte Ergebnis steht,

Oft empfiehlt es sich auch, Elemente gesondert zu bearbeiten und erst dann zu montieren: hier sind das die Häuser, ihre Spiegelung und das Wasser in der Mitte.

1 Filter „Polarkoordinaten“

Bei diesem Verzerrungsfilter interessiert uns nur die Variante „Rechteck > Polar“. Die Quadrate/Rechtecke repräsentieren jeweils die Arbeitsfläche, der orange Balken die Position des zu verzerrenden Bildes vor dem Filtereinsatz, die rote Form das Ergebnis. Meist ist eine quadratische Fläche/Auswahl am besten geeignet (A-D). Bei einer rechteckigen (E und F) entsteht eine Ellipse. Reicht das Bild nicht bis an die Begrenzung, entsteht eine Lücke. Besonders wichtig ist, wo sich das Ausgangsbild vertikal innerhalb der Fläche befindet. Bei A würden die Häuser langgestreckt ins Zentrum gezogen, bei C oder gar B mehr oder weniger stark in die Breite gedehnt.



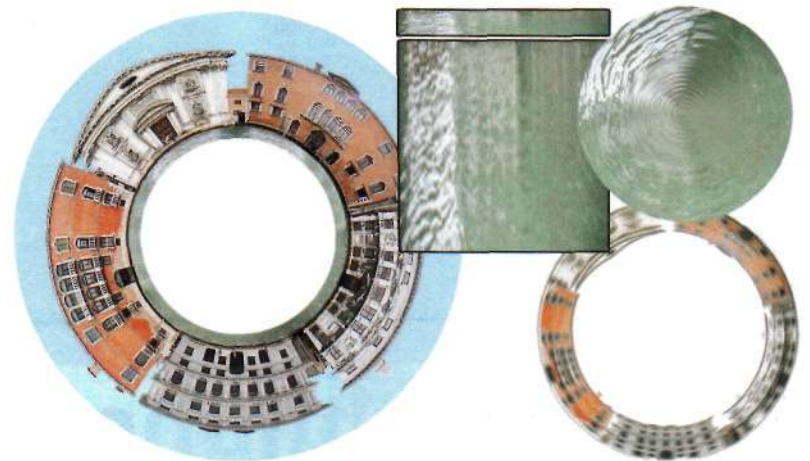
2 Panorama vorbereiten

Als Ausgangsmaterial wähle ich fünf Fassaden von den Seiten des Canal Grande in Venedig. Je mehr Objekte Sie verwenden, um so weniger macht sich später das radiale Vergrößern in Richtung der Außenbereiche bemerkbar. Nach der Panorama-Montage ändern Sie unter „Bild > Arbeitsfläche“ deren Höhe so, dass sie der Breite entspricht. Verschieben Sie das Panorama nach unten und spiegeln Sie es vertikal (unter „Bearbeiten > Transformieren“). Bei Aufrufen des Filters, eventuell nach Verkleinerung der Vorschau, sehen Sie, ob das Ergebnis Ihren Erwartungen entspricht. Ansonsten ändern Sie die Position.



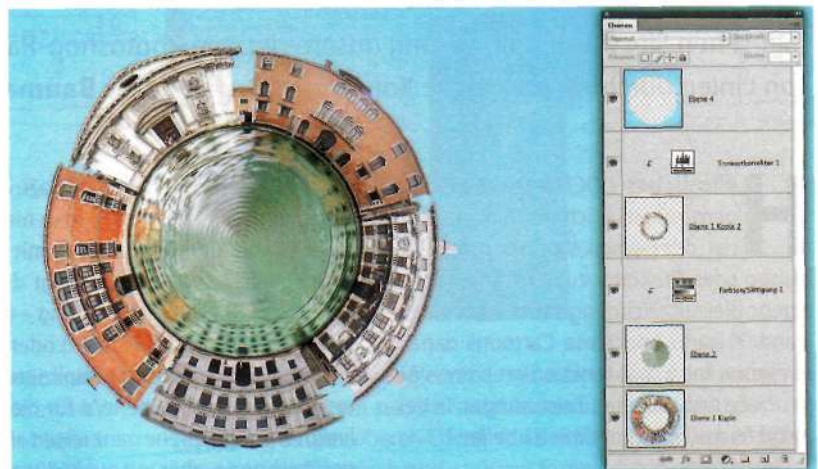
3 Filter anwenden, Kombination

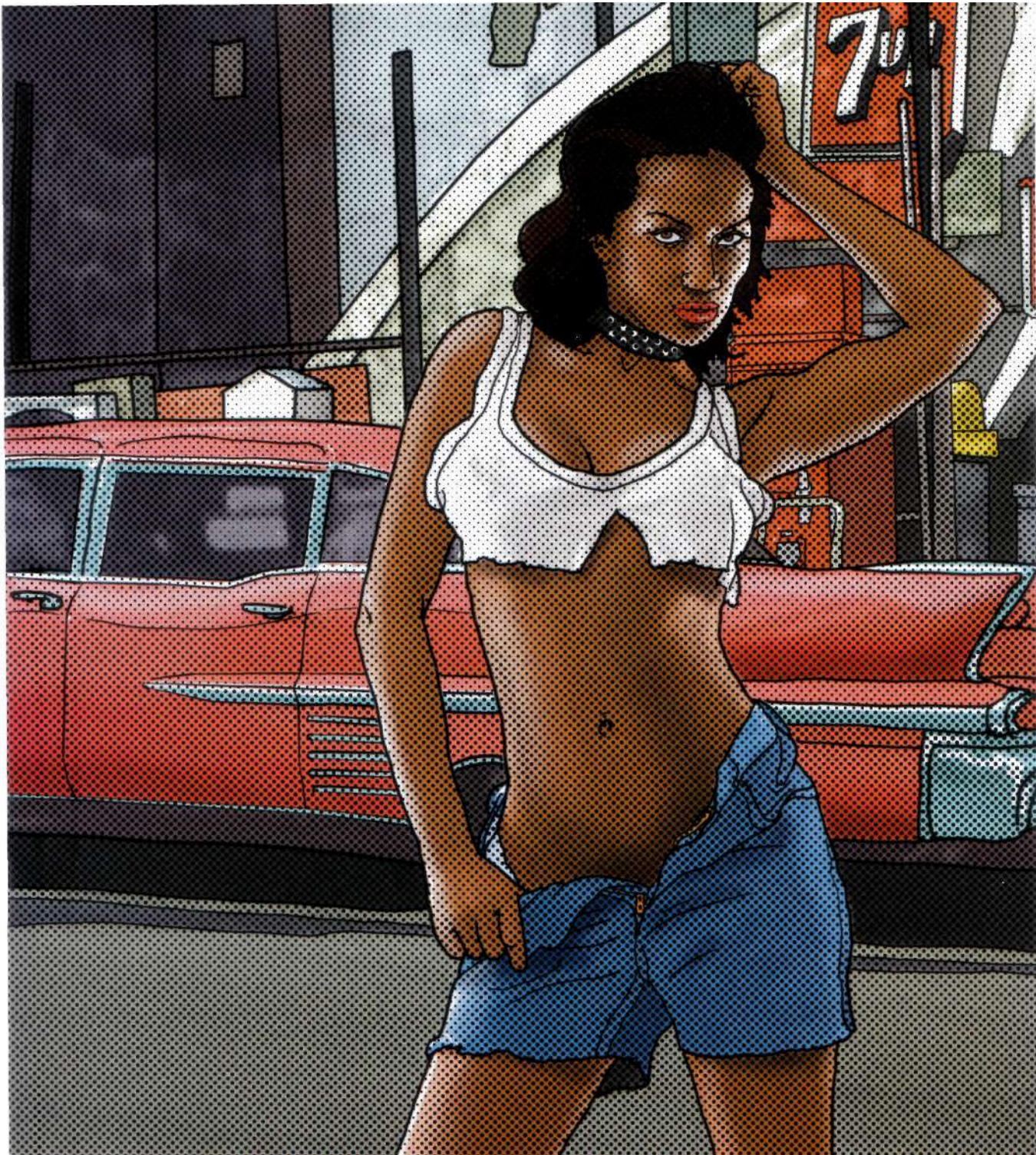
Da das Bild nach dem Filtern mit den „Polarkoordinaten“ kleiner wird, sollte man mit großem Ausgangsmaterial beginnen. Bei zu großen Flächen allerdings streikt Photoshop und mahnt nicht ausreichenden Arbeitsspeicher an. Um unerwünschte Verzerrungen im Zentrum zu vermeiden, wurde ein Streifen Wasser (Mitte oben) zu einem Quadrat verzerrt und dann gefiltert (rechts oben); die Mitte zusätzlich mit dem Filter „Wellen“. Die Spiegelung (rechts unten) entstand mit einem nicht auf dem Kopf stehenden Panorama (also weisen die Dächer nach innen) „Radialem Weichzeichner“ und Überlagerung mit „Hartes Licht“.



4 Endmontage

Das fertige Bild besteht aus vier Ebenen: Fassaden, Wasser, Spiegelung der Häuser sowie einem radialen Blauverlauf. Dazu kommen zwei Einstellungsebenen. Die merkbare Skalierung der Fassaden nach außen erinnert an eine Sicht aus der Vogelperspektive. Wollen Sie das vermeiden, sollten Sie wie erwähnt eine größere Anzahl von Elementen verwenden und das Panorama vor dem Filtern vertikal skalieren; alternativ könnten Sie jedes Gebäude separat so verzerrern, dass es nach Anwendung des „Polarkoordinaten“-Filters halbwegs richtig erscheint. Zum Erzielen perfekter Ergebnisse ist allerdings etwas Experimentieren unvermeidlich.





Strichzeichnungen kolorieren

Hier sehen Sie, warum die Lösung unseres letzten Photoshop-Rätsels zum Ausdünnen von Linien durchaus praktische Konsequenzen hat. | **Doc Baumann**



Hallo liebes DOCMA-Team, seit langem wünsche ich mir mal ein Tutorial oder einen Workshop für Photoshop oder Illustrator zu der Frage, wie ich eigene Bleistiftzeichnungen in Cartoons umwandeln kann und diese Cartoons danach einfärben kann. Wie funktioniert so was genau? Wie wandelt man Zeichnungen in Vektorgrafik um? Könnt Ihr mir da helfen?

Viele Grüße, Nick"

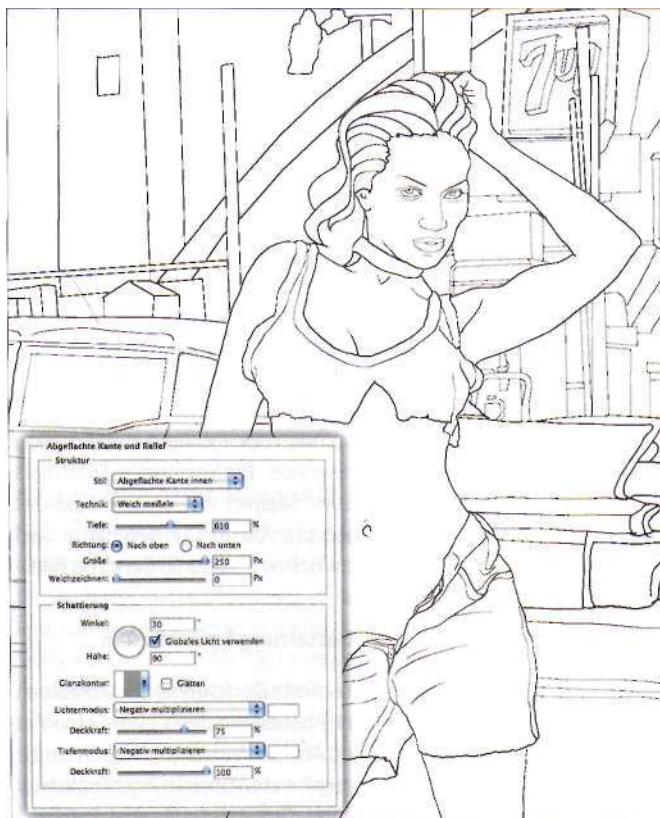
Nun, Vektoren braucht man dazu gar nicht unbedingt. Zunächst sollte man nie auf nur einer Ebene arbeiten, sondern mit mindestens dreien: Auf der oberen liegt die (eventuell gescannte) Strichzeichnung - wahlweise nur schwarz auf transparent oder schwarz auf weiß im Modus „Multiplizieren“. Darunter legen Sie die Ebene/n für die Farbfüllung/en an. Die Ebene ganz unten entspricht der Zeichnung, aber mit ausgedünnten Lini-

en - idealerweise von 1 Pixel Breite. Auf dieser Ebene nehmen Sie mit dem auf hohe Toleranz eingestellten Zauberstab die Auswahl der konturierten Binnenbereiche vor, wechseln zur Ebene „Farbfüllung“ und füllen die Auswahl. Die obere Ebene deckt Randzonen und vor allem Kreuzungspunkte ab. Selbst wenn es dort mitunter ein wenig unsauber aussehen sollte, ist das wegen der breiteren Linien nicht zu sehen.



Montage Das Bild montierte ich aus zwei Fotos: Einer Straßenszene aus New York und einer Aufnahme aus dem Studio. Damals hatte mich vor allem die Farbigkeit gereizt: der rote Straßenkreuzer und die ebenfalls roten Schilder und Getränkeautomaten dahinter.

Strichumsetzung Über der Montage liegt eine weiße Ebene mit einer Deckkraft von 25 %, darüber eine zunächst leere Ebene zum Zeichnen. Dazu setzte ich das Wacom Intuos 4 ein, bei den Pinseloptionen war „Zeichenstift-Druck“ für die Größe aktiviert.



Linien ausdünnen Der Trick funktioniert über den Ebenen-effekt „Abgeflachte Kante ...“ mit den Parametern „Kante innen“, „Weich meißeln“, hoher Wert für „Tiefe“ maximale „Größe“, kein „Weichzeichnen“, 90°, „Höhe“ der Schattierung und „Tiefe“ weiß.



Farbfüllung Wählen Sie mit dem Zauberstab auf der unteren Ebene einen Bereich aus; sie ist das ausgedünnte Duplikat der Zeichnung auf der oberen Ebene. Auf der Ebene dazwischen füllen Sie die Auswahlen nach und nach mit Farbe oder malen dort. •



Fotos: Google Earth, Doc Baumann

Geschichts(foto)buch

Ein illustrierter Blick in die Vergangenheit - verewigen Sie Ihre historischen Bilder in einem Fotobuch und lassen Sie damit Geschichte lebendig werden. Am Beispiel einer Dorfchronik zeigen wir Ihnen, wie Sie Ihre eigene Geschichte in Form eines Fotobuchs gestalten. | **Eva Ruhland**

Alte Fotos sind viel zu schade, um im Schuhkarton oder im vergilbten Fotoalbum zu versauern - als Bestandteil einer historischen Dokumentation in Form eines Fotobuchs verhelfen Sie den betagten Aufnahmen zu neuem Leben und setzen sie in einen neuen Zusammenhang. Bei Ihrer historischen Exkursion sind Sie nicht mehr nur auf Zeitzeugen angewiesen. Im Internet finden Sie vielfältige Informationen, Google Earth liefert Kartenmaterial. Sie müssen das ganze Material nur noch mit einer Layoutsoftware zusammenfügen.

Illustrierte Geschichte

Als Thema für Ihr historisches Fotobuch eignen sich neben einer Stadt- oder Dorfchronik natürlich auch die Geschichte Ihrer Fami-

lie, die Historie eines Vereins oder etwa die Vergangenheit Ihres liebsten Urlaubsorts. Wenn Sie nicht über eigenes Archivmaterial verfügen, können Sie im Internet nach entsprechenden Fotos, Karten oder sonstigen Aufzeichnungen suchen, um ihr Fotobuch mit diesem Material zu bereichern.

Sammeln & Scannen

Wenn die gewünschten Aufnahmen als Papierabzüge vorliegen, zunächst einmal das Scannen der Vorlagen an. Ein Tipp: Vergilbte und/oder ausgefrante Bildränder sollten Sie im Bildbearbeitungsprogramm nicht weg schneiden - solche Ränder verstärken den historischen Eindruck der Fotosammlung und verleihen den Buchseiten das „gewisse Etwas“. Sollten Sie nicht über einen Scanner

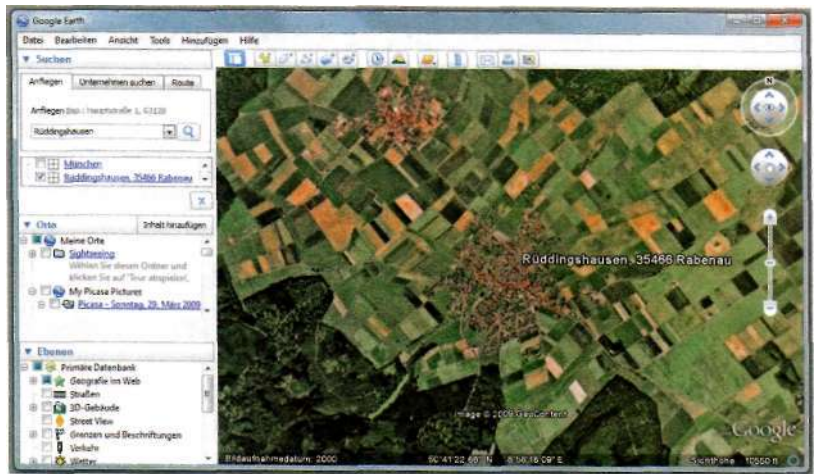
verfügen oder fehlt Ihnen schlicht die Zeit zum Einscannen der Vorlagen, nutzen Sie einen Scanservice. Professionelle Dienstleister wie zum Beispiel www.pafscan.de veranschlagen pro Abzug/Dia/Negativ je nach Qualität zwischen 20 und 50 Cent pro Bild.

