

# DOCMA

www.docma.info

3|09

Doc Baumanns Magazin für professionelle Bildbearbeiter

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

Deutschland  
9,90 €

## Porträtretusche

Aufnahmetipps für Selbstporträts (S.12)

Hitler-Montage aus 37 Porträts (S.20)

Das Geheimnis der Schärfe (S.56)

## Lightroom

Workflow Plug-ins (S.90)

Profi-Techniken (S.82)

## Scheinwerfer

Szenen digital ausleuchten (S.48)

**72**  
Seiten**WORK-  
SHOPS**

## Perfekte HDR-Belichtungen

Kreatives Tonemapping (S.44)

Idealisiertes Licht (S.24)

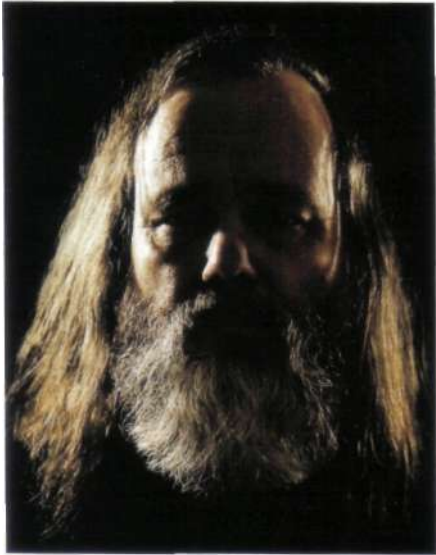
**DOCMA-Award: Gewinne im Wert von 28 000 Euro**

66243

03

4 196624 309905





# Wenn Fälschungen nach hinten losgehen

**W**enige Tage nach dem Amoklauf von Winnenden wurde ich in einem Rundfunk-Interview gefragt, wie schwierig es sei, den Screenshot eines Blogs zu fälschen beziehungsweise das Ergebnis später als Fälschung zu erkennen. Nun, es ist so einfach - das Auswahlrechteck reicht als Werkzeug aus -, dass eine allein die Bildbearbeitung betreffende Analyse eigentlich kaum eine Chance hat. Der Vorgang ist etwa so anspruchsvoll wie das Auswechseln eines Fotos in einem Wechselrahmen.

Dennoch hatte am gleichen Tag in meiner Tageszeitung gestanden: „Der Screenshot... ist also wahrscheinlich das Werk eines Bildbearbeitungsprofis.“ Als Vorbereitung auf das Interview sah ich mich ein wenig im Web um und stieß dabei auf ein Gespräch mit dem Fälscher: „Also, hast du Photoshop oder GIMP benutzt? Oder war es etwa MS Paint? - Antwort: Lol. Na ja ... ich habe die Seite direkt editiert, habe ein Browser-Plug-in dafür - also HTML editiert, dann den Screenshot in GIMP gepackt und exportiert.“ So simpel ist das.

Das Gespräch geht aber noch weiter: „Und was denkst du jetzt über sogenannte 'Qualitätsmedien'? - Naja, ‚Copy-/Paste-Journalismus‘ trifft es wohl... die einzelnen Redaktionen müssen sich gegenseitig übertrumpfen, da bleibt der Inhalt schon mal auf der Strecke. - Fühlst du dich also in irgendeinem Sinne schuldig? Oder glaubst du eher, dass die Ermittlungsbehörden und die entsprechenden Redaktionen die Alleinschuld tragen? - Ein absolutes Armutszeugnis für die Ermittlungsbehörde; ein offensichtlicher Fake wurde hier meines Erachtens bewusst als ‚Tatsache‘ hingestellt und dann sogar ‚Beweise‘ erfunden ... dazu fällt mir sonst nichts mehr ein.“

Manches an diesen Sätzen ist gewiss richtig, insbesondere die Kritik am baden-würt-

tembergischen Innenminister Rech, der noch auf kritische Nachfragen hin darauf bestand, entsprechendes Material sei auf dem Rechner des Täters gefunden worden. Lüge oder Inkompetenz?

Die Argumentation des Fälschers ist freilich nicht besser. Den Leuten einen Fake unterzujubeln und sich dann über die Leichtgläubigkeit von Medien und Öffentlichkeit lustig zu machen, ist etwa so überzeugend, wie „Feuer!“ zu schreien und sich dann krin-gelig zu lachen, wenn alle in Schlafanzügen aus dem Haus stürzen.

Mit anderen Worten: Er hat der Glaubwürdigkeit des Webs einen Bärendienst erwiesen. Dass Web-Inhalten nicht vorbehaltlos zu trauen ist, kann nur jemanden verwundern, der Gedrucktes unkritisch für wahr hält. Boulevardzeitungen und Yellow Press beweisen tagtäglich, dass schwarz auf weiß nicht dasselbe ist wie wahr. Sollte der Typ seine Fälschung tatsächlich mit kritischer Intention verbreitet haben, ist der Schuss nach hinten losgegangen. Zum einen, weil er sich erst dazu bekannt hat, nachdem der Fake bereits aufgefliegen war, zum anderem, weil man mit diesem Vorwissen gerade bezweifelt, ob das Interview überhaupt echt ist und wirklich mit dem Verursacher geführt wurde.

Muss man sich das bei jedem Text und jedem Bild fragen, dann wird Kommunikation praktisch unmöglich. Zum Vergleich: Ich habe mir im Fernsehen begeistert die Zauber- und Mentalisten-Shows „The next Uri Geller“ angeschaut. Hinter manche Tricks kommt man mit ein wenig Nachdenken, hinter andere nicht - und wundert sich, wenn man erfährt, wie einfach es ist. So lange man die Lösung nicht kennt, bleibt einem die Spucke weg, was schließlich der Sinn einer Zaubervorstellung ist. Dennoch ist es ein gewaltiger Unterschied, ob ein Mentalist in der Lage ist, aus winzigsten Körperreaktio-

nen Schlüsse zu ziehen - oder ob vorgeblich Uneingeweihte aus dem Publikum bezahlte Komplizen sind. Der Effekt ist derselbe - aber die Lösung wäre dann nur noch banal. In ähnlicher Weise verlieren beeindruckende Fotos an Wirkung, wenn man immer die Möglichkeit mitdenken muss, sie verdanken ihre Existenz vor allem ausgefeilter Software. Am Bild selbst ändert sich gar nichts, dennoch verliert es an Wert.

**DOCMA hat ein neues Gesicht** und gewinnt so an Wert, wie Sie bereits beim Betrachten des Covers festgestellt haben. Nach jahrelangen Diskussionen in der Redaktion haben wir nun damit begonnen, einiges an der Form zu ändern - Inhalt und Anspruch bleiben unverändert. „Das ist alles so streng“, sagte mein Kollege Christoph Künne, „wir bringen gar nicht rüber, dass der Umgang mit Bildern und Montagen auch viel Spaß macht.“ Und ich dachte: „Spaß? Wieso Spaß? Es heißt Bildbearbeitung und nicht Bildbespaßung; wir sind ein strenger Ratgeber; Docma, verstanden als verbindlicher Lehrsatz.“

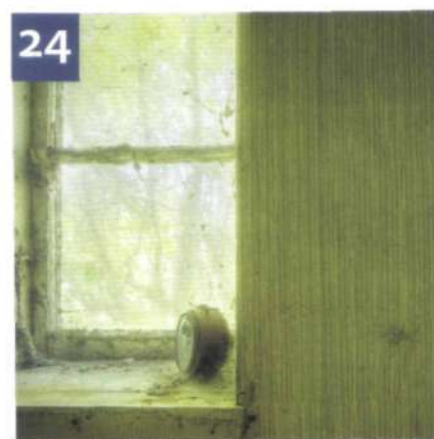
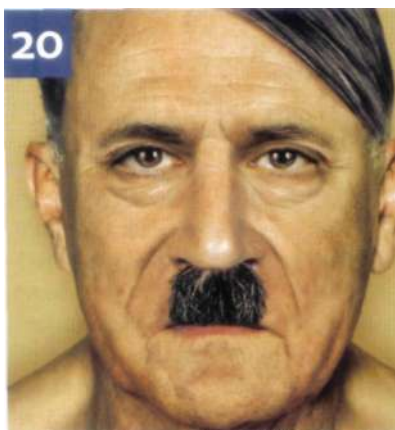
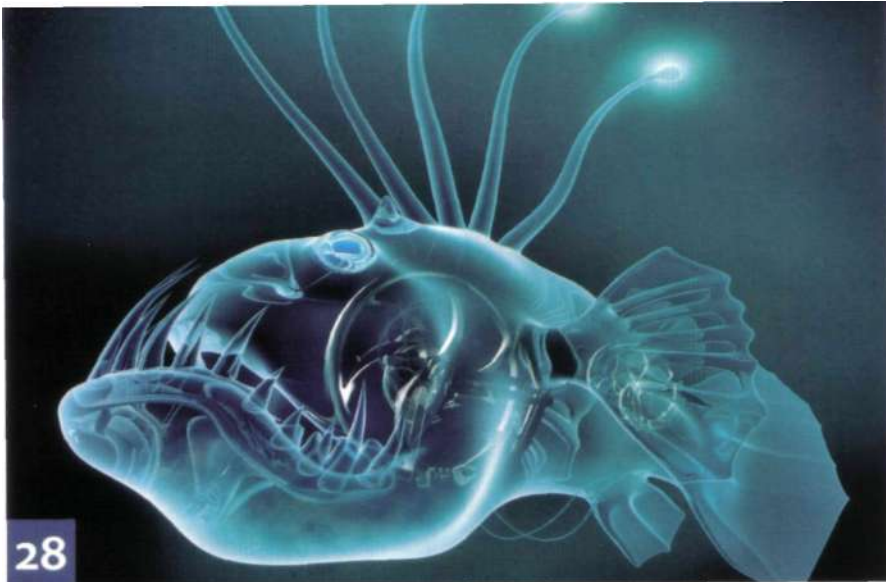
Aber natürlich hat er recht. Bilder zu bearbeiten, vom zugewiesenen Look bis zur 300-Ebenen-Montage, ist eben nicht nur Arbeit; selbst jene, die damit ihr Geld verdienen, haben in der Regel eine Menge Spaß dabei. Und so muss es ja auch sein. Wenn jemand der Einsicht gegenüber offen sein sollte, dass ein bestimmter Inhalt die ihm gemäße Form braucht, damit Empfänger ihn bereitwillig annehmen, dann sicherlich Leute wie wir. Geholfen beim neuen (emotionaleren, wie Christoph Künne zu sagen pflegt) Layout hat uns Eva-Maria D'Auria.

Also, mit Spaß an die Sache! Selbst fälschen dürfen Sie für den Award, bis der Rechner qualmt. Es ist ja für einen guten Zweck.

*Joachim Künne*  
Ausgabe 28 | Mai 2009

# Inhalt

Die nächste DOCMA-Ausgabe  
erscheint am 10. Juni 2009



## REPORTAGEN

- 12 Selbstbildnisse**  
Im Zeitalter multipler Identitäten sind Selbstbildnisse eine logische Konsequenz. Welche Ansätze es für die eigene Abbildung gibt und worauf man bei der Gestaltung achten sollte, erklärt Melanie Michalak.
- 20 Faces of Evil**  
„Faces of Evil“ zeigt die Gesichter der Bösen so, wie sich die im Buch Versammelten wohl nur selbst im Spiegel sahen. Dreizehn Diktatoren hat Hans Weishäupl ohne Propagandaposen und Retuschen in Photoshop nachgebaut.
- 24 Visuelles Glutamat**  
Wenn Wahrnehmung mehr verlangt, als ein Foto hergibt... An einem Bildprojekt erklärt der Fotograf Andreas Papke Einsatzformen der HDR-Technik und seinen Weg, Lichtstimmungen zu betonen.

- 28 Tiefseefisch**  
Man muss nicht hunderte von Metern tief tauchen, um den Kreaturen des Meeresgrundes zu begegnen. Die Köpfe der Effekt-Etage holen sie mit viel Gespür und digitalen Mitteln an Land.
- 34 Scannen in der Profi-Liga**  
Cruse-Scanner sorgen für detailgetreue und plastische Wiedergabe bei Reproduktionen Millionen Euro teurer Gemälde ebenso wie bei profanen Laminatfußböden. Ein Besuch bei ihrem Erfinder.
- 38 Bleistift gegen Photoshop**  
Üblicherweise finden die Auseinandersetzungen zwischen Digitalem und Analogem auf dem Feld der Fotografie statt. Hier treten ausnahmsweise zwei Zeichner gegeneinander an: die Österreicher Stefan Dokoupil und John Wieser.
- 42 Bildkritik**  
Der Gerichtssaal als Bühne - Vorhang auf zum I. Akt! Aber der Vorhang selbst ist fast noch schlimmer als das dort aufgeführte Theater.

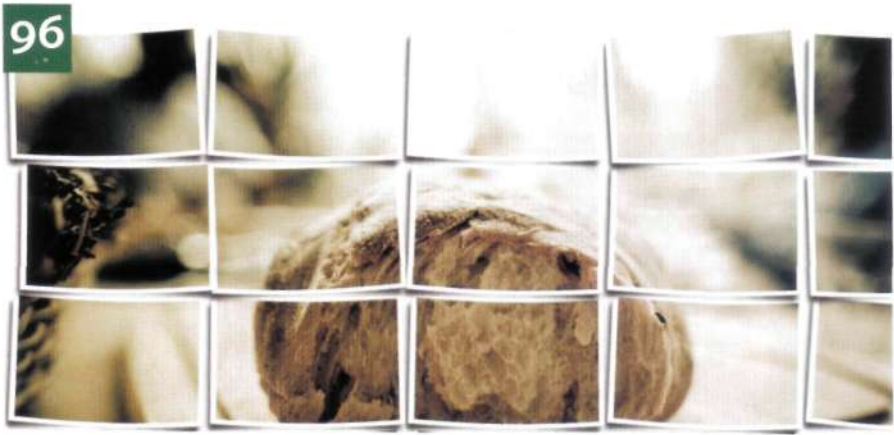
## WORKSHOPS

- 44 Kreatives Tonemapping**  
Tonemapping ist nicht nur eine technische Notwendigkeit, es fordert auch die eigene Kreativität heraus.
- 48 Beleuchtungseffekte anpassen**  
Mit etwas Vorbereitung können Sie damit nicht nur räumliche Wirkungen erzielen, sondern die Scheinwerfer sogar frei bewegen.
- 54 Vorhang auf!**  
Es ist gar nicht schwer, Vorhänge mit Licht, Schatten und zur Faltung passender Kante zu gestalten.
- 56 Theorie-Exkurs: Schärpen**  
Im Zeitalter der digitalen Fotografie haben wir es mit drei verschiedenen Arten des Schärfens zu tun.
- 60 Photoshops Ankleideraum**  
Sie arbeiten mit Photoshop CS3, weil Sie in CS4 die wahren Neuerungen vermissen? Die 3D-Funktionen der Extended Version etwa haben es durchaus in sich.



Die Materialien zum Heft finden Sie unter  
[www.docma.info/5761.html](http://www.docma.info/5761.html)





**64** **Tipps & Tricks für Cinema 4D**  
Wenn Sie ein Motiv benötigen, das sich nicht vor der Haustür fotografieren lässt, werden Sie Cinema 4D als ebenbürtigen Partner von Photoshop schnell schätzen lernen.

**66** **Der Filter „Schwingungen“**  
Das beim Rätsel gesuchte Werkzeug war der Verzerrungsfilter „Schwingungen“. Er macht weit mehr als bloße Sinuswellen.

**70** **Typo in der 3. Dimension**  
Wie Sie in Photoshop und Illustrator dreidimensionale Typoprojekte umsetzen, weiß Monika Gause.

**74** **Nothilfe Tipps & Tricks**  
PDFs aus mehreren TIFF-Dateien, Aufziehen und Positionieren von Linien, Simulation von Nachtsichtgeräten, die Darstellung eines angekammerten Fotos sowie die Retusche geädertter Haut.

**78** **Fernglas und Goldrahmen**  
Wie Sie digital durchs Fernglas schauen oder ein Bild in einen Goldrahmen setzen, erklärt G. Schuler.

**82** **Lokale Anpassung in Lightroom**  
Der „Korrekturpinsel“ und der „Verlaufsfilter“ gelten als die heimlichen Stars in Lightroom 2. Warum das so ist, verrät Ihnen Martin Evening.

**SOFT/HARDWARE**

**90** **Lightroom Plug-ins**  
Nicht nur Photoshop, auch der Raw-Converter Lightroom lässt sich mit Plug-ins erweitern.

**92** **Software für Comics**  
Beim Zeichnen und Strukturieren von Comics können spezialisierte Programme wie Comic Life und Manga Studio helfen.

**94** **Hilfreiche Plug-ins**  
Nur noch wenige Plug-ins sind überflüssige Spielereien; Module wie Contrast Master, Light Factory oder Genuine Fractals erleichtern uns tatsächlich vielfach die Arbeit.

**96** **Exchange**  
Praktische Softwarezusätze für Photoshop und Lightroom.

**REDAKTIONELLES**

**OS News**  
Neuigkeiten und ausgewählte Fakten für Bildbearbeiter

**100** **Software-News**  
Neue und aktualisierte Software für Bildbearbeiter und Fotografen

**GoSee Agentur-News**  
Die Welt der High-End-Bilder - Werbung, Fotografie und Illustration.

**Award 2009: Fälschungen**  
Nicht jede gute Bildmontage ist auch eine überzeugende Fälschung - und umgekehrt.

**106** **Photoshop-Rätsel**  
Machen Sie sich auf die Suche nach „DOCMA“. Diesmal nicht am Kiosk oder im Regal, sondern in einer Bilddatei. Finden Sie das Wort, so winkt ein wertvoller Gewinn.

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





## Highlights auf DOCMA.info



### 101 Photoshop-Tipps

[www.docma.info/4960.0.html](http://www.docma.info/4960.0.html)



### Blog-für-Kreative

[www.docma.info/5458.0.html](http://www.docma.info/5458.0.html)



### Interview mit-Doc-Baumann

[www.docma.info/5442.0.html](http://www.docma.info/5442.0.html)

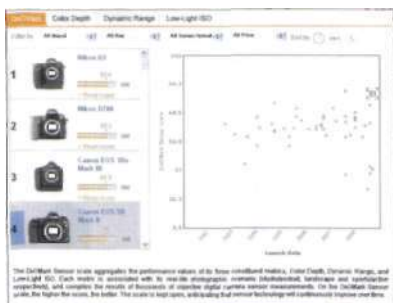


### Workshop-Digitale-Schärfe

[www.docma.info/4958.0.html](http://www.docma.info/4958.0.html)

### Swirl-Brushes

[www.docma.info/5488.0.html](http://www.docma.info/5488.0.html)



### RAW Qualitätsscheck

[www.docma.info/5473.0.html](http://www.docma.info/5473.0.html)



### Workshop-Farbstiche

[www.docma.info/5674.0.html](http://www.docma.info/5674.0.html)



### Workshop-Neuen-Himmel

[www.docma.info/5479.0.html](http://www.docma.info/5479.0.html)



### 3D-Modelle-und-Origina

[www.docma.info/4958.0.html](http://www.docma.info/4958.0.html)

## IMPRESSUM

ISSN 1614-8657

### Redaktion und Gestaltung

Dr. Hans D. Baumann (Chefred., doc, ViS.d.P.)  
Christoph Künne (Chefred., ck)  
Iris Baake (Red.)  
Dr. Gabriele Hofmann (Korr.)  
Johannes Wilwerding (Red.)  
[redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info)

### Einzelheftbestellungen und Abos:

WA Kommunikation GmbH, Leserservice DOCMA  
Frau Angelika Freytag, Postfach 105153  
40042 Düsseldorf, Tel.: 02 11-73 57-155 (Fax:-891)  
E-Mail: [abo@vva.de](mailto:abo@vva.de) | Web-Bestellungen auch beim

Onlineshop unter [www.docma.info](http://www.docma.info)

### Redaktionsbüros

Schwerpunkt illustrative Bildbearbeitung:  
Am Rain 1 | 35466 Rabenau | Tel.: 064 07 - 400 777

### Schwerpunkt fotografische Bildbearbeitung/ Docmatische Depesche:

Wallstraße 28 | 21335 Lüneburg  
Tel.: 0 41 31 -26 61 195

### Mitarbeiter dieser Ausgabe

Dieter Bethke, Stefan Dokoupil, Martin Evening,  
Monika Gause, Matthias Lemcke, Birgit Nitzsche,  
Karsten Rose, Uli Staiger, John Wieser

### Foto-Credits und Bildmaterial

[archive3d.net](http://archive3d.net), Roland Bauer, Doc Baumann,  
Dieter Bethke, Cruse GmbH, Stefan Dokoupil,  
Martin Evening, fotolia, GoSee, Jump Fotoagentur,  
Christoph Künne, Dr. Ruth Marcus, Melanie  
Michalak, Birgit Nitzsche, Andreas Papke, Picture  
Art, Reinhard Simon, stock.xchng: (Kým McLeod,  
Nathan Pawluck, Julia Starr), Aranka Szabó, Enrio  
Tomas, Hans Weishäupl, John Wieser

Titelbildmotiv

Melanie Michalak

### Verlag

WA Kommunikation GmbH  
Theodor-Althoff-Str. 39 • 45133 Essen  
Tel.: 02 01 -87126920  
[www.vva.de](http://www.vva.de)

### Druck

WA GmbH, 40231 Düsseldorf

### Vertrieb

DPV Network GmbH, Postfach 57 04 12  
22773 Hamburg, Tel.: 040 - 37 845 - 0  
[www.dpv-network.de](http://www.dpv-network.de)

### Anzeigenleitung

Andre Ossendoth • [a.ossendoth@vva.de](mailto:a.ossendoth@vva.de)  
Tel.: 0201 - 871 26-924 (Fax:-912)  
Andrea Menzel • [a.menzel@vva.de](mailto:a.menzel@vva.de)  
Tel.: 02 01 -8 71 26-923 (Fax:-912)

### Anzeigenverwaltung

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

### Online-Auftritt [www.docma.info](http://www.docma.info)

WA 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 WA 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 iww-geprüft, Nr. 2231401332

# News

## FOTOFESTIVAL HORIZONTE ZINGST 2009

VOM 30. MAI BIS ZUM 7. JUNI 2009 GIBT ES IN ZINGST  
VIEL ZU SEHEN UND NOCH MEHR ZU LERNEN

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten  
für Bildbearbeiter und Fotografen

### Neuheiten von Sigma

**Sigma kündigt eine digitale Spiegelreflexkamera mit Foveon-X3-Sensor, 14 Megapixel Auflösung und dem von der DPI bekannten TRUE II-Bildprozessor sowie eine Reihe neuer Objektive an.**

Seit Oktober 2002 hat SIGMA drei digitale SLR-Kameras auf den Markt gebracht, die SD9, SD10 und SD14. Im März 2008 folgte dann die High-End-Kompaktkamera DPI, die über den gleichen Bildsensor verfügt, wie er in Sigmas digitalen SLR-Kameras eingesetzt wird. Mit der jetzt angekündigten SD15 reagierte Sigma nach eigenen Angaben auf den Wunsch vieler Fotografen, eine digitale SLR Kamera zu bauen, die mit dem TRUE-Bildprozessor - der in der DPI zum Einsatz kommt - ausgestattet ist. Die SD15 wurde um den neuen TRUE II-Bildprozessor herum entwickelt, um eine höhere Bildqualität, eine verbesserte Prozessgeschwindigkeit, eine einfachere Bedienung sowie höhere Leistung zu erreichen, heißt es in der Pressemitteilung. Die SD15 bietet mit 14 Megapixeln die gleiche Auflösung wie die SD14, der LCD-Monitor wird jedoch von 2,5 Zoll auf 3 Zoll Diagonale vergrößert. Mit weiteren technischen Details hält sich Sigma allerdings noch zurück, auch ein Preis und die voraussichtliche Markteinführung sind noch nicht bekannt.

Daneben stellt Sigma vier neue Zoomobjektive in Aussicht: Das lichtstarke Standardzoom 24-70 mm f/2,8 EX DG HSM, das Superweitwinkel-Zoom 10-20 mm f/3,5 EX DC HSM, das kompakte Standardzoom 18-50 mm f/2,8-4,5 DC OS HSM und das kompakte Telezoom 50-200 mm f/4-5,6 DC OS HSM. Preise und voraussichtliche Verfügbarkeit standen bei Redaktionsschluss noch nicht fest.

[www.docma.info/5760.html](http://www.docma.info/5760.html)

[www.docma.info/5783.html](http://www.docma.info/5783.html)



*Mit insgesamt sechs Workshops ist das DOCMA-Team beim wichtigsten nord-deutschen Fotofestival vertreten.*

**Die Dokumentation der Größe** und Schönheit der Welt, aber auch die Erkenntnis der Bedrohung, verbunden mit der Mahnung zur Neuorientierung sind die beherrschenden Themen des Fotofestivals Horizonte Zingst, das zum zweiten Mal stattfindet. Das Fotofestival steht in diesem Jahr unter dem Motto „Achtung! Natur!“ das neben dem engen Bezug zur Lage des Ortes auch Raum zu philosophischen Ansätzen lässt. Eröffnet wird das Festival am 30. Mai 2009 um 16 Uhr im Kunsthallenhotel Vier Jahreszeiten. Neben vielfältigen Ausstellungen kann sich dieses Jahr auch das Seminarprogramm sehen lassen. Mit von der Partie sind Doc Baumann, Christoph Künne und Christoph Gamper mit sechs Workshops rund ums digitale Bild.

Mehr Infos unter [www.docma.info/5724.html](http://www.docma.info/5724.html)



Sigma Standardzoom  
24-70 mm f/2,8 EX DG HSM

### Megapixel-Hype beenden

Nikon will sich bei seinen neuen Digitalkameras auf eine maximale Auflösung von zwölf Megapixeln beschränken und setzt stattdessen auf erweiterte Funktionen. Der Megapixel-Hype bei Digitalkameras sei vorbei, sagte Wolfgang Lutzky, Nikon-Country-Manager Österreich und Slowenien im Rahmen der Präsentation der Frühjahrskameramodelle in Wien. Die Konsumenten hätten ebenfalls erkannt, dass höhere Auflösungen kaum Auswirkung auf die Qualität der gewünschten Bilder hätten, [www.docma.info/5663.html](http://www.docma.info/5663.html)



weitere Artikel finden Sie unter  
[www.docma.info](http://www.docma.info)





## Bildspeicher von JOBO

**JOBO stellt zwei neue Fotospeicher mit Festplattenkapazitäten bis zu 250 GB, höheren Transferraten und langer Akkulaufzeit vor.**

JOBO präsentierte auf der PMA 09 in Las Vegas mit dem GIGA Vu SONIC und dem GIGA one SONIC zwei neue Datenspeicher für unterschiedliche Anforderungen, die sich von den bisherigen Modellen vor allem durch bessere Transferraten absetzen sollen. Das mit Festplattengrößen von 80 bis 200 GB erhältliche, schmucklose GIGA one SONIC ist als schnelle und günstige mobile Speicherlösung für Amateurfotografen gedacht. Der Transfer von 1 GB an Daten von einer Speicherkarte auf das Gerät oder per USB 2.0 zum Computer soll in we-

niger als einer Minute vonstatten gehen - inklusive der Verifizierung der Daten. Mit einer Akkuladung können laut Anbieter bis zu 120 GB Daten auf den internen Speicher übertragen werden. Das Gerät ist mit einem einfarbigen 1,8-Zoll-Display ausgestattet. Fünf Tasten ermöglichen einen schnellen Zugriff auf alle Funktionen.

Die in Kapazitäten bis zu 250 GB erhältliche Profi-Variante GIGA Vu SONIC **erreicht** mit 1 GB/30s eine deutlich höhere Transferrate sowie eine längere Akkulaufzeit (bis zu 250 GB). Es ist mit einem hochauflösenden 3,2-Zoll-Farbdisplay ausgestattet, an dem Bilder gängiger Dateiformate inklusive Raw gesichtet oder als Dia-Show wiedergegeben werden können. Das GIGA Vu SONIC erlaubt die Synchronisation zwischen Speicherkarte und Festplatte und unterstützt inkrementelle Backups.

Beide Geräte sind PC- und Mac-kompatibel und akzeptieren alle gängigen Speicherkarten. Das GIGA Vu SONIC kostet je nach Kapazität zwischen 330 und 450 Euro, das GIGA one SONIC zwischen 190 und 330 Euro.

[www.docma.info/5723.html](http://www.docma.info/5723.html)

## Hybridkamera von Samsung

Der südkoreanische Elektronikkonzern Samsung scheint dem Beispiel von Olympus und Panasonic zu folgen, die mit ihrem Micro-Four-Thirds-System eine neue Klasse digitaler Kameras geschaffen haben. Der Hersteller kündigte auf der PMA in Las Vegas mit der NX-Serie ein eigenes Kamerasystem mit kompakter Bauart und Wechselobjektiven an, das ebenfalls die Lücke zwischen Bridgekameras und Spiegelreflexkameras schließen soll. Das neue Kamerakonzzept kommt wie das Micro-Four-Thirds-System ohne optischen Sucher und Reflexspiegel aus, setzt aber auf einen größeren, bei DSLRs verbreiteten Sensor im APS-C-Format. Der optische Sucher wird durch einen präzisen elektronischen Sucher mit Live-View-Funktion ersetzt, wodurch der Abstand zwischen Objektiv und Bildsensor im Vergleich zu konventionellen DSLRs um circa 60% verringert werden konnte.

Daraus resultiert eine kompaktere Bauweise und ein deutlich geringeres Gewicht. Vermutlich wird das Gehäuse über ein Pentax-Bajonett verfügen. Technische Details gab Samsung noch nicht bekannt. Das erste Modell der neuen Kameraserie soll noch bis zum Sommer diesen Jahres auf den Markt kommen. Samsung erwartet, dass Hybrid-Digitalkameras bis zum Jahr 2012 einen Marktanteil von 20% einnehmen.

[www.docma.info/5801.html](http://www.docma.info/5801.html)



## FREELOADS

KOSTENLOSE MAGAZINE FÜR FOTOGRAFEN UND DESIGNER



MAGAZIN ANTI Issue 8

Glasses, Eyes, Look

[www.revolverlover.net/anti.asp](http://www.revolverlover.net/anti.asp)



MAGAZIN NEW WEBPIC 19

Design for Designers Lite Version

<http://ezine.newwebpick.com/>



MAGAZIN INITIATIVA COLLECTIVA 13

A collective by artists for artists

[www.iniciativacolectiva.com](http://www.iniciativacolectiva.com)

## LIGHTROOM-TIPP

**Rick Miller von Adobe** beric

Blog von John Nack, dass er wiederholt von Anwendern nach einer Übersicht der in Lightroom verfügbaren Tastaturkürzel gefragt wurde. Da er keine Quelle nennen konnte, ging er lobenswerterweise selbst ans Werk und erstellte eine 10-seitige Übersicht, freilich nur in lischer Sprache. Die Shortcuts für **Lightroom** gibt es als kostenlosen Download, [www.docma.info/5684.html](http://www.docma.info/5684.html)

# Web KLICKS

Neuigkeiten und ausgewählte Links  
für **Bildbearbeiter und Fotografen**



## FOTOGRAFEN

1. SADDINGTON & BAYNES, LONDON  
[www.saddingtonbaynes.com](http://www.saddingtonbaynes.com)

2. ILAN HAMRA  
[www.hamra.de](http://www.hamra.de)

3. CHRISTOPHE GILBERT, BELGIEN  
[www.christophegilbert.com](http://www.christophegilbert.com)

4. MARKUS WENDLER  
[www.markuswendler.de](http://www.markuswendler.de)

5. THOMAS RUPPEL  
[www.galerie.strassenfotografie.de](http://www.galerie.strassenfotografie.de)

6. HERLINDE KOELBL  
[www.herlindekoelbl.de](http://www.herlindekoelbl.de)

## DESIGNER

7. DAVID MASCHA  
[www.secretshowcase.com](http://www.secretshowcase.com)

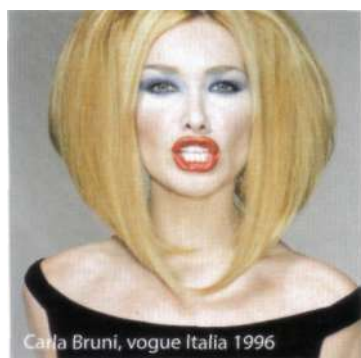
8. JUSTIN M. MALLER  
[www.superlover.com](http://www.superlover.com)





## AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

EMPFEHLUNGEN FÜR FOTOAUSSTELLUNGEN  
IN DEUTSCHEN MUSEEN UND GALERIEN



Carla Bruni, vogue Italia 1996



Untitled, from Los Amos, 2003



Jindrich Streit, arnoldice

### 1. NRW-FORUM-COMTE

**Michel Comte-360°** ist bis 10.5.2009 im NRW-Forum Kultur und Wirtschaft, Ehrenhof 2,40479 Düsseldorf mit neuen Paparazzo-Fotos aus allen Ecken des Fashionbusiness zu sehen.  
[www.nrw-forum.de](http://www.nrw-forum.de)

### 2. HAUS DER KUNST

**William Eggleston** Die Ausstellung „Democratic Camera - Fotografie und Video 1961-2008“ wird bis 17.5.2009 im Haus der Kunst, Prinzregentenstr. 1, 80538 München gezeigt.  
[www.hausderkunst.de](http://www.hausderkunst.de)

### 3. TSCHECHISCHE FOTOGRAFIE

**Erstmals in Deutschland** wird bis 26.7.2009 die Geschichte und Entwicklung der tschechischen Fotografie in Bonn präsentiert.  
[www.kah-bonn.de](http://www.kah-bonn.de)

Fotos: 1. Michel Comte/Management 2. Eggleston Artistic Trust 3. Jindrich Streit

## NEUE VIDEOWORKSHOPS

PHOTOSHOP-KNOWHOW FÜR OHR UND AUGE  
AUF [WWW.DOCMA.INFO/4964.HTML](http://WWW.DOCMA.INFO/4964.HTML)



Artists in Action:  
Tom Krieger - Apology  
Online-Training



Real-Life  
Photoshop Workflows  
Online-Training

### 1. ARTISTS IN ACTION

**Tom Krieger-Apology** zeigt in seinem Training fotorealistische Illustrationen zum perfekten Nachvollziehen im eigenen Online-Workshop.

### 2. REAL-LIFE

**Photoshop Workflows** Fünf international erfolgreiche Fotografen und Digital Artists präsentieren ihre besonderen Arbeiten und geben Einblick in den kompletten Entstehungsprozess von People- über Landschafts- bis zur einmaligen Werbefotografie

@ weitere Artikel finden Sie unter  
[www.docma.info/4964.html](http://www.docma.info/4964.html)

## dpunkt.fotografie



2008, 236 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband, mit DVD  
€ 39,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-552-2



2008, 222 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 44,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-528-7



2008, 224 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 42,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-566-9



2008, 144 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 34,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-440-2



2008, 248 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband, mit DVD  
€ 42,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-522-5



2008, 365 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 44,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-542-3



2008, 292 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 38,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-499-0



2008, 224 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 34,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-580-5



2008, 406 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband, mit DVD  
€ 49,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-430-3



2008, 224 Seiten  
komplett in Farbe  
Festeinband  
€ 36,00 (D)  
ISBN 978-3-89864-543-0



dpunkt.verlag

Ringstraße 19 B · D-69115 Heidelberg · fon: 0 62 21 / 14 83 40 · fax: 14 83 41  
e-mail: [bestellung@dpunkt.de](mailto:bestellung@dpunkt.de) · [www.dpunkt.de/fotografie](http://www.dpunkt.de/fotografie)







# Selbstbildnisse

Im Zeitalter multipler Identitäten sind Selbstbildnisse eine logische Konsequenz. Welche Ansätze es für die eigene Abbildung gibt und worauf man bei der Gestaltung achten sollte, erklärt die Selbstporträt-Spezialistin **Melanie Michalak**.

**W**er bin ich? Wer war ich? Wer könnte ich sein? Diesem philosophisch angehauchten Fragenkanon entspringt seit der Renaissance für selbstbewusste Künstler die Notwendigkeit, Bildnisse ihrer selbst zu schaffen, mit denen sie sich in wichtigen Phasen ihres Lebens dokumentieren. Zu Zeiten der Maler waren Selbstbildnisse ein Sujet, das nur wenig Raum im Gesamtwerk eines Künstlers einnahm und so eher eine Randnotiz blieb. Zwar erinnern wir uns vieler Künstler, wie Vincent van Gogh oder Rembrandt, eben über diese Abbildungen ihrer selbst, doch lag der Schwerpunkt ihres Schaffens in anderen Disziplinen.

Die Haltung zum Selbstbildnis hat sich mit und nach der Moderne gewandelt. Inzwischen gibt es eine ganze Reihe von Künstlern, speziell unter den Fotografen, die Bilder von sich selbst zu einem wichtigen, wenn nicht gar zu ihrem einzigen Thema erkoren haben. Als bekanntestes Beispiel dieses Genres gilt die Amerikanerin Cindy Sherman. Fotografierte Selbstporträts ziehen sich wie ein roter Faden durch ihr Werk, zeigen sie seit über 30 Jahren in verschiedenen Kostümierungen. Eine Wanderung zwischen Selbstbespiegelung, Verwandlung, Rollenspiel und autobiographischer Auslotung.

## Selbstbild als Langzeitspiegel

Für die deutsche Porträtistin Melanie Michalak ist besonders der letzte Aspekt zentrales Element ihrer Selbstbilder. Sie bewegen sich ebenso im Spannungsfeld zwischen Ortlosigkeit und multipler Identität wie zwischen emotionalen Höhen und Tiefen. Jedes der Porträts setzt einen Anlass voraus. „Ich will mich selber in diesem Moment sehen, mich erinnern können oder mich selbst über das Bild verstehen lernen“, erklärt die 26-Jährige ihre Motivation. Nach der abschließenden Bearbeitung wird das Ergebnis ins Internet gestellt. Dorthin, wo sie es mit anderen Menschen teilen kann, wo sie die Chance hat, Betrachter zu finden, die Worte haben für das, was auf ihren Bildern zu sehen ist. „Ich freue mich über Reaktionen auf meine Postings, freue mich, wenn die Leute das, was ich mit

den Bildern an Gefühlen ausdrücken will, verstehen und in den Kommentaren sprachlich auf den Punkt bringen.“

Im Gegensatz zum klassischen Selbstbildnis steht und stand für die Berlinerin aber nicht der Wunsch, Kunstwerke zu schaffen, im Vordergrund. Entstanden ist die wiederholte Produktion von Selbstbildnissen durch eine Verkettung von Zufällen. Angefangen hat es damit, dass die Mediengestalterin im Jahr 2002 eine Nikon Coolpix 5 000 kaufte, um Arbeiten für ihre Grafikmappe anzufertigen. Die Digitalkamera verfügte über ein schwenkbares Display, was sich hervorragend als Bildkontrolle für Selbstporträts nutzen ließ. Ausgiebige Aufnahmetests, die ihr zeigen sollten, was das Gerät alles kann, machten so die Fotografin auch gleich noch zum Fotomodell, das stets verfügbar war und zu jeder Schandtat bereit.

## Technische Aspekte

Michalaks Interesse an Bildbearbeitung erwuchs etwa zu derselben Zeit - bei einem Fotoshooting, für das sie als Model engagiert worden war. Nach Abschluss der Aufnahmen zeigte ihr der Fotograf, was man nachträglich am Rechner so alles machen kann und weckte damit eine bis heute anhaltende Begeisterung für die Möglichkeiten von Photoshop. Um sich das für komplexe Bearbeitungen nötige Wissen anzueignen, wurde Melanie Michalak Mitglied des virtuellen Fotoclubs

## Melanie Michalak

im Web besser unter dem Pseudonym „Melancholie“ bekannt, studierte zunächst Grafik- und Mediendesign in Berlin und München, bevor sie sich als Bildgestalterin mit Schwerpunkt Postproduktion selbstständig machte. Heute arbeitet sie bevorzugt für Kunden aus der Luxusgüterindustrie, Banken und Printmedien.

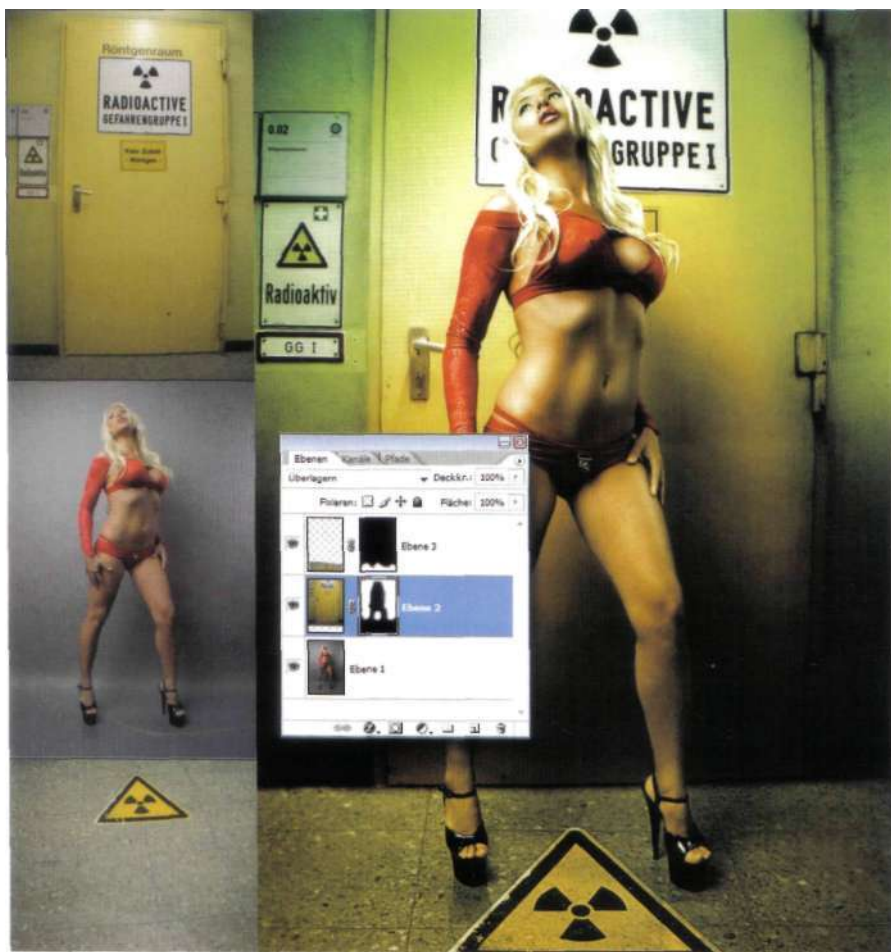
Mehr Infos: [www.melancholie-online.de](http://www.melancholie-online.de)

„Fotocommunity“. Hier fand sie neben zusätzlicher Inspiration auch viele Gesprächspartner, die ihr bei den ersten Schritten in die Welt der Pixelbearbeitung und der ambitionierten Fotografie geholfen haben. Den Großteil ihres heutigen technischen Wissens hat sie sich aber durch klassische Trial-and-Error-Versuchsanordnungen erworben. Und sie hat erfahren müssen, dass man mit dem planvollen Einsatz von Fototechnik viel Nachbearbeitungszeit am Rechner spart.

Im Hinblick auf die nötige Fototechnik kann man im Grunde zunächst einmal mit jeder Kamera arbeiten. Wegen der schnellen Ergebniskontrolle empfiehlt sich natürlich eine Digitalkamera. Wie bereits erwähnt, eignen sich Kameras mit nach vorne schwenkbarem Display. Aber auch der Einsatz eines handelsüblichen Spiegels funktioniert mit etwas Übung. Bei einigen Kameras ist es auch möglich, einen Laptop anzuschließen und das Foto dann über den Monitor zu kontrollieren. Weit mehr Erfahrung braucht, wer ohne direkte Sichtkontrolle mit einem Zoom-Objektiv fotografiert und die Brennweite verändert. Eine feste Brennweite ist dagegen schneller einzuschätzen. Ihre Länge orientiert sich in erster Linie an den räumlichen Gegebenheiten. Auf kleinstem Raum ist ein Weitwinkel fast unerlässlich, auch wenn es damit zwangsläufig zu Verzerrungen kommt. Vom Objektiv gebotene Verzerrungsneutralität gibt es erst ab der Größenordnung von über 60 Millimeter Brennweite nach Kleinbildmaßstäben. Die erfordern für Ganzkörperporträts aber schon ein paar Meter Entfernung zwischen Person und Kamera. Damit die Kamera stabil aufgestellt werden kann, ist ein schweres Stativ empfehlenswert, auch wenn es heute mit Gorillapods und Sandsackstativen Alternativen gibt. Die Scharfeinstellung ergibt sich oft durch den Aufbau von selbst. Wer jedoch wunschgemäß oder gezwungenermaßen mit einer offenen Blende arbeitet, wird es hilfreich finden, zusätzlich zur eigenen Schätzung eine akustische Rückkopplung von Seiten der Kamera zu erhalten, sobald diese scharf gestellt hat. Dazu muss man die Kamera so einstellen, dass sie die Fokussierung mit ei-

nem Tonsignal abschließt. Die Auslösung erfolgt in der Regel per (Funk-)Fernauslöser. Das funktioniert natürlich nur, wenn nicht beide Hände mit aufs Bild müssen. In solchen Fällen arbeitet man in der Regel mit dem kamerainternen Selbstauslöser. Nach dem Auslöserdruck, der die Auslöseverzögerung startet, muss man dann allerdings in recht kurzer Zeit in sein „Set“ zurücksprinten und die geplante Pose einnehmen. Wem das zu hektisch ist, der kann auch beide Techniken kombinieren. Also die Auslöseverzögerung an der Kamera vorwählen und dann mit dem Fernauslöser aktivieren. Danach muss man den Fernauslöser nur noch - durch einen gezielten Wurf oder durch In-die-Tasche-stecken - aus dem Bildausschnitt entfernen und kann so die eingenommene Pose weitestgehend beibehalten.

Im Folgenden verrät Melanie Michalak die wichtigsten Techniken, mit denen Sie ihre Selbstporträts aufnimmt und nachbearbeitet. Besonders die Nachbearbeitungstechniken gelten natürlich auch für andere Porträts. (ck)



## Hintergründe à la Gesell

Bei der Gestaltung veredelnder Hintergründe bediene ich mich gerne einer Technik, die ich bei Stefan Gesell gelernt habe. Zunächst wird das Ausgangsbild mit einer Wandtextur im Ebenenmodus „Weiches Licht“ oder ineinanderkopieren“ überlagert. Diese wird dann per Ebenenmaske über dem eigentlichen Motiv gelöscht. Die Farbabstimmung erfolgt per Gradationskurve und „Farbton/Sättigung“-Dialog, die Beleuchtungsstimmung mit einer manuell erzeugten Vignette zur Umgebungsabdunklung. Ein künstlicher Fußboden ist etwas schwieriger einzubauen, da die Struktur oftmals perspektivisch verzerrt und dem Bildhorizont angepasst werden muss. Beim Verrechnungsmodus "ineinanderkopieren" bleiben zum einen die Schatten erhalten, zum anderen macht die relativ weiche Verrechnung wenig „Löscharbeiten“ nötig. Das Ausgangsmotiv sollte möglichst vor grauem Hintergrund aufgenommen werden. Wie im echten Leben kommt man oft um das Einfügen einer Fußleiste für den sauberen Abschluss zwischen Wand und Boden nicht herum. Grundsätzlich gilt hierbei: Bodenbretter verstärken die Perspektive und edle Materialien werten das Bild auf.



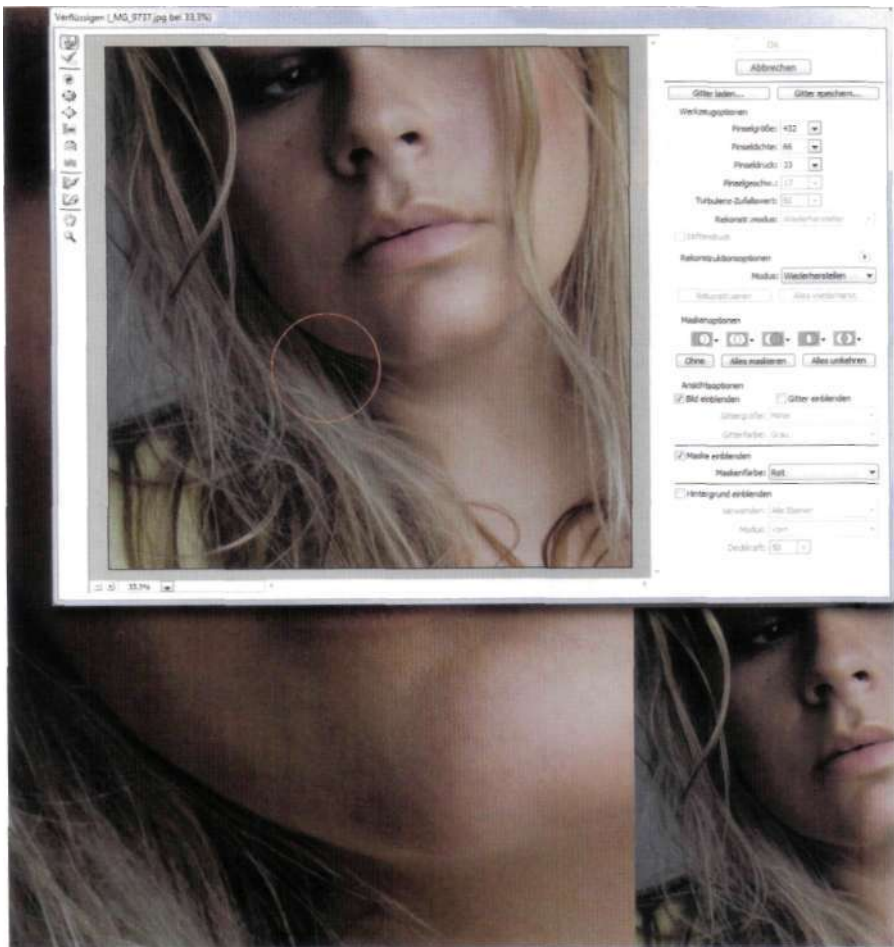
Tageslicht

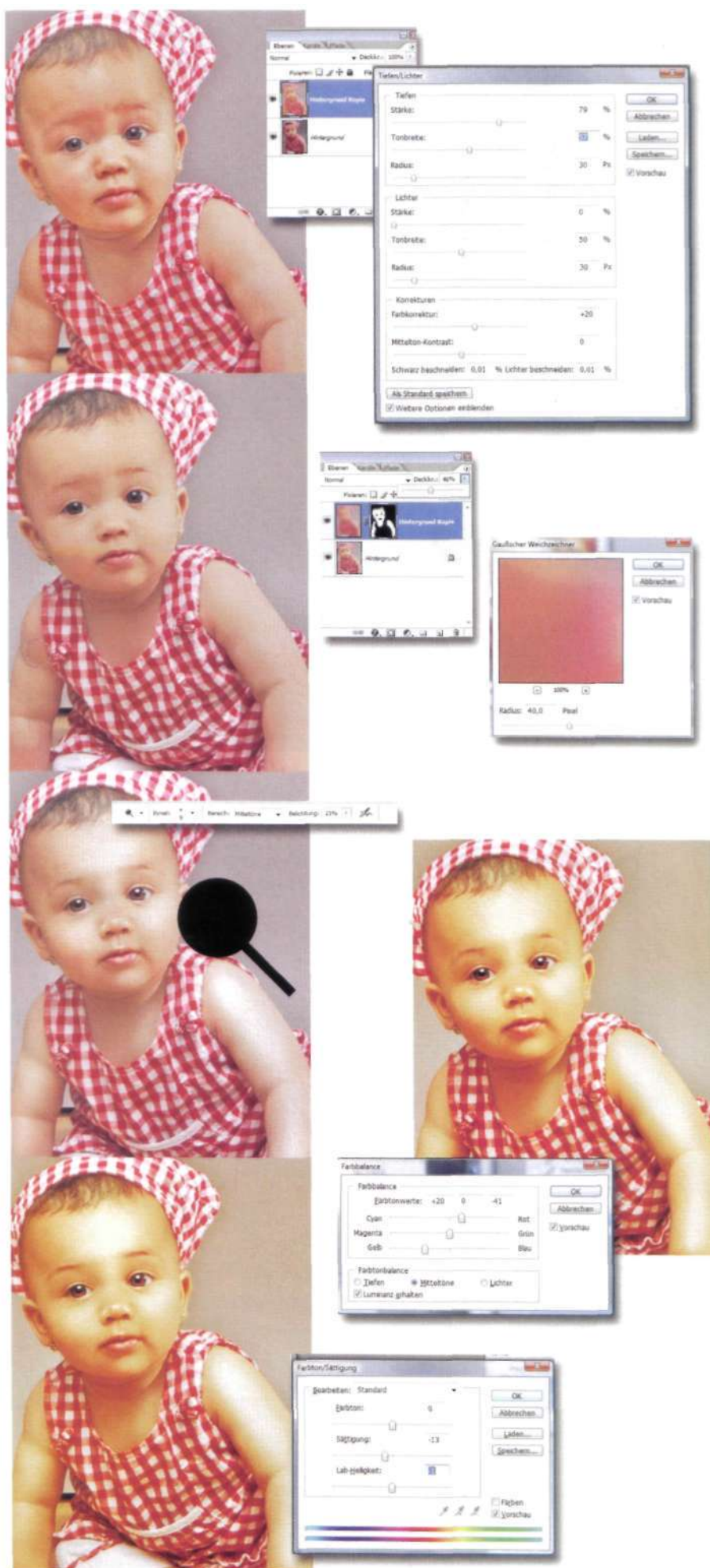
Tageslichtaufnahmen in Räumen erfordern keine Studiotechnik, dafür gibt es mehr Probleme mit der Scharfstellung. Weil weniger Licht zur Verfügung steht, muss man mit weit geöffneten Blende arbeiten und hat dadurch eine geringere Schärfentiefe. Das schmälert außerdem den Teil der Bildaussage, die über den Hintergrund erreicht werden soll, da er in der Unschärfe verschwinden kann. Allerdings trifft diese Problematik in erster Linie Besitzer von DSLR-Kameras. Wer eine der handlichen Kameras mit einem daumenenagelgroßen Chip einsetzt, kennt diese Probleme kaum.



Kinnlinie anheben

Ein markantes Kinn steht gemeinhin bei Männern für Entschlusskraft und bei Frauen für Ausdrucksstärke. Nun haben Kinnlinien aber den Nachteil, im Laufe der Zeit an Markanz zu verlieren. Die einfachste und effektivste Photoshop-Technik zur Wiederherstellung einer klar konturierten Kinnlinie ist der Verflüssigen-Filter. Zur Anpassung der Gesichtsform an die eigenen Vorstellungen eignet sich das „Vorwärts-krümmen“-Werkzeug, mit dem man Bildbereiche wie eine flüssige Masse herumschieben kann. Der Trick, ein natürlich bis subtil wirkendes Endergebnis zu erzielen, liegt darin, zunächst eine möglichst große Werkzeugspitze zu wählen und den Pinsel anschließend mit geringer „Pinselgewindigkeit“ aufzutragen. Die Verringerung der Pinselgeschwindigkeit erleichtert die Steuerung des Effekts ungemein. Die Steuerbarkeit lässt sich noch weiter verlangsamen, indem man die Pinseldichte und den Pinseldruck reduziert.