Auf die Gestaltung kommt es an

Für die illustrierte Dorfchronik im nachfolgenden Beispiel haben wir den CEWE-Fotoeditor verwendet. Auf den Assistenten haben wir aus Gründen der freieren Gestaltungsmöglichkeiten verzichtet. Um ein spannendes Fotobuch zu erstellen, nutzen wir Satellitenbilder von Google Earth, interessante Gegenüberstellungen, großzügige Doppelseiten und Layouttechniken, die ihren Ursprung im Buch- und Zeitschriftendesign haben.

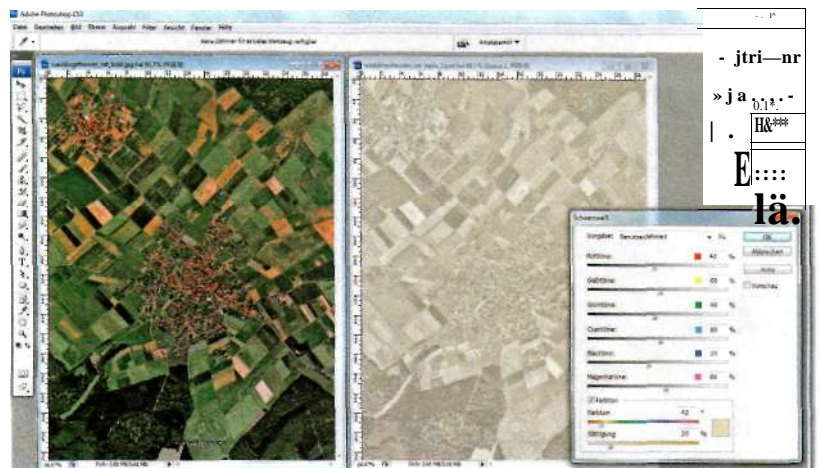
1 Ein Blick aus luftiger Höhe

Wann immer es in einem Fotobuch um ein geografisches Thema geht, bietet sich zur Illustration eine Satellitenaufnahme aus dem reichhaltigen Fundus von Google Earth an. Unter <http://earth.google.com> laden Sie das Tool herunter. Nach der Installation geben Sie in das Suchfeld links oben den Namen des gesuchten Ortes ein - hier, „Rüddingshausen“. Am Ziel angekommen, blenden Sie den Ortsnamen durch Entfernen des Häkchens im Listenfeld links oben aus und fertigen einen Screenshot an, den Sie in Photoshop als neues Bild einfügen (Strg-/Befehlstaste-V).



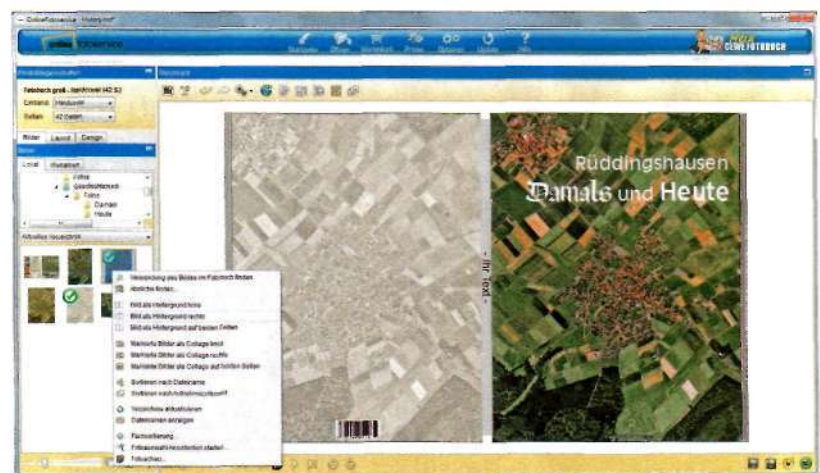
2 Titelbild vorbereiten

In Photoshop schneiden Sie den Bildschirm schnappschuss so zu, dass er eine Umschlagseite füllt. Eine Version belassen Sie in den ursprünglichen Farben, während Sie die Kopie für die Rückseite über „Bild > Anpassungen > Farbtön/Sättigung“ bearbeiten und dort die „Helligkeit“ erhöhen. Dann verwandeln Sie das Bild mit „Bild > Schwarz-weiß“ bei aktivierter Checkbox „Farbtön“ mit den Werten 42° für „Helligkeit“ und 20% „Sättigung“ in eine dezente Hintergrundgrafik mit Sepiatönung.



3 Die Einbandgestaltung

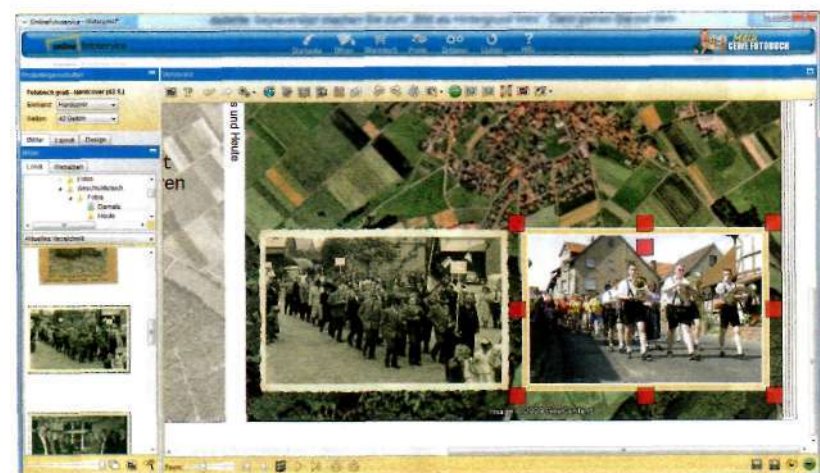
Im Fotobucheditor wählen Sie in der Ordnerübersicht „Bilder > Lokal“ das Verzeichnis, in dem sich die vorbereiteten Satellitenaufnahmen befinden. Führen Sie einen Rechtsklick auf das vollfarbige Bild aus und klicken Sie im Kontextmenü auf „Bild als Hintergrund rechts“. Die dezente Sepiaversion machen Sie zum „Bild als Hintergrund links“. Dann ziehen Sie mit dem Werkzeug „Neuer Text“ einen Textrahmen im oberen Drittel der rechten Seite auf und geben Ihren Buchtitel und -Untertitel ein. Für das Wort „Damals“ haben wir eine alte Frakturschrift gewählt, während eine serifenlose Schrift das „Heute“ besser illustriert.



4 Gegenüberstellung: Alt & Neu

In den meisten Fotoarchiven finden sich ähnliche Szenen aus Vergangenheit und Gegenwart - diese lassen sich ideal für eine kontrastreiche Gegenüberstellung auf der Titelseite oder auch für die Innenseiten des Fotobuchs verwenden. Hier wird links unten ein Umzug des Gesangsvereins aus den 30er Jahren dargestellt, während rechts eine Blaskapelle aus unseren Tagen ihren Weg durch das Dorf bahnt.

TIPP Unregelmäßige Bildränder können Sie in Photoshop vor einen transparenten Hintergrund stellen und das Bild im PNG-Format speichern - der Fotobucheditor kann die Transparenz von PNG-Dateien korrekt interpretieren.





5 Klappentext: Rückseite gestalten

Für die Bebilderung der Rückseite verwenden Sie eine Layoutvorlage. Klicken Sie links auf die Registerkarte „Layout“, gefolgt von „Seitenlayout“, und ziehen Sie die Vorlage mit vier Bildern am rechten Rand über Ihre Rückseite des Bucheinbands. Dann wechseln Sie zurück zur Registerkarte „Bilder“ und ziehen vier bezeichnende Aufnahmen in die vorgefertigten Rahmen. Anschließend klicken Sie einen der Bildrahmen an und in der Werkzeugleiste das Icon „Rahmen und Schatten bearbeiten“ (Symbol mit vier roten Punkten und einer Zange). Geben Sie eine „Breite“ von „20“ vor und wählen Sie als „Farbe“ Weiß. Indem Sie die Checkbox „Alle Bilder auf dieser Seite“ aktivieren, erhalten nun alle vier Abbildungen einen einheitlichen, weißen Rahmen.

6 Gegenüberstellung I

Eine Gegenüberstellung alter und neuer Bilder funktioniert sowohl direkt (wie auf dem Titelbild) als auch indirekt über mehrere Doppelseiten. Für die Bildstrecke „Menschen Damals“ - die Überschrift wieder in der passenden Frakturschrift formatiert - wurde eine historische Aufnahme im Querformat mit der Funktion „Bild als Hintergrund auf beiden Seiten“ für die Doppelseite definiert. Die drei Fotos im unteren Drittel wurden klassisch symmetrisch angeordnet, um der ganzen Doppelseite einen „historischen Look“ zu verleihen. Für den erklärenden Text rechts oben wurde zugunsten der Lesbarkeit auf die Frakturschrift verzichtet.

7 Gegenüberstellung II

Gleich nach der „historischen“ Doppelseite folgt im Fotobuch die „moderne“ Variante - ebenfalls mit einem beide Seiten ausfüllenden Hintergrundbild, jedoch mit deutlich dynamischerem Layout mit verschiedenen Bildgrößen und spannender Anordnung der einzelnen Fotos. Das Textfeld rechts oben muss aufgrund des unruhigen Hintergrunds weiß gefüllt werden - dazu verwenden Sie die Funktion „Hintergrundfarbe des Textfelds festlegen“ in der Werkzeugleiste rechts neben Schriftart und -farbe.

8 Die „Bild-im-Bild“-Variante

Ein in Zeitschriften und Büchern gerne genutzter Layout-Kniff ist die „Bild-im-Bild“-Variante. Dabei werden zwei ähnlich geartete Fotos gemeinsam präsentiert - ein Bild im Großformat, und das zweite Bild rechts oder links unten „eingeklinkt“ mit kleineren Abmessungen. So gelingen sehr schöne Gegenüberstellungen wie der Wandel der Mode und der Lebenseinstellung im Laufe der Zeit - besonders gut zu sehen auf der linken Seite, die den fröhlichen Zeitgeist der späten 1950er Jahre mit dem steifen Kaiserzeit-Ambiente Ende des vorvergangenen Jahrhunderts vergleicht.

TIPP Einheitliche Bildrahmen in einem zarten Gelbton verleihen der Doppelseite ein homogenes Erscheinungsbild.



9 Zeitreise: Eine bebilderte Timeline

Timelines sind ein optischer Leckerbissen und ohne große Mühe auch im Fotoeditor realisierbar. Als Grundlage für die visuelle Zeitreise dient wieder ein Hintergrundbild, das über die gesamte Doppelseite läuft. Als Layoutvorlage für die Timeline dient die im Register „Seitenlayout > 4 Bilder pro Seite“ ziemlich weit unten zu findende Vorlage mit den drei kleinen Bildern samt Bildunterschrift am unteren Rand. Ziehen Sie die Bilder in ihrer chronologischen Reihenfolge in die Rahmen und versehen Sie sie darunter mit der entsprechenden Jahreszahl.

10 Sonderzeichen einbauen

Da es in der Clipart-Bibliothek von OEWE keine Pfeile gibt, behelfen Sie sich mit einem entsprechenden Symbol etwa aus der Schriftart „Zapf Dingbats“ oder „Wingdings“. (Der Zeichencode für Zapf Dingbats ist Alt+0225: die Zahlen auf dem Ziffernblock der Tastatur eingeben). Windows-Anwender können auch das Programm „Charmap“ starten und sich in der Zeichentabelle auf die Suche nach dem passenden Pfeil machen. Sobald der Pfeil in der korrekten Größe (96 bis 120 Punkt) eingebaut wurde, klicken Sie in der Werkzeugleiste auf das Icon mit dem „T“ und dem Lineal („Weitere Text Einstellungen“) und verleihen dem Pfeil im Fenster „Eigenschaften des Textfelds“ mit „Farbige Buchstabenränder aktivieren“ einen 10 Pixel breiten, schwarzen Rand.

11 Timeline-Doppelseite fertigstellen

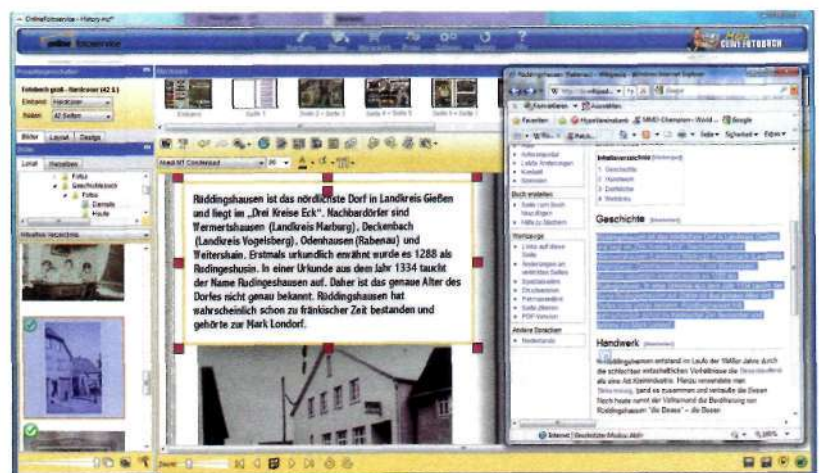
Sobald Sie die linke Seite fertig gebastelt haben, können Sie das Layout mit einem Klick auf das „Layout speichern“-Icon zu Ihrer Vorlagendatenbank hinzufügen. Es erscheint dann als neue Miniatur mit einem grünen Stern im linken Vorlagenbereich und kann per Drag & Drop auf der rechten Seite angewendet werden. Leider bringt der Fotoeditor hier und da Zeichenformatierungen und Positionen durcheinander, so dass manuelle Nacharbeit nötig ist.

TIPP Wenn die schwarze Schrift vor dunklen Passagen des Hintergrundbilds „absäuft“, versehen Sie den Text wie zuvor den Zeitlinienpfeil mit einer dünnen, circa 2 Pixel breiten, weißen Umrandung.

12 Texte aus dem Internet

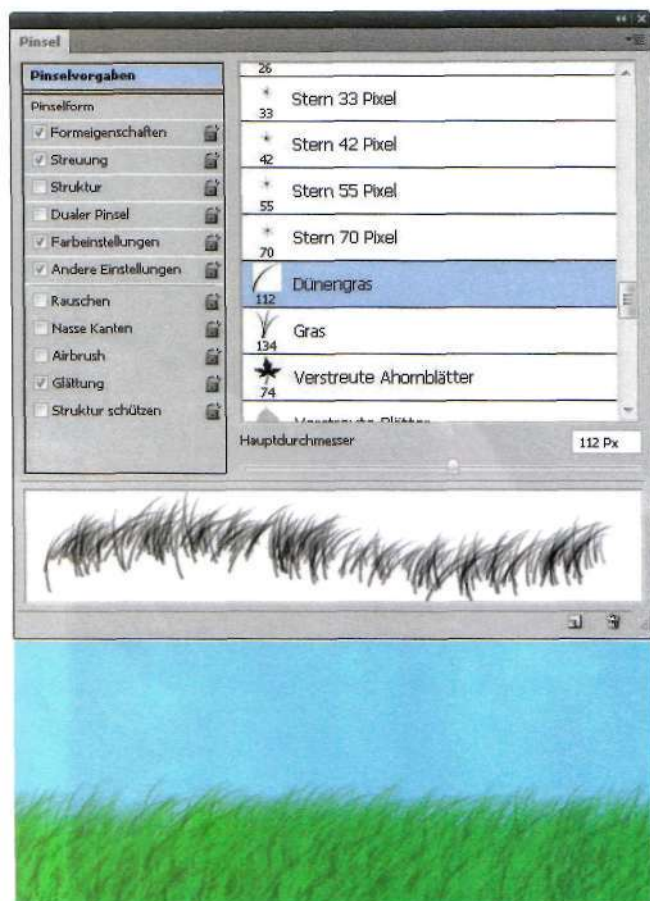
Zu nahezu jeder deutschen Gemeinde finden Sie reichhaltige Informationen im Internet. Googeln Sie einfach nach dem Namen der Stadt, um entweder auf der offiziellen Homepage des Ortes oder bei Wikipedia nach verwertbaren Informationen zu suchen. Markieren und kopieren Sie die gewünschten Textpassagen vom Webbrowser in einen Textrahmen des Fotoeditors.

TIPP Der Editor interpretiert auch Textfarben und Unterstreichungen (etwa von Links). Um diese zu entfernen, markieren Sie den gesamten Text, wählen Sie die Textfarbe Schwarz und drücken Sie zwei Mal Strg-/Befehlstaste-U, um alle Unterstreichungen zu entfernen.



Grasfläche malen

Mit Photoshops Pinseln können Sie vielfältige Gestaltungsaufgaben erledigen - lassen Sie doch einfach mal Gras wachsen. | **Katharina Sckommodau & Pina Lewandowsky**



1 Dokument & Farben einrichten

Erzeugen Sie ein neues Dokument mit einem weißen Hintergrund. Füllen sie die Fläche himmelblau. Dann wählen Sie als Vordergrundfarbe ein helleres, als Hintergrundfarbe ein dunkleres Grasgrün.

2 Pinselspitze auswählen

Im Pinsel-Bedienfeld steht Ihnen die Pinselspitze „Dünengras“ zur Verfügung (sie gehört zu den Photoshop-Standardpinselspitzen). Diese nutzen wir für den nächsten Schritt.