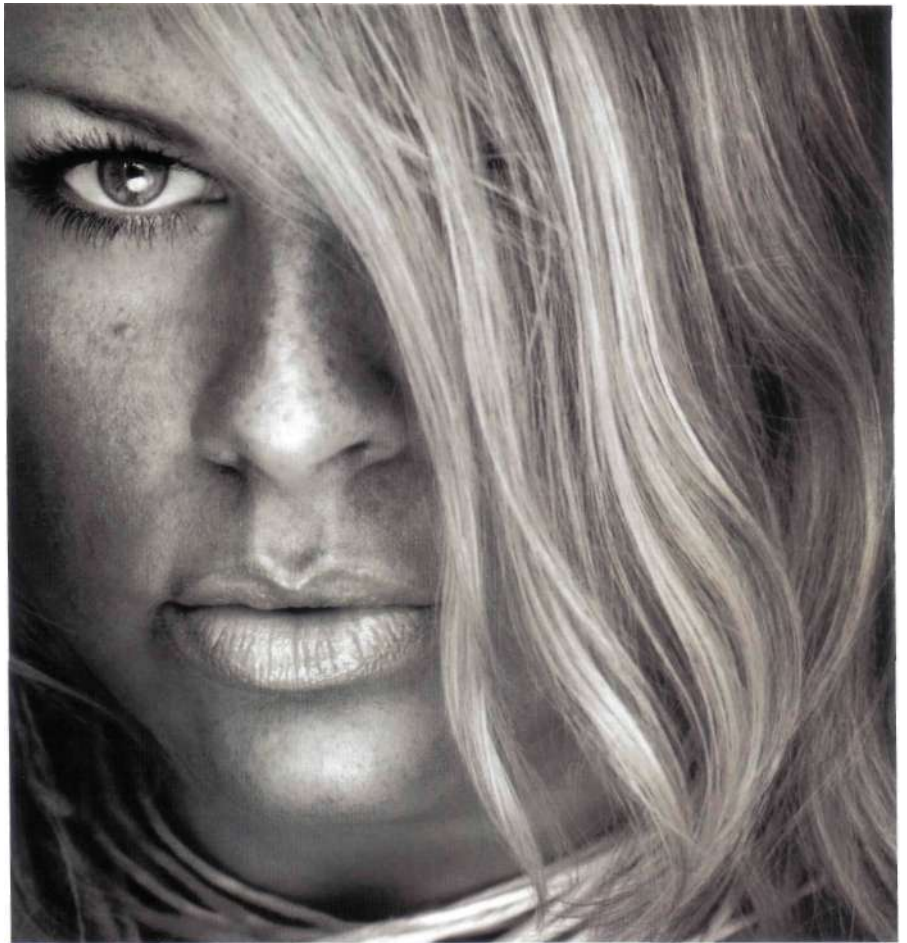
## Babyhaut

Zugegeben, bei einem Baby scheint es auf den ersten Blick einfacher zu sein, die heiß-begehrte Pfirsichhaut zu erzeugen, weil der Zahn der Zeit hier noch keine Spuren hinterlassen hat. Doch ist - bei Licht betrachtet - die Haut von Babys oftmals alles andere als ideal. Vom Ausgangsbild erzeuge ich zunächst eine Ebenenkopie. Diese Ebene bearbeite ich mit dem Dialog „Tiefen/Lichter“, über den ich die Schatten abmildere und so die Kontrastverhältnisse reduziere. Nicht nur die Hautstruktur wirkt dadurch bereits etwas glatter, auch und vor allem erscheinen die Lichtverhältnisse im Bild ausgeglichener. Im zweiten Schritt verstärke ich die Kontraste leicht über die Gradationskurve. Allerdings nicht, um die Hautstruktur wieder zu verschlechtern (was zwangsläufig eine der Folgen ist, wenn man hier nicht im Ebenenmodus „Farbe“ arbeitet), sondern um die Farbigkeit zu verstärken. Die Hautunreinheiten werden durch die Anwendung des „Gaußschen Weichzeichners“ mit mittlerem Radius beseitigt. Da von dieser Detailauslöschung nicht alle Bildpartien betroffen sein sollen, trage ich die Weichzeichnung mithilfe einer Ebenenmaske nur an den kritischen Stellen ganz leicht auf. Im Ausgangszustand bleiben zum Beispiel die Augen oder die Bekleidung. Lichtreflexe, die wie gemalt erscheinen, sind auch gemalt. Ich fasse im dritten Schritt zunächst die beiden Ebenen auf einer neuen zusammen und male dann auf dieser mit dem „Abwedler“-Werkzeug die Lichter nach. Damit das am Ende überzeugend aussieht, verwendet man eine sehr kleine weiche Werkzeugspitze, gibt die „Mitteltöne“ als Wirkungsbereich vor und setzt den Wert für die „Belichtung“ auf weniger als 25 %. Bei diesen Einstellungen muss man zwar mehrmals über die Stellen malen, dafür gibt es aber auch keine ausgebrannten Bereiche. Im nächsten Schritt passe ich mit dem Dialog „Farbbalance“ die Hautfarbe meinen Vorstellungen an. Meist reicht es hier, die Mitten durch Gelb- und Rotzugabe zu korrigieren, um der Hautfarbe einen gesunden, warmen, leicht gebräunten Farbton zu spendieren. Auch der Rest der Bearbeitung sind Farbkorrekturen. Hier habe ich es mir relativ einfach gemacht und nur die Sättigung ein wenig und gleichmäßig über alle Farbbereiche hinweg mit dem Dialog „Farbsättigung“ reduziert.



### Studiolicht

Die größten Gestaltungsfreiheiten bietet ein eigenes kleines Studio mit Rollhintergrundsysteem, Blitzköpfen und einer Auswahl an Lichtformen. Bei der Wahl der Vorsätze sollte man berücksichtigen, wie wenig vorteilhaft sich gerichtetes Licht auf Porträts auswirkt. Von daher dominieren hier als Hauptlichter Softboxen verschiedener Größen. Alles andere dient nur dazu Akzente zu setzen.



### Inszenierung

Als in der praktischen Umsetzung recht aufwendig erweist sich die Form der Selbstinszenierung, die einen durchkomponierten Hintergrund oder zumindest ein paar Accessoires erfordert, die dabei helfen, eine Geschichte zu erzählen. Ein Teil der Bildaussage wird so durch Gegenstände der Umgebung definiert, was es erforderlich macht, diese mit größter Sorgfalt zu arrangieren, bevor man sich selbst als Teil der Kulisse inszenieren kann.

## Erotik

Das wichtigste für erotische Selbstporträts ist ein entspannter Zustand des Models.

Das lässt sich zum Beispiel durch eine leichte Überheizung des Raumes erreichen. Oder durch in Maßen genossenen Alkohol und stimmungsvolle Musik. Richtig kuschlig wird es dabei aber selten, denn die umherstehende Technik stört die Stimmung in jedem Fall.



## Wimpern und Haare

So wie man im richtigen Leben einem Model Haareite einfügt oder künstliche Wimpern anklebt, verfährt man in Grund auch in Photoshop. Ich habe mir zu diesem Zweck eine kleine Sammlung von Haarfotos angelegt, die ich nun ganz nach Bedarf per Ebenenmaskentechnik in die Motive hineinretuschiere. Die Ansätze zu kombinieren ist in der Regel kein Problem, wenn man auf der Ebenenmaske mit einer weichen Pinselspitze und geringer Deckkraft arbeitet. Weit komplexer ist es dagegen, künstliche Wimpern digital anzukleben. Hier braucht man entsprechend sorgsam ausgearbeitete Pinselspitzen, die zum einen die Wimpernform wiedergeben und zum anderen auch mit der Perspektive des Fotos harmonieren müssen. Bis zu einem gewissen Grad reicht es aus, eine frontal angelegte Wimper mit den Transformationswerkzeugen für das jeweilige Bild abzustimmen, manchmal muss man aber auch eine individuelle Kunstwimper gezielt für den jeweiligen Einsatzzweck malen. Beachten Sie dabei, dass die Wimper möglichst mit einem einzigen Klick passen muss, wenn das Ergebnis hochwertig aussehen soll.





Verkleidung

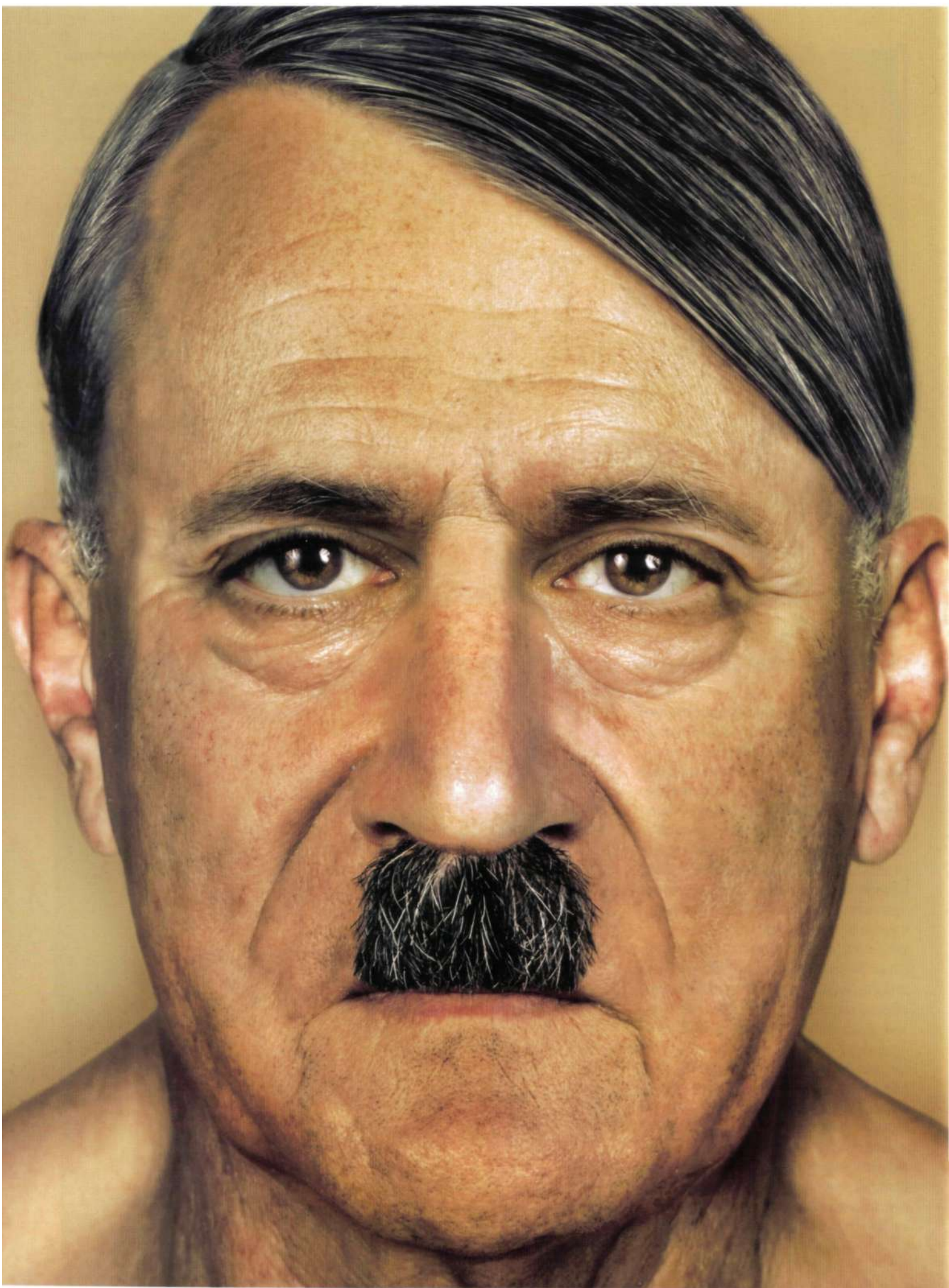
Ein beliebter Anlass für Selbstporträts ist der persönliche Karneval. Das kann nachdem Kauf eines neuen Kleidungsstücks der Fall sein, wenn man sich noch nicht daran gewöhnt hat. Oder man organisiert eine richtige Maskerade mit ausgiebiger Kostümierung. Bei Ideenlosigkeit hilft übrigens der nächstgelegene Kostümverleih gerne weiter.

Digitales Make-up

Nachträgliches Schminken ist ebenfalls dem realen Schminken ähnlich, nur dass man hier nicht mit Farbaufträgen arbeitet, sondern mit farblich verfremdeten Ebenenkopien. Zumindest ist das meine bevorzugte Technik. Ich dupliziere dazu für jede Farbnuance, die später im Bild zu sehen sein soll, die Hintergrundebene und bearbeite diese mit einem Farbdial, wie „Farbton/Sättigung“, „Tonwertkorrektur“ oder „Gradationskurven“. Hier bevorzuge ich - und auch das ist eine ganz persönliche Vorliebe - die „Farbbalance“. In diesem Fall wollte ich ein auffälliges dunkelblaues Make-up erzeugen. Nach dem Umfärben des Ebenenduplikats wird die verfärbte Ebene durch einen Klick auf den Ebenenmasken-Button am unteren Rand der Ebenenpalette mit gehaltener Alt-Taste durch eine schwarze Ebenenmaske ausgeblendet. Der Make-up-Auftrag erfolgt danach auf der Maske mit dem Pinsel, weißer Farbe und einer nicht allzu weichen Werkzeugspitze. In diesem Fall habe ich zusätzlich auch noch den bei der Umfärbung verdunkelten Hintergrund mit einbezogen und so eine visuelle Beziehung zu der Schminkfarbe hergestellt.









# Spiegelbilder

„Faces of Evil“ zeigt die Gesichter der Bösen so, wie sich die im Buch Versammelten wohl nur selbst im Spiegel sahen. Dreizehn Diktatoren hat Hans Weishäupl ohne Propagandaposen und Retuschen in Photoshop nachgebaut. | **Christoph Künne**

**Z**wei Kernfragen des menschlichen Daseins bildeten den Ausgangspunkt von Hans Weishäupls Fotoprojekt: Was ist das Böse? Und: Kann ich es erkennen, wenn ich es sehe? Anders ausgedrückt, hätte man die abgrundtiefe Schlechtigkeit eines Menschen wie Adolf Hitler erkannt, wenn man ihm damals als Privatmann begegnet wäre? Was hätte man in ihm gesehen? Den Realschulversager wie seine Lehrer? Den Unbegabten, wie die Professoren, die ihn nicht an der Wiener Kunstakademie aufnehmen wollten? Den Psychopathen, der zu Führungsaufgaben völlig ungeeignet sei, wie ihn ein Militärarzt charakterisierte? Fragen, die sich mehr als 50 Jahre nach seinem Ableben nicht klären lassen. Hans Weishäupl schlugen sie dennoch in ihren Bann und er wollte sich ein Bild von Adolf Hitler machen. Eins, das ihn als Privatmann zeigt, nackt, ohne politische Interpretation, auf gleicher Höhe, eben als Menschen. Ein Bild wie der Blick in einen Spiegel.

Auch die Frage, wie ein Mensch zum Monster mutiert, ließ ihn nicht los. Eine mögliche Antwort dazu ist von Albert Einstein überliefert: „Die Welt ist nicht bedroht von den Menschen, die böse sind, sondern von denen, die das Böse zulassen.“ Hinter jedem bösen Menschen stehen andere, mal ein paar, mal ein paar Hundert, Tausende oder Millionen Mittäter. Das im einzelnen personifizierte wahrgenommene Böse setzt sich also aus der einer großen Menge von Versatzstücken zusammen und repräsentiert eine Form des Kollektiven.

Ganzähnlich ist es mit dem Äußeren jedes Menschen. Auch dassetzt sich im Grunde aus einer Kombination bestimmter Merkmale zusammen, die sich in seiner ethnischen Umgebung, seiner Volksgruppe und/oder seiner Nation wiederfinden. Ergo ässt sich ein Gesicht relativ leicht aus anderen, ähnlichen Menschenporträts zusammensetzen: Man nehme vom einen die Gesichtsform, vom nächsten die Nase, vom dritten die Augen und so fort. Was nicht hundertprozentig passt, wird am Ende mit Photoshop passend gemacht.

Vielleicht ist es auch ein Stück weit diese äußerliche Alltäglichkeit, von der es so schwer ist, sich zu distanzieren und die Hannah Ahrendt in dem Stichwort der "Banalität des Bösen" zusammenfasste.

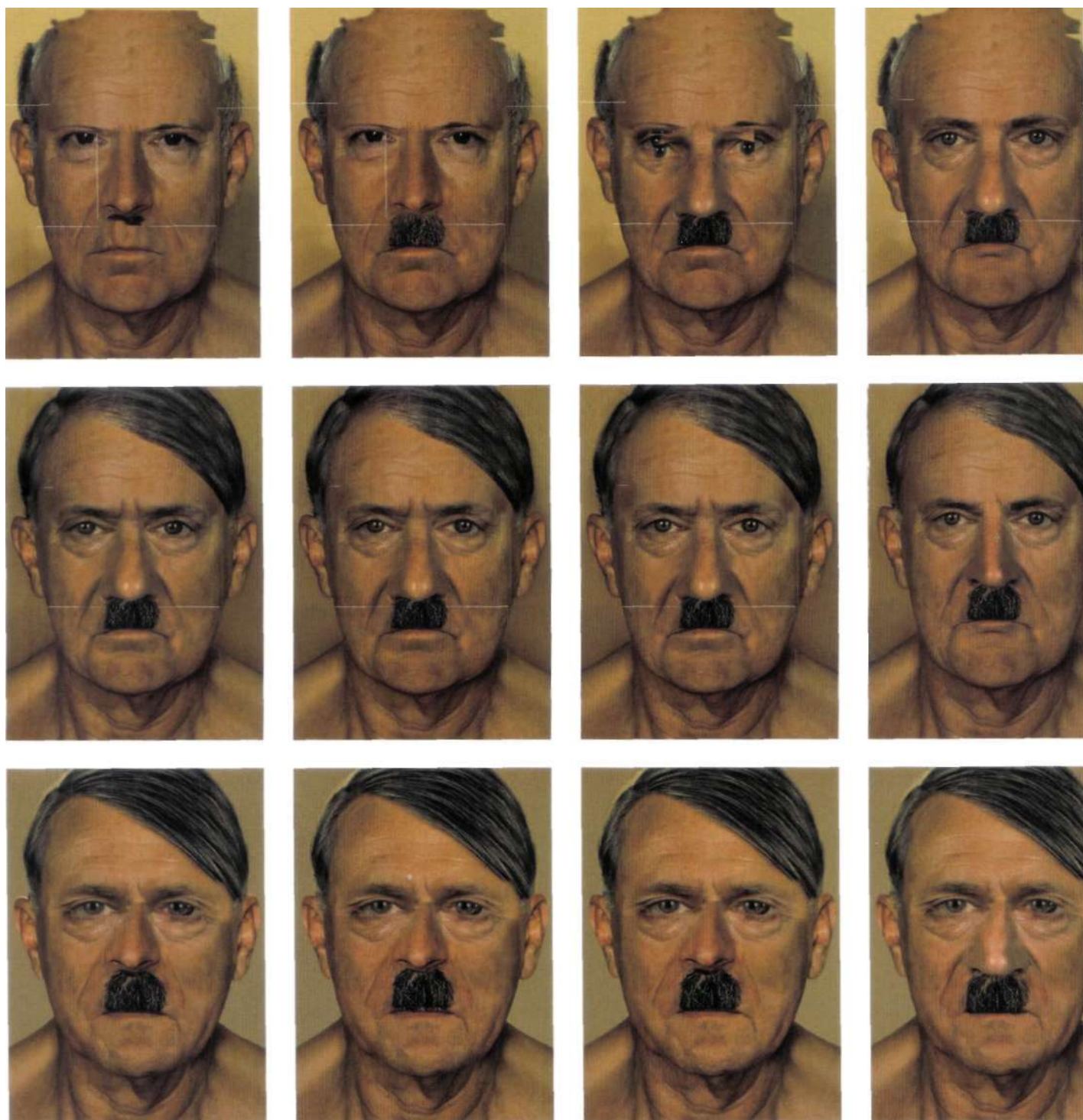
Um die Ausgangsbilder für „seinen“ Hitler zu bekommen, hat Hans Weishäupl die Hasselblad geschultert und damit 37 Männer aus Deutschland und Österreich porträtiert.

Auf einem handelsüblichen Apple Macbook entstand im Anschluss ein zeitweise bis zu acht Gigabyte Daten umfassendes überlebensgroßes und unwirklich detailgenaues Porträt eines der größten Verbrecher des vergangenen Jahrhunderts. Ausgedruckt wurde es am Ende in 1,80 x 2,30 Meter.

Von der Wirkung des Bildes fasziniert, nahm sich der Hamburger Fotokünstler noch ein weiteres Dutzend Diktatoren vor und ließ sie, in jeder Falte und jedem Leberfleck um Authentizität bemüht, aus Porträts ihrer Landsleute entstehen. So setzen sich die 13 Gesichter des Bösen, die Weishäupl in seinem Buch vereint, aus insgesamt 350 Porträts zusammen, die in 13 Städten im Laufe eines halben Jahres entstanden sind. Insgesamt ein Großprojekt, das den Künstler im Anschluss ein weiteres halbes Jahr täglich von neun Uhr morgens bis zwei Uhr nachts beschäftigte. Allein das Sichern der Bilder zweimal am Tag dauerte jeweils eine Stunde.

Faces of Evil  
von Hans Weishäupl  
Gebunden mit Schutzumschlag,  
Zweisprachig: deutsch/englisch,  
Größe: 248 mm x 307 mm  
120 Seiten,  
13 Farabbildungen,  
ISBN: 978-3-00-025059-0,  
69,95 Euro  
[www.faces-of-evil.com](http://www.faces-of-evil.com)





### Die Arbeitsweise

Um herauszufinden, wie diese Menschen tatsächlich im Detail ausgesehen haben, nützen die idealisierten Propagandafotos meist wenig. Stalin zum Beispiel hatte auffällige Pockennarben, die aus allen offiziellen Bildern retuschiert waren.

Bei Hitler war es etwas einfacher, weil es zum Beispiel von seinem Hoffotografen Heinrich Hoffmann eine ganze Menge unretuschierte Bilder aus den 20er Jahren gibt, die ihn bei der mimischen und gestischen Selbstinszenierung vor dem Spiegel zeigen. „Hat man brauchbare Vorlagen und

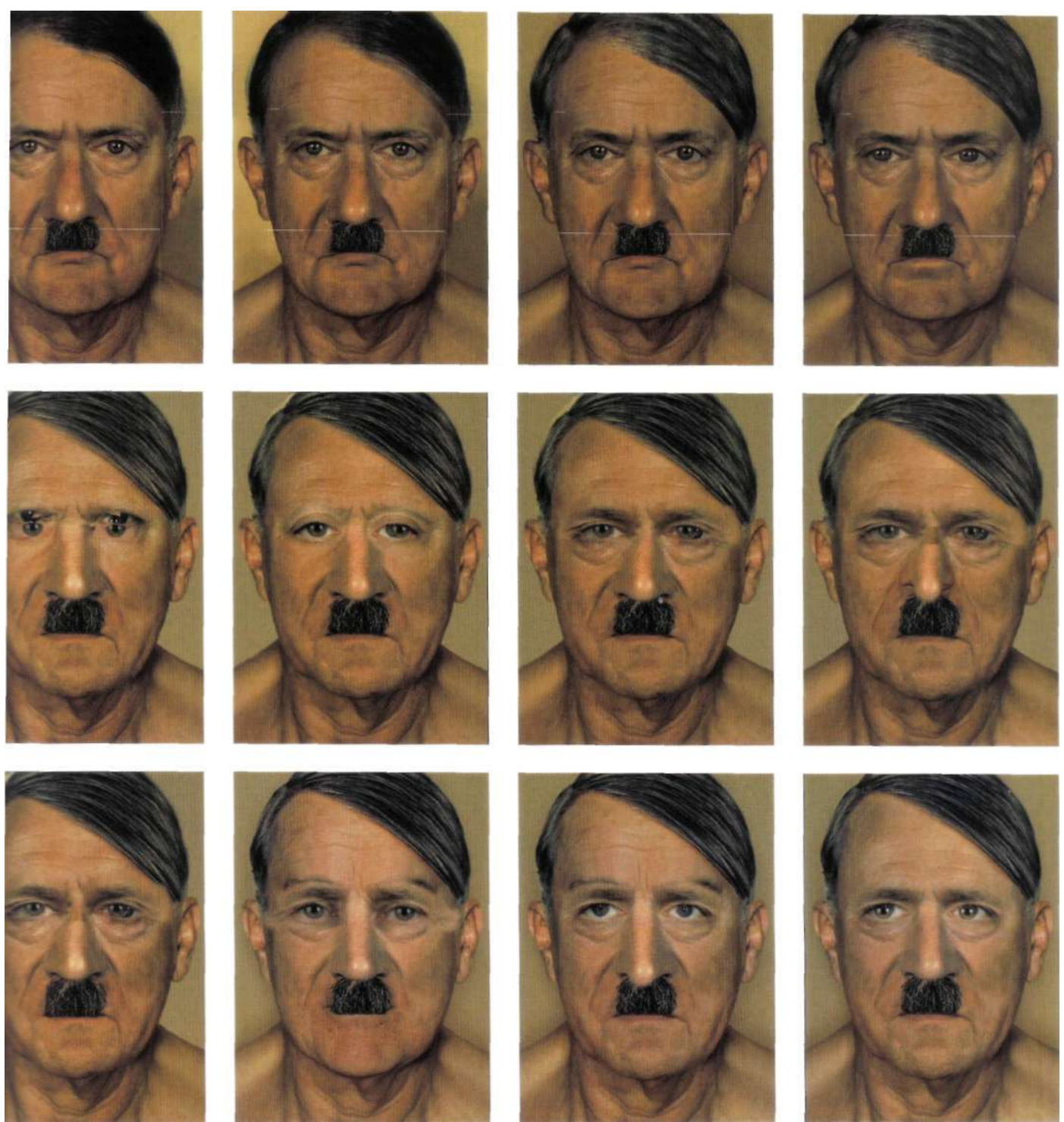
die richtigen, neu fotografierten Gesichtsdetails, zeigt sich, dass die Entstehung eines solchen Porträts weniger ein stringenter, reproduzierbarer Prozess ist, sondern vielmehr wie Malen mit Pixeln funktioniert“, erklärt Hans Weishäupl das Prinzip seiner Arbeitstechnik.

Am wichtigsten war es, eine passende Kopfform zu finden, auf die dann ein paar fotografische Grundbausteine aus sechs oder sieben anderen Gesichtern montiert wurden.

Das typische Bärtchen war zunächst nur ein Schatten. Model gestanden hatten Männer zwischen 50 und 60, die altersmäßig Hitlers letzten Lebensjahren entsprachen. Bis die typische Kantigkeit des Gesichts erreicht war, gab es trotzdem für die „Verzerren“-Werkzeuge und den „Verflüssigen“-Filter eine Menge zu tun.

Allein dieser Arbeitsabschnitt nahm rund einen Tag in Anspruch. Darauf folgten die ersten Experimente mit den Augen. Die Stirn ist stark nach vorne gewölbt und betont die glubschigen, tief in den Augenhöhlen lie-





genden Augen. Verstärkt wird der Blick durch ausgeprägte Tränensäcke. In den ersten Versuchen blieb der Gesichtsausdruck noch zu klar und zu präsent. Der kalte, gleichgültige Ausdruck des Gesichts ist, wie sich später herausstellte, maßgeblich von den hängenden Augenlidern geprägt.

Signifikant für das Gesicht sind natürlich die Frisur und der schmale Schnauzbart. Sie dominieren das Gesicht derart, dass man kaum auf die Augenfarbe achtet. Obwohl er braune Augen hatte, ließ er sich - seiner Ideologie entsprechend - auf offiziellen Bil-

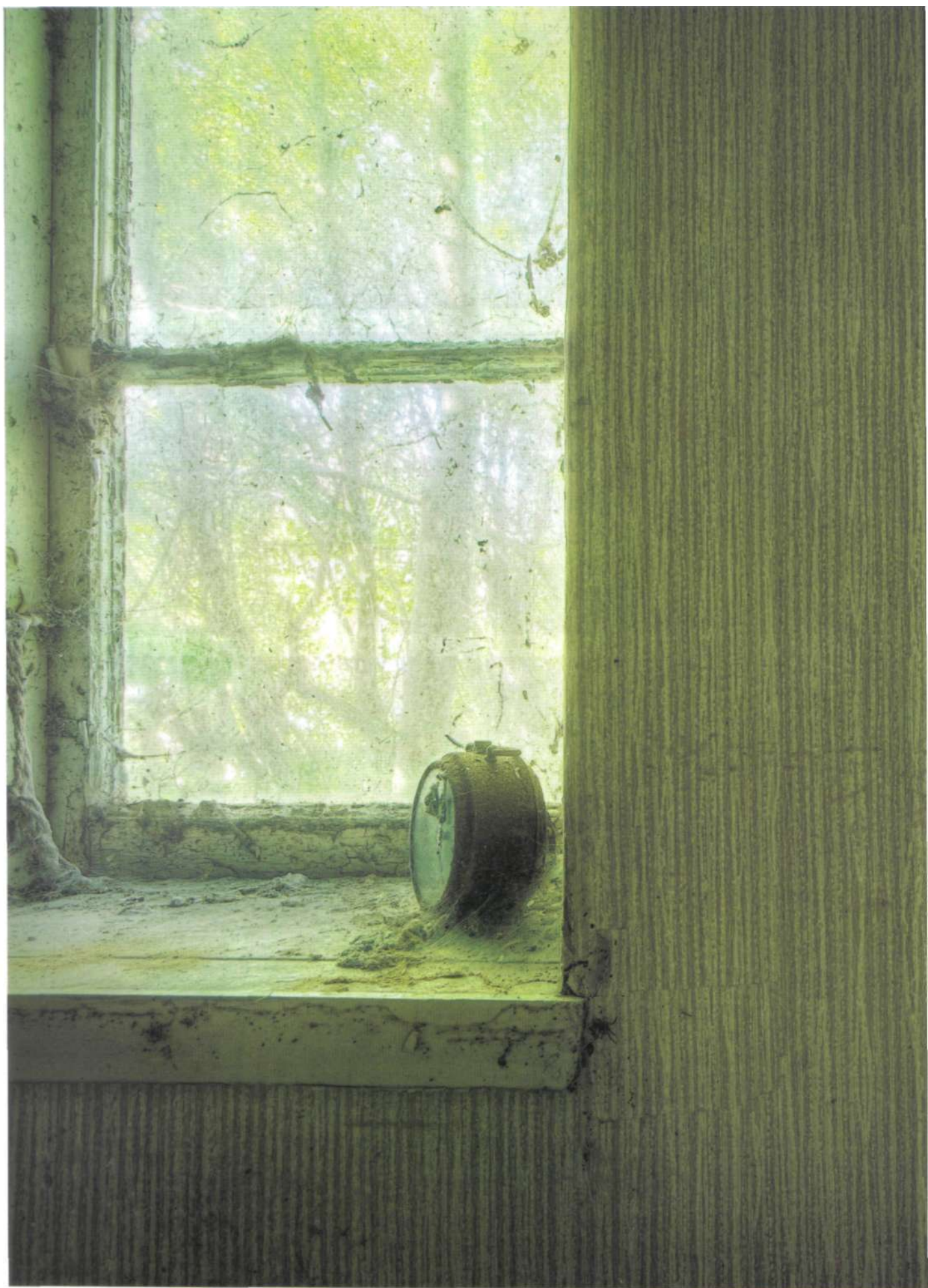
dern die Augen gerne blau retuschieren. Als etwas problematisch erwiesen sich die Haare. Sie sind trotz extrem hohem Haaransatz lang in die Stirn gekämmt, was man heute kaum noch so trägt. Ohne aufwendiges Casting war hier kein „Original“ zu finden, und so entstanden sie aus ein paar Versatzstücken in Photoshop.