3 Auf neuer Ebene malen

Erzeugen Sie eine weitere Ebene und malen Sie auf diese am unteren Bildrand eine dichte Grasfläche.

Arbeiten Sie gerne mit Tastenkombinationen?

Sie können die Deckkraft der Malwerkzeuge durch Eingabe von Zahlen über die Tastatur einfach ändern: Die 1-Taste ergibt 10% Deckkraft, die 2 bringt 20% und so weiter. Wenn Sie zwei Zahlen schnell hintereinander eingeben, lassen sich auch sämtliche Werte von 11 % bis 100% einstellen: Die Eingabe von 1-1 ergibt 11 %, 1 -2 macht 12%... Mit der „Feststell“-Taste können Sie sich vorübergehend statt des normalen „Werkzeugspitzen“-Mauszeigers das präzise Fadenkreuz anzeigen lassen. Um mit einem beliebigen Malwerkzeug eine gerade Linie zu ziehen, klicken Sie einmal auf den Startpunkt und klicken dann mit gedrückter Umschalt-Taste auf den Endpunkt. Alternativ können Sie auch die Linie mit gedrückter Umschalt- und Maustaste ziehen.

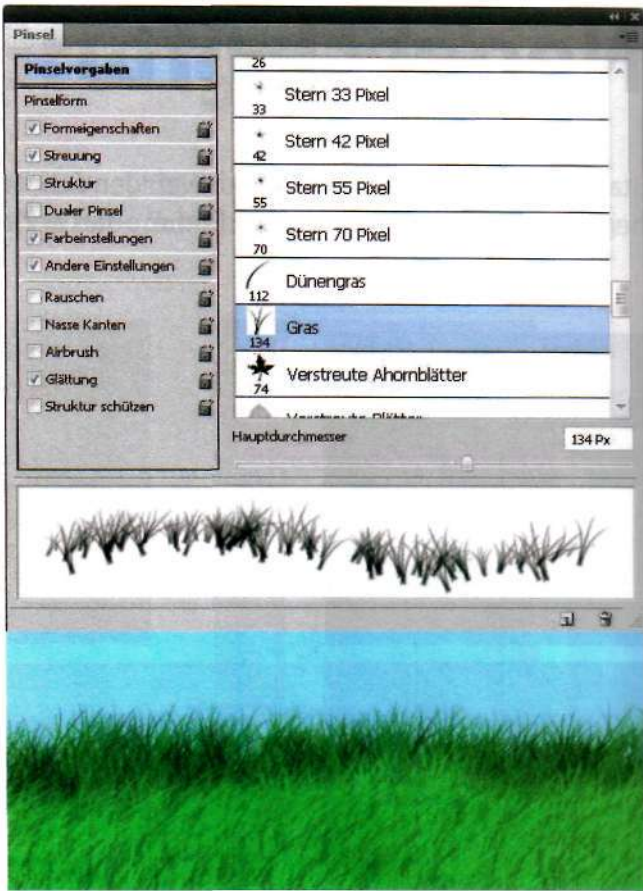
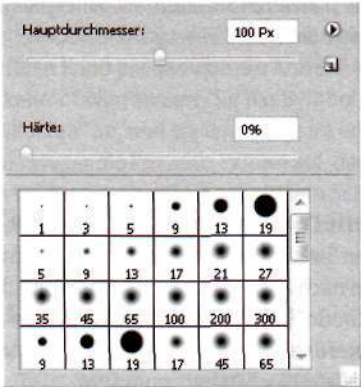


Die Workshops dieser und der folgenden drei Seiten sind Auszüge aus „Photoshop CS4 - Praxis für Profis“ von Katharina Sckommodau und Pina Lewandowsky, erschienen bei Addison-Wesley, 2009, 29,95 Euro

4 Neue Grasebene anlegen

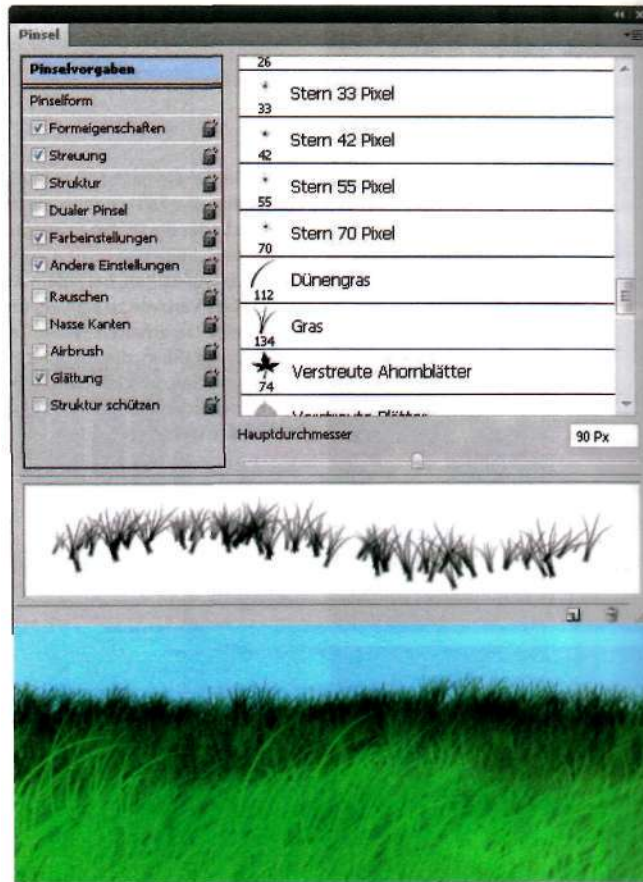
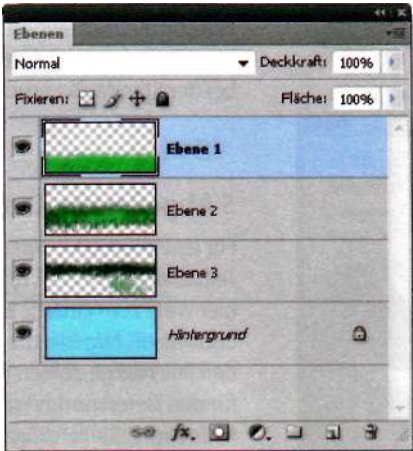
Erzeugen Sie eine weitere Ebene und ziehen Sie sie unter die zuvor erstellte. Aktivieren Sie im Pinsel-Bedienfeld diesmal die Pinselspitze „Gras“ und verringern Sie die Helligkeit von Vorder- und Hintergrundfarbe. Achten Sie dabei darauf, dass die neue Ebene aktiviert ist, damit Sie auch in diese Ebene die Grashalme malen.

TIPP Mit einem Rechtsklick beziehungsweise Ctrl-Klick in die Arbeitsfläche öffnen Sie bei aktiviertem Retusche-werkzeug das Menü mit den Pinselspitzeinstellungen.



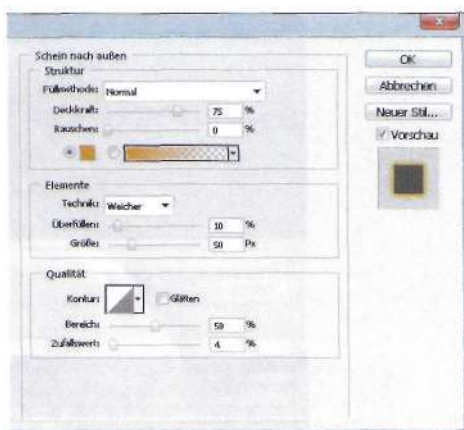
5 Dritte Grasebene erzeugen

Legen Sie eine dritte Ebene an und ziehen Sie diese im „Ebenen“-Bedienfeld direkt über die Hintergrundebene. Setzen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe auf noch dunklere Grüntöne. Zusätzlich verkleinern Sie den Durchmesser über die Kategorie „Pinselvorgaben“ ein wenig und zeichnen weitere Grashalme in das Bild. Voila, schon haben Sie in wenigen Schritten eine überzeugende Graslandschaft erstellt.

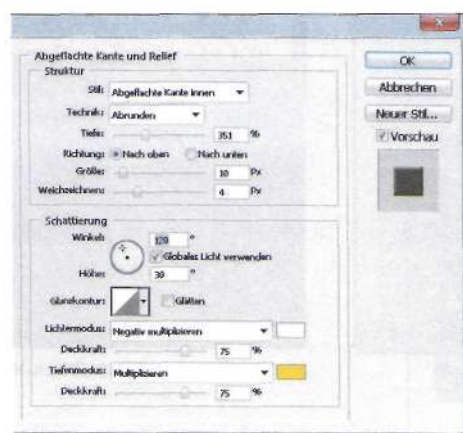


Neonschrift

Starke Leuchteffekte können in nur wenigen Schritten mithilfe von „Schein nach außen“ relativ einfach hergestellt werden. Katharina Skommodau & Pina Lewandowsky zeigen, wie es geht.



TIPP Der Schein nach außen muss nicht immer dieselbe Farbe haben wie der eigentliche Text oder die Grafik. Experimentieren Sie mit verschiedenen Farben, so sollten Sie jedoch darauf achten, bei jedem Arbeitsschritt eine hellere Variante zu wählen, um den Leuchteffekt zu erhalten. Neben Texten eignen sich Vektorgrafiken, die zuvor nicht gerastert werden müssen. Ebenso kann eine Auswahl eines Pixelbilds mit dieser Methode einen Leuchtrand bekommen.



1 Dokument erzeugen

Füllen Sie ein neues RGB-Dokument (900 x 900 Pixel) mit Schwarz. Schreiben Sie Ihren gewünschten Text in einer leuchtenden Farbe, etwa Orange, oder platzieren Sie alternativ eine geeignete einfarbige Grafik.

2 Ebenenstil „Schein nach außen“

Wenden Sie auf der Textebene den Ebenenstil „Schein nach außen“ mit der Füllmethode „Normal“, „Größe“ 50 Pixel in der gleichen Farbe an. Für „Überfüllen“ richten Sie den Wert 10 und bei „Größe“ etwa 50 ein.

3 Duplizieren und modifizieren I

Duplizieren Sie nun die Textebene und modifizieren deren Ebenenstil mit einem Doppelklick auf das Ebenensymbol: Wählen Sie als Farbe eine hellere gelbe Farbe und verringern Sie die Größe des Scheins um etwa die Hälfte; verwenden Sie dabei die Standardkontur.

4 Duplizieren und modifizieren II

Duplizieren Sie die Textebene ein weiteres Mal und modifizieren Sie auch dort den Ebenenstil: Als Farbe suchen Sie sich einen deutlich helleren Farbton aus. Schrauben Sie die Größe des Scheins nochmals um die Hälfte herunter und bleiben Sie bei der Standardkontur.

5 Abgeflachte Kante und Relief

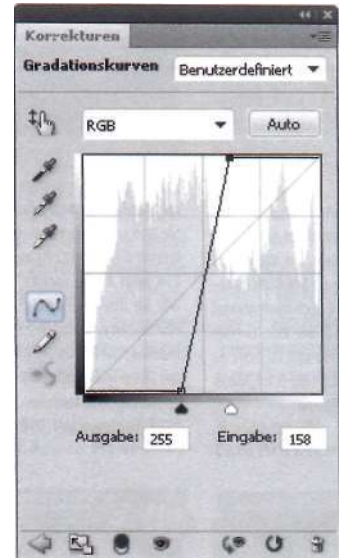
Für eine plastische Wirkung duplizieren Sie die Textebene ein drittes Mal. Als Textfarbe kommt hier Weiß zum Einsatz. Benutzen Sie nun den Ebenenstil „Abgeflachte Kante und Relief“ mit den links dargestellten Einstellungen. Als Farbe für den Tiefenmodus wählen Sie wieder eine sehr helle Farbe. Stellen Sie anschließend die Deckkraft der Ebene auf 80% ein. Ihr Text leuchtet nun in voller Pracht.

Texteffekte im Grunge-Stil

Texte und sonstige Elemente im „Grunge“-Stil sind nach wie vor sehr beliebt. Und mit etwas Experimentierfreudigkeit sind sie auch schnell erzeugt. | **Katharina Sckommodau & Pina Lewandowsky**

1 Verschiebungsmatrix vorbereiten

Öffnen Sie ein Bild, das Sie als Verschiebungsmatrix verwenden möchten. Es sollte viele Details aufweisen - das Motiv selbst ist dabei eher zweitrangig. Klicken Sie im „Korrekturen“-Bedienfeld auf das Symbol „Schwarzweiß“ und dann am linken unteren Rand auf das Icon „Zu Korrekturliste zurückkehren“. Nun steuern Sie das Symbol „Gradationskurven“ an, und steilen Sie die im erscheinenden Fenster die Kurve so extrem auf, dass sich ein starker Kontrast ergibt. Nach diesem Schritt speichern Sie das Bild im PSD-Format.



2 Text eingeben und rastern

Erzeugen Sie ein neues Dokument. Aktivieren Sie das „Text“-Werkzeug, geben Sie Ihren Text ein und formatieren Sie ihn. Da Sie in den nächsten Schritten die Pixel des Textes bearbeiten müssen, rastern Sie ihn über „Ebene > Rastern > Text“.

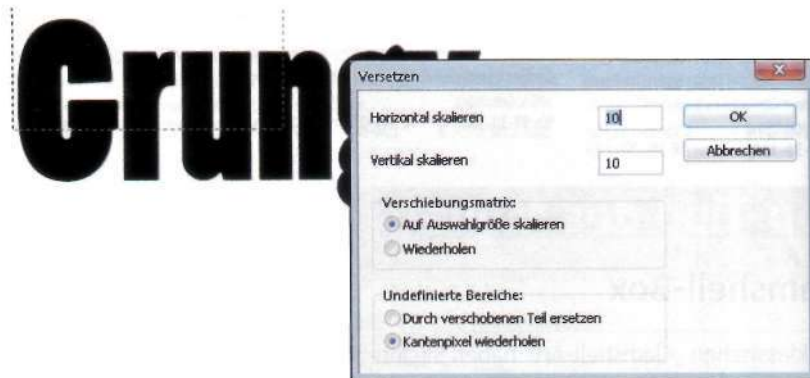
3 Verschiebematrix vorbereiten

Aktivieren Sie das „Rechteck“-Werkzeug und ziehen Sie eine Auswahl über einem beliebigen Textteil auf.



4 „Versetzen“-Filter anwenden

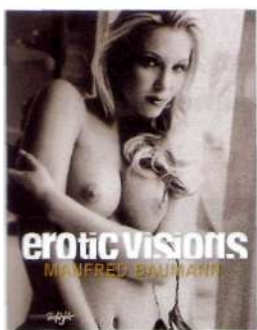
Nachdem das getan ist, gehen Sie auf „Filter > Verzerrungsfilter > Versetzen“. Übernehmen Sie die Standardwerte mit OK. Wählen Sie das vorhin im PSD-Format gespeicherte Bild aus und klicken Sie auf „Öffnen“.



5 Weitere Textbereiche verzerren

Wählen Sie einen anderen Bereich des Textes aus und wiederholen Sie den Vorgang, indem Sie die Tastenkombination Strg-/Befehlstaste-F drücken. So einfach entstehen „grungige“ Effekte in Ihrem Text.





Manfred Baumann
Erotic Visions

Die Leidenschaft für Fotografie packte ihn schon in Kindheitstagen, als er seine erste Kamera geschenkt bekam. Die Werke des Starfotografen, der sich auf SW-Aktfotografie spezialisiert hat, sind auch international bekannt. Er versteht sich wie kein zweiter darauf, schöne Frauen erotisch in Szene zu setzen. Der Betrachter fühlt die Erotik, die er in jedem seiner Bilder einfängt.

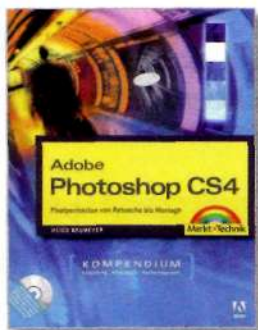
160 S. Hardcover
Nr: 91-30-108 € 39,95/Sfr 69,80



Maike Jarsetz
Das Photoshop-Buch für digitale Fotografie

Sie sind anspruchsvoll wenn es um Ihre digitalen Bilder geht? Aktuell zu Photoshop CS4 zeigt Maike Jarsetz in diesem Buch wie Sie Ihre Bilder mit Photoshop nachbearbeiten & so das Beste aus Ihren Fotos machen. Diese ausführliche Lektüre wird aus Ihnen einen echten Könnern in Sachen Photoshop machen.

519 S. Hardcover inkl. DVD
Nr: 91-30-120 € 39,90 Sfr 67,90



Heico Neumeyer
Adobe Photoshop CS4 Kompendium

Dieses Nachschlagewerk bietet das komplette Wissen zu Photoshop und Bridge. Das Buch behandelt sämtliche CS4-Neuheiten, bespricht aber auch auch bekannte Photoshop-Themen. Auf der DVD sind neben 800 Originalbildern und Arbeitsbeispielen auch zahlreiche Videotrainings enthalten.

1056 S. Hardcover inkl. DVD
Nr: 91-30-122 € 49,95/Sfr 83,50



Pavel Kaplun
DVD: Compositing & Retusche

Die perfekte Compositing-Schule für Kreative! Pavel Kaplun öffnet seine geheime Schatzkiste an Retuschetricks und Montageknissen und lässt Sie teilhaben, wenn er einige seiner bekanntesten Collagen Schritt für Schritt nachbaut. Vom Portraitcompositing bis hin zur aufwendigen Landschaftsmontage – der spannende Lernkurs lässt (fast) keine Wünsche offen.