Auch eine perfekte Nase war nicht unter den Modellfotos. Sie entstand aus vier verschiedenen Nasen, die Nasenwurzel, Nasenbein, Nasenspitze und Nasenflügel beisteuerten.

Der Großteil der Zeit verging mit „Finetuning“. Bei dem Projekt gab es schließlich kein Bild zum Nachbauen, sondern etwa zehn Vorlagen, die das Gesicht aus verschiedenen Blickwinkeln zeigten und nur eine Richtschnur für das Resultat darstellten.

Ein Vorzug der hohen Auflösung der Ausgangsbilder machte sich beim Spiel mit den Proportionen bemerkbar: Trotz teilweise extremer Verzerrungen von Einzelteilen sieht man keine Qualitätsverluste.









# Visuelles Glutamat

Wenn die Wahrnehmung mehr verlangt, als das konventionelle Foto hergibt... An einem Bildprojekt erklärt der Hamburger Fotograf **Andreas Papke** Einsatzformen der HDR-Technik und seinen Weg, Lichtstimmungen zu betonen.

**S**o beeindruckend die High Dynamic Range (HDR)-Technik ist, so leicht schießt man bei ihren Einsatz übers Ziel hinaus. Ich nutze gerne die malerische Wirkung der Dynamikkompression von Photomatrix, versuche aber, deren Einsatz dem Betrachter nicht aufzudrängen.

Auf der dänischen Insel Samsø entdeckte ich im verfallenen Haus vom Store Peder die ideale Kulisse für eine solche Bildbearbeitung. Die dort vorgefundene Detaillichte und der Dynamikumfang wären mit "normaler" digitaler Fototechnik nicht zu erfassen gewesen.

Im Haus war die Präsenz des einstigen Bewohners, eines kauzigen Gärtners, noch spürbar. Es wirkte trotz fortschreitenden Verfalls belebt und nur kurzzeitig verlassen. Jedes Zimmer offenbarte Blicke in ein vergangenes Leben, eine Motivwelt mit vielen unberührten Gegenständen, unterschiedlichsten Materialien und Strukturen sowie einer enormen Menge an Details zwischen tiefem Schatten und hellem Licht.

Fotografisch war die Annäherung relativ einfach, denn dieses große Stilleben verlangte kein eigenes Zutun und brauchte keine Inszenierungen. Fototechnisch musste aber eine schwierige Lichtsituation gemeistert werden.

Die Pflanzenwelt des einstmals für seine Gepflegtheit bekannten Gartens hatte sich schon bis an die Fenster vorgekämpft, sie ließ häufig nur schwaches Außenlicht in die Zimmer. Künstliches Licht war weder vorhanden noch erschien es dem Sujet angemessen. Die Helligkeitsunterschiede vieler Motive konnten so auch nicht mit einer Belichtung erfasst werden. Da ich sowohl Schatten als auch Lichter durchzeichnet haben wollte, ergab sich die Entscheidung für den Einsatz von Belichtungsreihen, die später über HDRs den gesamten Dynamikumfang abbilden sollten.

Licht- und Schattenkontraste wurden angeglichen, die dadurch zurückgetretene Lichtstimmung musste aber wieder betont beziehungsweise eingemalt werden. Hier konnte ich frei walten, kein Kamerasensor, nur meine Wahrnehmung gab mir die Dosis der Geschmacksverstärkung vor. (ck)





### 1 Die 16-Bit-Entwicklung

Die sechs Ausgangsbilder sind im Raw-Format fotografiert, die Belichtungsdifferenz beträgt zwei Blenden. Die Raw-Entwicklung erfolgt in Lightroom zum TIFF in 16-Bit-Qualität, um genügend Tonwertreserven für die weitere Bearbeitung zu haben. Die in Lightroom vorgenommene satte Schärfung ist mir wichtig, um bereits in den Vorlagen des HDR-Bildes einen leicht malerischen Effekt in der Detailzeichnung zu erhalten. Einen ähnlichen Schärfungseffekt erzeugt auch der Raw-Developer Silkypix. Kontrast-, Tiefen- und Lichterfunktionen werden nicht genutzt. Die grobe Richtung der Farbstimmung regle ich frei nach meiner erinnerten Wahrnehmung.



### 2 HDR-Tonemapping

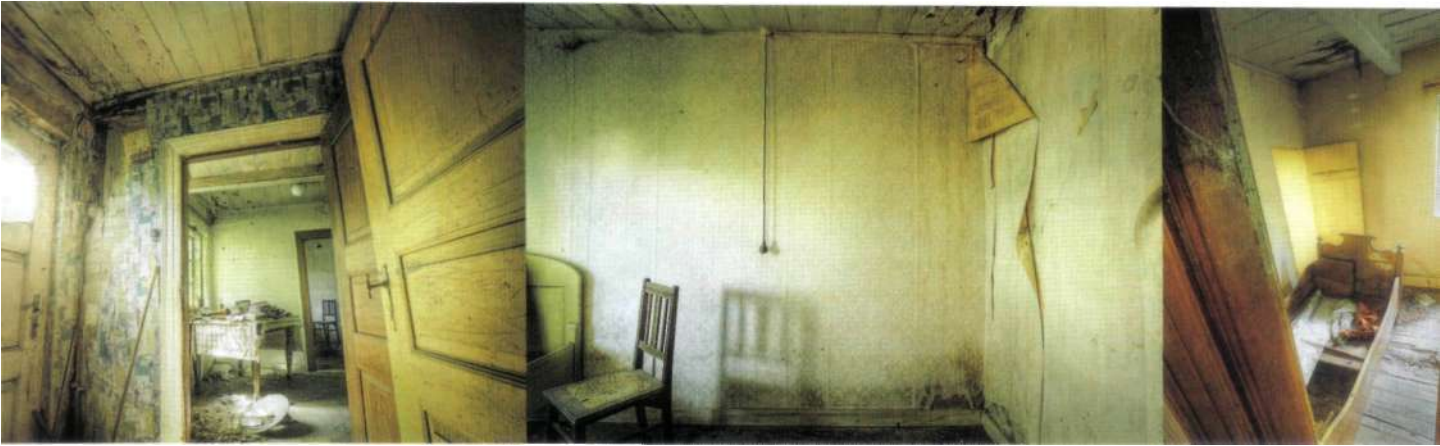
Die Zusammenführung der Vorlagen in ein HDR erfolgt in Photomatrix. Hier werden im Anschluss zwei unterschiedliche Tonemapping-Varianten ausgegeben: Die erste Version fällt möglichst hell, aber nicht überbelichtet aus. Die Tiefen des Bildes müssen „offen“ sein und eine gute Detailzeichnung aufweisen. Das Ergebnis wirkt weich und kontrastarm, bietet aber die ideale Grundlage für den manuellen Aufbau der Tiefenkontraste mit Photoshop. Zudem werden Details mit den Einstellungen „hoher Mikrokontrast“ und „geringe Glättung“ herausgearbeitet. In der ersten Variante verlieren meist die Lichter ihre Zeichnung, die dann in der zweiten Version gesichert werden.



### 3 Lichtdetailsausarbeiten

Die beiden Tonemappings landen im nächsten Schritt in Photoshop als zwei Ebenen in einer Datei. Das erste, hellere Bild bildet die Basis und die zweite Variante wird mittels einer zunächst schwarzen Ebenenmaske mit dem Pinsel und weißer Farbe in die zeichnungslosen Lichter eingemalt. Ist der Tonemapping-Effekt zu extrem geraten, nehme ich ihn mit einer mittleren Belichtung aus der Vorlagenreihe und entsprechend regulierter Deckkraft zurück. Nun erfolgt noch die Beseitigung chromatischer Aberrationen, die beim Einsatz von Photomatrix mitunter verstärkt werden. Das Ergebnis ist ein technisch einwandfreies und durchzeichnetes Bild.





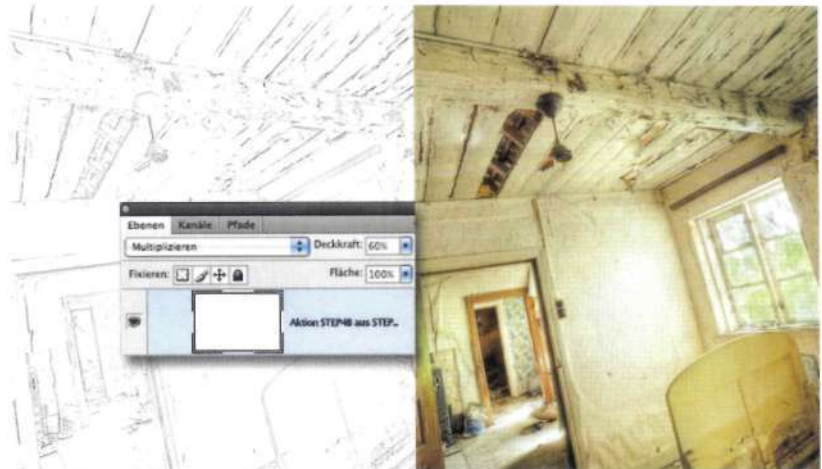
#### 4 Kontraste aufbauen

Bildkontraste können auf verschiedene Art erhöht beziehungsweise aufgebaut werden. Gradationskurven oder Tonwertkorrektur über die Menübefehle wären möglich. Ich bevorzuge aber eine entsättigte Bildkopie oder einen kontrastreichen Blaukanal, der als Ebene eingefügt im Verrechnungsmodus „Weiches Licht“ die grobe Kontraststimmung vorgibt. Die Stärke wird über die Deckkraft reguliert, zu heftige Kontraste oder Bereiche mit verllorener Zeichnung mildere ich mit einer Ebenenmaske und grauer Malfarbe ab. Eine ähnliche Wirkung erzielt man auch mit dem Schärfungsfilter „Unschärf maskieren“ bei geringer Stärke und hohem Radius.



#### 5 Kantenkontraste

Eine Verbesserung der Kantenkontraste erreicht man mithilfe einer aus dem Bild generierten Strichzeichnung. Ich fertige zwei entsättigte Ebenenkopien des Gesamtbildes. Die oberste Ebene invertiere ich und setze sie auf den Modus „Farbig abwedeln“. Aus der weißen Fläche werden dann die Konturen mit dem „Gaußschen Weichzeichner“ herausgearbeitet. Beide Ebenen fasse ich nun als Kantenkontrast-Ebene zusammen. Diese lässt im Modus „Multiplizieren“ die Details von Strukturen, wie zum Beispiel hier die der Decke, plastischer erscheinen. Der Filter „Tonal Contrast“ des Plug-ins Nik Color Efex arbeitet bei Bedarf weitere Detailkontraste heraus.

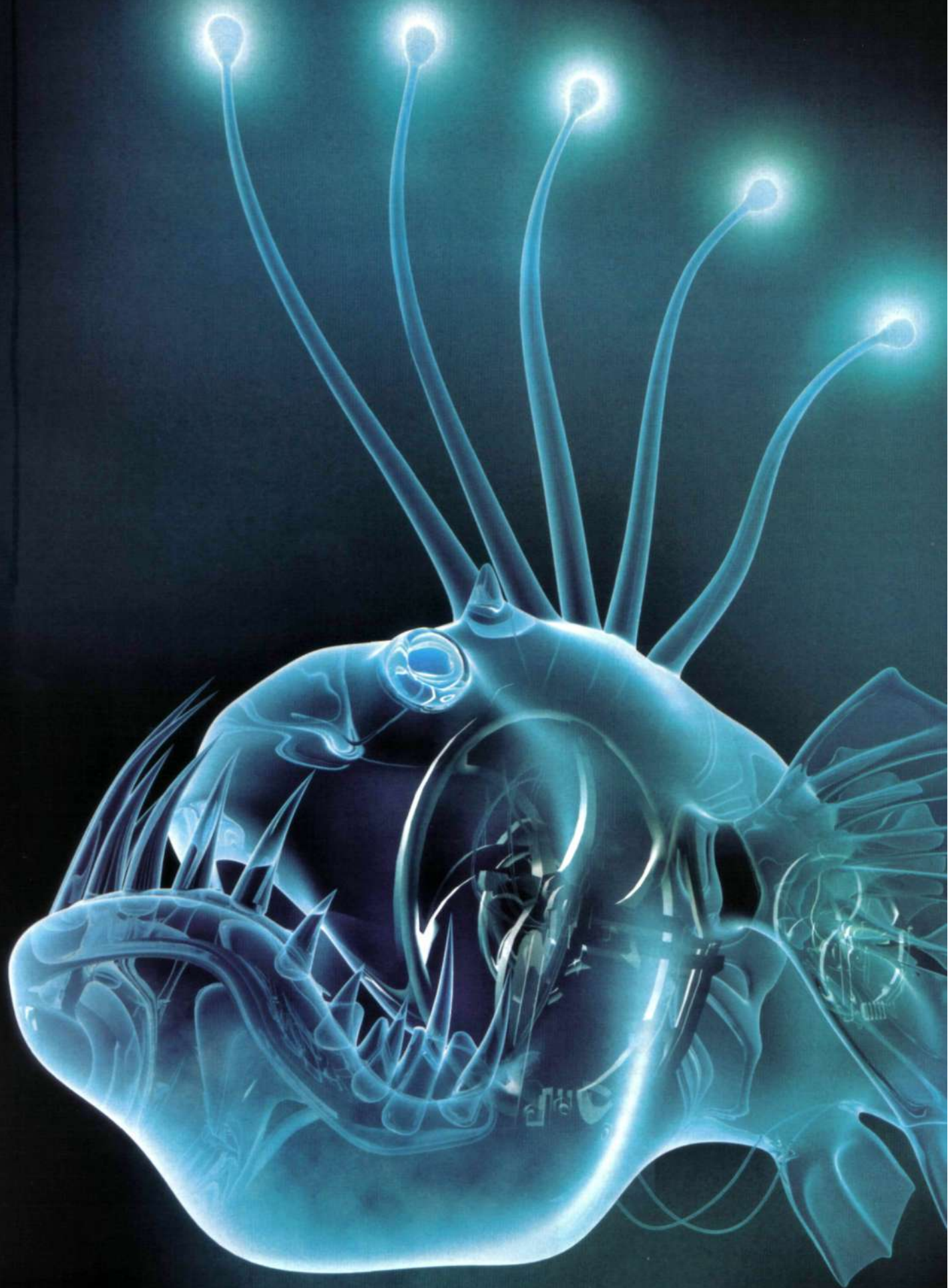


#### 6 Lichtstimmung

Für jeden Schritt wird nun eine Ebenenkopie des Gesamtbildes benötigt. Mit Ebenenmasken wende ich Änderungen selektiv an oder mildere sie ab. Zuerst betone ich die Stimmung mit einer stark weichgezeichneten Ebene im Modus „Weiches Licht“ und die Tiefen durch eine Kopie im Modus „Multiplizieren“. Diese reduziere ich zuvor im Kontrast, damit die Abdunklung nicht zu stark ausfällt. Gleiches geschieht mit den Lichtern im Modus „Negativ multiplizieren“. Vignetten und Schatten male ich dann mit Schwarz in eine neue, leere Ebene und in eine weitere die Lichteffekte mit Weiß. Den Modus setze ich nach Bedarf entweder auf „Weiches Licht“ oder „Normal“.









# Das Lächeln des Tiefseefischs

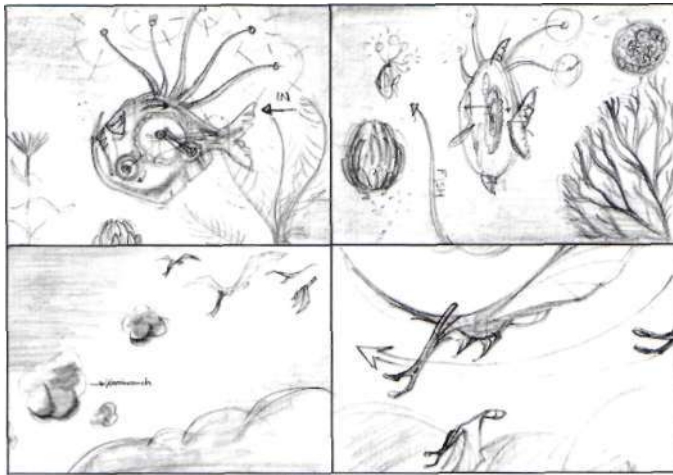
Man muss nicht hunderte von Metern tief tauchen, um den Kreaturen des Meeresgrundes zu begegnen. Die Köpfe der Effekt-Etage holen sie mit viel Gespür und digitalen Mitteln an Land. | **Uli Staiger**

**W**ieviel Spaß er an seiner Arbeit hat, sieht man Bjoern Kowalski an. Der Diplomingenieur und studierte Medieninformatiker leitet zusammen mit seinem Partner Holger Schaal die Berliner Effekt-Etage. Seit 2001 arbeiten beide höchst erfolgreich zusammen. Schnell erkannten die Jungs, dass der Internetboom jener Zeit ihnen nicht auf Dauer die täglichen Brötchen sichern würde und konzentrierten sich mehr und mehr auf Inhalte, die allein durch ihr Kreativkonzept und die perfekte Produktion überzeugten. So konnten sie noch andere Medien bedienen. Heute zählen viele große Marken zu ihren Kunden, ebenso Agenturen wie Jung von Matt oder Scholz & Friends interactive.

Das spricht sich herum, so auch bei Leuten wie Regisseur Uwe Flade. Flade arbeitet gerne mit den kreativen Digitalprofis zusammen. Er verfügt über viel Musikvideoerfahrung und hat Bands wie Rammstein, Sportsfreunde Stiller oder 2raumwohnung in Szene gesetzt. Nachdem Kowalski, Schaal und er bereits zwei erfolgreiche Produktionen durchgeführt hatten, legte er ihnen ein Treatment vor, sozusagen die erste, papiergewordene Entwicklungsstufe bei der Umsetzung des Videos zu „Precious“ von Depeche Mode. Die darin vorkommenden Figuren und Charaktere erschuf Niklas Briner, ein aus Zürich stammender und seit einiger Zeit in Berlin lebender Illustrator.

Ihre Aufgabe bestand darin, ein Storyboard umzusetzen, wozu neben den Dreharbeiten mit der Band in

einem Londoner Studio auch die Erschaffung der von Briner entwickelten Charaktere gehörte. Das Konzept sah vor, die realen, vor Bluescreen gedrehten Filmaufnahmen mittels Motion Tracking in eine maritime, finstertraumartige Welt zu transferieren. Also wurden neben einem Schiff, dessen goldfarbenes, futuristisches Interieur einen krassen Kontrast zur kalten, feindlichen Außenwelt bildet, auch mehrere düster dreinblickende Kreaturen entworfen. Allen gemeinsam sollte ihr mechanisches Innenleben in Kombination mit einem organischen Körper sein, um auf diese Weise das Gefühl der eisigen Kälte noch zu steigern. Das Kombinieren mechanischer Grundformen, wie beispielsweise Zahnräder mit einem gigantischen Braunkohlebagger, sorgte für weitere Spannung. Um so viele Details zusammenzufassen und als großes Ganzes erfahrbar zu machen, musste ein spezieller Look entwickelt werden, der irgendwo zwischen Röntgen- und Rasterelektronenmikroskopaufnahme angesiedelt sein sollte. Keine ganz leichte Aufgabe - nicht nur vom technischen, sondern auch vom kreativen Standpunkt aus gesehen ein aufwendiger Prozess. Aber eine Aufgabe, die perfekt auf die Fähigkeiten von Cinema 4D zugeschnitten ist. Das Programm bietet die ganze Palette an technischen Möglichkeiten, die für Konstruktion, Texturierung und Animation benötigt wird und schafft so die besten Voraussetzungen, um aus zweidimensionalen Vorlagen und multidimensionaler Fantasie ganz reale Polygonmonster zu kreieren.

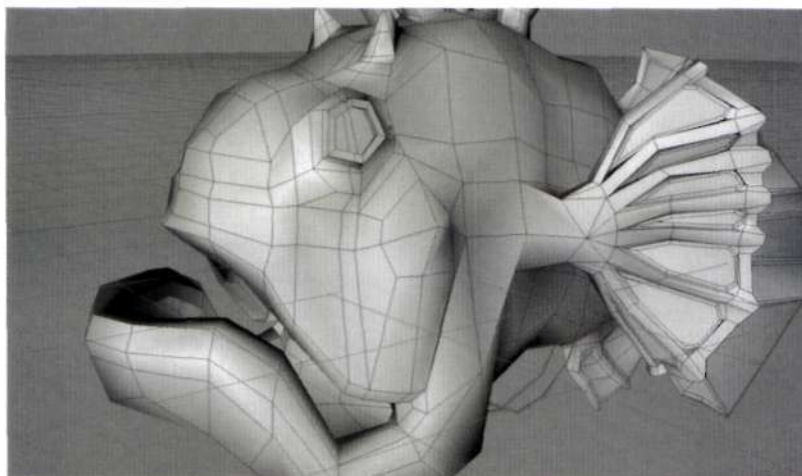
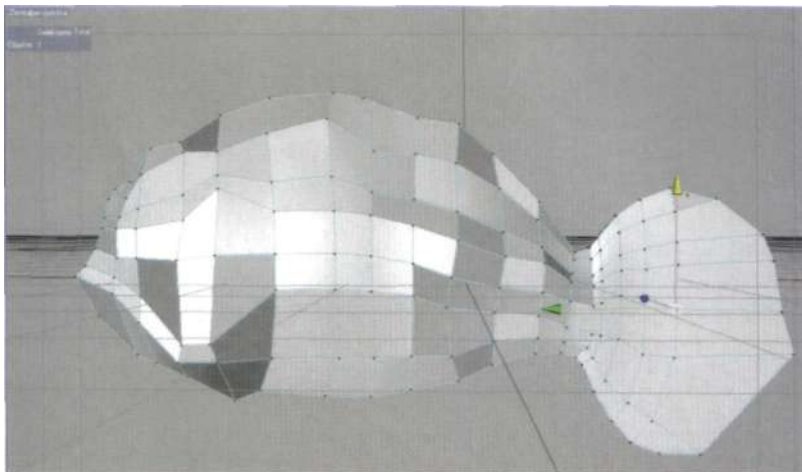
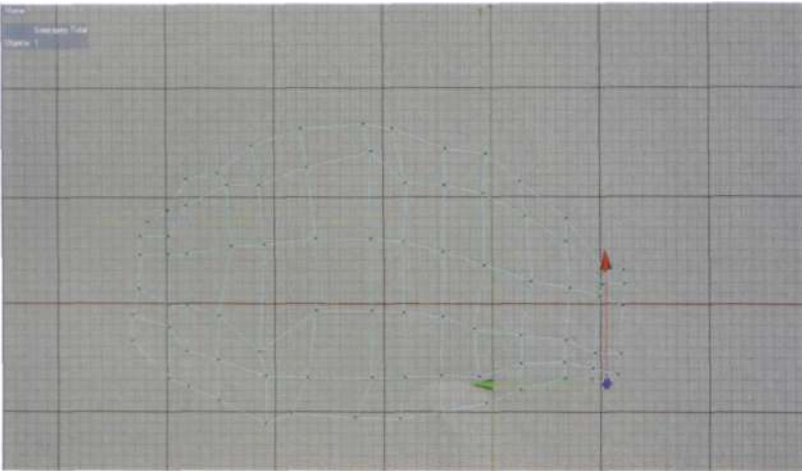


## 1 Charaktere

Beruhigend, dass die ausgefeiltste Technik allein wenig bewirkt, wenn ihr keine kreativen Inhalte zugrundeliegen. Die Auszüge aus dem Storyboard lassen die Anmutung der Charaktere bereits erkennen. Dabei geht es natürlich nicht nur um die Protagonisten selbst, sondern, wie der Name schon sagt, auch um die Story. So kann man in diesem frühen Stadium der Entwicklung erahnen, wie die Bewegungen der einzelnen Figuren aussehen müssen und welcher Aufwand beim Rigging der einzelnen Körperteile anfallen wird - beim Rigging wird ein sogenanntes Skelett beziehungsweise ein Rig aus Bones (Knochen) oder auch Joints (Gelenken) konstruiert.

## 2 Konstruktion

Das Seitenprofil zeigt die Grundkonstruktion des Fisches. Dem Mesh fehlen noch Details wie die Schwanzflosse, die Leuchtentel und die Zähne, doch ist die Grundform des Korpus bereits gut erkennbar. Die verhältnismäßig wenigen Polygone, aus denen der Fischkörper bisher besteht, werden später noch geglättet, garantieren aber, dass sich die Renderzeiten in Grenzen halten werden.



## 3 Verfeinerung

Details wie der Unterkiefer oder die Schwanzflosse werden weiter ausgeformt. Im Vergleich zum vorhergehenden Schritt kann man in der Mitte und im oberen Teil weitere Polygonkanten erkennen, die dem Körper mehr Volumen geben. Die neu dazu gekommenen Polygone formen einen detaillierteren Schwanzflossenansatz, so dass die sieben vertikalen Polygonreihen der Flosse perfekt an den Körper angebaut werden können, ohne dass Polygone „übrig“ bleiben.

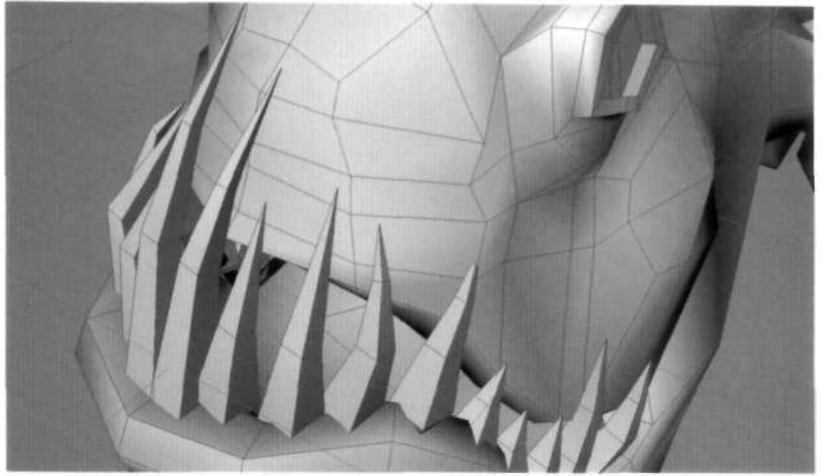
## 4 Unterkiefer

Eine der wichtigsten formalen Eigenheiten der Kreatur ist der gewaltige Unterkiefer. Er wird aus der Körperform herausgelöst und ist nur noch an zwei Stellen mit ihr verbunden. So ist es später möglich, die Verbindungspunkte als Achsen zu definieren, so dass sich das Maul öffnen und schließen lässt. Auch die Seitenflosse ist weitestgehend ausgeformt, die aderförmigen Fortsätze sind gut erkennbar.