Laufzeit: 480 Minuten
Nr: 91-80-026 € 39,90/Sfr 64,90



Alexander Heinrichs
DVD: Kreative Fotomontagen

Der bekannte Fotomontage-Experte, „Digital-artist“ & fotocommunity-Moderator Alexander Heinrichs verblüfft mit täuschend echten Fotomontagen, surrealen Bilderwelten und fotografischen Spezialeffekten. In diesem Training schauen Sie hinter die Kulissen und erleben, mit welchen Techniken aus Ihren Fotos meisterhafte Collagen werden.

Laufzeit: 7 Stunden
Nr: 91-80-025 € 39,90/Sfr 64,90



Corry DeLaan
Auf der Suche nach dem Licht:

Oft sieht ein Bild am Monitor des Computers nicht so aus, wie man die Szenerie erlebt hat. Wie ein Bild dennoch zu Dynamik, Intensität und Ausdruckskraft kommen kann ist das Thema dieses Buches. Die Autorin lädt sie ein Ihr über die Schulter zu schauen & Sie auf der Suche nach dem besten Licht auch im Winter, bei Nebel & verschiedenen Wetterverhältnissen zu begleiten.

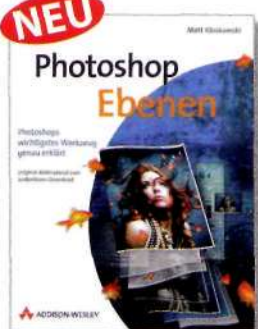
207 S. Hardcover
Nr: 91-30-124 € 39,-/Sfr 63,-



Cora & Georg Banek
Das Fotoshooting-Buch Menschen & Portrait

Sie fotografieren am liebsten Menschen & sind auf der Suche nach Anregungen? Dann liegen Sie mit diesem Buch genau richtig! Die Fotografen Cora & Georg Banek zeigen Ihnen in 28 Shooting-Berichten wie Ihre Bilder entstehen. - Schauen Sie ihnen von der Idee bis zu den fertigen Bildern einfach über die Schulter.

350 S. Gebunden
Nr: 91-30-126 € 39,90/Sfr 67,90



Matt Kloskowski
Photoshop-Ebenen

Photoshops wichtigstes Werkzeug genau erklärt. Sie ahnen es schon: Ebenen sind der Schlüssel zum Verständnis von Photoshop. Jetzt gibt es ein Buch, das Ihnen genau zeigt, warum. Matt Kloskowski erklärt Ihnen in einfachen Worten, wie Sie mit Ebenen umgehen sollten und gibt eine Menge Tipps und Tricks für elegantes Arbeiten.

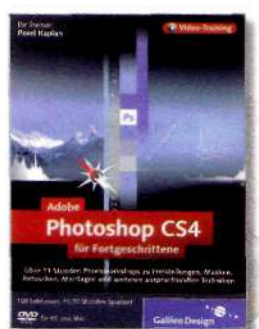
252 S. Broschiert
Nr: 91-30-117 € 29,95/Sfr 51,50



Barbara Luef, Uli Staiger
DVD: Photoshop CS4 für Fotografen

Dieses Video-Training setzt nach dem Klick auf den Auslöser an. Denn: fast jedes digital aufgenommene Bild benötigt ein wenig Feinschliff. Dafür haben die beiden Profi-Photoshopper Barbara Luef & Uli Staiger das richtige Rezept. Den roten Faden bildet der klassische Foto-Workflow plus all das, was die digitale Dunkelkammer zu bieten hat.

Laufzeit: über 5 Stunden
Nr: 91-80-027 € 39,95/Sfr 65,-



Pavel Kaplun
DVD: Photoshop CS4 für Fortgeschrittene

Sie beherrschen die Grundfunktionen von Photoshop und möchten CS4 jetzt im professionellen Rahmen einsetzen? Befassen Sie sich mit dem Grafik-Kapitel, in dem ein komplettes Layout entwerfen oder erstellen Sie eine Bildcollage und lernen viele Tipps & Tricks von CS4.

Laufzeit: 11:30 Stunden
Nr: 91-80-024 € 39,90/Sfr 64,90

Top-Tipp des Monats

Clamshell-Box

der klassischen „Clamshell-Art“ haben Sie Ihre Bilder geschützt und praktisch im Zugriff!

- bestehend aus einem Stück des 1,4 mm starken, P.A.T.-zertifizierten Monogard®-Schachtelkartons
- säure-, lignin- und schwefelfreies Material
- neutralgraue Außenseite, gegen schädliche Umwelteinflüsse alkalisch gepuffert
- die Boxen innen sind glatt und ohne störende Überstände
- der Inhalt lässt sich bei heruntergeklapptem Deckel gut entnehmen

Die praktische Box ist in 3 Formaten erhältlich:

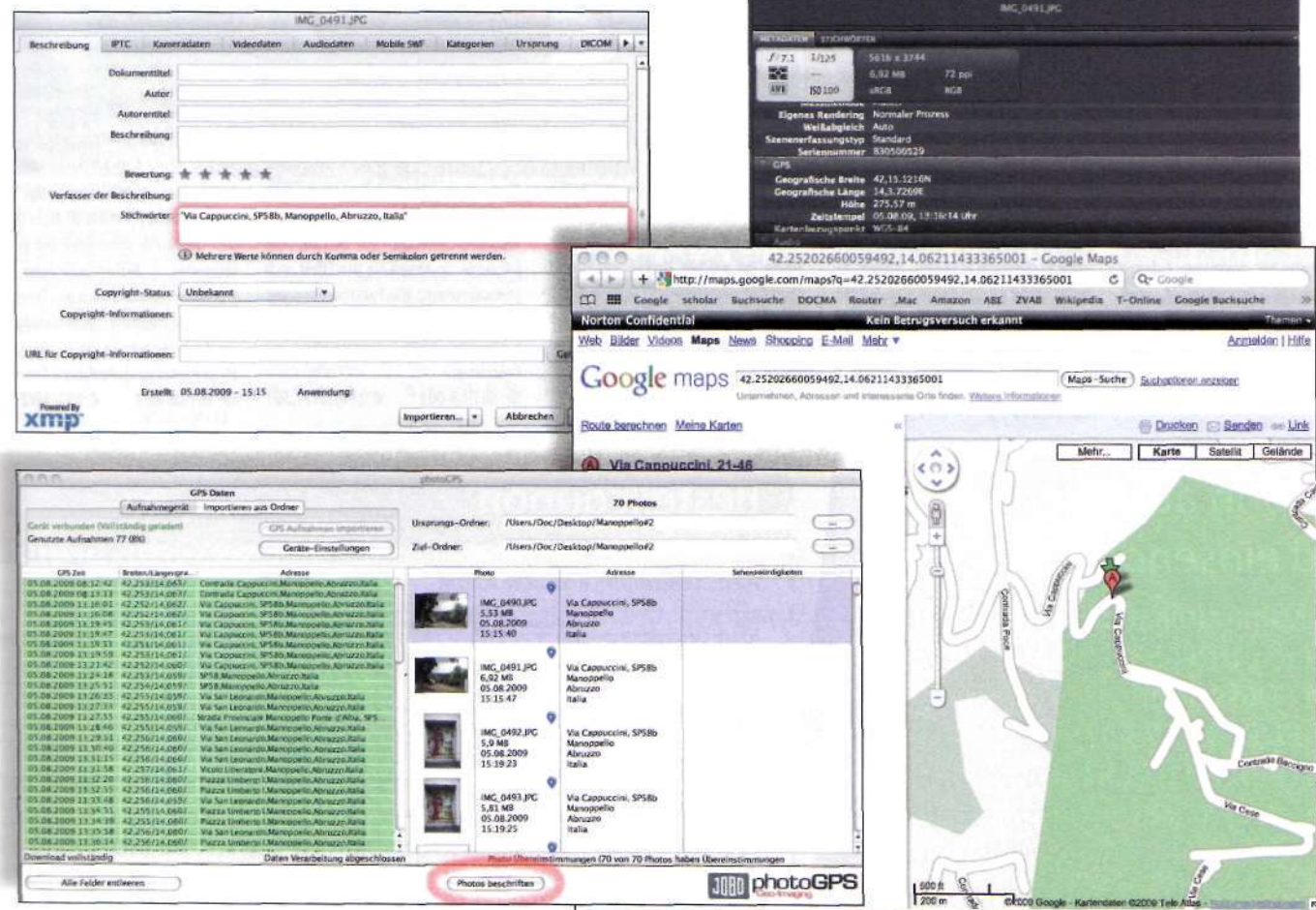
DIN A3+ Innenmaß: 34,0 x 49,5 x 5,8 cm Nr. 91 90-025-3 € 21,90 / Sfr 35,50
DIN A3 Innenmaß: 32,5 x 44,0 x 5,8 cm Nr. 91 90-025-2 € 19,90 / Sfr 32,50
DIN A4 Innenmaß: 22,5 x 31,0 x 5,8 cm Nr. 91 90-025-1 € 13,90 / Sfr 22,50



Die Notwendigkeit von Ortsmarken in Bilddateien wurde mir spätestens klar, nachdem ich zehn Tage lang durch Venedig gelaufen war und später bei der Verschlagwortung der Fotos versuchte, den Bildern der zahllosen Kirchenfassaden Namen zuzuordnen. Bei Brücken und Fenstern mag das egal sein - bei Gebäuden, die man später vielleicht irgendwo abbilden will, ist es das nicht. Für Tests, die mich nach Rom, Berlin und in das Dorf Manoppel-

PhotoGPS von Jobo ist ein kleines Kästchen, das auf den Blitzschuh gesteckt wird und bei jedem Foto dank GPS-Verbindung die Geo-Koordinaten speichert. Die werden am Rechner in die gleichnamige Software eingelesen, übers Web mit Namen verknüpft (Straße, Ort, Provinz, Land), mit den anschließend importierten Bilddaten ver-

Rechtsklick auf die Thumbnaildarstellung zeigt die Aufnahmeposition des Fotos wahlweise in Google Earth oder in Google Maps (unten rechts).





Das PhotoGPS

Modul wird auf den Blitzkontakt der Kamera gesteckt und manuell über die genaue Zeiteinstellung synchronisiert.

glichen und zugeordnet; stimmt alles, schreiben Sie diese Angaben in die Bilddaten, wo sie etwa in Photoshops „Dateinformationen“ oder im „GPS“-Eintrag von Bridge angezeigt werden. Das klappt meistens ganz gut, sogar dann, wenn Sie sich in einem Gebäude befinden. Dann geht die Software davon aus, dass Sie sich bis zum nächsten Empfang von GPS-Signalen ungefähr an der ermittelten Stelle aufgehalten haben. Zur noch besseren Visualisierung stellt das Programm eine Verbindung zu Google Earth oder Google Maps her und zeigt die Aufnahmeposition mit Bildname und Thumbnail an der ermittelten Stelle. Noch klappen Zuordnung und Anzeige nicht in allen Fällen optimal, in der Regel arbeitet das Gerät jedoch zuverlässig. Mehr Infos unter www.docma.info/6359.html; Straßenpreis circa 120 Euro.

Ganz anders funktioniert der MerianScout, ein Gerät in den Dimensionen eines Navis, das zwar auch im Auto betrieben werden kann, allerdings ebenso für Fußgänger konzipiert ist (Abbildungen unten). Der Vorzug gegenüber dem Jobo-Modul sind seine Navigations-Features mit Anzeige des Standorts und Zielsuche mit Wegangabe, darüber hinaus Angabe interessanter Ziele in der Umgebung, von Museen bis Restaurants, die bei Bedarf sogar mit Fotos und Textinformationen vorgestellt werden. Zusätzliche Steckkarten vervielfachen die Datenmenge für ausgesuchte Städte und Regionen. Mit einer Akkuladung kommt man mehrere Stunden über die Runden, abhängig davon, wie oft man den Monitor aufruft.

Diese Vorteile, die sich aus der eigentlich ganz anders definierten Aufgabenstellung des Scouts ergeben, werden natürlich durch Nachteile gegenüber echtem Geotagging erkauft. Vor allem kann er nicht mit der Kamera gekoppelt werden und die Ortsdaten lassen sich nicht in die Bilddaten schreiben. Man kann sie zwar im Gerät speichern, muss sie dann aber manuell ablesen, und einen Zeitvergleich gibt es ebenfalls nicht. Sie sollten also vor einer Anschaffung genau überlegen, wie Sie das Modul einsetzen wollen und was Sie davon erwarten. Der MerianScout wird derzeit für 150 Euro angeboten, mehr dazu erfahren Sie unter www.docma.info/6360.html.

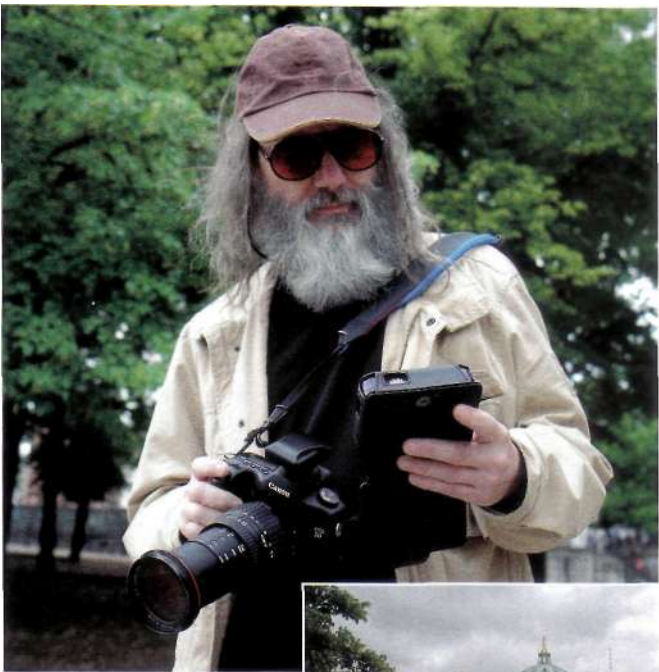


Foto: Peter Winkler

Der MerianScout ist

eigentlich nicht für Geotagging gedacht und bietet daher auch keine Verbindung zur Kamera. Man steckt ihn - mit einer Lederhülle - in die Tasche und liest bei Bedarf die aktuelle Position, den Weg zu einem eingegebenen Ziel oder Bild- und Textinformationen zu Sehenswürdigkeiten der Umgebung auf dem Display ab.

Die Informationen über die Position, an der Sie sich aufhalten - hier vor dem Berliner Dom -, zeigt Ihnen der Monitor auf mehrfache Weise: In der Kartendarstellung (unten links, skalierbar), als Geodaten mit Breiten- und Längengrad sowie Höhe (unten rechts) oder, hier nicht abgebildet, mit den Angaben für Land, Stadt/Bezirk, Postleitzahl und Straße. Jede dieser Ortspositionen lässt sich zwar im Prinzip speichern, da aber keine Zeitangaben enthalten sind, ist es nicht wirklich praktisch, sie bei jedem aufgenommenen Foto zu fixieren und später bei der Verschlagwortung aufzurufen und abzulesen. Das Modul ist schließlich primär ein touristisch ausgerichteter Navigator. Wollen Sie ihn für Zwecke des Geotagging missbrauchen, sollten Sie sich also auf die Speicherung weniger, wirklich wichtiger Ortsmarken beschränken.



Mustermacher

Strukturen und Muster helfen dabei, Flächen in Bildern lebendiger zu gestalten. Die beiden Programme Filter Forge und ArtMatic generieren mit Algorithmen fast natürlich aussehende Texturen. | **Doc Baumann**

Nicht immer hat man die passende Struktur zur Hand, wenn man sie gerade braucht, und wenn, dann selten in der nötigen Größe und Ausdehnung. Es ist erstaunlich, wie naturgetreu inzwischen Texturen wirken können, hinter denen nur mathematische Funktionen stehen.

Ich erinnere mich an den frühesten Mustergenerator dieser Art aus KPT, dem ersten Photoshop-Plug-in überhaupt, das Kai Krause Anfang der 90er entwickelt hatte. Obwohl das Erzeugen der Varianten aus heutiger Sicht nicht gerade fix ging, habe ich mitunter bis zum Morgengrauen vor dem Monitor gesessen und hingerissen verfolgt, wie sich immer neue Texturen aufbauten.

Heutige Software tut das auf wesentlich höherem Niveau und arbeitet mit sehr viel mehr Komponenten - und braucht dafür auch auf einem schnellen Rechner ähnlich viel Zeit wie damals. Der Anwender kann mit recht komplexen Generatoren neue Muster erzeugen und diese oder bereits vorhandene vielfältig variieren.

Filter Forge gibt es sowohl als eigenständige Applikation wie als Plug-in. Hilfreich ist hier vor allem, dass man leicht Strukturen herunterladen kann, die andere Anwender zu-rechtgeschmiedet haben (daher der Name der Software). Jede Textur besteht in der Regel aus etlichen Varianten mit individuellen Einstellmöglichkeiten der Parameter; außerdem gibt es Beleuchtungsoptionen (oberer Screenshot). Darüber hinaus lassen sich über den Regler „Variation“ weitere Fassungen errechnen sowie durch Kachelung auch repetitive Strukturen darstellen.

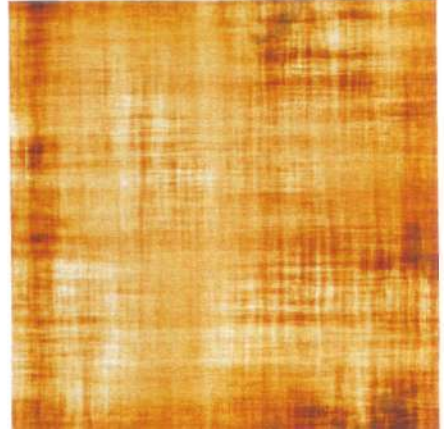
ArtMatic eignet sich ebenso zur Generierung von Mustern, diese sehen allerdings in der Regel technischer und abstrakter aus. Das Erzeugen neuer Texturen ist außerordentlich komplex und wird durch Baumdiagramme gesteuert; jede Abzweigung ist durch einen von zahlreichen vorgegebenen Algorithmen definiert - eher was für Informatiker als für Grafiker. ArtMatic ist eine Komponente eines Gestaltungsumfeldes, zu dem auch Soundbearbeitung, Animation und die Erschaffung von 3D-Landschaften gehören, daher lassen sich die Strukturen auch abspielen und bei Bedarf als Movie speichern.



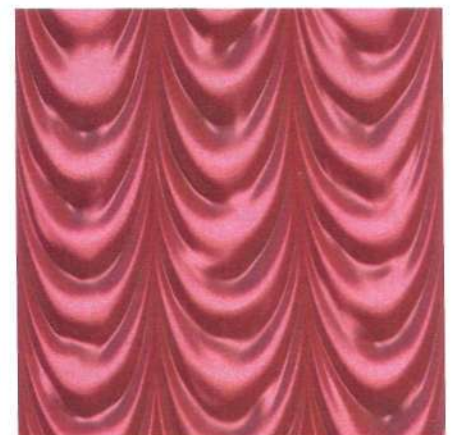
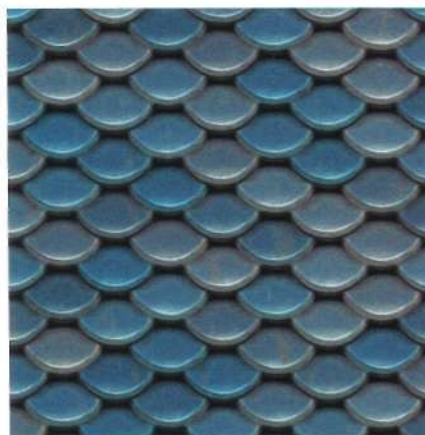
A Die Oberfläche von Filter Forge ist in der Plug-in-Fassung dieselbe wie bei der Stand-Alone-Applikation. Links oben werden die durch ein Icon repräsentierten Muster aus unterschiedlichen Kategorien angezeigt, darunter stehen größere Thumbnails diverser Varianten. Andere Menüs aus diesem Bereich kontrollieren die beteiligten Parameter und die Beleuchtung. Je nach Umfang kostet das Programm zwischen 10 und 300 Dollar, mehr unter www.filterforge.com/.

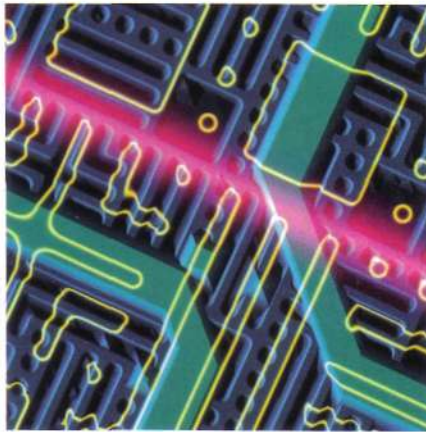
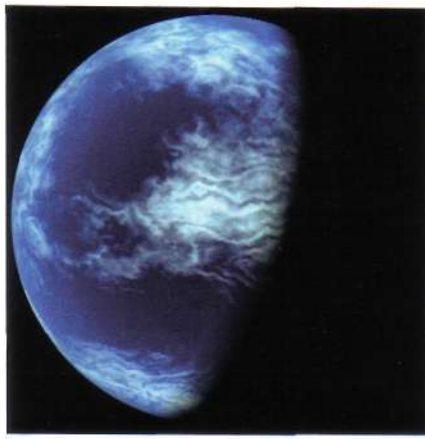
T ArtMatic-Muster lassen sich sehr genau generieren - wenn man den weiß, was mit den zahlreichen Begriffen und Abkürzungen gemeint ist, die dazu nötig sind. Wem das weniger liegt, der experimentiert einfach mit Variationen der mitgelieferten Strukturen; diese lassen sich auch animieren, wobei man den Film an passender Stelle anhalten und das aktuelle Bild als Muster verwenden kann. Das Programm kostet 250 Dollar, mehr unter www.uisoftware.com/artmatic/.



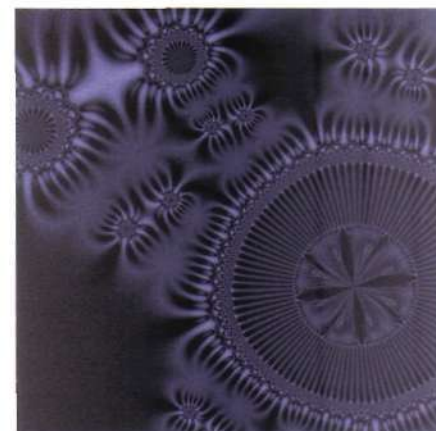
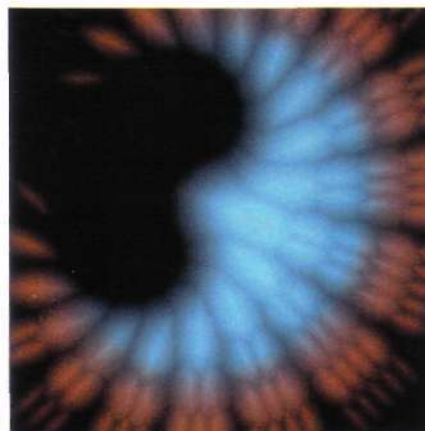
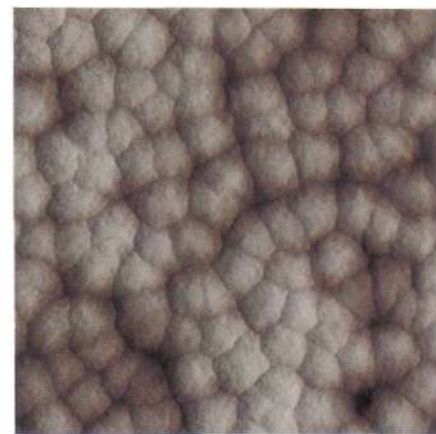
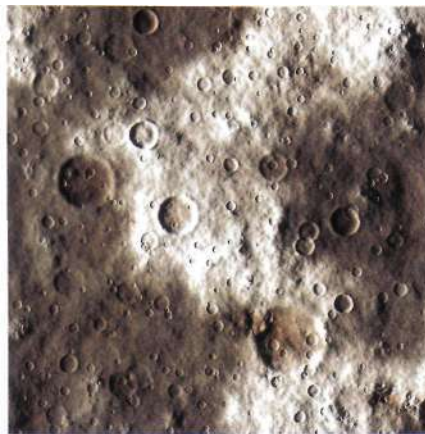
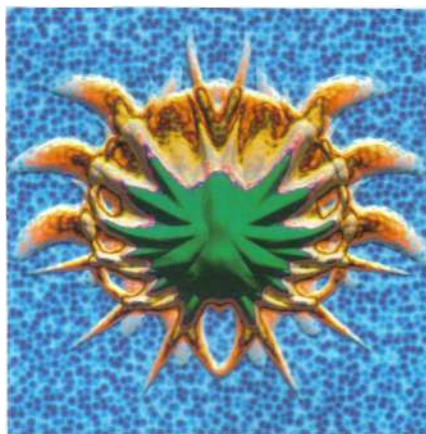


Alle Muster auf dieser Seite wurden mit **Filter Forge** erzeugt; auch der Goldrahmen rechts unten (natürlich ohne Bild). Die Vielfalt der Möglichkeiten ist erstaunlich; in einer Montage mit fotografierten Elementen eingesetzt, ist kaum noch zu erkennen, dass es sich dabei um mathematisch generierte Strukturen handelt.





Die Texturen aus **ArtMatic** wirken in der Regel technischer und konstruierter, aber auch mit diesem Generator können durchaus Flammen, Wolken oder eine kraterübersäte Mondoberfläche entstehen. Als Bilddatei exportiert werden sie, indem man bei gedrückter Alt-Taste auf den Button für „Out“ klickt. •



EIZO CG243W

24"-Profi-Bildschirm für Softproof und Bildbearbeitung

3D-Look-Up-Table, automatische Farbdriftkorrektur und ein IPS-LCD-Modul prägen die Farbwiedergabe des CG243W. Neben seinen beiden DVI-I-Schnittstellen bietet er einen Display-Port-Anschluss, der eine Farbauflösung mit 10 Bit ermöglicht. Der Schirm zeigt so, mit einer Milliarde Farben, selbst feinste Tonabstufungen. Dabei glänzt er insbesondere in den Tiefen, wo zusätzlich sein 16-Bit-Color-Processing voll zum Tragen kommt: Farben werden originalgetreu differenziert. Die Simulation von CMYK-Druckausgaben mit dem CG243W erfüllt die Voraussetzungen für Softproof-Lösungen. Hierfür nutzt er die vollautomatische Hardware-Kalibration mit der EIZO ColorNavigator-Software aus dem Lieferumfang. Die erreichbare Farbgenauigkeit entspricht den Anforderungen, wie sie im professionellen Einsatz gefordert sind. Bei LCDs variieren von Modul zu Modul die Helligkeitsgrade im Verhältnis zum Bildsignal und die additive Farbmischung von Rot, Grün und Blau. Das kann nur mit Hilfe von besonderen Messgeräten genau erfasst und gesteuert werden. Deshalb stellt EIZO schon ab Werk jeden CG243W und dessen Farben und Tonwertkurve an 343 Stützstellen und in jeder Grundfarbe ein.

Dadurch wird auf der gesamten Grauwertskala eine konsistente Farbtemperatur erreicht. Farbabweichung liegen im Durchschnitt lediglich bei 0,34 Delta E. Im Ergebnis ist die Farbproduktion bei verschiedenen CG243W-Schirmen gleich, präzise und zuverlässig. Dank der Farbverbindlichkeit des CG243W in Softproof-Qualität können Druckerzeugnisse und Bilder bereits am Monitor beurteilt werden. Verlage, Werbeagenturen, Fotografen, Künstler, aber auch Lithografen, Reproduktionsanstalten und Druckereien ermöglicht dies ein exaktes und effizientes Arbeiten. Es fallen weniger Proofdrucke, Filme oder Kontaktpoints an. Das Wide-Gamut-LCD hat einen Kontrast von 850:1 bei einer Helligkeit von 270 Candela pro Quadratmeter. Zur Darstellung von RGB-Video von Computerschnittstellen erfüllt es die Full-HD-Norm bei 1080 Zeilen mit 60p, 59,9p, 50p, 48p und 47,5p. Intern werden die Farben mit 16-Bit-verarbeitung und mit 10-Bit-Farbtiefe dargestellt. Für die optimierte Leuchtdichtevertellung und Farbreinheit sorgt ein digitaler Uniformity Equalizer. Die Hardware-Kalibration von Helligkeit, Weißpunkt und Gamma erfolgt vollautomatisch.

Der EIZO CG243W entspricht strengen Softproof-Vorgaben für Blickwinkel und Homogenität. Zu diesem Ergebnis kam die Fogra Forschungsgesellschaft Druck e.V. im Rahmen der Monitor-Prüfung für das Fogra-Gütesiegel „FograCert Softproofing System“.



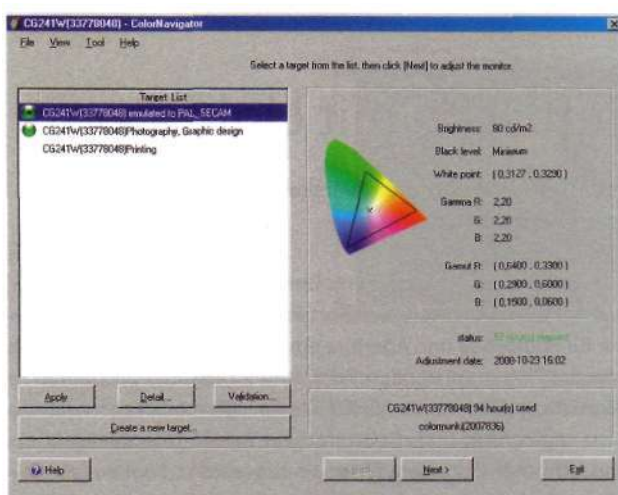
Die ColorNavigator-Software

Um eine exakte Farbwiedergabe zu garantieren, lässt sich jeder Color Graphic-LCD einfach und präzise kalibrieren. Der Anwender bestimmt mittels der Software ColorNavigator lediglich Eckdaten wie die gewünschte Helligkeit, den Gammawert und den Weißpunkt. Alles Weitere geschieht in der Look-Up-Table (Post-LUT) des Monitors automatisch in etwa fünf Minuten. Die Kalibration des Weißpunktes erreicht eine Genauigkeit von weniger als 0,5 E.

Zur Messung dienen Colorimeter und Spektralfotometer von X-Rite oder Data Color. Sie eignen sich, unterstützt durch spezielle Korrekturtabellen des ColorNavigators, für alle EIZO Color Graphic-LCDs.

Der ColorNavigator erinnert den Anwender automatisch an eine ausstehende Kalibration und ist im Lieferumfang jedes Color Graphic-LCDs enthalten.

Außerdem stellt er eine Prüfung der Farbwiedergabe zur Verfügung. Hierzu zählt die Auswertung der Profilqualität. Sie geschieht durch den Vergleich des Profils mit RGB-Messfeldern oder anhand der ISO 12646:2008-Norm.



Die Genauigkeit der CMYK-Farbproduktion bewertet der ColorNavigator ebenfalls. Hierfür nutzt er unter anderem den Standard FOGRA 39 gemäß der ISO 12647-Norm. Die zu prüfenden Farben werden über Adobe Photoshop oder Acrobat Professional quasi unter Produktionsbedingungen angezeigt.

Um Farben von Druckpapieren oder Farbtonabweichungen der Beleuchtung zu kompensieren, verfügen alle Color Graphic-LCDs auch über eine manuelle Farb- und Tonwertsteuerung. Mit dem ColorNavigator können Sättigung und Intensität aller sechs Grundfarben (RGB/CMY) sowie Weißbalance, Schwarzwert und Gamma getrennt gesteuert werden - immer exakt nach den Anforderungen des Anwenders.

Mehr Informationen [unter www.eizo.de](http://www.eizo.de)

und MacOS X veröffentlicht. Die Anwendung soll in den seltenen Fällen weiterhelfen, wo die recht ausgereifte bikubische Interpolationsmethode von Photoshop beim Hinzurechnen von Bildpixeln oder Reduzieren der Auflösung unbefriedigende Ergebnisse bringt. Version 3 ist erstmals in der Lage, die Rechenleistung mehrerer Prozessoren zu nutzen, was sich durch eine höhere Arbeitsgeschwindigkeit auszahlt. Zu den bisher wählbaren Interpolationsmethoden ist mit S-Spline Max eine zwölfte hinzugekommen. Weitere Neuerungen sind unter anderem die dosierbare Simulation einer Körnung und die Unterstützung von Photoshop-Ebenen und HDR-Bildern mit bis zu 32 Bit pro Kanal. Photozoom Pro 3 läuft unter Windows ab Version 2000 und Mac OSX ab 10.4. Die Software kostet 170 Euro, ein Upgrade von Version 2 oder 1 ist für 80 Euro möglich. Mehr dazu auf www.docma.info/6212.html



Raw-Updates

Für Adobe Photoshop Camera Raw, Lightroom und den DNG Converter sind aktualisierte Versionen erhältlich. Camera Raw 5.5 und Lightroom 2.5 beinhalten eine erweiterte Rohdaten-Unterstützung für fünf neue Kameramodelle, darunter die Nikon D300s, Nikon D3000, Olympus E-P1, Panasonic DMC-FZ35 und Panasonic DMC-GF1. Darüber hinaus bietet Camera Raw eine Korrektur des Algorithmus für die Farbinterpolation im Rohdaten-Konvertierungsprozess für Kameras mit Bayer-Sensor, die eine ungleiche Grün-Empfindlichkeit aufweisen. Die Updates sind für Nutzer von Lightroom 2 oder von Photoshop CS4, Photoshop Elements 7, Premiere Elements 7 und Photoshop Elements 6 für Mac kostenlos, der DNG Converter 5.5 ist für alle Anwender kostenfrei.

www.docma.info/6468.html

Portrait Professional

Globell hat die 9. Generation

von Portrait Professional aus dem Hause Anthropic vorgestellt. Die Software zur automatischen Porträtretusche greift auf Daten von zahlreichen Porträtfotos zurück, die das aktuell vorherrschende Schönheitsideal repräsentieren sollen, und nimmt entsprechende Anpassungen vor. Der Benutzer wird vom Programm durch die Arbeitsschritte wie Verbesserung des Hautbilds, Aufhellen der Zähne, Schärfen der Augen und des Mundes, Füllen der Haare, Angleichen der Proportionen des Gesichts und andere geführt und kann die Stärke der einzelnen Eingriffe selbst steuern. Portrait Professional 9 läuft unter Windows und MacOS und ist als Standard- und als erweiterte Studio-Edition erhältlich. Neu in dieser Version ist die ClearSkin-Technologie, die an schadhafte und überbelichtete Stellen neue Hauttextur hinzufügt, wodurch ein natürlicheres und lebendigeres Hautbild entstehen soll. Eine weitere Neuerung ist der Intelligente Retuschepinsel, der automatisch korrekturbedürftige Stellen im Anwendungsbereich finden soll. Die Studio-Edition bietet zusätzlich zu den beschriebenen Features der Standard-Edition Unterstützung für Raw-Dateien, 16-Bit-Farbtiefe pro Farbkanal bei Raw- und TIFF-Dateien, die Arbeit mit Farbprofilen sowie das Konvertieren des Bildes in unterschiedliche Farbräume. Sie kann zudem als Photoshop-Plug-in eingesetzt werden und bietet Vereinfachungen für die Stapelverarbeitung. Portrait Professional läuft unter Windows 2000, XP oder Vista, Windows 7 und MacOS 10.4 oder neuer. Die Anwendung kostet 50 Euro in der Standard- beziehungsweise 90 Euro in der umfangreicheren Studioversion. Mehr dazu auf www.docma.info/6334.html