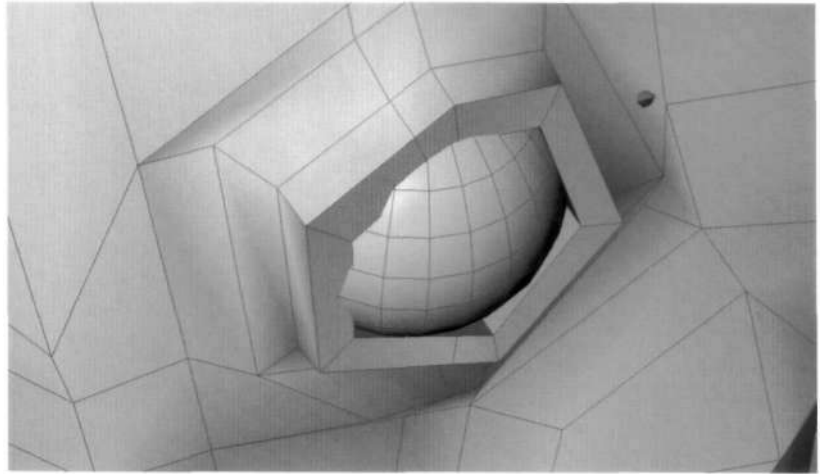
## 5 Zähne

Die Zähne werden als eigenständige Objekte angelegt, die in den Kiefer implantiert werden. Sie verjüngen sich an ihrer Unterseite, dort wo sie im Kiefer festgewachsen sind, was den Eindruck erweckt, als habe man sie eingepflanzt. Bei den Zähnen lässt sich wie zuvor beim Körper erkennen, dass die Konstruktion mit sehr wenigen Polygonen auskommt, zumindest vorläufig, denn später werden durch den Einsatz von Hypernurbs die Formen noch geglättet. So entstehen organisch wirkende Übergänge, aber natürlich auch mehr Polygone.



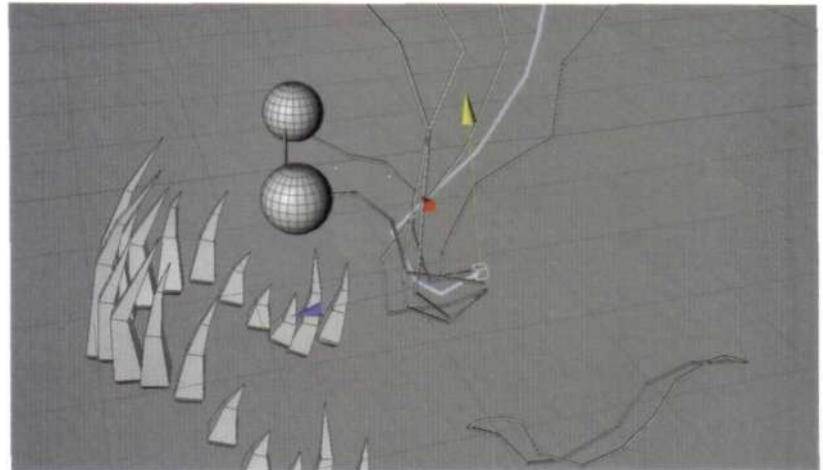
## 6 Augen

Die Augen bestehen aus der Augenhöhle und dem Augapfel. Die Augenhöhle wurde aus dem Mesh selbst herausgeformt, der Augapfel ist ein separates Objekt. Er besteht aus einem Kugelgrundobjekt, dessen Durchmesser ausreichend groß gewählt wurde, um den Blick ins Innere zu versperren. Das Grundobjekt wird in ein Polygonmesh umgewandelt, muss aber später nicht der Wirkung des Hypernurbs unterliegen, so dass die Kugel von vornherein deutlich feiner aufgeteilt wurde als der Fisch selbst.



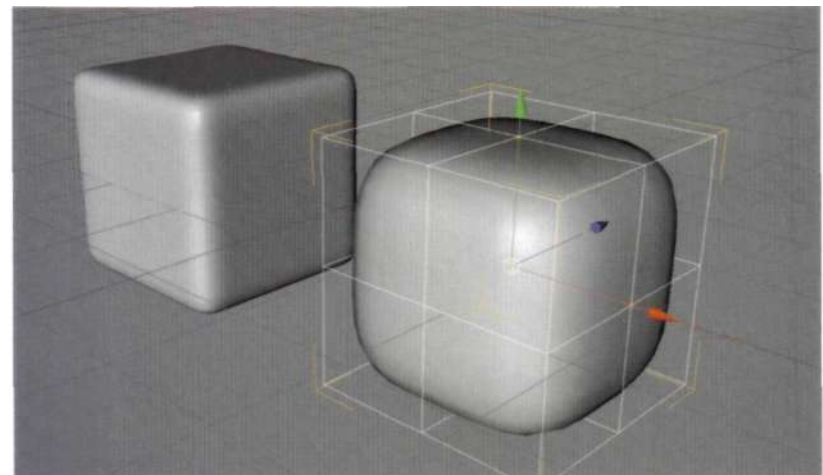
## 7 Innenleben

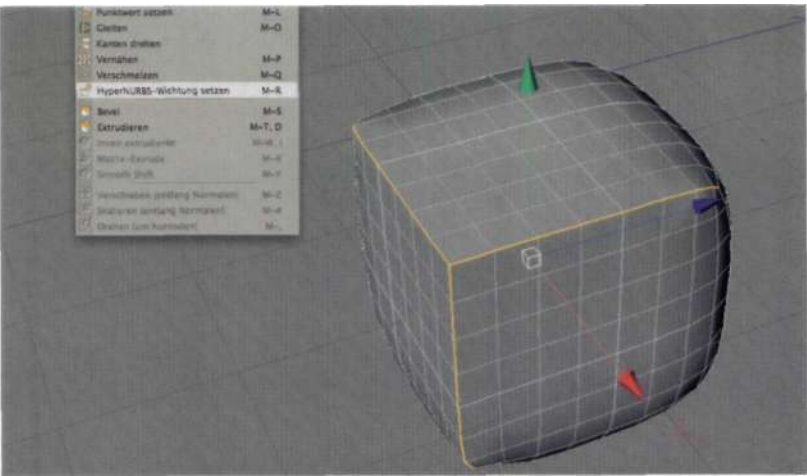
Wird die Polygonhülle ausgeblendet, offenbart sich das Innenleben des Fisches: Neben den Zähnen und den Augen erkennt man die „Leitungen“, die zwischen den Augen und in die Spitzen der Lichttentakel verlaufen. Da bereits im Storyboard im Groben der teiltransparente Look der gesamten Animation festgelegt wurde, konnten in diesem Stadium der Konstruktion die Kabel als passendes Innenleben angelegt werden. Auch die Zahnräder als mechanisches Element werden hier platziert werden.



## 8 Hypernurbs

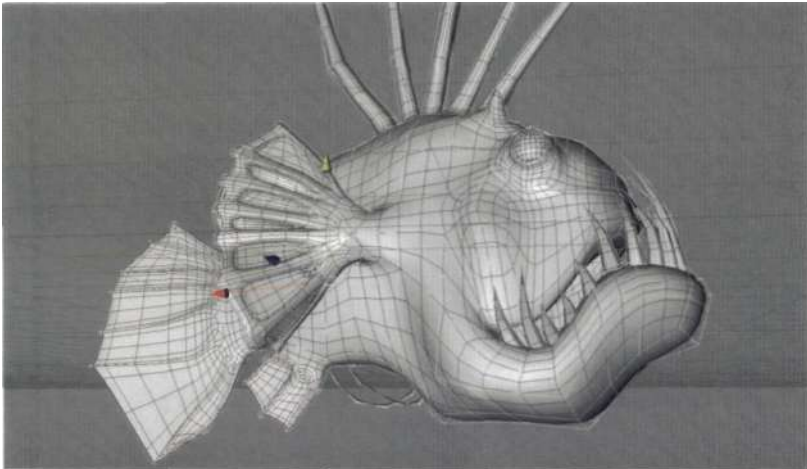
Ein Hypernurb ist ein Volumengenerator, der so ziemlich alles glatt schleift, was eckig oder kantig daherkommt. Genau genommen generiert das Hypernurbs nicht neu, sondern formt Vorhandenes um, ist aber nicht bei den Deformationsobjekten, sondern im Menü der „Nurbs“ zu finden. Der Grad seiner Wirkungsweise ist unter anderem von der Unterteilung der Objekte abhängig, die er glättet. So wurde der linke Würfel sechs mal in jede Richtung, der rechte jedoch nur dreimal unterteilt. Die Würfel können dabei als parametrische Objekte erhalten bleiben und nach Belieben anders unterteilt werden oder sie lassen sich mit abgerundeten Kanten versehen.





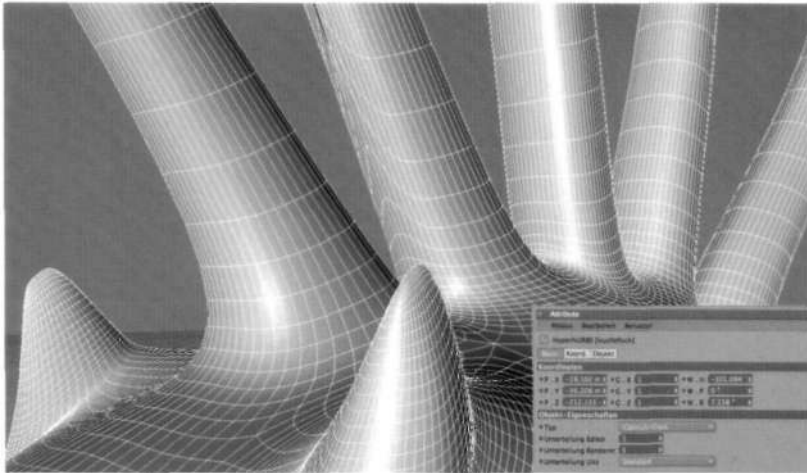
**9 Wichtung**

Mit derWichtung wird der Wirkungsgrad eines Hypernubs bestimmt. Sie muss hauptsächlich dann vorgenommen werden, wenn bestimmte Teile des Objektes mehr und andere weniger stark beeinflusst werden sollen. Es können sowohl Punkte und Kanten als auch Polygone, also Flächen selektiert und unabhängig voneinander bearbeitet werden. In der Abbildung sieht man, wie durch Selektion und Setzen der Wichtung auf 100% der Würfel in eine Kugel übergeht.



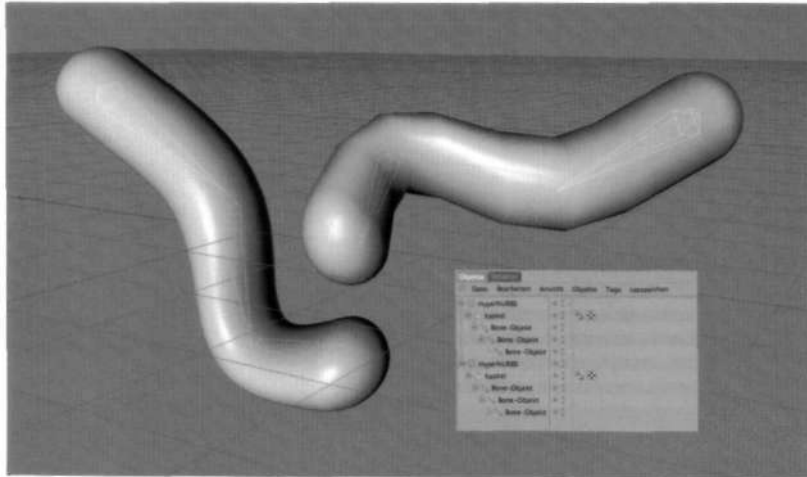
**10 Hypernurbsglättung**

Nun wird der Fischkörper in ein solches Hypernubsobjekt gelegt. Es sorgt dafür, dass die grobschlächlige Polygonstruktur organisch ineinanderfließt. Dadurch werden Ecken und Kanten gerundet, außerdem werden neue Polygone berechnet, um die Rundung der Körperformen detaillierter zu beschreiben. Damit das Hypernubs nicht alles gleichmäßig glatt bügelt, werden einige Stellen wie beispielsweise die Kanten an den Flossen selektiert und mit einer anderen Wichtung belegt. So wird ein allzu intensives Organform-Weichspülen vermieden.



**11 Editorunterteilung**

Die Polygonunterteilung eines Objektes kann für die Editoransicht und die finale Renderansicht unterschiedlich hoch gewählt werden. So wird das Mesh durch Wählen einer groben Unter- teilung im Editor beweglich gehalten, Licht und Oberflächenreflexionen werden schnell berechnet. Bisher war die Einteilung des Fisches im Edi- tor auf 1 gesetzt. Setzt man die Einteilung auf denselben Wert wie für die Renderansicht, näm- lich 3, dann ist die Beweglichkeit eingeschränkt. Umgekehrt würden sich bei einer niedrigen Ein- teilung für die Renderansicht zwar sagenhaft kur- ze Renderzeiten ergeben, die Qualität wäre aber leider auch sagenhaft schlecht.



**12 Bones**

Bones sind Deformationsobjekte, die willkür- lich verteilt werden können. Logischerweise rich- tet sich die Verteilung dabei nach den Gelenken und dem Körperbau des zu animierenden Ob- jektes. Bilden mehrere Bones ein Körperteil, wer- den sie automatisch mit Gelenken, sogenannten Joints verbunden. Besonders gut verstehen sich Bones mit Hypernubsobjekten. Die rechte Kap- sel wird von drei Bones gebeugt, das glättende Hypernubs ist deaktiviert. Bei der linken, identi- schen Kapsel sorgt das Hypernubs für glatte Flä- chen anstatt für Falten.



## 13 Rigging mit Bones

Damit der Fisch in der späteren Animation auch organisch wirkende Schwimmbewegungen ausführen kann, wird sein Inneres mit einer hierarchischen Bonestruktur durchzogen. Die Schwanzflosse benötigt drei Bonestränge, da sie nicht nur eine horizontale, sondern gleichzeitig auch eine vertikale Bewegung ausführen soll. So durchziehen die Bones den Fisch wie ein Skelett und werden so programmiert, dass eine natürlich ablaufende Bewegung von Flossen, Maul und Tentakeln entsteht.

## 14 Beleuchtung

Neben der Beleuchtung, die die gesamte Szene betrifft, bekommt der Fisch sein eigenes Licht. Die fünf Punktstrahler geben nicht nur Licht ab, sondern sind als Lichtquellen selbst erkennbar. Das erscheint in der realen Welt selbstverständlich, in der programmierten Realität jedoch muss einer Lichtquelle explizit mitgeteilt werden, dass sie nicht nur Objekte aktiv beleuchten, sondern samt regelbarem Lichthof in Erscheinung treten soll.

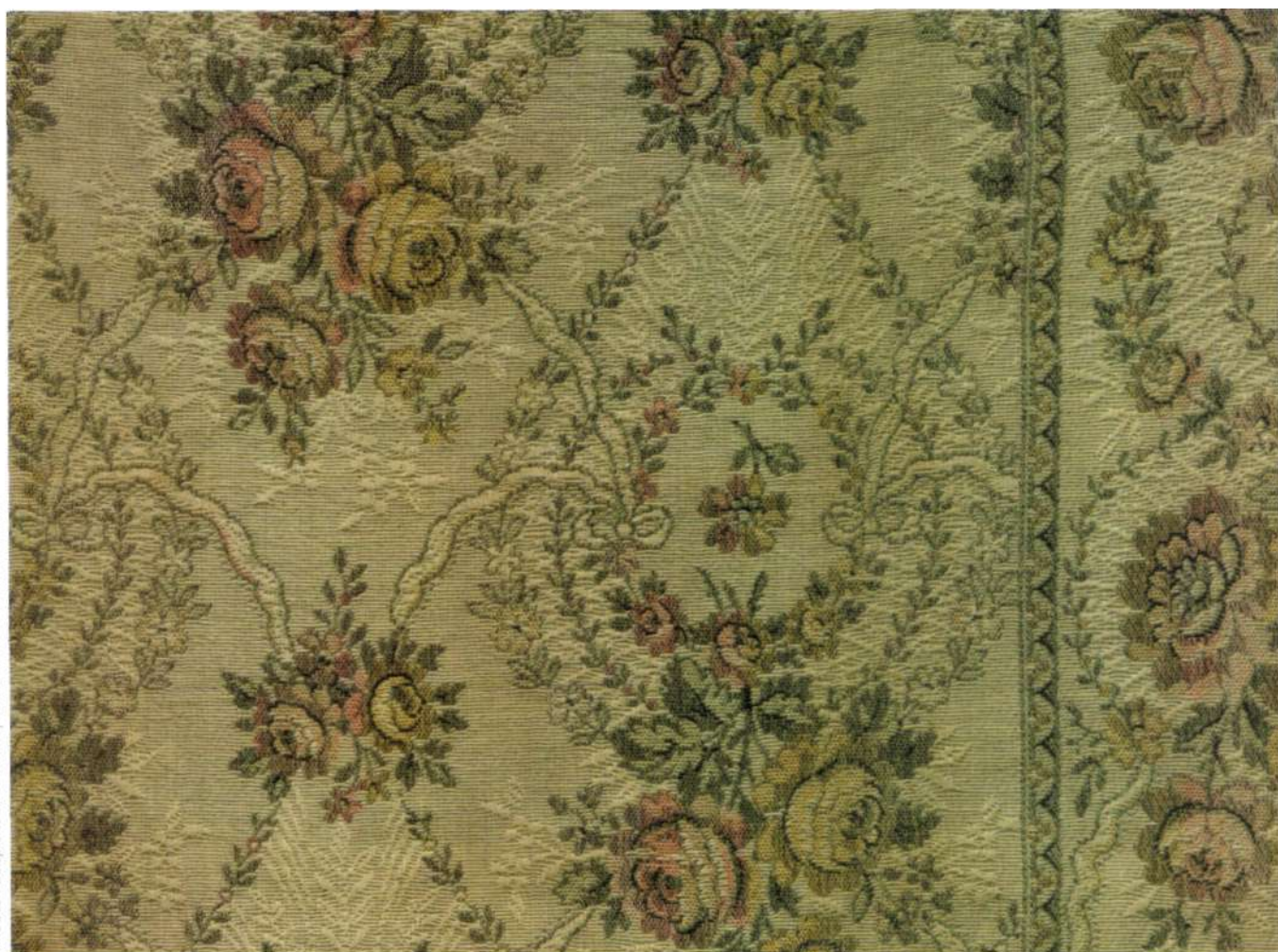
## 15 Texturierung

Die Texturierung hat bereits viel mit dem Look einer Produktion zu tun. Dabei geht es nicht allein um die Farbe, sondern auch um den Kontrast, das Reflexionsverhalten des Objektes, die Oberflächenbeschaffenheit und vieles mehr. Hier gilt es, eine Haut für das Fischobjekt zu finden. Die Vorgaben, den Fisch transparent und in kühlen Blautönen erscheinen zu lassen, lenkt die Aufmerksamkeit auf den „Cheen Shader“. Als sogenannter Volumenshader kann er nicht nur Oberflächen überziehen, sondern er durchdringt auch Volumen.

## 16 Finetuning und Look

Nach der Feinabstimmung des Shaders auf den Look wurden die Szenen gerendert. Die Transparenz des Fisches hat den Nachteil, dass in manchen Sichtachsen zu viele Objekte hintereinander liegen, der Fisch dadurch an manchen Stellen sehr hell wird. Ebenso wichtig, wie dieses Problem in den Griff zu bekommen, ist die Abstimmung aller Parameter auf die anderen 3D- und auch die Filmszenen. Alles musste wie aus einem Guss wirken: Die Farben, die Bewegungen, die Formsprache. Erst dann folgt das Composen aller echten und virtuellen Filmszenen in Combustion.

Alle Scan-Beispiele: Cruse GmbH | Porträt H.-A. Cruse: Aranka Szabo



# Scannen in der Profi-Liga

Die plastische Wirkung gescannter Materialien wie diesem alten Groschen oder dem Gobelinstoff (oben) ist mit üblichen Scannern nicht zu erreichen und bedarf der speziellen Beleuchtungsoptionen eines Cruse-Scanners.

**N**a klar, als Profi haben Sie nicht bloß einen mickrigen DIN A4-Flachbettscanner auf dem Schreibtisch stehen, sondern ein hochwertiges A3-Gerät, das auch mit richtig großen Formaten zurechtkommt. Wenn nun ein Kunde zur Tür reinstürmt mit einem Gemälde von, sagen wir mal zwei mal drei Metern unterm Arm, ist das eigentlich kein Problem: Sie rufen Ihre vier Assistenten rein, die halten das Ding zitterfrei über den Scanner, und - ein wenig Überlappung fürs anschließende Montieren eingerechnet - mit nicht einmal 50 Durchgängen haben Sie das Bild mühelos digitalisiert. Vorausgesetzt, es hat keinen dicken Rahmen - wenn der auch noch scharf drauf soll, wird's schwierig.

Hoffen wir, dass der Kunde mit dem Ergebnis zufrieden ist und nicht rummäkelt, weil auf dem Original die schwungvoll gespachtelte Ölfarbe so schön plastisch aussieht, wovon bei Ihrem Scan leider nicht viel übrigge-







Cruse-Scanner in Aktion; das Gemälde gleitet auf dem Scan-Tisch unter dem Kamerakopf hindurch.



Notfalls kann man auch ein komplettes Model scannen.

Cruse-Scanner sorgen für detailgetreue und plastische Wiedergabe bei Reproduktionen Millionen Euro teurer Gemälde ebenso wie bei profanen Laminatfußböden. Ein Besuch bei ihrem Erfinder. | **Doc Baumann**

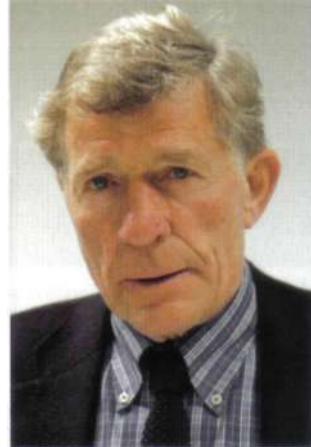
blieben ist. Bedauerlich, geht aber gar nicht anders. Sollte er lästig darauf bestehen, dass er diese Details aber unbedingt auch auf der Reproduktion sehen möchte, löschen Sie die 50 Scans einfach wieder; die Assistenten schleppen das Ding ins Atelier und Sie fotografieren es. Vielleicht haben Sie eine große Kamera mit ordentlich Megapixeln, damit ist das kein Problem. Ärgerlich nur, wenn er immer noch nicht zufrieden ist und sich nun über den Beleuchtungsabfall zu den Rändern hin beschwert.

Ich würde in einem solchen Fall das Gemälde einfach in den Garten tragen, auf passendes Wetter warten und dann knipsen. Aber die meisten Fotoateliers haben keinen Garten, und alten Tempera-Gemälden bekommt weder ein unerwarteter Regenschauer noch strahlender Sonnenschein wirklich gut. Zudem stellen sich manche Restauratoren schrecklich an, wenn man ihren Leonardo oder Rembrandt ins nasse Gras stellt.

Was haben die hochwertigen Reproduktionen eines Millionen Euro teuren Gemäldes und einer Parketttafel für Laminatfußbodenpaneele gemeinsam? Man kann bei ihnen jeden Pinselstrich beziehungsweise jede Holzfasern so plastisch erkennen, dass man den Tastsinn braucht, um sich davon zu überzeugen, dass es tatsächlich nur um eine flache Darstellung geht. Wenn Ihnen derlei mal wieder begegnet, können Sie relativ sicher sein, dass am Beginn der Produktion ein Scanner der Firma Cruse stand.

Auf die Geräte aufmerksam geworden waren wir gleich bei zweien unserer Award-Sponsoren: Stefan Schmitt von Nopar International und Rainer Tewes vom Stuttgarter Fotolabor M (Seite 41). „Als ich einen solchen Ausdruck, ein impressionistisches Gemälde, zum ersten Mal auf der Photokina gesehen habe“, berichtet Schmitt, „musste ich es einfach anfassen, um zu fühlen, dass die Pinselstriche nicht erhaben sind.“ Möglich wird die-

Der Ingenieur Hermann-A. Cruse hat die gleichnamigen Scanner entwickelt, die heute in mehr als 30 Ländern eingesetzt werden, in Museen, Archiven und Bibliotheken ebenso wie in der Dekor-, Druck- oder Verpackungsindustrie. Begonnen hat er Ende der 70er Jahre, in Kooperation mit Kodak, mit Farb-reproduktionskameras, die - noch analog - sehr große Formatvorlagen in hoher Qualität ablichten konnten.



Seit den 90er Jahren baut seine Firma in Rheinbach (NRW), nun auf digitaler Basis, hochwertige Scanner in Einzelanfertigung, die Vorlagen von bis zu 2 mal 3 Metern und 12 cm Tiefe bewältigen.





Diese Beispiele demonstrieren neben unterschiedlich zugeschalteten Lichtquellen auch die Schrägansicht: 1: Linke, rechte, untere und obere Lampe eingeschaltet, 2. Linke Lampe plus Lichtablenker, 3. Linke, rechte, obere und untere Lampe, 15° Schrägsicht, 4. Linke Lampe mit Lichtablenker, rechte, 15° Schrägsicht.

se verblüffende Plastizität durch den Aufbau des Scanners, der mit einem üblichen Flachbettgerät wenig zu tun hat. Zum einen liegt das digitalisierte Objekt mit der Oberfläche nach oben auf dem beweglichen Scan-Tisch, kann also nicht verkratzt werden. Das erlaubt Arrangements wie etwa die losen Steinchen oben, außerdem werden etwa Textilien oder Blumen nicht durch ihr Eigengewicht auf die Glasplatte gedrückt.

Während vertraute Scanner Optik und Beleuchtung gemeinsam bewegen und daher immer mit einförmigem Auflicht operieren, sitzt der Scan-Kopf bei den Cruse-Geräten in Form einer Kamera-Optik weit oben und es gibt zahlreiche Variationen, um die diversen Lichtquellen zu aktivieren und zu kombinieren: Von links, rechts, oben und unten, außerdem zugeschaltete Lichtablenker aus Reihen kleiner Spiegel. Da die Lampen fixiert sind, ist unabhängig von der Größe der zu scannenden Vorlage immer eine gleichmäßige Ausleuchtung gewährleistet.

Hinzu kommt, dass sich die lichtempfindlichen Aufnahmeelemente der Optikeinheit waagrecht verschieben lassen - das erlaubt neben der 90°-Aufsicht eine Schrägansicht bis 15°. Da die Kamera kein komplettes Bild liefert, sondern zeilenweise abstastet, ist der Ansichtswinkel bei jeder Zeile identisch; das Ergebnis ist eine etwas ungewohnte Wiedergabe: Nicht zentralperspektivisch wie bei Fotoaufnahmen, sondern isometrisch, wie man bei den beiden unteren Scans des kieselgefüllten Kastens oben erkennen kann.

Die Auflösung liegt etwa bei dem Modell Synchron Table bei 14 000 x 24 000 Pixel; bei dem modifizierten Synchron Table Museumscanner sind Optikeinheit und Originalhalter geneigt, um große Bildvorlagen einfacher handhaben zu können. Solche auf die Kundenwünsche abgestimmten Einzelerfertigungen stehen überwiegend in Museen, Archiven und bei Dienstleistungsbetrieben, aber auch bei Kataster- und Vermessungsstellen oder bei Architekten.

Die hochwertige Scanner-Technologie von Cruse überzeugte auch unseren Award-Sponsor Stefan Schmitt von NOPAR International in Bremen. Dies nicht zuletzt, da seine Firma als Hersteller von digitalen Druckmedien direkte Anwendungsbeispiele mit der eigenen Produktreihe aus der Tacklite-Serie sieht. Stefan Schmitt: „Bei Jet Folio Tacklite handelt es sich um ein nicht mit Klebstoff beschichtetes Druckmedium, welches mit wasserbasierenden und lösemittelhaltigen Tinten bedruckt werden kann und auf allen glatten Flächen sehr gut haftet. Die Kleeigenschaften werden durch Kleber auf Polymerbasis erreicht. Dadurch ist das Medium rückstandslos von allen glatten Oberflächen wieder ablösbar.“

Spezielle Anwendung sieht NOPAR etwa im Dekorationsmarkt, sowohl temporär als auch permanent. Die hoch aufgelösten Grafiken zieren etwa Möbelfronten, Fenster, Fahrzeuge oder Messewände. Die dreidimensionale Optik der Cruse-Scans macht diese Anwendungen sehr interessant, da sie kaum vom Original zu unterscheiden sind - hierbei wird ein Effekt erzielt, welcher mit normaler Fotografie so nicht erreicht wird. So lassen sich Tür- und Keramikflächen in Mietwohnungen ohne teure Renovierungsarbeiten aufwerten. Bei Herstellung, und Entsorgung ist Tacklite absolut umweltneutral.“





Die vier Scan-Varianten zeigen unterschiedliche Kombinationen: 1. Lampen links und rechts, 2. Lampe links plus Lichtablenker, 3. Lampe links ohne Lichtablenker mit Textureffekt, Lampenabstand 5 cm, 4. Lampe links ohne Lichtablenker mit Textureffekt, Lampenabstand 10 cm

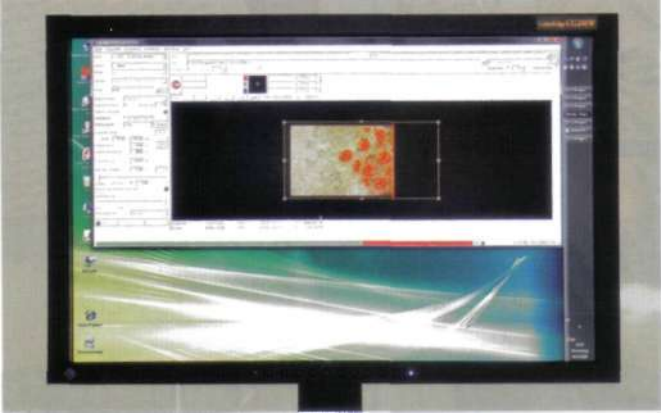
Da viele Institutionen ihre Archive derzeit digitalisieren, sei es für den eigenen oder den öffentlichen Gebrauch, ist eine Wieder-gabequalität sehr wichtig, die den Originalen so nah wie möglich kommt. Ob dabei lediglich die Farb- und Helligkeitsverteilung erfasst wird oder auch Knicke, Falten und er-

habene Bereiche, macht einen erheblichen Unterschied. Ist die Tiefenerstreckung nicht zu ausgeprägt, lassen sich mit den Scannern stark ornamentierte Rahmen oder sogar Reliefs hervorragend wiedergeben.