Akvis Sketch 9

Das russische Softwarehaus Akvis hat eine neue Version der Zeichensoftware Sketch veröffentlicht. Sketch 9 bietet neben einer überarbeiteten Oberfläche als zusätz-

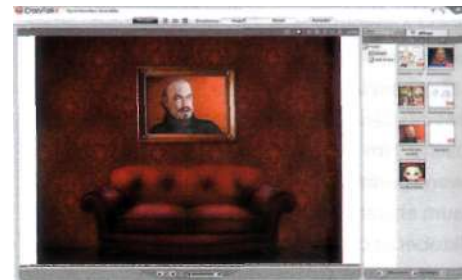
liche Option einen verbesserten Algorithmus sowie das neue Parameter-Feld „Kanten“, das die Dicke und Schärfe der erstellten Konturen beeinflusst. Des Weiteren kann die Sättigung der Farbstriche im Farbstift-Modus eingestellt werden. Neu ist auch die Möglichkeit, die Liste der Presets zu importieren oder exportieren. Die für Windows und MacOS erhältliche Software ist darauf spezialisiert, aus digitalen Fotos realistisch anmutende Zeichnungen in Bleistift-, Kohle- oder Aquarelltechnik zu erstellen. Nach der Umwandlung lassen sich weitere Effekte hinzufügen, etwa der fließende Übergang von Original und Zeichnung, Bewegungsunschärfe des Hintergrunds oder Weichzeichnung bestimmter Bildbereiche. Anhand der Registerkarte Text kann eine Signatur oder Überschrift hinzugefügt werden. Auch Hintergründe wie Leinen, Wellpappe, eine Wand aus Ziegelstein, metallische oder keramische Oberflächen sind imitierbar. Durch die Unterstützung der Stapelverarbeitung in Photoshop ist es mit der Plug-In-Version zusätzlich möglich, Videos in einen Cartoon umzuwandeln. Akvis Sketch kostet für den privaten Gebrauch 55 Euro, Upgrades sind ab 30 Euro erhältlich. Mehr dazu auf www.docma.info/6210.html

Crazy Talk

Die Animationssoftware

CrazyTalk von Reallusion ist in einer neuen deutschsprachigen Auflage für Windows erhältlich.

Für die neue Version wurde die 3D-Technologie komplett überarbeitet. Zahlreiche neue Funktionen sollen es dem Nutzer erlauben, Porträts, Tiere, Comicfiguren oder Gegenstände, die als Fotos, Gemälde oder Zeichnungen vorliegen, mit wenigen Mausklicks visuell zu animieren und mit Sprech- oder Musikdateien lippen-synchron zu verbinden. So können nicht mehr nur eine, sondern bis zu vier Charaktere gleichzeitig für Dialoge, Unterhaltungen, ganze Comicstrips oder Diskussionen animiert werden. Für eine realistische 3D-Gesichtsorientierung wurde die Gesichtsanpassungsfunktion so erweitert, dass Gesichtsdetails naturgetreu nachempfunden werden und nun auch teilweise seitliche Gesichtsansichten animiert werden können. Zur besseren Verarbeitung der grafischen 3D-Animationen unterstützt das neue CrazyTalk 6 die OpenGL Hardware-Beschleunigung für Windows. Die Windows XP- und Vista-kompatible Anwendung kostet in der Standard-Version 40 Euro, für die Pro-Version werden 130 Euro fällig. Mehr dazu auf www.docma.info/6299.html



weitere Softwarevorstellungen finden Sie unter www.docma.info/13.html

GoSee

Die Welt der High-End-Bilder - Werbung, Fotografie, Illustration, Galerien und Postproduktion. In Zusammenarbeit mit www.GoSee.de



Daughters

Die Norwegerin Margaret M. de Lange beobachtete vor etwa 12 Jahren ihre jungen Töchter beim Spielen und fotografierte sie in ihrem natürlichen Umfeld. Sie begleitete sie auf Entdeckungstour durch den Garten, auf Exkursion in umliegende Gewässer, sie zeigt ebenso Momente der Aggression wie die äußerster Zartheit. Ausgestellt werden diese Motive erst seit 2007 - Margaret wollte zuerst die Erlaubnis ihrer Töchter einholen. Hier musste sie sich keine Sorgen machen, im Gegenteil, die inzwischen Mittzwanzigerinnen konnten die Veröffentlichung kaum abwarten. DAUGHTERS wird bis zum 24. Oktober in der Pariser Galerie Philippe Chaume gezeigt. www.GoSee.de/News/Art

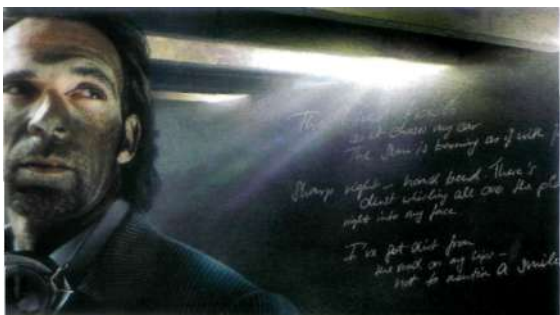


Nerger M&O: Daniel Schröder

Daniel Schröder c/o Nerger M&O setzte unter südafrikanischer Sonne eine Fashionstrecke für MAXI um. Das Styling übernahm Lis Heerma und das trendbewusste Make-up applizierte Agnesha Kollien. Für S.O.LVER Beach Wear fotografierte Daniel Schröder in Marbella. Einen Beileger für denselben Kunden produzierte er in Hamburg in Kooperation mit NU PROJECTS. Das Team setzte überdies auch die Sommerkollektion 2009 in zeitgemäßer Farbigkeit um. Für den letzten Schliff sorgte das Team von Primate Postproduction. www.GoSee.de/Nerger

Piqture: Mercedes Benz SLR Roadster

Mit dem SLR McLaren Stirling Moss ist ein außergewöhnliches Fahrzeug entstanden, was sowohl die Performance, das Design als auch die Bildsprache der Motive betrifft. Piqture verantwortete die Postproduktion der mystischen Bildstrecke, die von Uwe Düttman im Studio in Szene gesetzt wurde. Neben der klassischen und aufwendigen Bildbearbeitung realisierte Piqture einzelne Ex- und Interieursausstattungen via CGI und integrierte sie nahtlos in den Look der Motive. www.GoSee.de/Piqture





Absolut Inspirierend!

Unter dem Motto **Absolut Inspirierend** hat Fotograf Det Kerke c/o Kelly Kellerhoff die Motive für die neue Kampagne der Tourismusmesse ITB 2010 fotografiert. Betreuende Agentur war hier Heymann Brandt de Gelmini. 3D und Composing übernahm Idris Kolodziej, die Postproduktion der Gesichter PX1. Von der Agentur Heymann Brandt De Gelmini sorgten die CDs Robert Körtge, Daniel Freier, die ADs Henrik Schierz, Sebastian Parson und Texter Olaf Pappert für die kreative Umsetzung. www.GoSee.de/Kellerhoff



JACQMOTTE Kaffeeekampagne

Ruhig, Brauner? **Keinesfalls**, denn bei dem Duft von frischem Kaffee galoppieren die Sinne wie losgelassene Wildpferde - oder symbolisieren diese die gehörige Portion Koffein? Der belgische Fotograf Christophe Gilbert ist bekannt für seine faszinierende Kombination aus Fotografie und aufwendiger Postproduktion. Er realisierte die mehrfach ausgezeichnete INNO Billboard Kampagne von Euro RSCG Brüssel sowie die hier gezeigt Kampagne für JACQMOTTE Kaffee. Vertreten wird Christophe von Frans Kuypers. www.GoSee.de/FransKuypers

Recom : Glühende Meteoriten und Dinoskelette

Für**TOM NAGY** und die amerikanische AgenturThe Gate Worldwide entwickelten die Spezialisten von recomCGI ein verschüttetes Dinosaurier-Skelett inklusive Erdschichten. Für ein zweites Kampagnen-Motiv des selben Kunden, State Street SPDR, wurde ein noch im Kern glühender Meteorit in eine von Tom fotografierte Strasse gerammt, die per CGI gewellt und aufgerissen wurde. www.GoSee.de/Recom



PHOTOSHOP- RÄTSEL

Hier finden Sie die Lösung
des Rätsels aus dem
letzten Heft

Linien ausdünnen

Das war nicht ganz einfach diesmal, ich weiß. Dennoch haben wieder etliche Leser eine gute Lösung gefunden. Erstaunlich war bei dieser Runde vor allem, dass alle - mehr oder weniger - zum selben Ergebnis gekommen sind.

Die Frage war: Wie kann man einen Linienzug wechselnder Breite (unten links) so ausdünnen, dass in dessen Mitte eine etwa 1 Pixel breite Linie übrigbleibt? Wie die Lösung in der Praxis sinnvoll eingesetzt werden kann, zeigt der kleine Workshop zum Kolorieren von Strichzeichnungen auf Seite 82.

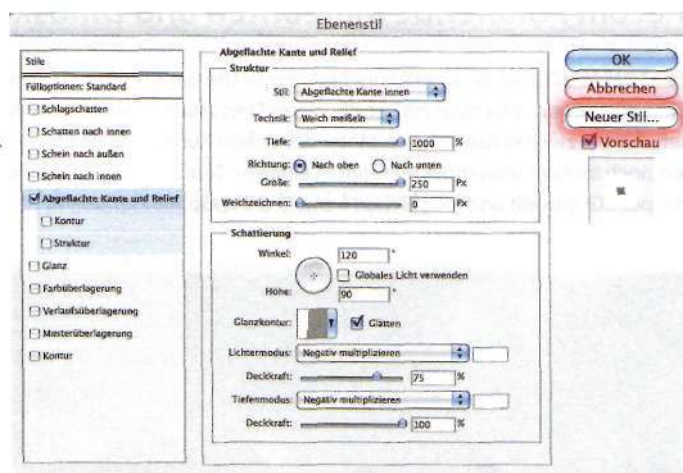
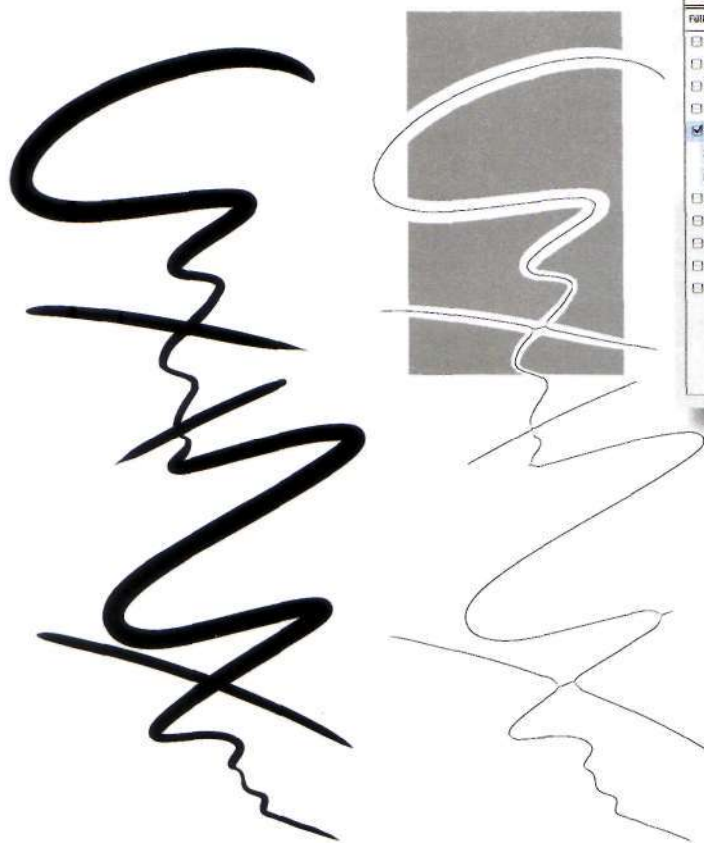
Alle Teilnehmer sind auf die Idee gekommen, dass ein Effekt in Photoshop in gewisser Weise bereits mit einer solchen Mittellinie ar-

beitet: Der Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“. Dort, wo sich die beiden Schrägen treffen, entsteht ein Grat. Nur wie arbeitet man den brauchbar heraus?

Von Details abgesehen, waren sich da alle einig und führten nach Auswählen der Linie und Duplizieren auf eine neue Ebene die folgenden Parameter auf: Stil: Abgeflachte Kante innen; Technik: Weich weißeln; Tiefe: das Maximum von 1000% (mitunter sind niedrigere Werte sinnvoll); Richtung: nach oben; Größe: 250 Pixel (kann aber auch kleiner sein); Weichzeichnen: 0 Pixel; Winkel der Schattierung: egal, weil Höhe: 90 Grad („Globales Licht verwenden" ausschalten, um den Effekt als neuen Stil auf beliebige Bilder an-

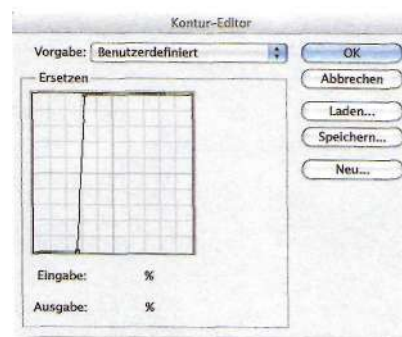
wenden zu können). Der Lichtermodus bleibt in der Grundeinstellung (Negativ multiplizieren, Weiß, 75 %); den Tiefenmodus setzen Sie ebenfalls auf „Negativ multiplizieren" und Weiß bei 100%. Spätere Eingriffe lassen sich vermeiden, indem Sie gleich die Kurve der Glanzkontur im Bereich von etwa 25 % von 0 auf 100 steigen lassen (unten rechts).

Als Stil gesichert, kann der Ebeneneffekt immer wieder zum Linienausdünnen eingesetzt werden. Da alle Vorschläge zum gewünschten Ergebnis kamen, haben wir gelost und als Gewinner Eko Thomas aus Berlin gezogen; er erhält das neue, von Wacom gestiftete Intuos4-Grafiktablett als Gewinnprämie übersandt. (doc)



Legen sie die vorgenommenen Einstellungen abschließend als „Neuer Stil“ fest, können Sie später immer wieder in der „Stile“-Palette darauf zurückgreifen und Linien mit einem Klick ausdünnen (oben).

Die Vorgabe einer steilen Glanzkontur vermeidet spätere Korrekturen (rechts). Die Linie bleibt übrigens in der alten Breite erhalten, nur ist sie jetzt weitgehend weiß; sie muss also abschließend mit einer darunterliegenden weißen Ebene vereinigt werden (links oben grau unterlegt).



PHOTOSHOP- RÄTSEL

Und hier eine neue knifflige Aufgabe, bei der Sie wieder gewinnen können



Welcher Filter war's?

Bei unserem Rätsel zum Ausdünnen von Linien haben nicht ganz so viele Leser mitgemacht wie sonst. Die Frage war wohl doch etwas schwieriger. Falsche Lösungsansätze konnte man nicht einsenden; das hat man ja schnell gemerkt, wenn ein mühsam ausgetüfteltes Verfahren nicht zum gewünschten Ergebnis führt. Mit „Helle Bereiche vergrößern“ war es jedenfalls nicht getan, und was bei einer bestimmten Linienstärke klappt, blieb bei einer dickeren oder dünneren vielleicht erfolglos.

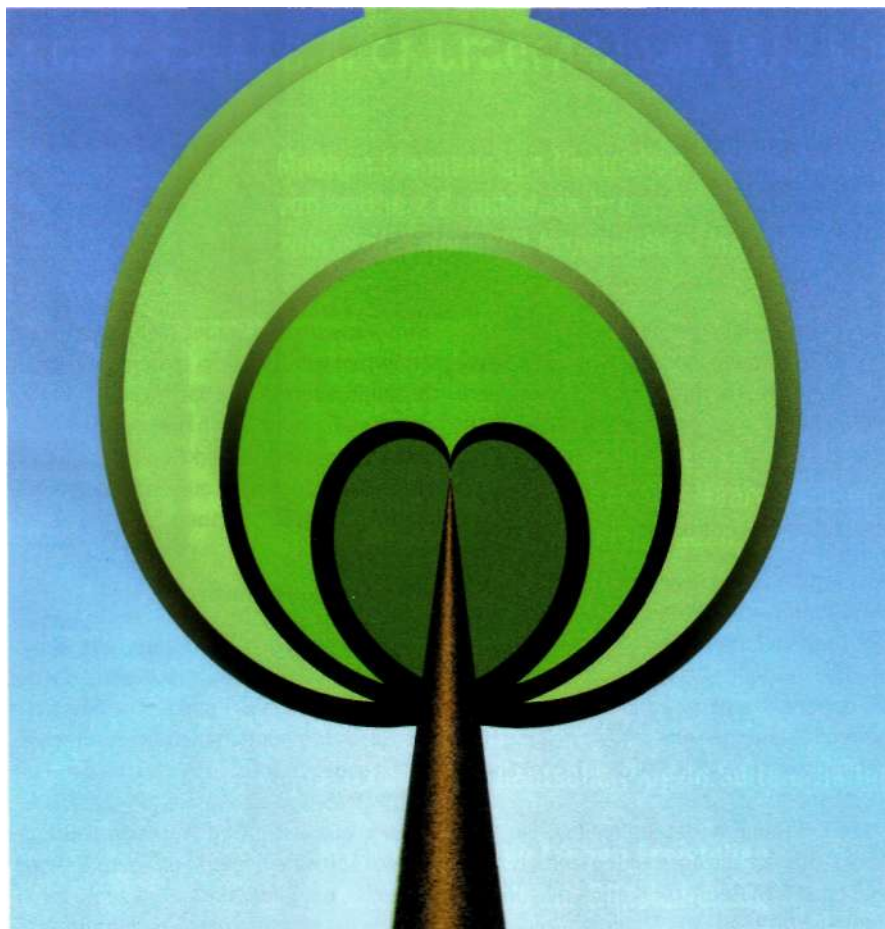
Diesmal machen wir es mal wieder ein wenig einfacher. Aber knifflig ist die neue Aufgabe trotzdem: Sie sollen herausfinden, welcher Filter aus Photoshop hier zum Einsatz

gekommen ist und wie das ursprüngliche Bild aussah, bevor es in diesen stilisierten Baum umgewandelt wurde. Um Ihnen dabei eine kleine Hilfestellung zu geben: Irgendwo in diesem Heft gehen wir - wenn auch in ganz anderem Zusammenhang - auf das Verfahren ein.

Bitte schicken Sie Ihre Lösung bis zum **16. November** an redaktion@docma.info; es reicht aus, wenn Sie den Namen des Filters nennen und das Bild mitsenden, so wie es vor dessen Anwendung ausgesehen hat (jedenfalls ungefähr; Sie werden sehen, dass das ganz exakt nicht möglich ist). Vielleicht regt Sie das zu eigenen Experimenten mit diesem Filter an.

Wie bei jedem Photoshop-Rätsel gibt es auch diesmal wieder etwas zu gewinnen, und zwar gleich drei Prämien auf einen Streich. Die Gewinner erhalten das Bundle aus den Plug-ins Focal Point, Genuine Fractals 6 und Mask Pro 4 als Bundle. Das erste dient zum schnellen Erzeugen von Weichzeichnungs-zonen mit Verlaufsgrenzen, das zweite zum Skalieren mit besseren Ergebnissen, das dritte zum Erstellen farbbasierter Auswahlen und Masken - wir stellen es im nächsten Heft ausführlich vor. Der Sieger erhält das komplette Bundle im Wert von 470 Euro, gesponsert von der Hersteller OnOne. (doc) •

@ Download der Rätsel-Datei unter www.docma.info/6357.html



PIXEL- Reporter/in gesucht

Sie kennen die aktuellen Bild- und Foto-Trends so gut wie die Kreativen, in deren Ateliers sie entstehen. Journalistisches Schreiben bereitet Ihnen ebenso viel Freude wie das Erklären komplexer Photoshop- und Bildbearbeitungstechniken.

Dann bewerben Sie sich bei uns mit aussagefähigen Arbeitsproben und Kurzbiographie unter autor-in@docma.info



Die Jury bei der Arbeit im letzten Durchgang, von links nach rechts: Christoph Kiinne (DOCMA), Sophie Schwery (Datacolor), Murat Erimele (Fotolia), Stefan Schmitt (Nopar International), Johannes Wilwerding (DOCMA, 2. Reihe), Doc Baumann (DOCMA), Monique Behr (Museum für Kommunikation), Guido Möller (Wacom, 2. Reihe), Alexander Hopstein (Adobe, kniend), Christian Balling (Hewlett-Packard), Andre Kramer (c't, 2. Reihe), Kristine Kamm (Addison-Wesley), Cornelia Karl (Video2brain), Frank Patalong (Spiegel Online, 2. Reihe), Uli Staiger (die Lichtgestalten)

Award: Die Jury hat entschieden

Diesmal ist alles ein wenig anders: Die Jury war größer denn je, es gibt eine zweite Gutachtergruppe, und weil die Ausstellung der besten Fälschungen erst 2010 stattfinden wird, werden wir auch die Gewinner bis dahin nicht verraten. | **Doc Baumann**

Anfang September traf sich die Jury, wie immer in Schloss Raischolzhausen, dem Gästehaus der Universität Gießen. Knapp 150 Werke galt es zu begutachten. Fünfzehn Juroren waren angereist, um die besten Werke aus den drei Gruppen der Profis, Semiprofis und des Ausbildungssektors herauszufiltern.

Um Fälschungen sollte es gehen, „Richtig falsch“ hieß das Thema 2009. Etliche Einsender hatten damit wohl wenig anfangen können und schickten Montagen, die zum Teil gar nicht schlecht waren, mit Fälschungen aber wenig zu tun hatten. Die mussten leider wegen verfehlten Themas gleich beim ersten Durchgang ausgesondert werden.

Bei einigen der Arbeiten, die auf die vordersten Plätze kamen, war sich die Jury fast ohne Diskussion einig. Bei erstaunlich vielen anderen lag zwischen ihrer Platzierung und

der nächsten nur eine Stimme Abstand. Unsere Kriminologen versuchen in den nächsten Monaten, die Fälschungen - ohne Vergleichsbilder - zu entlarven; Anfang 2010 diskutieren Experten die Ergebnisse.

Ausstellung in Frankfurt

Aus organisatorischen Gründen kann die Präsentation der Preisträger-Arbeiten nun doch erst im Frühling 2010 stattfinden, vorher sind die Hallen belegt. Um die Spannung bis dahin aufrecht zu erhalten, werden die besten Fälschungen erst zur Ausstellung beziehungsweise in DOCMA 3/2010 bekanntgegeben.

Die Eröffnung findet am Freitag, den 16. April 2010 statt; die Ausstellung läuft bis zum 23. Mai. Das Museum für Kommunikation in Frankfurt/M. liegt am Mainufer, zwischen

Film-Museum und Städel. Mehr zum genaueren Termin werden wir in späteren Ausgaben bekanntgeben. In den nächsten Heften werden ein paar Juror/innen kommentieren, warum sie für einzelne Werke gekämpft haben, die es dann doch nicht auf die vorderen Platzierungen geschafft haben.

Wahl des Publikumspreises

Sie können aber bereits jetzt alle eingereichten Werke unter <http://award.docma.info/2009> anschauen und selbst bewerten; die Fälschung mit den meisten Stimmen erhält - gegebenenfalls zusätzlich - den Publikumspreis und als Prämie ein Intuos3-A4-Tablett von Wacom im Wert von 500 Euro. Unsere Software bemerkt übrigens Betrugsversuche, um Bilder nach vorn zu pushen - die werden automatisch disqualifiziert.

Bücher

Neues aus den Fach- und Fotobuch-Verlagen. Für Sie gelesen, gesichtet und bewertet von Christoph Künne

Lichtbildner

Fotografie ist die Kunst im Umgang mit Licht. Der Fotograf nutzt es zumeist einfach nur so wie es ist. Wenn er allerdings ambitioniert zu Werke geht, formt oder wandelt er es, sucht es ganz gezielt oder er hilft ihm ein wenig nach, bis es seinen Vorstellungen entspricht. Damit der Laie Licht bewusst sehen lernt und der Fortgeschrittene Anregungen erfährt, Licht mit Sachverstand gezielt einzusetzen, haben sich die Autoren Reinhard Merz und Karl Stechl zusammengesetzt und ein Lehrbuch zum Thema verfasst. Dort geht es im Kern um fotografisches Grundhandwerk. Kapitelthemen sind zum Beispiel „Die Eigenschaften des Lichts“, „Kontrast und Belichtung“, „Licht on Location“ „Fotografieren mit dem Blitzgerät“ oder „Studiolicht“. Man lernt viel Grundlegendes, doch bleibt immer ein wenig der Eindruck, hier und dort könnte man viel weiter in die Tiefe oder in die Konkretion gehen, ohne dass der Leser gelangweilt würde. Wenn zum Beispiel im Kapitel Studiolicht die Lichtformer besprochen werden, dann geht es kurz und bisweilen recht abstrakt um die Grade der Diffusion, den Abstand der Lichtquelle zum Diffusor oder das Verhältnis von Diffusionsfläche und Objekt. Man erfährt aber nicht, welche Effekte sich mit welchen Formertypen erzielen lassen. Auch das Kapitel „Licht bearbeiten und gestalten am PC“ bleibt so sehr an der Oberfläche, dass die Autoren es sich besser geschenkt hätten. Insgesamt vermittelt das Buch einen Einblick in die Gestaltung mit Licht und wird die meisten Leser bereichern. Es ist aber wirklich nur ein eher technisch gehaltener Einstieg in das Thema.

Licht und Belichtung in der Fotografie von Reinhard Merz und Karl Stechl
Gebunden, 187 Seiten, dpunkt, 2009
32 Euro
www.docma.info/6191.html



Das Wie und das Warum

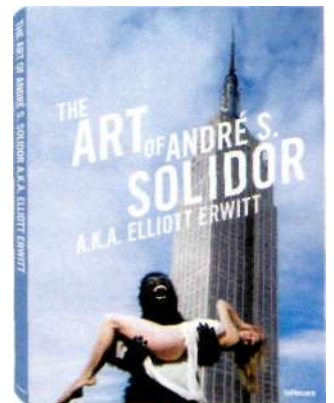
Dieses Buch kann man aus zwei sehr unterschiedlichen Perspektiven betrachten: Als intellektuelles Lehrbuch, in dem bekannte Porträtisten über ihre Arbeit sprechen, und als Bilderbuch, das zur Anregung und zur Nachahmung animiert. Sehr gelungen erscheint die Auswahl der Künstler und ihrer Positionen, die hier wie Perlen aufgereiht werden. Es geht dabei natürlich nicht um Technik, sondern um das Wie und vor allem das Warum der Darstellung. Kameras werden auf die Funktion reduziert, als ein Stück Mechanik zwischen Modell und Fotograf zu fungieren; als etwas, das der Situation eine Struktur gibt. Gerade weil es hier nicht um Blenden und Chipformate geht, kann man sehr viel Substanzielles lernen.



Das Porträt: Fotografie als Bühne von Ulrich Pohlmann (et al.)
Gebunden, 240 Seiten
Verlag für Moderne Kunst, 2009
35 Euro
www.docma.info/647S.html

Parodistisch

Bei Andre S. Solidor weiß man nicht recht, ob er sich ernst nimmt, ob man ihn ernst nehmen sollte oder ob das Ganze nur ein großer Pseudo-Künstler-Spaß ist. Wahrscheinlich Letzteres. Die Bilder haben weder eine inhaltliche Linie noch einen erkennbaren fotografischen Stil. Das erinnert an moderne Fotokunst. Allerdings bereitet es Freude, in dem großformatigen Buch zu blättern und sich von den dort abgedruckten Skurrilitäten inspirieren zu lassen. Ein prima Geschenk für vermeintliche Kunstkenner - sie werden ehrerbietig Bedeutung in die Werke fabulieren - besonders dann, wenn man statt der Volksausgabe die Collector's Edition für 2500 Euro überreicht.



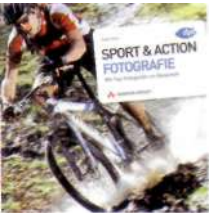
The Art of Andre S. Solidor von Elliott Erwitt
Gebundene Ausgabe, 96 Seiten
Teneues Verlag, 2009
49,90 Euro
www.docma.info/6476.html

Angelesen



In Gestaltung und Typografie mit In-Design vermittelt die Autorin Sigrid Rätzer zweierlei: Erstens die Handhabung typografischer Techniken und Grundregeln und zweitens den Gebrauch des Layoutwerkzeugs In-Design, ohne sich dabei auf die aktuellste Version der Software festzulegen. Ein erfrischender Ansatz, den sich auch andere Autoren zu Herzen nehmen könnten.

**Gebunden, 313 Seiten,
dpunkt Verlag, 2009, 39 Euro
www.docma.info/6479.html**



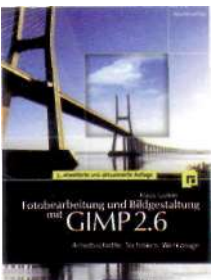
Wer selbst nichts weiß, fragt einen Spezialisten. Diese goldene Regel hat Andy Steel befolgt und ein hervorragendes Buch über **Sport- und Actionfotografie** geschrieben. Zehn Fotoexperten verschiedener Sportdisziplinen plaudern hier aus dem Nähkästchen. Von Formel 1 bis Abenteuer-sport-Praxis pur.

**Gebunden, 176 Seiten,
Addison-Wesley, 2009, 29,95 Euro
www.docma.info/6477.html**



Webdesign mit Photoshop ist nicht unbedingt das Trendthema der meisten Fotografen. Dennoch ist Adobes Pixel-Flaggschiff auch erste Wahl für die Kreativen der Webgestaltung. Wer also plant, das Screendesign seiner Internetseite neu zu gestalten, kann hier vom Autorenduo Fuchslocher und Schulze lernen, was man dabei in technischer Hinsicht alles beachten muss.

**Gebunden, 432 Seiten,
Galileo, 2009, 39,90 Euro
www.docma.info/6480.html**



Fotobearbeitung und Bildgestaltung mit Gimp 2.6: Der Titel zeigt sich in etwa so knapp wie Gimp einfach ist und so sexy wie die Illustrationen des Autors Klaus Gölker. Eine gute Wahl also für ein Buch, das in die funktionalen Tiefen des kostenlosen Grafikmanipulationsprogramms einführen will. Inhaltlich geht es um alle wichtigen Bearbeitungstechniken von Amateurfotografen.

**Broschiert, 317 Seiten, dpunkt Verlag,
2009, 35 Euro
www.docma.info/6478.html**

Messe Stuttgart
Mitten im Markt

Stuttgarter MesseHerbst

**Süddeutschlands große Messe
für Computer und Elektronik lässt
Technikerherzen höher schlagen!**

Neues Themenhighlight
**Consumer
Mac Show**

HOBBY & ELEKTRONIK

Das kann sich sehen und hören lassen:

- e-Gaming-Highlight
- Hard- & Software und Zubehör
- Telekommunikation
- Audio/Hi-Fi/Musik
- Digitale Fotografie
- Elektronik
- Amateur-/CB-Funk
- Home Entertainment
- Publikationen u.v.m.

12. 11. – 15. 11. 2009

Neue Messe Stuttgart

Täglich von 10 – 18 Uhr • www.stuttgarter-messeherbst.de

VORTEILSCOUPON

Gegen Vorlage dieses ausgefüllten Coupons erhalten Sie einen einmaligen Preisnachlass von € 2,- auf die Tageskarte (ohne VVS).

Regulärer Eintrittspreis:	Tageskarte Erwachsene	€ 10,-
	Tageskarte Ermäßigte*	€ 7,-

* Rentner, Studenten, Schüler, Behinderte, Zivil-/Wehrdienstleistende

Der Coupon kann nur an den Tageskassen direkt am Messegelände eingelöst werden und ist nicht mit einer anderen Ermäßigung kombinierbar.

☐ Ja, bitte senden Sie mir regelmäßig Informationen zum Stuttgarter MesseHerbst:
☐ per Post ☐ per E-Mail

Name: _____ PLZ/Ort: _____

Straße: _____ E-Mail: _____

Recht

Leserfragen zum Bild-, Urheber- und Online-Recht
beantwortet von den Rechtsanwälten
Jorma Hein und Philipp Achilles

Bilddatenbanken

Bei meiner Frage geht es um Bilddatenbanken wie etwa fotolia. Normalerweise werden dort die verschiedensten Lizenzrechte angeboten. Soweit OK. Aber am Ende stellt sich für mich immer die Frage, ob ich diese gekauften Bilder grundsätzlich etwa für Imagebroschüren einer Firma verwenden darf, ohne Angaben, woher diese Bilder stammen, da eine Platzierung von Urheberrechten auf einem solchen Flyer nicht gut aussieht.

Die AGBs von fotolia geben meiner Meinung nach nur verschwommen Auskunft. Ich habe das so verstanden, dass, sobald ein Impressum, egal ob Print oder Web, vorhanden ist, die Urheberrechte der Bilder nicht fehlen dürfen. Also ansonsten ohne? Wie seht ihr das? (Sylvia Strauß)

Antwort: Aus § 13 UrhG folgt das Recht des Urhebers auf Anerkennung der Urheberschaft. Dieses Recht wird auch dann nicht berührt, wenn der Urheber dem Käufer die Nutzungsrechte an seinem Werk einräumt. Als Urheberpersönlichkeitsrecht ist das Recht auf Anerkennung auch im Ganzen nicht vertraglich abdingbar. Der Urheber kann aber ausdrücklich oder stillschweigend zustimmen, dass sein Werk in einem konkreten Fall der Öffentlichkeit zugänglich gemacht wird, ohne dass dabei sein Name genannt wird. Eine stillschweigende Abbedingung kann sich aus der Verkehrsgewohnheit ergeben. Bei Fotografien ist es allerdings üblich, den Namen des Urhebers bei der Abbildung zu nennen.

In den AGB der meisten Bilddatenbanken ist die Nennung der Datenbank und des Fotografen in einer für die jeweilige Verwendung typischen Weise vorgeschrieben, das heißt am Bild selbst oder im Impressum. Auch die Nutzungsbedingungen von fotolia.de verlangen die Angabe des Copyrights in Form von Name bzw. Künstlername des Autoren und der Bildquelle.