Da man sich einen Cruse-Scanner schon aus Preisgründen nicht mal so eben anschafft

und neben den Schreibtisch stellt, aber mit- unter durchaus Bedarf an solch hochwertigen Bilddateien hat, empfiehlt sich das Einschalten eines entsprechend ausgestatteten Dienstleisters. Wie eine große Bleistiftzeich- nung auf diesem Weg gescannt wurde, be- schreibt unser folgender Artikel.

Scan mit Links-rechts-Beleuchtung. Die Lichtquellen sind hier deutlich zu erkennen. Gesteuert werden alle Funktionen über die Software mit Scan-Vorschau.





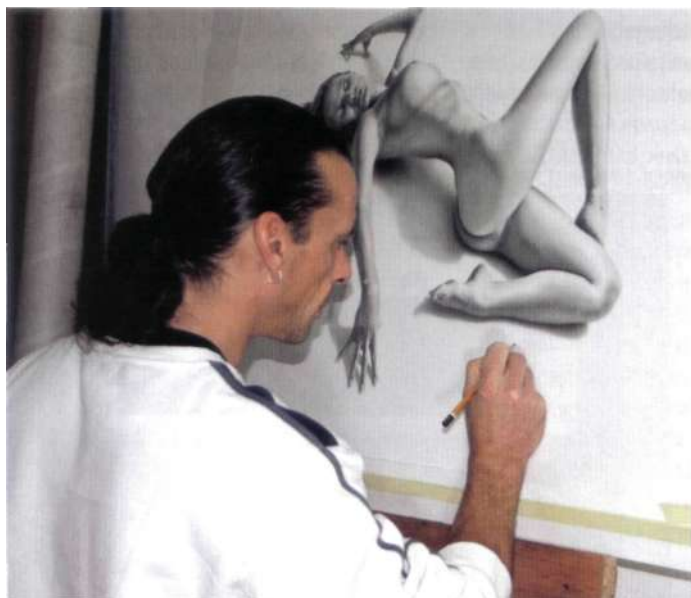
# Bleistift gegen Photo

## JOHN WIESER

Jahrgang 1969

Künstlerische Ausbildung: Autodidakt, freischaffender Künstler seit 1993, Kunstrichtung: Naturalismus, Fotorealismus, Themengebiete: Porträt, Landschaft, Tiermalerei, hauptsächlich Akt, umgesetzt in Graphit. Über hundert, größtenteils Einzelausstellungen in den vergangenen Jahren, z.B. In Wien, Mailand, Berlin, Niederlande, Slowenien, USA ...

[www.john-wieser.com](http://www.john-wieser.com)



**S**elbst Profis können inzwischen keine Unterschiede mehr zwischen analogen und digitalen Fotos feststellen, das haben Blindtests ausreichend erwiesen. Ähnliches hätte man bei Gezeichnetem oder Gemalten noch vor einigen Jahren gar nicht erst versuchen müssen. Doch obwohl Photoshop eigentlich ein Bildbearbeitungsprogramm ist und - etwa im Unterschied zu Painter oder Art Rage - keine spezialisierte Software für Mal- oder Zeichentechniken, sind nun zwei österreichische Künstler in den virtuellen Ring gestiegen und haben nach derselben Fotovorlage eine Aktzeichnung realisiert: John Wieser traditionell mit dem Bleistift, Stefan Dokoupil mit Photoshop, Mac und Wacom-Tablett.

Dass zwei Künstler gegeneinander antreten, ist ja nichts ganz Neues; in der griechischen Antike machten das schon die Maler Zeuxis und Parrhasius. Plinius berichtet darüber: „Zeuxis malte im Wettstreit mit Parrhasius so naturgetreue Trauben, dass Vögel herbeiflogen, um daran zu picken. Daraufhin stellte Parrhasius seinem Rivalen ein Gemälde vor, auf dem ein Vorhang aus Leinen zu sehen war. Als Zeuxis ungeduldig bat, diesen doch endlich beiseite zu schieben, um das sich vermeintlich dahinter befindliche Bild zu betrachten, hatte Parrhasius den Sieg sicher, da er es geschafft hatte, Zeuxis zu täuschen. Der Vorhang war nämlich ebenfalls gemalt.“





hop

Üblicherweise finden die Auseinandersetzungen zwischen Digitalem und Analogem auf dem Feld der Fotografie statt. Hier treten ausnahmsweise zwei Zeichner gegeneinander an: die Österreicher **Stefan Dokoupil** und **John Wieser**.

Wie es in der Gegenwart zum künstlerischen Wettstreit mit „Klon Eva“ kam und wie dieser abließ, berichtet Stefan Dokoupil hierfür DOCMA:

„Als ich letztes Jahr zur *Natura* 2008 in Altenmarkt Zauchensee eingeladen wurde, lernte ich den Photo-realisten John Wieser kennen. Ich sah seine Werke und war sofort begeistert.

Nach der intensiven Zeit der Ausstellung, die sich über einen Monat hinzog, und etlichen Gesprächen kam mir die Idee zu diesem Projekt.

Ich will meine Fotos aussehen lassen wie Zeichnungen, und Johns Intention war es schon immer, seine Bilder wie Fotos wirken zu lassen. Warum also nicht ein gemeinsames Projekt realisieren, wo wir uns in der Mitte treffen? Kein Wettkampf, auch keine Glaubensfrage, sondern eine Symbiose...

Wir begannen mit dem gemeinsamen Shooting eines Models und legten Pose und Licht einvernehmlich fest. Wichtig war uns dabei vor allem der Schatten, damit wir auf einen strukturierten Hintergrund verzichten konnten.

Danach begannen wir zu zeichnen - John nach dem Foto auf einem weißem Blatt Papier und ich in Photoshop. Wir schickten uns gegenseitig die Zwischenstände, damit der eine vom anderen wusste, in welche Rich-

#### STEFAN DOKOUPIL

Jahrgang 1970

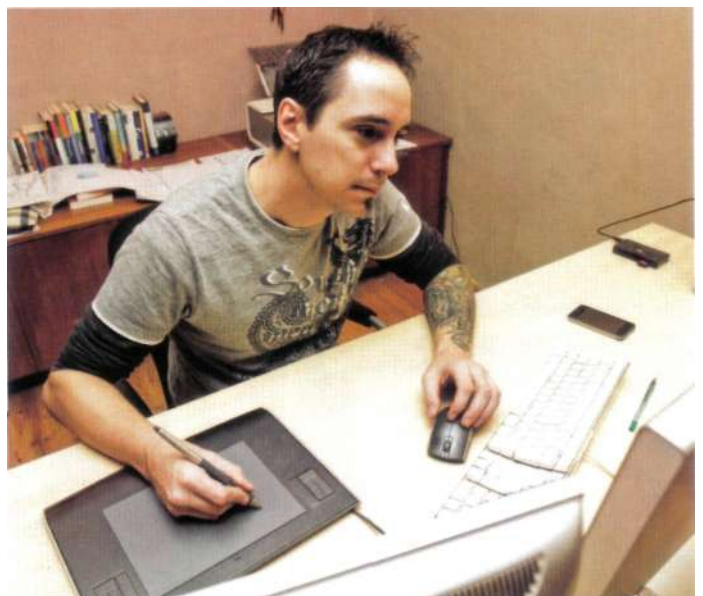
Beruf: Kameramann/Fotograf/Illustrator bei Yellow Jacket Design House GmbH

Erstes Photoshop-Bild Im Dezember 2006 als Autodidakt realisiert

Veröffentlichungen: Verschiedene Fotozeitschriften (Fotoheft, Fotografiert, etc.)

Gewinner der *Natura* 2008 und des DOCMA Award 2008

[www.dokoupilphoto.com](http://www.dokoupilphoto.com)





Das gemeinsam geplante Foto von Modell Eva diente den Künstlern als Vorlage für ihre Zeichnungen.

tung sich das Ganze entwickelt. Zu guter Letzt habe ich mich dann nach John gerichtet, da Korrekturen für mich leichter waren als für ihn.

Mein größtes Problem waren die Haare. Ich ging von der Originalgröße des Bildes aus. John hatte da einen gewissen Vorteil. Mit sehr harten und feinen Bleistiften konnte er Details in das Bild zeichnen, die ich so in Photoshop nicht umsetzen konnte.

Um den gezeichneten Charakter des Bildes abschließend zu unterstreichen, fügte ich per Alphakanal Störungen hinzu. Eine Textur von grobem Papier diente dann noch als „Blatt“-Hintergrund.

Anschließend kann ich nur ein großes Kompliment an John richten, was seine Leis-

tung betrifft. Dieser Detailreichtum, die Kontraste und auch das Licht mit Bleistift derart auf das Papier zu bringen - dazu gehören ein irrsinniges Talent und ein gnadenloses Auge.

Ich habe mit meinen digitalen Werkzeugen fünfzehn Stunden für die zeichnerische Umsetzung von ‚Klon Eva‘ benötigt - John hat mit dem Bleistift 140 Stunden an seiner Aktversion gearbeitet.

Dieses Projekt hat für mich und meine Arbeiten in Photoshop sehr viel gebracht und ich gehe jetzt immer mehr als Maler/Zeichner ans Werk: Mein Ziel ist es, nicht nur das Vorhandene zu verstärken, sondern mit einer gewissen künstlerischen Freiheit auch Details hinzuzufügen.

Zur Bearbeitung

Der erste Schritt war, aus dem Bild eine Strichzeichnung zu machen. Die Konturen wurden per Hand (Wacom-Tablett) nachgezeichnet und mit dem Wischfinger abwechselnd aufhellend und abdunkelnd bearbeitet.

Die Schattierungen des Körpers habe ich schichtweise in Ebenen aufgetragen und mit dem Wischfinger so lange nachbearbeitet, bis ich ein ansprechendes Ergebnis erzielte, dann die Details bei 300 Prozent Ansichtsvergrößerung mit dem Wischfinger und einer extrem kleinen Spitze angelegt.

Bei den Haaren stand ich vor dem Problem, nicht so feine Detail ausarbeiten zu können, wie ich es mir gewünscht hätte. Daher kam wieder der Wischfinger zum Einsatz. Ich habe dafür zunächst schwarze Punkte als Untergrund angelegt, mit kleineren weißen Punkten für die Strähnen, und abermals mit dem Wischfinger gearbeitet - mit hoher Deckkraft (also langer Verschmierungsstrecke) und dem Modus „Normal“. Da hängt sehr viel von den Pinselspitzen ab; eine grobkörnige Spitze, die beim Verwischen einen Haarlook erzeugt, ist standardmäßig in Photoshop vorhanden.

Per Alphakanal fügte ich Rauschen hinzu; als Textur fotografierte ich ergänzend eine Wand, um einen Papier-Look zu verstärken. Es hat auf jeden Fall viel Spaß gemacht und war eine echte Herausforderung."

*Am 17. April um 17 Uhr eröffnet bei Foto Kücher - Digitale Welt, Innsbruckerstr. 73, 5020 Salzburg die Ausstellung „Grenzgang zwischen Fotografie und Malerei“, wo auch diese Bilder präsentiert werden; sie läuft bis 17.5.2009.*

Operator Eduard Krieger vom Fotolabor M richtet den Cruse-Scanner ein.



Laborchef Rainer Tewes präsentiert John Wieser den Ausdruck seines Aktes.







Die Vergrößerung zeigt die Details von Johns Bleistiftzeichnung (oben) und Stefans Wischfinger-Technik (unten), bei den Haaren noch verbesserungsfähig.

### Scan der Zeichnung beim Fotolabor M

Zwar bereitete die Wiedergabe der digitalen Datei in DOCMA keine Probleme, mit ihren Reproduktionen der Bleistiftzeichnung dagegen waren die beiden nicht zufrieden. Zufällig hatte Doc Baumann kurz zuvor ein Interview mit dem Entwickler der Cruse-Scanner gemacht und wusste, dass eines seiner Geräte beim Stuttgarter Fotolabor M steht.

Labor-Chef **Rainer Tewes**, seit vielen Jahren Sponsor des DOCMA Awards - sein Labor stellt die Ausdrucke der eingegangenen Arbeiten für die Jurysitzung her -, war sofort bereit zu helfen. Seine Erfahrungen mit dem Cruse-Scanner beschreibt er uns so:

„Wie ein Ei dem anderen, so müssen sich Original und Reproduktion gleichen. Fotolabor M verfolgt bei der Digitalisierung von Kunstwerken, Plänen, Gemälden und historischen Urkunden das Ziel, wertvolle Originale absolut naturgetreu wiederzugeben.“

Die erste wirklich überzeugende Lösung für die Erhaltung und Dokumentation dieser Schätze sind die Großformat-Scanner der Cruse GmbH. Das bedeutet berührungs-

freies, schonendes Scannen bei absolut gleichmäßiger Ausleuchtung. Das Ergebnis ist brillant, wesentlich detailgetreuer als gewohnt und unglaublich nah am Original.

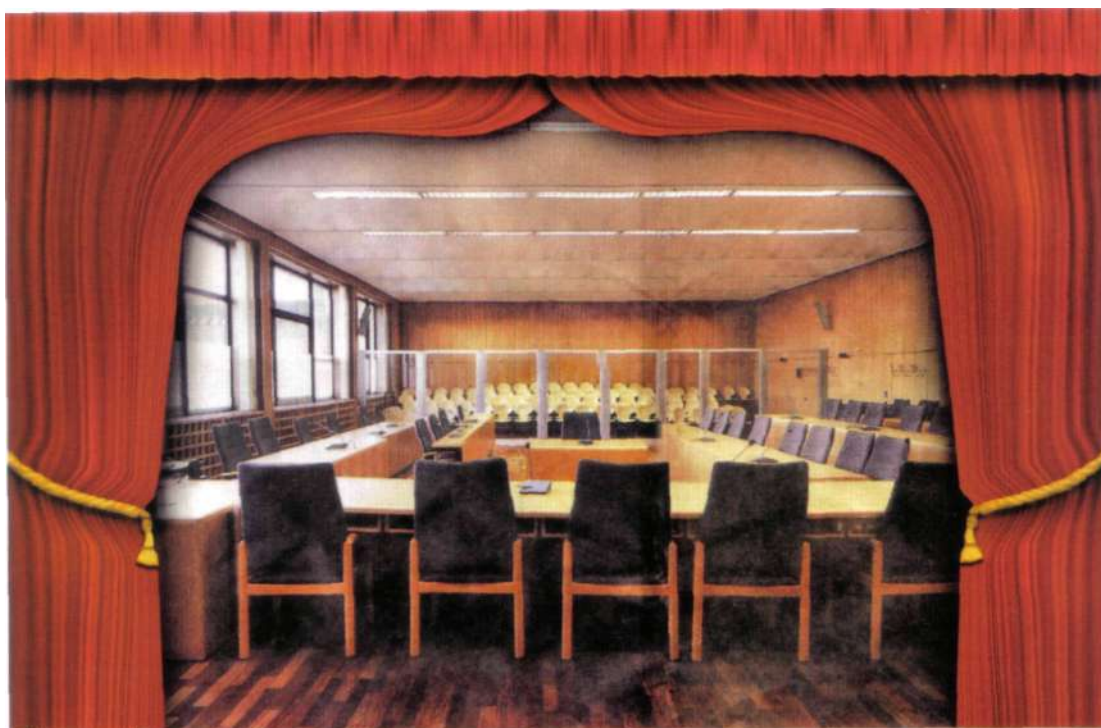
Das Ziel bei der Digitalisierung von Kunstwerken, historischen Urkunden, Zeichnungen und Gemälden ist eine weitestgehend naturgetreue Erfassung des Originals. Dabei ist nicht nur eine korrekte Farbwiedergabe wichtig, auch Materialbeschaffenheit und Struktur müssen deutlich erkennbar sein. Ein derart brillanter Großformat-Scan eignet sich für die langfristige Sicherung von Kulturschätzen ebenso wie für Dokumentation und Forschung.

Die bisherigen Verfahren über Reprokameras, Dia-Reproduktion, digitale Fotografie oder Flachbettscanner sind sehr aufwendig und kostenintensiv und gefährden teilweise die empfindlichen Vorlagen durch hohe Lichtbelastung und mechanische Beanspruchung. Die Ergebnisse sind oft bescheiden und nicht originalgetreu. Immer wieder verschwinden Details und feine Differenzierungen des Originals, oft stören Licht-

reflexe und Schattenbildung. Cruse-Scanner gewährleisten nach unseren Erfahrungen höchste Qualität auch an kritischen Stellen, und das bei etwa einem Zehntel der sonst üblichen Lichtbelastung.

Selbst kostbarste Stücke und empfindlichste Materialien lassen sich vollkommen sicher scannen. Feinste Details werden exakt wiedergegeben, bei Bildreproduktionen kann man Pinselführung und Farbauftrag plastisch und präzise darstellen. Diese Vorteile sind natürlich auch in hervorragender Weise für die Dokumentation von technischen Bauteilen und in vielen anderen Bereichen einsetzbar, wo drei- oder zweidimensionale Originale in allen Details reproduziert werden sollten. Für Museen, Archive, Künstler, Planer und Industrie ist dies die ideale und professionellste Möglichkeit für eine archivgerechte Digitalisierung und nahezu identische Reproduktion ihrer visuellen Assets.“ (doc)

Übrigens: Die Abbildung auf Seite 38 zeigt Johns Bleistiftzeichnung, die auf Seite 39 das Photoshop-Werk von Stefan.



Fotos/Montage: Frankfurter Rundschau / Marcus Stark / Pixelio.de / DPA

# Vorhängnisvoll

Der Gerichtssaal als Bühne -Vorhang auf zum ersten Akt! Aber der Vorhang selbst ist fast noch schlimmer als das dort aufgeführte Theater. | **Doc Baumann**

**P**omade gibt es wahrscheinlich nur noch in Mafia-Filmen. Ich nehme an, dass man heute für so was wohl eher Haargel verwendet, und ich erinnere mich, dass sich Punker für vergleichbare Effekte Eiweiß in die Frisur schmierten - aber in meiner Jugend benutzten Männer jedenfalls Pomade, um ihre Haare an die Kopfhaut zu klatschen oder in kühne Wellen zu formen. Diese Assoziation sprang mir aus den Tiefen meines Unterbewusstseins ins Hirn, als ich neulich am Frühstückstisch Müsli löffelte und meine „Frankfurter Rundschau“ las.

Es ging um den Prozess gegen Ex-Postchef Zumwinkel - jenen sparsamen Herrn, der vor Gericht wie alle anderen behandelt wird. (Gut, dass das in den Verlautbarungen stets ausdrücklich betont wurde, sonst hätte man beim Vergleich mit schwarzfahrenden Arbeitslosen, die zu Haftstrafen verurteilt werden, tatsächlich gedacht, dem sei nicht so.) Mein geschultes Auge blieb aber nicht am Artikel hängen, sondern an der fünfspaltigen Illustration darüber. Das Gericht als Theaterbühne, so signalisierte die Montage. Nett gemacht - nur die Fältelung des Vorhangs stellte mich nicht wirklich zufrieden.

Es macht ja nichts, wenn sich die Grafikabteilung der „Rundschau“ Gratisbilder bei

Pixelio runterlädt; auch Verlage müssen sparen. Aber dass meine geschätzte Tageszeitung nicht mal genug Geld hat, um Grafiker einzustellen, die sehen, dass dieser Vorhang allen Naturgesetzen spottet, hat mich doch betrübt.

Der Stoff verhält sich an jenen Stellen äußerst merkwürdig, wo ihn die gelben Kordeln an die Seiten zurren - das wirkt eher so, als versteckten sich dort zwei Gerichtsdienner, die von hinten Besenstiele gegen die Textilien drücken. Oder besteht der Vorhang aus bemaltem Blech? Das würde dann auch den eleganten Schwung im oberen Teil erklären, falls sich nicht irgendwo zwei Windmaschinen oder Großstaubsauger verbergen, die für diese überraschende Formung verantwortlich sind. Ist auch das nicht der Fall, bliebe noch die ominöse „Dunkle Materie“, die bekanntlich unsichtbar ist, aber dennoch starke Gravitationseffekte aufweist. Aber da man bislang daraus keine Türstürze zu fertigen pflegt, ist diese Erklärung eher unwahrscheinlich. Die einfachere Variante ist dann doch die mit dem Eiweiß. (Einen kleinen Workshop dazu, wie man es besser machen könnte, finden Sie ab Seite 54.)

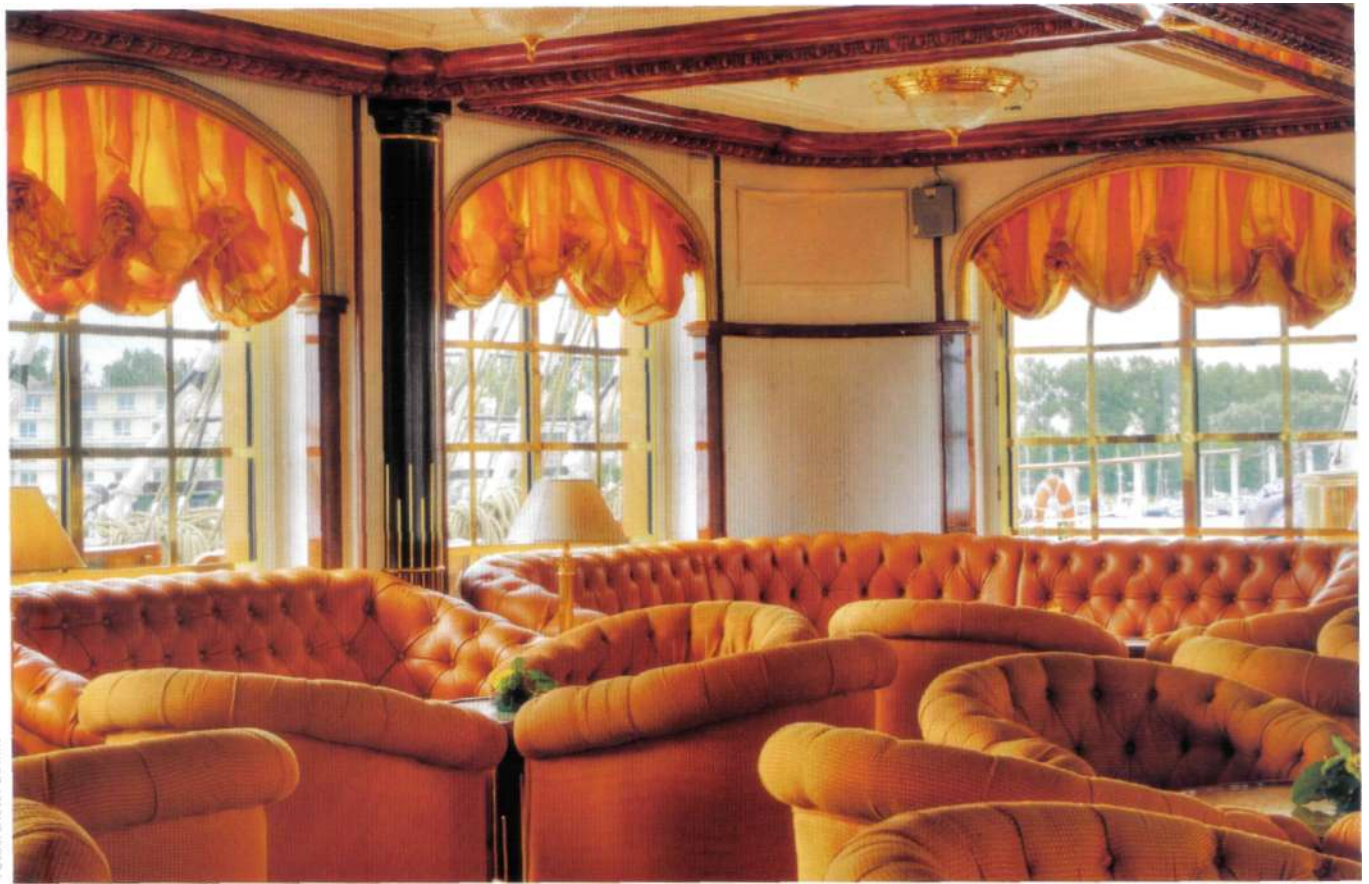
Als sei es nicht schon peinlich genug, dass jemand einen solchen Vorhang zusammen-

bastelt und öffentlich anbietet, ohne sich zu schämen, und dass den Bildmonteuren und später den Redakteuren bei der Zeitung dieser Unsinn nicht auffällt - nein, sie setzen dem Ganzen noch ein Sahnehäubchen auf und versehen die Szene mit einem weichen Schlagschatten.

Hätten sie damit visualisieren wollen, dass juristische Zumwinkel-Theater sei lediglich ein Medien-Fake und fände gar nicht wirklich statt, wäre das angemessen gewesen: Der Vorhang wirft nämlich seinen Schatten offensichtlich auf das dahinter liegende *Bild* eines Gerichtssaals, nicht auf diesen selbst. Doch um diese Annahme ging's hier ja nicht. Der in Photoshop per Knopfdruck erzeugte Schlagschatten ist daher völlig fehl am Platz und beweist lediglich ein weiteres Mal, dass sich selbst professionelle Bildverwender allzu oft keine Gedanken über die visuelle Logik ihrer Arbeitsergebnisse machen.

*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.*





Fotos: Dieter Bethke

# Techniken für kreatives Tonemapping

Tonemapping ist nicht nur eine technische Notwendigkeit, es fordert auch die eigene Kreativität heraus. Welche Einstellungen Ihre Bilder nach vorne bringen, verrät Ihnen Dieter Bethke.

**U**m atemberaubende Drucke oder Bildschirmpräsentationen von HDR-Bildern zu erstellen, muss der große Dynamikumfang in den kleineren Tonwertumfang des Ausgabegeräts komprimiert werden. Diese Dynamikkompression wird Tonemapping genannt und ist ein Schritt, der heute noch unumgänglich ist, wenn man HDR-Bilder auf herkömmliche Weise abbilden will, wie etwa in Zeitungen oder Zeitschriften. Auf den ersten Blick hört sich das wie ein kompliziertes Verfahren an, das die Qualität der Bilder verschlechtert. Aber wie wird die Qualität eines Bildes überhaupt gemessen? Ist Qualität etwas, das allein mit technischen Maßstäben bewertet werden kann? Definitiv nicht. Ein Bild ist mehr als nur die „korrekte“ Reproduktion von Farben und Formen. Es ist immer eine Interpretation, die

die Sichtweise des Fotografen widerspiegelt. Das Tonemapping für eine komplette Szene einzurichten, die in einem HDR-Format vorliegt, ist ein künstlerischer Akt. Der Fotograf steuert mit der Tonwertumsetzung die Wirkung des Bildes und hat die Freiheit, eine nie zuvor gesehene Ästhetik zu kreieren oder seinen persönlichen Stil auszudrücken. Der kreative Spielraum beim Tonemapping gibt Ihnen die Möglichkeit, Ihre Vorstellungen vom Bild exakt umzusetzen. Und zwar mit Mitteln, die über die traditionellen fotografischen Techniken hinausgehen. Man könnte HDR1 als eine Art Renaissance von Ansel Adams' Zonensystem auffassen, denn auch Adams wollte technische Einschränkungen überwinden und verstand Fotografie als eine Kunst, die Vorstellung vom perfekten Bild zu realisieren. Die Einstellmöglichkeiten der

Tonemapper mögen auf den ersten Blick dank vieler Regler und Checkboxes verwirren. Keine Angst, an dem Beispiel, das wir Ihnen auf den nächsten Seiten vorstellen, werden Sie deren Funktionsweise Schritt für Schritt kennenlernen. Da die Einstellungen nicht immer selbstverständlich sind, werden wir sie entsprechend kommentieren. Sie können dann selbst entscheiden, ob Sie unserer Vorgehensweise bei eigenen Projekten folgen oder die Einstellungen lieber variieren möchten. Für diesen Workshop haben wir ein Bild ausgesucht, das typische Probleme beim Tonemapping und dem kreativen Umgang mit der neuen Technik demonstriert: Sea Cloud II - The Lounge. An dieser Abbildung eines Luxus-Großseglers lässt sich die Vorgehensweise bei einer Innenaufnahme mit Außenansicht gut darstellen.