Bei der Ausgestaltung ist zu beachten, dass der Name des Urhebers so in Beziehung zu dem Bild gesetzt werden muss, dass für den Betrachter die Urheberschaft auch erkennbar ist. In Ausnahmefällen kann die Pflicht zur Nennung des Urhebers entfallen, wenn der Username mit dem Einsatzzweck absolut unverträglich ist.

Grundsätzlich ist ein Nachweis des Urhebers aber erforderlich. Dies gilt auch für einen Flyer, der kein Impressum enthält. In diesem Fall kann ein Hinweis unter dem Bild oder auf der Rückseite ausreichen.

Alte Zeitungsfotos

Ich habe eine nichtkommerzielle Homepage zu einem alten Skilift angelegt. Nun habe ich zwei Zeitungsberichte mit Fotos von 1958 und 1962 geschenkt bekommen, auf denen der Skilift mit Personen abgebildet ist. Die Zeitung ist heute Teil einer größeren Gruppe, existiert aber noch. Der Lift ist seit vielen Jahren außer Betrieb. Ich möchte nun entweder eine Kopie des Zeitungsartikels einstellen oder Bilder daraus mit abgewandeltem Text. Sie sind schwarz-weiß und nicht perfekt. Ich müsste sie noch etwas nacharbeiten. Auf einem Bild sind zwei Leute zu sehen, die von einem Baum aus dem Treiben zuschauen. Heute müssten sie etwa 70 bis 75 Jahre alt sein. Es stehen aber keine Namen dabei. Deshalb meine Frage: Darf ich Artikel und Fotos verwenden? Darf ich die Fotos mit den Personen auf dem Baum verwenden, bei denen sich nicht feststellen lässt, wen sie zeigen und wer der Fotograf war? (Uwe Hüttner)

Antwort: Zeitungsartikel und dazugehörige Fotos genießen nach § 2 Abs.1 UrhG urheberrechtlichen Schutz. Ist der Autor bzw. Fotograf nicht erkennbar, handelt es sich um ein sogenanntes „anonymes Werk“. In diesem Fall gilt der Herausgeber bzw. Verleger der Zeitung als ermächtigt, die urheberrechtlichen Ansprüche im eigenen Namen geltend zu machen. Die öffentliche Wiedergabe von bebilderten Zeitungsartikeln ist nach § 49 Abs. 1 UrhG nur zulässig, wenn sie politische, wirtschaftliche oder religiöse Tagesthemen zum Gegenstand haben. Bei der von Ihnen angestrebten Art der Verwendung ist dies nicht gegeben. Die Kopie eines ganzen

Artikels ist auch nicht von der Zitierfreiheit gem. § 51 UrhG erfasst. Insofern ist es erforderlich, die Zustimmung des Herausgebers einzuholen. Bezüglich der abgebildeten Personen gilt Folgendes: Grundsätzlich ist vor der Veröffentlichung eine Einwilligung der Abgelichteten erforderlich. Dieses Erfordernis entfällt aber gem. §23 KUG, wenn die Personen nur als Beiwerk neben einer Landschaft oder Örtlichkeit erscheinen und nicht eigentlicher Zweck des Bildes sind, wie vorliegend geschehen. Dennoch müssen sie für die Verwendung der Bilder die Zustimmung des Herausgebers oder des Urhebers einholen.

Wettbewerbsbilder

Obwohl ich in den 30 Jahren als Veranstalter von diversen Wettbewerben selten erlebt habe, dass es eine Anzeige gab, weil sich einer der Abgelichteten auf einer Wettbewerbsseite (Katalog/Fotozeitschrift) entdeckt hat, gibt es jetzt ein kleines Problem. Der Wettbewerbskatalog wird meist ins Internet gestellt. Das heißt, die Möglichkeit der Entdeckung wird größer! Die dort gezeigten Personen haben wahrscheinlich nichts unterschrieben. Aktmodelle unterschreiben meist in einem Vertrag „die Bilder dürfen für die Veröffentlichung bei Wettbewerben benutzt werden“. Wie ist es aber, wenn der Katalog oder die Siegerbilder im Internet erscheinen? Reicht dieser Passus wirklich aus? Die meisten - eher älteren - Seminarveranstalter vergessen diese Möglichkeit des Internets bei ihren Verträgen oft völlig. (Detlev Motz, BJv, ÖGPh)

Antwort: Bildnisse dürfen gem. § 22 KUG nur mit Einwilligung des Abgelichteten verbreitet oder zur Schau gestellt werden. Das Einverständnis muss sich dabei auf die konkrete Art der Veröffentlichung beziehen. Bei einer Zugänglichmachung im Internet wird tiefer in das Persönlichkeitsrecht des Betroffenen eingegriffen als bei einer Abbildung in einem Katalog oder einer Zeitschrift. Die Zustimmung ist daher nur dann wirksam, wenn sie sich ausdrücklich auf die Veröffentlichung der Bilder im Internet bezieht. Bei dem von Ihnen zitierten Vertrag ist dies ersichtlich nicht der Fall.



Wenn Sie Fragen zum Urheber-, Foto- und Online-Recht haben, schicken Sie eine Mail an redaktion@docma.info mit dem Stichwort: Recht. Bevorzugt gehen wir auf Probleme ein, die mit Bildverwendung und -manipulation zu tun haben. Kompetent beantwortet werden Ihre Anfragen von den beiden Anwälten Jorma Hein und Philipp Achilles (www.haftungsrecht.com).

Leser- BRIEFE

Die Redaktion behält sich die nicht-sinnentstellende Kürzung abgedruckter Leserbriefe vor.

Gebrauchsspuren in 3D

Werte DOCMA-Redaktion!

Ich bin begeisterter DOCMA-Leser und freue mich immer auf das neue Heft. Die Beiträge über 3D-Rendering waren immer sehr gut ausgearbeitet und passten zu der Qualität der Montagen („Photoshop hebt ab“, „Kleines Render 1 x 1“).

Dieses Mal wurde ich aber ein wenig enttäuscht: Mir ist klar, dass es in dem letzten Leitartikel primär um die Montage ging, aber die Umsetzung des 3D-Renderings ließ doch sehr zu wünschen übrig. Die sterile Darstellung des Projektils ist bei schematischen Darstellungen üblich, bei dieser Aufgabenstellung aber störend. (Bei ihrem Wettbewerb „Fälschung“ wäre das Ergebnis wohl kaum durchgekommen.)

Von „überzeugender Umsetzung“ sind Mesh und Material des Renderings weit entfernt. Keinerlei Gebrauchsspuren (etwa Oxidation durch Handschweiß, Prägung beim Einsetzen in die Hülse) oder Zeichen der enormen Kräfte auf dem Projektil (Felder und Züge des Laufs). Es wird zwar vorgeschlagen, ein „allzu glattes Erscheinungsbild“ zu vermeiden, aber sichtbar ist der Versuch nicht.

Ich hab' einmal mit den vorgeschlagenen Einstellungen experimentiert: Bei einem einzigen Körper braucht man, was die Polygonanzahl betrifft, nicht sparsam zu sein. Daher sollte man echte Kanten mit rechten Winkeln sowie echte Spitzen vermeiden, da sie bei technisch erzeugten

Gegenständen so gut wie nie vorkommen und immer virtuell wirken. In unserem Falle sollte man die schlichte „Zäpfchenform“ vermeiden:

Die Prägung durch die Hülse entstand durch eine Skalierung ringförmiger Punkte und die Verwendung verschiedener Materialien; die andere Prägung durch den Lauf kam zustande, indem man von der Kugel einen „Laufabdruck“ (aus einem modifizierten Zahnrad-Spline, der verdreht wird) abzieht (Boole) und ein Material mit Längsrillen darauflegt.

Bei den Materialien sollte man Störungen, die durch den Transport und Gebrauch entstehen, einbauen - am besten in mehreren Channels (Bump, Diffusion, Glanzlicht, Farbe) mit leicht unterschiedlichen Einstellungen (zum Beispiel bei C4D Noise mit Buya für angeschlagenes Aussehen). Durch diesen geringen Mehraufwand erhält man bei entsprechendem Rendern wesentlich mehr Glaubwürdigkeit seiner virtuellen Gegenstände (siehe die beiden Abbildungen).

Mit freundlichen Grüßen, Bernhard Wardein



Hallo Herr Wardein, danke für die konstruktive Kritik und die Beispiele. Ich bin kein Kriminologe und kenne mich mit Ballerei nicht aus, stelle mir aber vor, dass ein Projektil, das so viele Spuren hinterlässt, so finde ich doch, dass Ihre Aufnahme (dank Krimi-Konsum), wenn die Markierungen des Gewehrlaufzuges auf einer Patrone so ausgeprägt wären wie in Ihrem Beispiel, würde eine so hohe Reibung entstehen, dass dem Schützen der Lauf um die Ohren flöge - oder? Außerdem, wenn schon über Porträts glattgebügelt werden, denke ich, dass man auch Patronen idealisieren darf. Aber fragen wir mal unseren Autoren Uli Staiger, der den Beitrag verfasst hatte, was er zu Ihrer Kritik zu sagen hat:

Hallo Herr Wardein!

Nicht übel, Ihre Darstellung des Projektils. Vielen Dank fürs Zusenden! Ich habe mir daraufhin meine Datei nochmal angesehen und finde, dass einiges von dem, was Sie vorschlagen, durchaus zu einem besseren Ergebnis führt.

Doch zunächst einmal geht es 4a ums Recherchieren: Das habe ich getan, doch bin ich zu einem anderen Ergebnis gekommen als Sie. Alle Abbildungen, die ich gefunden habe, zeigten sehr saubere, aber mit einiger Wahrscheinlichkeit nie abgefeuerte Projektil. Demzufolge ist der Look meiner Datei (unten) auch recht clean, was ich aber nicht als störend empfinde. Womöglich fehlt mir auch einfach die Erfahrung im Umgang mit Geschossen, worüber ich, ehrlich gesagt, sehr froh bin.



Nun zu Ihrem Vorschlag: Gebrauchsspuren, Oxidation und die typischen Abschabungen durch den Lauf sehen zugegebenermaßen realistisch aus. Allerdings glaube ich nicht, dass ein Projektil tatsächlich derart tiefe Oxidationsspuren aufweisen würde, dazu müsste es wohl ziemlich lange im Freien gelegen haben. Letztlich kommt es aber nicht nur darauf an, wie sich uns ein Gegenstand in der Realität darstellt, sondern er muss qua seiner Zweidimensionalität emotional erfahrbar gemacht werden. Mit anderen Worten: Auch wenn die „Abnutzung“ durch Abfeuern und Hantieren sehr viel weniger drastische Spuren hinterlässt, so finde ich doch, dass Ihre Aufnahme der Form und Oberfläche das Ding „echter“ aussehen lassen.

Vielen Dank & schöne Grüße aus Berlin, Uli Staiger

www.fotolabor.de
Die Website für fotografische und digitale Medienproduktion

Studiobedarf24.de

Tel. 09624/902802

Dauerlicht
& Sets

Taschen & Koffer

Softboxen

Studioblitz
& Sets

Funkauslöser

Lichtwürfel

5 EUR geschenkt!
GUTSCHEINCODE
docma500

und vieles mehr bequem & schnell unter **www.studiobedarf24.de**

Foto: Dr. Ruth Marcus



64-BIT-BILDBEARBEITUNG

Glaubt man den Versprechungen unserer Hard- und Softwarelieferanten, stehen wir an der Schwelle zu einer ganz neuen Leistungsdimension digitaler Dunkelkammern. Was von den Versprechen in der Praxis übrig bleibt, erklärt **Christoph Künne**.

Bit-Breite ist das A und O der Computerentwicklung. Steigerungen dieses Leistungsmerkmals zogen bisher gravierende Umwälzungen nach sich: In den 80er Jahren des letzten Jahrhunderts hat der Sprung von 8 Bit auf 16 Bit Spielzeugcomputer und programmierbare Taschenrechner in „persönliche“ Computer verwandelt. Rechner also, auf denen etwa mit Microsofts DOS ein echtes Betriebssystem lief. Der nächste Sprung von 16 auf 32 Bit erfolgte Anfang der 90er. Schwarze DOS-Löcher wichen bunten Symbolen und dem Anspruch auf WYSIWYG (What You See Is What You Get). Realistische Grafik war kein Fremdwort mehr, und bald schon konnten selbst günstige Bürorechner Fotos darstellen. Stehen wir jetzt mit 64-Bit-Bandbreite, also 64 Zeichen (8 Byte) langen Befehlsketten, die mit jedem Arbeitstakt des Prozessors verarbeitet werden, am Anfang eines neuen Zeitalters?

Bis jeder Feld-Wald- und Wiesen-Rechner nach der 32-Bit-Umstellung mit Photoshop klarkam, vergingen die 90er Jahre. Dann war das Thema digitale Fotobearbeitung demokratisiert. Wer wollte, konnte am PC Bilder bearbeiten, und nur die neuesten Versionen von Photoshop machten immer wieder die Anschaffung schnellerer Hardware erforderlich. Und natürlich die immer höhere Auflösung digitaler Kameras und Scanner.

Bedarf für schnellere Rechner gab und gibt es für Bildbearbeiter allerdings immer noch, auch wenn Video-Editing, 3D und andere höchst rechenintensive Aufgaben die Bildbearbeitung längst von ihrem Platz als Königsdisziplin der Desktop-Computer verdrängt haben. Das gilt selbst dann noch, wenn 20-Megapixel-Bilder mit 16 Bit Farbtiefe bei rund einem Dutzend Bearbeitungsebenen die 1-Gigabyte-Dateigrößengrenze streifen.

Derzeit ist es allein die mit steigenden Auflösungen und Farbtiefen verbundene Bildgröße, die unseren Geräten zu schaffen macht.

Ihretwegen müssen Daten bei der Bearbeitung immer wieder vom Arbeitsspeicher auf die Festplatte ausgelagert werden, wobei ein im Grunde unnötiger Flaschenhals entsteht; eine Art Datenstau im Rechner.

Von der 64-Bit-Bandbreite, die unsere Prozessoren theoretisch bereits seit ein paar Jahren beherrschen, könnten Großbildbearbeiter profitieren: 64 Bit adressieren viel mehr RAM als 32 Bit. Doch zunächst einmal ist dafür ein gescheites Betriebssystem nötig. Im Win-

Das ganze Potenzial zeigt sich,
wenn man mehrere Gigabyte große
Dateien ausgiebig weichzeichnet,
ständig öffnet und schließt
sowie vorher wie nachher im
„Ansichtsdrehen“-Werkzeug rotiert.

dows-Lager gibt es Windows XP 64 oder Vista 64. Systeme, die kaum jemand einsetzt, weil 32-Bit-Programme darauf Probleme bereiten. Apple-User haben keine Wahl. Seit MacOS X Snow Leopard (10.6) ist jeder aktuelle Mac 64-Bit-fähig. Programmseitig ergeben sich erstaunlich wenig Probleme beim Ausführen von 32-Bit-Software.

Ein 64-Bit-System allein nützt jedoch auch nur wenig. Erste Tests mit dem neuen Schneeleoparden zeigen etwa bei Standardanwendungen Geschwindigkeitszuwächse im einstelligen Prozentbereich. Das System (und jedes Programm) kann jetzt fast unendlich viel Arbeitsspeicher adressieren, also nicht mehr nur vier Gigabyte, wie im 32-Bit-Modus, sondern theoretische 16 Exabyte (16 Millionen Terrabyte). Doch damit man auch bei den

Programmen von der Möglichkeit profitiert, doppelt so komplexe Befehle abzuarbeiten und viel RAM zu nutzen, müssen die Anwendungen für die 64-Bit-Welt umgeschrieben werden.

Bei Photoshop ist das mit CS4 schon geschehen - wenigstens für die 64-Bit-Windows-Version. Die läuft natürlich nur auf einem 64-Bit-Windows-Betriebssystem mit einem 64-Bit-Prozessor. Die aktuelle Mac-Version dagegen läuft nur mit 32 Bit, auch wenn das System darunter und der Prozessor 64-Bit-fähig sind. Erst Photoshop CS5 wird auf dem Mac von den neuen Möglichkeiten profitieren.

Ob wir als Endanwender das dann auch beim Arbeiten spüren werden, steht auf einem anderen Blatt. Klar ist schon jetzt, dass sich sehr große Dateien mit einem Gigabyte und mehr Speicherbedarf schneller öffnen und bearbeiten lassen. Das liegt am RAM, der dann im Rahmen von Photoshop nicht mehr auf drei Gigabyte begrenzt bleibt.

Am Ende wird die 64-Bitisierung von Photoshop wahrscheinlich ein ähnlicher Erfolg wie die Verlagerung bestimmter Berechnungen auf den Grafikprozessor zur Optimierung der Bildansicht oder die Nutzung mehrerer Prozessorkerne, die tatsächlich nur bei einigen Filtern funktioniert. Spürbare Geschwindigkeitszuwächse entstehen mit all diesen Techniken nur, sofern man Photoshop in einer Weise nutzt, die diese optimierten Funktionen häufig anspricht.

Das wahre Potenzial von 64 Bit, optimiertem Multiprocessing und der GPU-Implementierung zeigt sich, wenn man mehrere Gigabyte große Dateien ausgiebig mit dem Gaußschen Weichzeichner bearbeitet, ständig öffnet und schließt sowie vorher wie nachher im „Ansichtsdrehen“-Werkzeug rotiert. Man könnte es auch anders sagen: Bildbearbeitung - wie wir sie bisher kennen - braucht eher selten 64 Bit. **Munter bleiben!**