Innenarchitektur

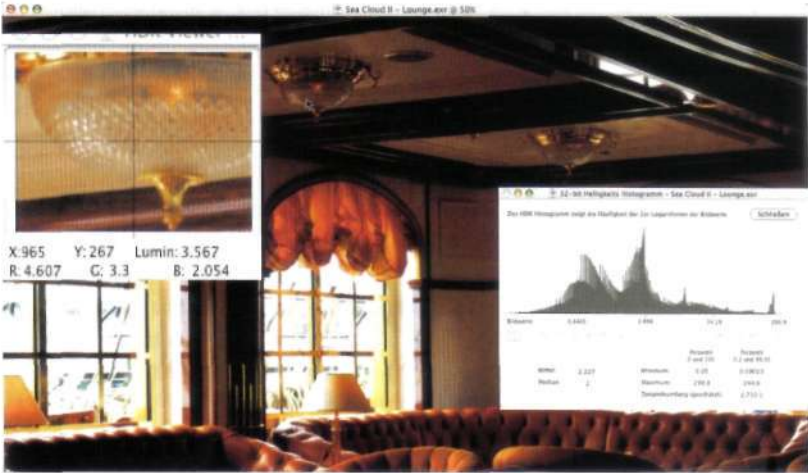
Das Bild „Sea Cloud II - The Lounge“ entstand im Rahmen einer Machbarkeitsstudie, die die Eignung kubischer Panoramen für die Online-Präsentationen einer Reederei unter Beweis stellen sollte. Bei Panoramaaufnahmen in Innenräumen steht der Fotograf immer vor einem Problem: Nicht nur das Interieur mit seinen vielen Details soll ausgewogen belichtet werden, auch der Blick durch die Fenster soll einem natürlichen Eindruck entsprechen. Zunächst nahmen wir noch keine Rundumansicht auf, sondern nur

den kritischen Ausschnitt mit dem größten Dynamikumfang. Denn wenn die HDR-Erzeugung und das Tonemapping an diesem Ausschnitt ein überzeugendes Resultat lieferte, würde es auch beim vollständigen 360-Grad-Panorama funktionieren. Außerdem war die Testaufnahme keine vergebliche Mühe, denn sie könnte durchaus als Foto für gedruckte Kataloge oder Ähnliches genutzt werden. Um den kompletten Dynamikumfang der Szene zu erfassen, erstellten wir eine Belichtungsreihe aus fünf

Einzelaufnahmen, bei denen die Belichtung jeweils um 2 LW verändert wurde. Die gesamte Belichtungsreihe deckt somit einen Dynamikumfang von zwölf Blendenstufen ab. Die Raw-Dateien importierten wir in Adobe Photoshop Lightroom und konvertierten sie ohne jegliche Korrekturen in das 16-Bit-TIFF-Format mit ProPhoto-Farbprofil. Die fünf TIFF-Dateien wurden anschließend in Photomatix Pro zu einem HDR-Bild zusammengefügt und im OpenEXR-Format abgespeichert.

Einfaches Tonemapping

Auch für das Tonemapping wählten wir Photomatix Pro und nutzten das HDR-Bild, das wir zuvor als OpenEXR gespeichert hatten. Wie Sie sehen können, hat es einen Dynamikumfang von etwa 2710:1. Dieser Dynamikumfang ist wesentlich größer, als er von einem normalen Monitor wiedergegeben werden kann (und natürlich auch als der Druck zeigen kann). In den Tiefen und Lichtern scheinen die Details verlorengegangen zu sein. Eine kurze Untersuchung mit dem HDR Viewer (Strg-/Befehlstaste-V) jedoch enthüllt die Fülle der aufgenommenen Details. In diesem Abschnitt werden wir beim Tonemapping-Verfahren „Details Enhancer“ die Parameter so einstellen, dass wir ein gefälliges und fotografisch anspruchsvolles Bild mit normalem Tonwertumfang erhalten, das alle wichtigen Details sowohl in den Lichtern als auch in den Tiefen zeigt. Das Resultat dieser Tonwertumsetzung ist ein LDR-Bild, das eine extrem kontrastreiche Szene zeigt, sich aber sowohl für den Ausdruck auf Papier als auch zur Präsentation auf einem normalen Monitor bestens eignet. Beginnen wir also die interaktive Tonwertumsetzung - und starten mit den Standardwerten.



In den Tiefen und Lichtern scheinen die Details verloren gegangen zu sein.

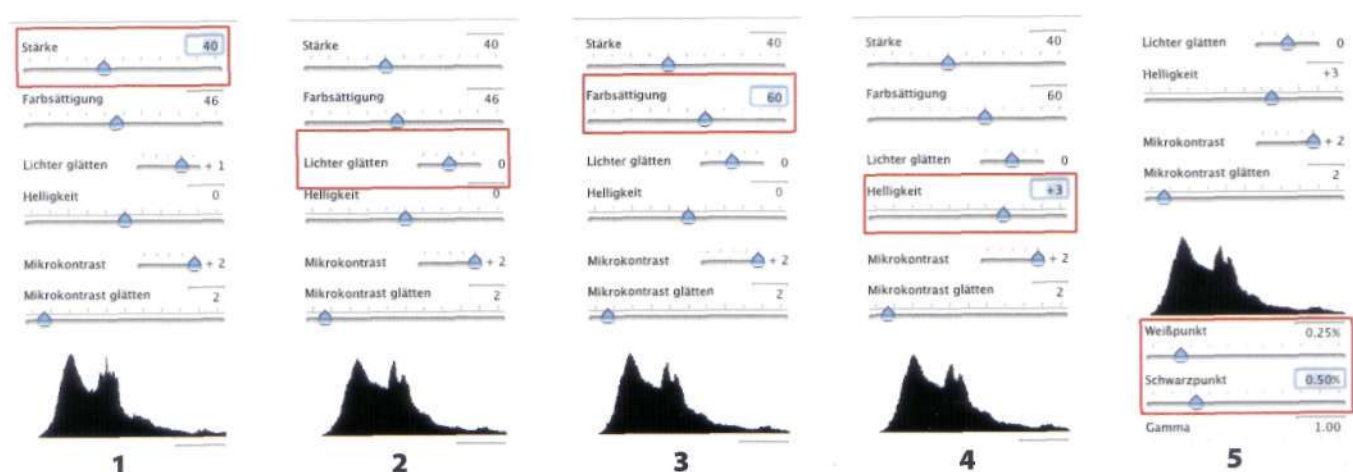
1 Auch wenn die Standardwerte oft ein sinnvoller Ausgangspunkt für die Bearbeitung sind, eignen sie sich nicht für jeden Bildtyp. Grundsätzlich profitieren Aufnahmen in natürlicher Umgebung oder in bekannten Innenräumen von einem niedrigeren Wert für die Option „Stärke“ - so zwischen 30 und 50. Dasselbe gilt übrigens auch für Landschaftsaufnahmen. Hier können sogar noch niedrigere Werte besser geeignet sein. Werte oberhalb von 60 verleihen dem Bild einen hyperrealistischen Eindruck wie bei einem 3D-Spiel. Aber das bedeutet nicht notwendigerweise, dass ich mich scheue, höhere Werte für die Stärke zu wählen, wenn es mir passend erscheint. In diesem Beispiel verringerte ich den Wert für die Stärke auf 40, um im ausgearbeiteten Bild einen natürlicher wirkenden Kontrastumfang zu erhalten.



2 Die Option 'Lichter glätten' bestimmt den Grad, mit dem die Helligkeitsunterschiede weichgezeichnet werden. Schauen Sie sich die hintereinander angeordneten Sessellehnen an. Die Schatten, die sie aufeinander werfen, verleihen dem zweidimensionalen Bild eine dreidimensionale Wirkung. Und das wollte ich verstärken. Da die Tiefenwirkung dieser Szene also durch ein Verstärken des Kontrasts zwischen den Lichtern und Schatten erhöht wird, verringere ich den Wert 'unverteilter glätten'.

Ausgangspunkt für das interaktive Tonemapping sind die Standardwerte.





3 Die Farben der Sessel und der Gardinen wirken etwas verwaschen. Durch Erhöhen des Wertes für die „Farbsättigung“ werden die Farben leuchtender. Das Verringern der „Farbsättigung“ würde gedämpftere Farben erzeugen, was bei technischen Motiven passend sein kann. Bei dieser Salonszene führt ein Wert von 60 zu einem guten Ergebnis. Damit wird der warme lebendige Farbton betont, den die Klubsessel durch die einfallenden Sonnenstrahlen erhalten.

4 Die Option „Helligkeit“ steuert die Verdichtung des sichtbaren Tonwertumfangs insgesamt. Durch Verschieben des Reglers nach links erhält man in der Regel ein natürlicheres Aussehen. Verschieben des Reglers nach rechts erhöht die Sichtbarkeit der Details in den Tiefen und hellt das Bild auf. Wir wählen hier einen Wert von +3, da wir das Licht dieses Morgens in der gut beleuchteten Szene etwas verstärken wollen.

5 Die Einstellungen der Optionen „Weißpunkt“ und „Schwarzpunkt“ bestimmen direkt, wie viele Tonwerte im resultierenden Bild am oberen und unteren Ende des Histogramms als reines Weiß oder reines Schwarz wiedergegeben werden. Sie verhalten sich ähnlich wie die „Schwarzpunkt“- und „Weißpunkt“-Regler im Photoshop-Dialog „Tonwertkorrektur“. Im Beispiel trägt ein Wert von 0,50% für den Schwarzpunkt zu einem angemessenen Gesamtkontrast bei und bringt die Strukturen und Schatten so wie gewünscht zur Geltung. Und durch Beibehalten des Wertes von 0,25 % für den Weißpunkt bleibt der Glanz in den Lichtreflexen auf den polierten Holzkassetten der Decke erhalten.



7 Wie schon im vorherigen Schritt angesprochen, speichern Sie das resultierende Bild als 16-Bit-TIFF und übernehmen es anschließend in ihr favorisiertes Bildbearbeitungsprogramm, das natürlich 16-Bit-Bilder verarbeiten kann.

6 Um das Bild nach dem Tonemappen noch weiter bearbeiten zu können, wählen wir als Farbtiefe für die Ausgabe 16 Bit. Dieses Format gibt mehr Spielraum bei der anschließenden Bearbeitung in einem Bildbearbeitungsprogramm. Durch die feine Tonwertabstufung im 16-Bit-Format und die Speicherung als unkomprimiertes oder verlustfrei komprimiertes TIFF bleiben so viele Bildinformationen wie möglich erhalten. Bis zu diesem Punkt sind die Parameter nur im Vorschaubild eingestellt. Um die Tonwertumsetzung auf das Bild anzuwenden, klicken Sie nun auf OK. Die Verarbeitung des originalen, hochauflösten Bildes im Hintergrund des Tonemapping-Fensters dauert einige Sekunden.



Dieser Workshop ist ein Auszug aus dem Buch „Das HDR1-Handbuch“ von Christian Bloch, dpunkt-Verlag, 2008, 49 Euro, (vergleiche DOCMA 24, S.110)

Nachbearbeitung des Tonemapping-Ergebnisses in der Bildbearbeitung

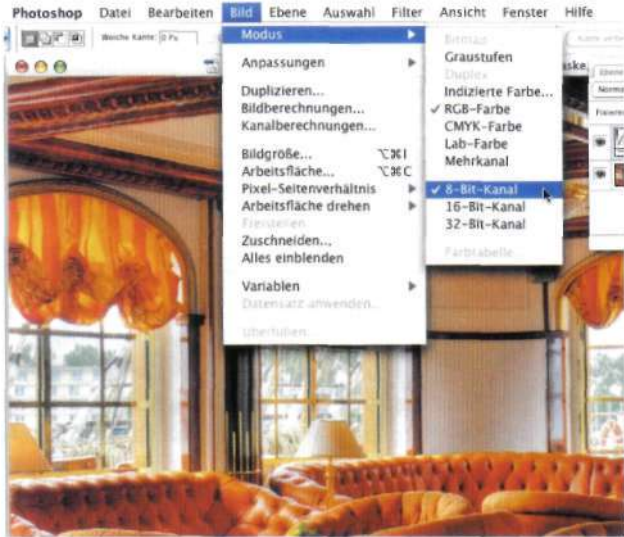
Um noch einige letzte Bearbeitungsschritte durchführen zu können, öffnen Sie das 16-Bit-TIFF in Photoshop.

1 Zum Erhöhen des sichtbaren Gesamtkontrasts wenden Sie zuerst eine leicht S-förmige Gradationskurve an. Um dies auf eine "zerstörungsfreie" Weise zu machen, legen Sie einfach eine Gradationskurven-Einstellungsebene über das mit dem Tonemapping generierte Bild. In diesem Bearbeitungszustand empfiehlt es sich, die Ebenenmontage als Photoshop-Datei (PSD) für das eigene Bildarchiv abzuspeichern.

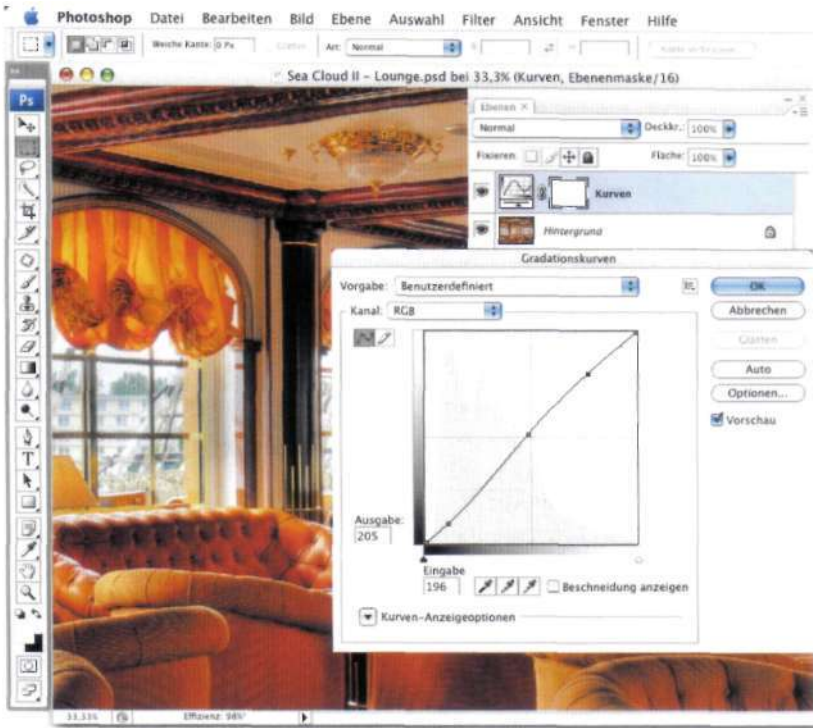


2

2 Wenn Sie mit dem Ausschnitt und der Wirkung des Bildes bereits zufrieden sind, brauchen Sie für die abschließende Erzeugung einer Bildversion für die Präsentation dieses Bild nun nur noch zu duplizieren und auf das Duplikat eine leichte Scharfzeichnung anzuwenden.



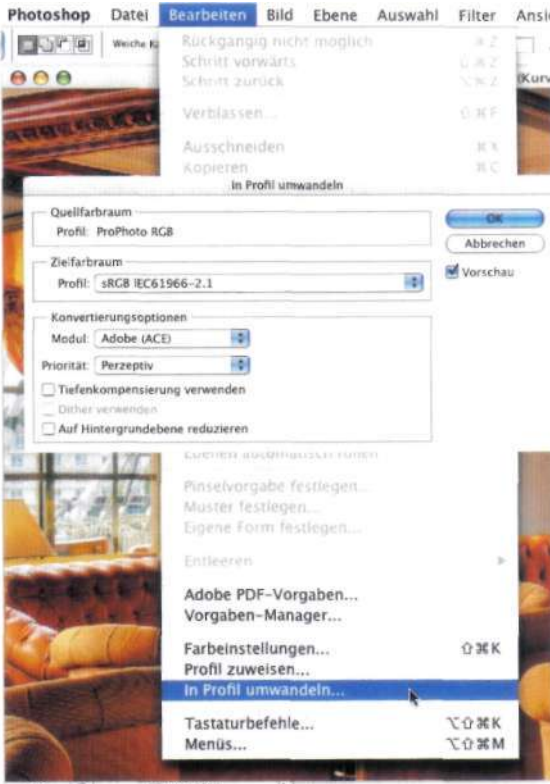
4



1

3 Für eine Präsentation auf dem Bildschirm ist es fast immer sinnvoll, das Bild in den sRGB-Farbraum zu konvertieren,

4 die Farbtiefe auf 8 Bit zu reduzieren und das Bild als JPEG zu speichern.



3





Foto Frau: Les Dalgachov | Fotolia

# Beleuchtungseffekte anpassen

Photoshops „Beleuchtungseffekte“ lassen sich korrekt eigentlich nur auf Flächen anwenden, zum Anstrahlen von Objekten sind sie ungeeignet. Aber mit etwas Vorbereitung können Sie damit nicht nur räumliche Wirkungen erzielen, sondern die Scheinwerfer sogar frei bewegen. | **Doc Baumann**

**M**itunter entdeckt man in der Werbung oder in digitalen Montagen haarsträubende Verwendungen von Photoshops Renderfilter „Beleuchtungseffekte“. Offenbar haben sich die Anwender keine Gedanken darüber gemacht, dass dieser Filter nur Bilder angemessen anstrahlen kann, aber keine räumlich gestaffelten Objekte. Wie in so vielen anderen Fällen fehlen Photoshop als 2D-Programm hier die notwendigen Tiefeninformationen.

Diese Einschränkung sollten Sie immer berücksichtigen, wenn es um den Einsatz der künstlichen Scheinwerfer geht. Wie „Schwingungen“ (vergleiche Seite 66) begleiten auch die „Beleuchtungseffekte“ das Programm schon recht lange; an ihrer Funk-

tionalität ist nichts auszusetzen, doch dass Adobe den Anwendern noch immer ein winzig kleines Vorschauenfenster zumutet, ist für den Workflow recht hinderlich.

Auf der folgenden Doppelseite finden Sie eine Übersicht der wichtigsten Parameter und ihrer Kombinationen. Die generierten Beleuchtungsflächen sind nicht einfach weich begrenzte Kreise oder Ellipsen, sondern zeigen einen realistischen Abfall der Lichtstärke. Oberflächen lassen sich bei Zuschaltung eines „Relief-Kanals“, der in diesem Beitrag nicht behandelt wird, überzeugend strukturieren und mit gerichteten Licht- und Schatteneffekten versehen.

Während für unseren Scheinwerfereinsatz die Lichtarten „Strahler“ und vor allem

„Spotlicht“ besonders geeignet sind, sollte man bei Zuschalten eines „Relief-Kanals“ in der Regel mit „Diffuses Licht“ (ohne Abfall der Beleuchtungsstärke) arbeiten.

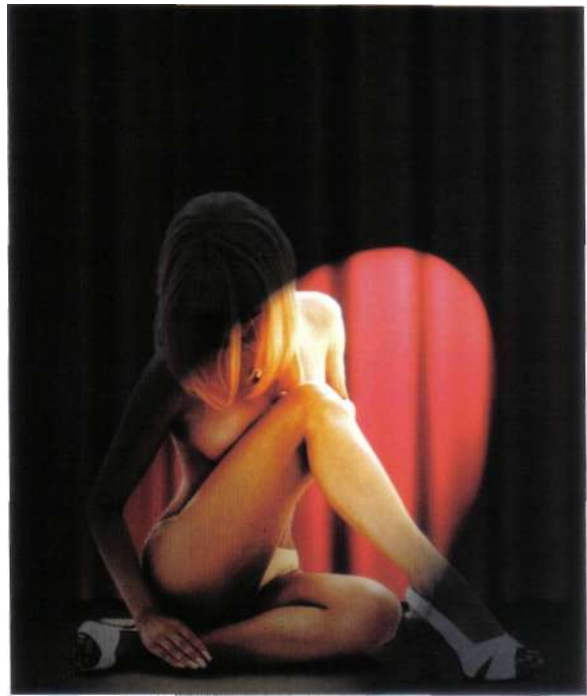
Ich möchte Ihnen auf den folgenden Seiten einige Verfahren vorstellen, mit denen Sie die „Beleuchtungseffekte“ auch in räumlichen Ensembles sinnvoll anwenden können. Wegen der unpraktikablen Vorschau, die keine exakten Positionierungen erlaubt, schauen wir uns zudem zwei Methoden an, mit denen Sie die Lichtkegel selbst frei bewegen können, ohne jedes Mal den Filter aufrufen zu müssen. In der nächsten Ausgabe ergänzen wir diesen Workshop um ein Verfahren, mit dem sich schnell die Lichtkegel von Scheinwerfern darstellen lassen.



## 1 Ausgangsmontage

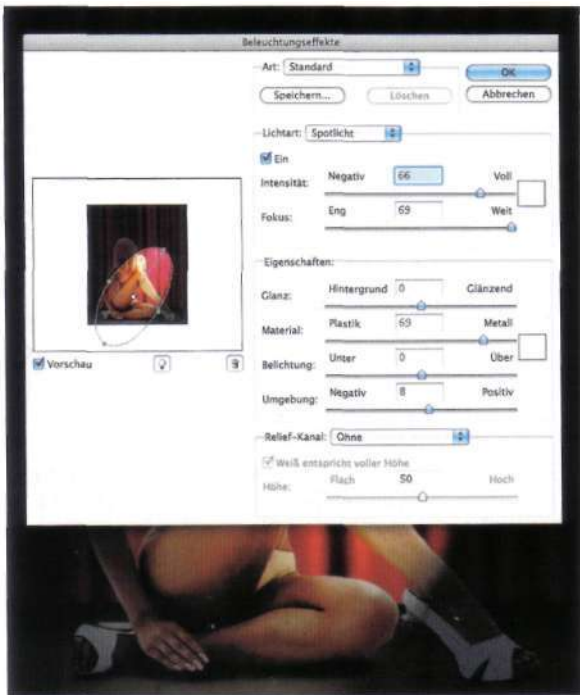
Dieses Bild ist bereits eine Montage aus der Aufnahme des Models, Boden, Schlagschatten und selbst generiertem Vorhang (vergleiche Seite 66 - also kein Foto einer so aufgebauten Szene.

Für den Nachvollzug des Workshops können Sie das verwendete Foto der Frau mit der Bildnummer 4852143 bei [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de) gratis heruntergeladen. Dazu geben Sie nach der Anmeldung (und gegebenenfalls vorheriger Registrierung) den Promo-Code **DHMOEBYY** ein.



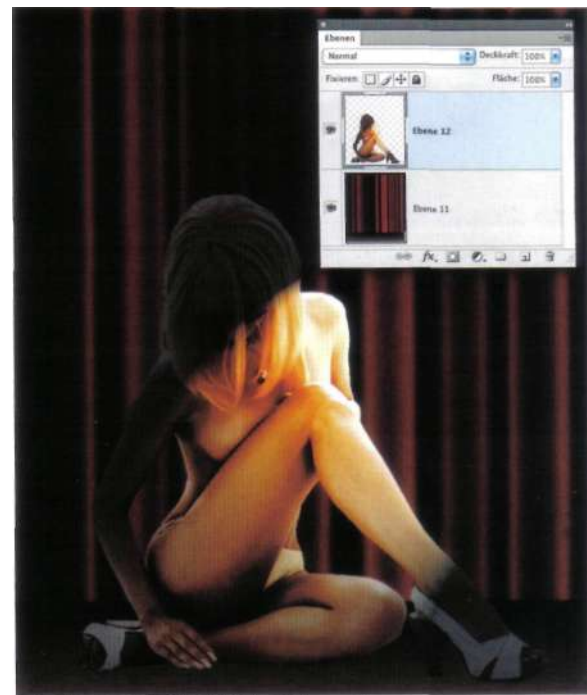
## 2 Falsche Beleuchtung

Auf den ersten Blick sieht diese Anwendung der „Beleuchtungseffekte“ durchaus brauchbar aus. Versucht man jedoch, die Szene und die Schweinwerferposition darin zu rekonstruieren, wird schnell klar, dass die Konturen der beleuchteten Zone auf Vorhang, Boden und Körper nicht in der dargestellten Weise glatt durchlaufen könnten. Dagegen wäre die Lichtsetzung dann korrekt, wenn ein aufgehängter Ausdruck von Abbildung 1 bestrahlt würde.



## 3 Filteroberfläche

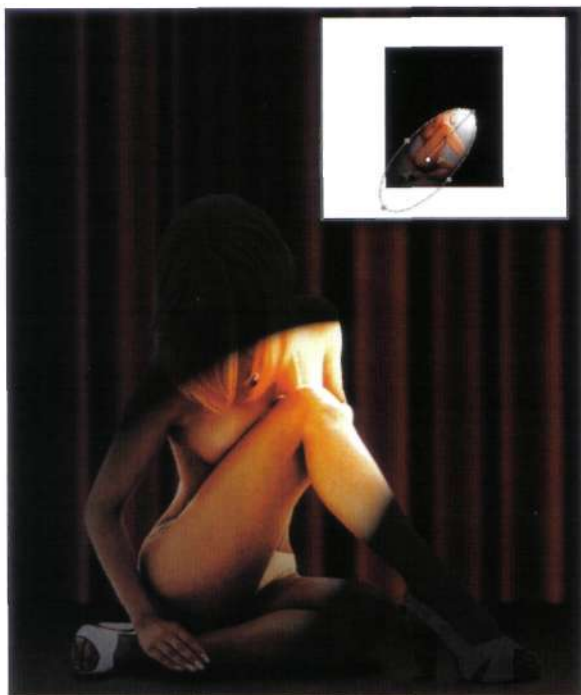
Wir wollen in diesem Workshop keine detaillierte Gebrauchsanweisung für den Einsatz der „Beleuchtungseffekte“ und seiner vielen Parameter geben. Die bei früheren, langsamen Rechnern noch sinnvolle winzige Vorschaufläche wurde bereits erwähnt. Die Auswirkung der unterschiedlichen Vorgaben und Werte finden Sie in einer Übersicht auf der folgenden Doppelseite vorgestellt. Zusätzliche Lichter erzeugen Sie durch Ziehen des Lampen-Icons ins Bild.



## 4 Filter auf Ebene anwenden

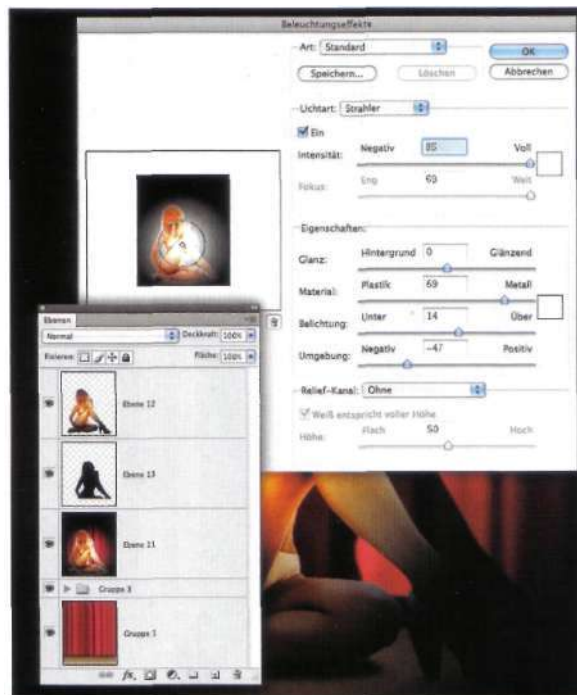
Im Unterschied zu Abbildung 2 wurden die „Beleuchtungseffekte“ hier nur auf die Frau auf der oberen Ebene angewandt. Auf der darunterliegenden befindet sich der stark abgedunkelte Hintergrund. Von einer Montage auszugehen, hat den Vorzug, dass die Pixel der später zu beleuchtenden Person bereits auf einer eigenständigen Ebene liegen. Bei Anwendung auf ein Foto müssen Sie das Objekt zuvor auswählen und auf eine neue Ebene duplizieren.





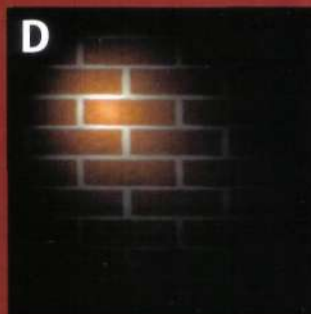
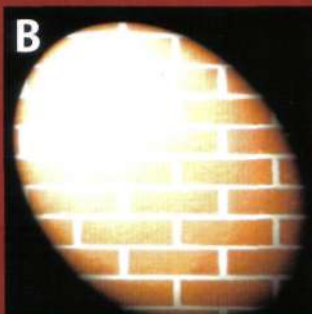
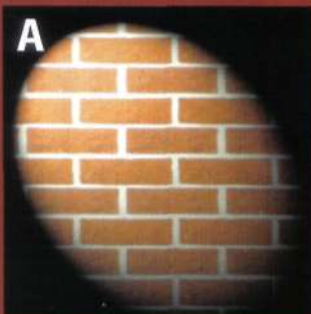
### 5 Dunklere Variante

Die kleine Darstellung oben rechts im Vorschaufeld zeigt, dass hier nur die Pixel der oberen Ebene betroffen sind. In der Regel ist es wegen der besseren visuellen Kontrolle des Gesamtbildes sinnvoll, zuerst die „Beleuchtungseffekte“ auf das Vordergrundobjekt anzuwenden und im nächsten Schritt die Hintergrundebene abzudunkeln, das erlaubt eine bessere Anpassung. Die Abdunklung der Frau (Wert „Umgebung“ reduziert) gilt entsprechend für den Vorhang.



### 6 Strahler mit Schlagschatten

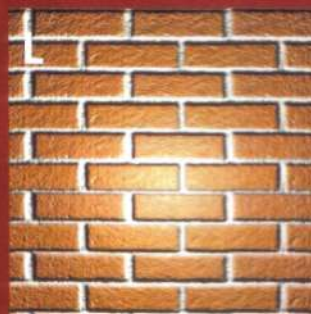
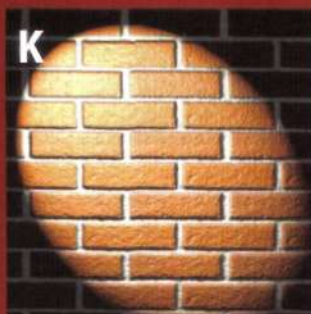
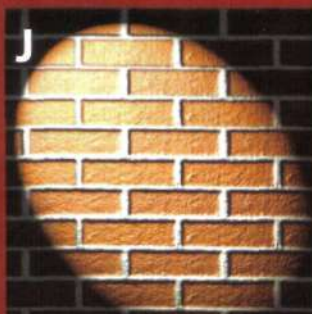
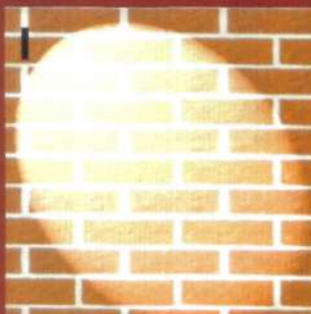
Während der Lichtabfall beim Spotlicht darauf hindeutet, dass die Lichtquelle schräg strahlt, wirkt die „Lichtart: Strahler“ immer kreisförmig (siehe auch unten G, H und L). Das erlaubt eine frontale Beleuchtung, bei welcher der Schlagschatten auf den Hintergrund ungefähr die Kontur des beleuchteten Objekts aufweisen darf (vergleiche dazu „Schatten“-Workshop in DOCMA 24, Seite 46 ff.). Den Ebenenaufbau können Sie der Palette links entnehmen.



Die Abkürzungen der im Folgenden verwendeten Parameter des Render-Filters „Beleuchtungseffekte“ stehen für:  
Lichtart: DL (Diffuses Licht), ST (Strahler), SP (Spotlight) / I (Intensität) / F (Fokus) / Eigenschaften: G (Glanz) / M (Material) / B (Belichtung) / U (Umgebung) / R (Relief-Kanal): o (ohne); weitere Spezifizierung

A: SP / I 35 / F 69 / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o  
B: SP / I 100 / F 69 / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o

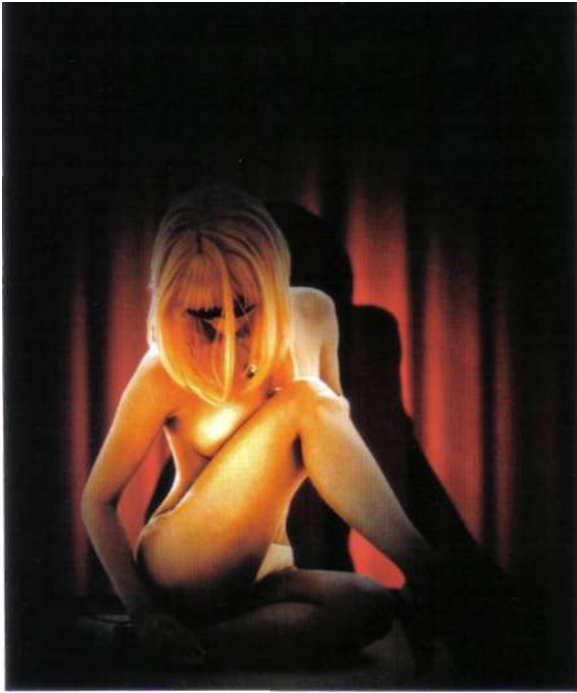
C: SP / I 10 / F 69 / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o  
D: SP / I 50 / F 100 / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o



I: SP / I 50 / F 100 / G 0 / M 0 / B 0 / U 50, R o  
J: SP / I 50 / F 75 / G 0 / M 0 / B 0 / U 10, R: Blau-Kanal, Weiß volle Höhe aus, 50

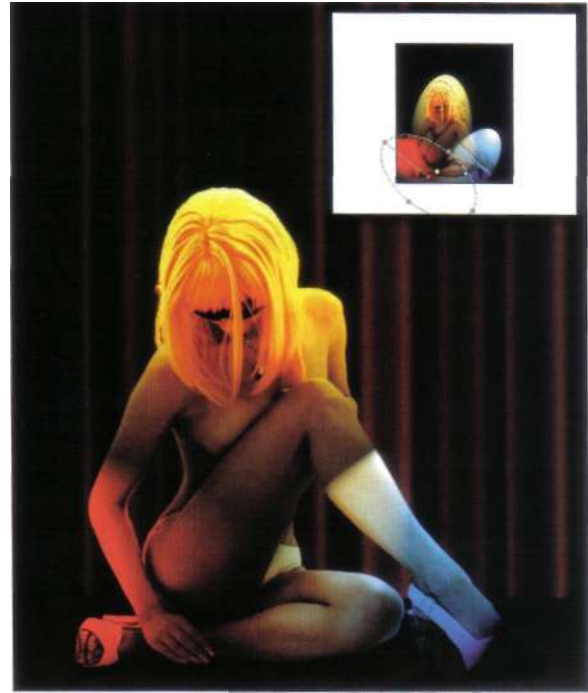
K: SP / I 50 / F 75 / G 0 / M 0 / B 0 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß volle Höhe, 50  
L: ST / I 50 / F 75 / G 0 / M 0 / B 0 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß volle Höhe, 50





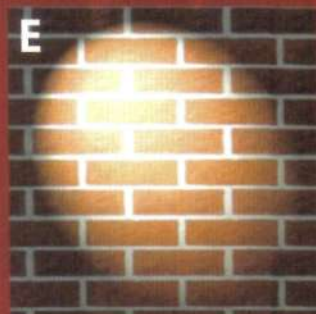
## 7 Frontale Strahler-Beleuchtung

Berücksichtigen Sie beim Einsatz der „Beleuchtungseffekte“ auch die bereits am Objekt sichtbaren Körperschatten. Die Frau wurde im Original offenbar vor allem von oben und rechts angestrahlt. Insofern ist die hier wiedergegebene Beleuchtung schräg von vorn links fragwürdig, denn der Schlagschatten des Unterschenkels in der Kniebeuge könnte so eigentlich nicht entstehen. Auch die identische Kontur von Körper und Schatten gilt nur näherungsweise.

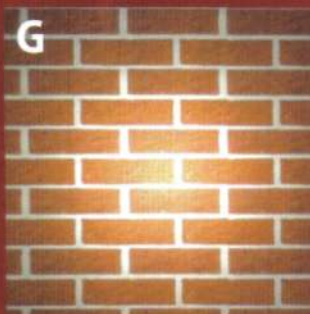
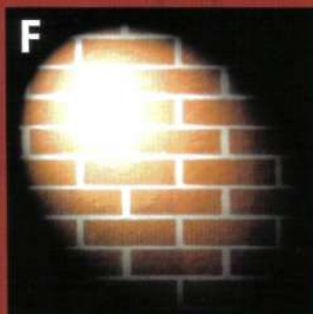


## 8 Farbige Scheinwerfer

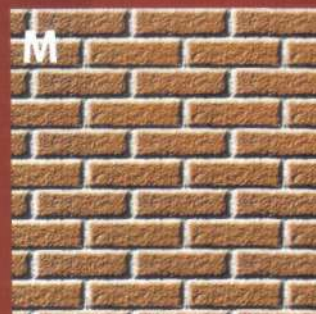
Das im Grundzustand weiße Quadratfeld rechts hinter dem Regler für "Intensität" (vergleiche Abbildung 3) ist ein Farbwähler. Nach dem Anklicken können Sie damit festlegen, welche Farbe die im Vorschauenster gerade aktivierte Lichtquelle annehmen soll (rechts oben). Optisch korrekt vereinigen sich übrigens drei Spotlichter in den RGB-Farben zu Weiß. Damit stimmen auch die Mischfarben in Überlappungszonen. Fazit: Mischen nicht impossible!



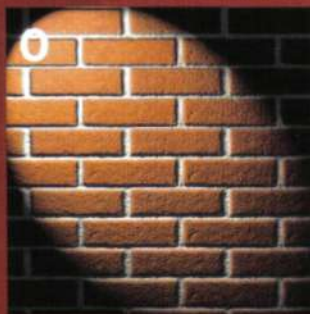
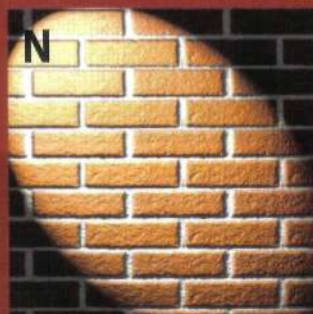
E: SP / I 50 / F 20 / G 0 / M 0 / B 0 / U 20, R o  
F: SP / I 100 / F 0 / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o



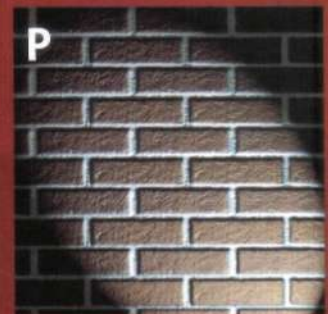
G: ST / I 50 / - / G 0 / M 0 / B 0 / U 0, R o  
H: ST / I 50 / - / G 0 / M 0 / B 0 / U -30, R o



M: DL / I 50 / F 75 / G 0 / M 0 / B 0 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß volle Höhe, 50  
N: SP / I 50 / F 75 / G 100 / M 100 / B 20 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß v.H., 50



O: SP / I 50 / F 75 / G -100 / M -100 / B -20 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß v.H., 50  
P: SP / I 50 / F 75 Position unten rechts, Lichtfarbe blau / G 0 / M 0 / B 0 / U 10, R: Blau-Kanal: Weiß volle Höhe, 50

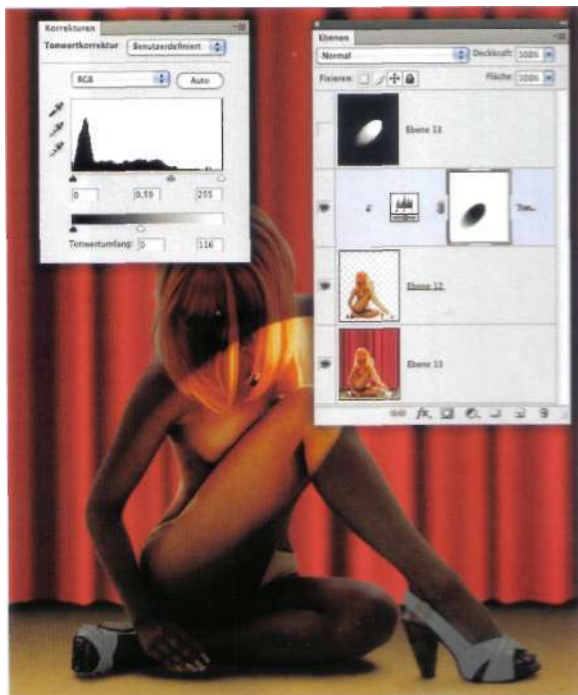






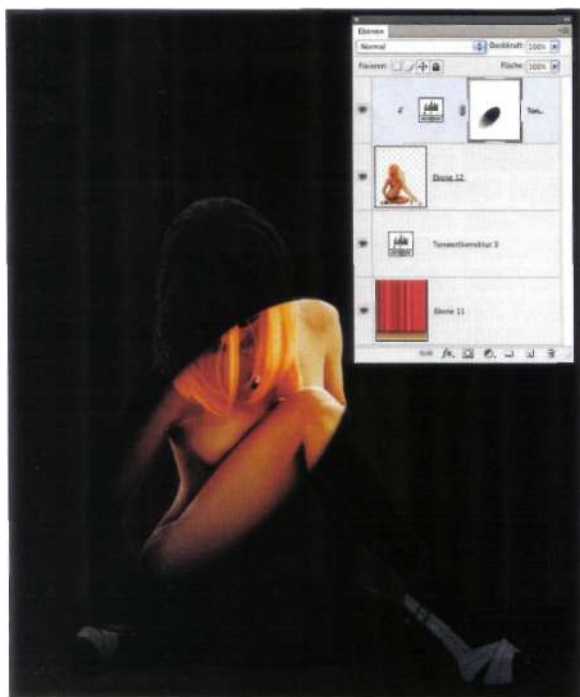
### 9 Scheinwerfer-Ebene

Um frei positionierbare Scheinwerfer zu erhalten, legen Sie eine neue Ebene an und füllen sie mit 50% Grau. Wenden Sie darauf die „Beleuchtungseffekte“ an. Setzen Sie den Wert für „Umgebung“ so weit herab, dass das Umfeld garantiert schwarz wird. Prüfen Sie das anschließend mit der Pipette (hier ist es noch RGB=16) und dunkeln Sie nach Bedarf ab. Klicken Sie mit gedrückter Strg-/Befehlstaste auf das Icon der Kompositdarstellung in der Kanälepalette.



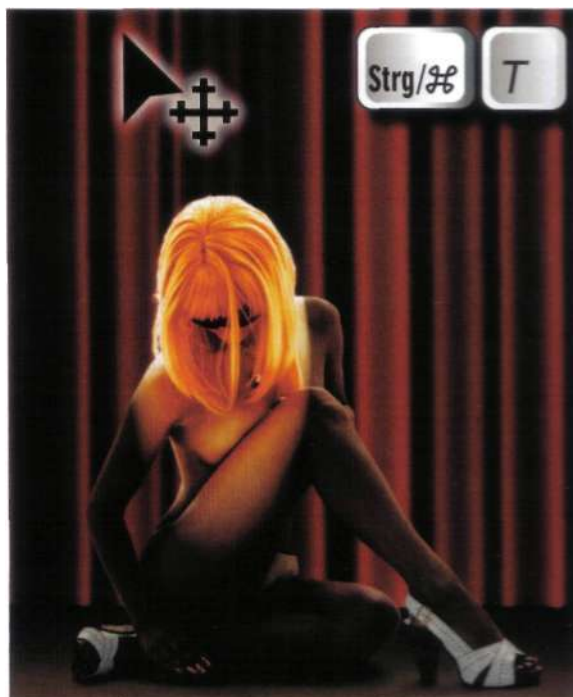
### 10 Ebenenmaske für Einstellungsebene

Damit haben Sie die Helligkeitswerte der Scheinwerfer-Ebene als Auswahl geladen. Erzeugen Sie für die Ebene der Frau eine Schnittmasken-Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“ (es kann auch eine andere sein, mit der Sie die Pixel der Ebene abdunkeln können); die Spotlicht-Auswahl wird dabei automatisch zur Ebenenmaske. Nach dem Abdunkeln bleibt der darunterliegende Körperbereich also in seiner ursprünglichen Helligkeit erhalten.



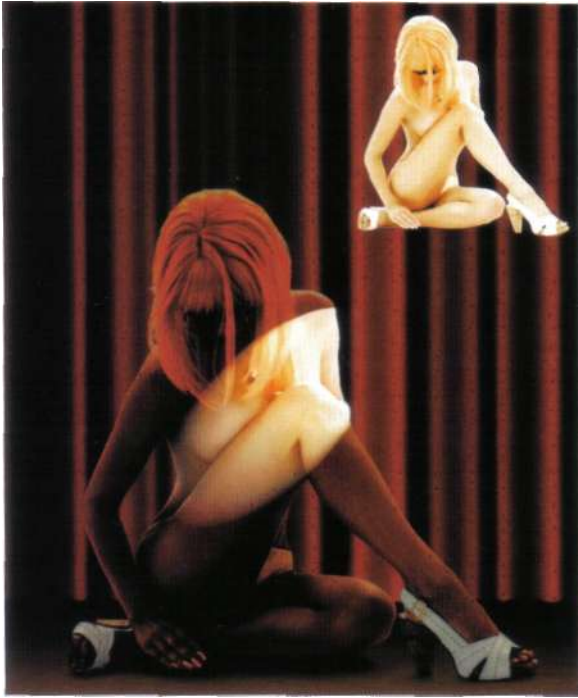
### 11 Abdunklung des Hintergrunds anpassen

Um möglichst flexibel zu bleiben, sollten Sie auch die abgestimmte Abdunklung des Hintergrunds über eine Einstellungsebene vornehmen. Ob Sie dabei dieselben Werte verwenden wie für die Körper-Ebene, bleibt ihnen überlassen und hängt davon ab, welche Bildwirkung Sie erzielen wollen. Sie können zum Beispiel alles in tiefer Dunkelheit versinken lassen und nur den angestrahlten Bereich hell hervorheben oder mit hellerem Hintergrund die Figur betonen.



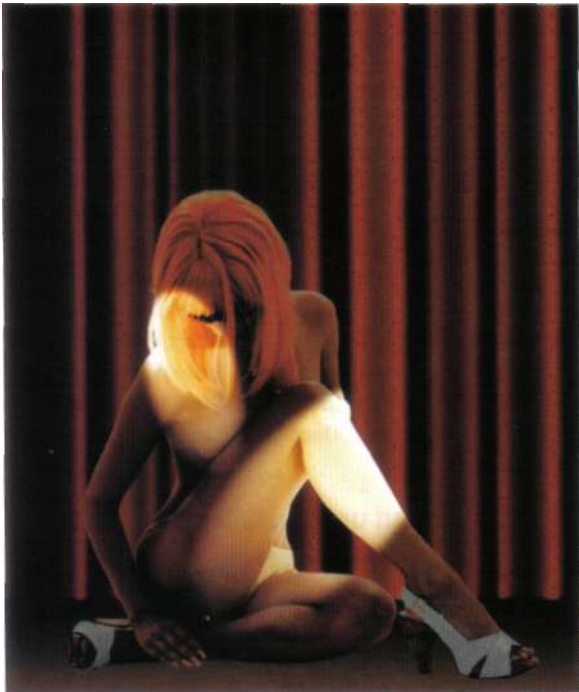
### 12 Veränderte Scheinwerferposition

Um den Scheinwerfer beliebig positionieren zu können, aktivieren Sie die Ebenenmaske der Einstellungsebene der Frau, nehmen das „Verschieben“-Werkzeug und bewegen den dunklen Bereich der Maske nach Belieben hin und her. (Dabei ist es übrigens egal, ob die Hintergrundfarbe Schwarz oder Weiß ist.) Wollen Sie Größe oder Richtung des Spots ändern, transformieren Sie die Ellipse - schwarze Bereiche der Maske werden dabei automatisch selektiert



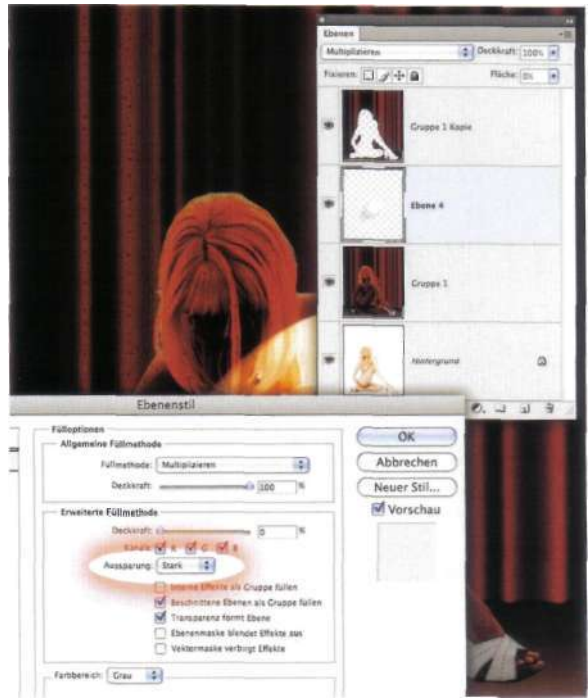
### 13 Aufhellung des Körpers

Ein Nachteil der vorgestellten Methode besteht darin, dass zwar der nichtmaskierte Körperbereich abgedunkelt, der beleuchtete aber nicht aufgehellt wird, er behält seine Ausgangsfarben. Zum Aufhellen ist ein etwas komplizierterer Ebenenaufbau nötig: Setzen Sie zunächst die Frau auf die Hintergrundebene (nicht nur auf die unterste, es muss der Hintergrund sein!). Hellen Sie sie nach Belieben auf; das geht in diesem Fall *nicht per* Einstellungsebene (oben rechts).



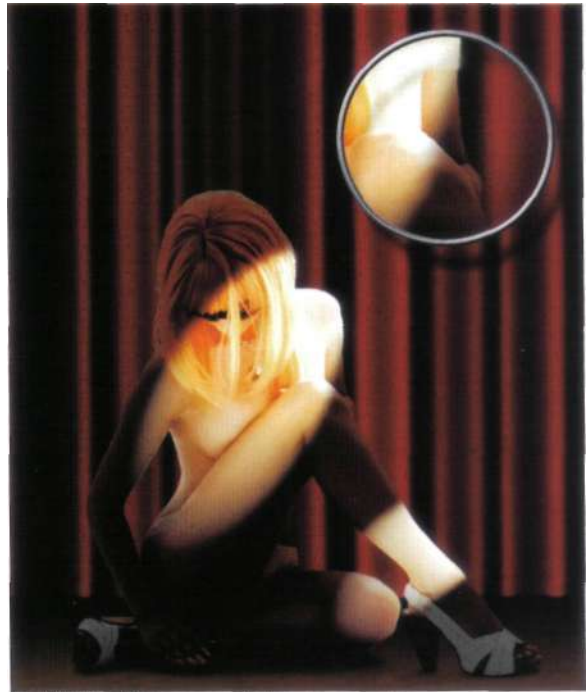
### 15 Spots anlegen und verlagern

Dieses Verfahren ähnelt einer Schnittmaske, bewirkt aber, dass die Pixel der mit „Ausparung“ versehenen Ebene auf die Hintergrundebene hin transparent werden (mehr dazu finden Sie in Band 15 der Edition DOCMA „Ebeneneffekte“ ab Seite 68). Sie können auf diese Weise beliebig viele Scheinwerfer anlegen und diese separat positionieren (in einer Ebenenmaske liegen alle nebeneinander). Allerdings verstärken sie sich nicht in Überlappungszonen.



### 14 Ebeneneinstellung und Ebenenaufbau

Auf die zweite Ebene kommt die komplette stark abgedunkelte Szene, auf die oberste deren Duplikat mit ausgesparter Frau. Dazwischen legen Sie ein Duplikat des Spots aus Abbildung 9, die Farbe ist beliebig, geringere Deckkraftzonen werden durch Zunahme der Transparenz erreicht. Wichtig sind: Den Wert für „Fläche“ (oben rechts in der Ebenenpalette) setzen Sie auf null, unter „Ebenenstil > Ausparung“ wählen Sie die Option „Stark“.



### 16 Form anpassen

Der wichtigste Vorzug dabei: Sie können durch direktes Bearbeiten der Form einer Spot-Ebene einen Versatz in der Kontur des Lichtkreises erzeugen, der wegen der räumlichen Staffellung unterschiedlicher Körperteile nötig ist (Knie-Bereich unter der Lupe). Der „Verflüssigen“-Filter funktioniert zwar auch mit Ebenenmasken, dort sehen Sie aber nur die Maske - bei Bearbeitung einer Ebene lassen sich dagegen die anderen Ebenen halbtransparent einblenden.





# Vorhang auf!

Es ist gar nicht schwer, in Photoshop Vorhänge mit Licht, Schatten und zur Faltung passender Kante zu gestalten. | **Doc Baumann**

**D**ie Idee zu diesem kleinen Workshop kam mir, als ich am Hintergrund für die Szene mit den Scheinwerfern bastelte (Seite 48). Dass er zudem gut zur aktuellen Bildkritik in diesem Heft passt (Seite 42), ist reiner Zufall; wegen der dort angemerkten Fehler habe ich noch die beiden letzten Schritte drangehängt.

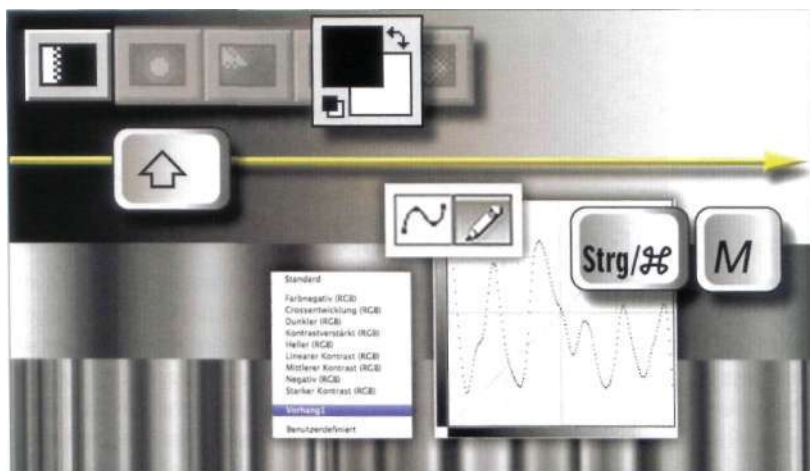
Ein solcher Vorhang ist ein hervorragendes Beispiel dafür, wie man in Photoshop mit einfachsten Mitteln recht komplexe Objekte wiedergeben kann, ohne dass den Betrachtern ihr künstlicher Charakter sofort ins Auge fällt.

Alles, was Sie dafür brauchen, ist ein simpler Schwarzweißverlauf und eine etwas ungewöhnliche Gradationskurve. Eine solche besteht ja aus Eingangswerten, denen Sie neue, beliebige Ausgangswerte zuweisen. In der Regel, wenn es um Bildoptimierung geht, sorgen Sie lediglich für leichte Ausbeulungen nach oben oder unten. In diesem Fall jedoch erzeugen Sie das wilde Auf und Ab einer Kurve, die aussieht wie der gestauchte Querschnitt durch ein Gebirge.

Am schnellsten kriegen Sie das hin, indem Sie zunächst das Stift-Werkzeug der Gradationskurve für eine manuell gezeichnete Zick-

zacklinie nehmen und dann per „Glätten“ daraus eine Kurve machen. Die wenden Sie auf den Schwarzweißverlauf an; einmal, bei Bedarf auch mehrfach. Anschließend sollten Sie ihn leicht weichzeichnen.

Das Ergebnis mischen Sie mit der gewünschten Vorhangfarbe; gemusterte Stoffe sind schwierig, für realistisch aussehende Ergebnisse reichen die einfachen Simulationen des „Versetzen“-Filters nicht aus (DOCMA 27, Seite 104). Allerdings sorgt dieser Filter dafür, dass die Vorhangkante passend zu nach vorn oder hinten gewölbten Falten verbogen wird. Dazu gleich mehr.

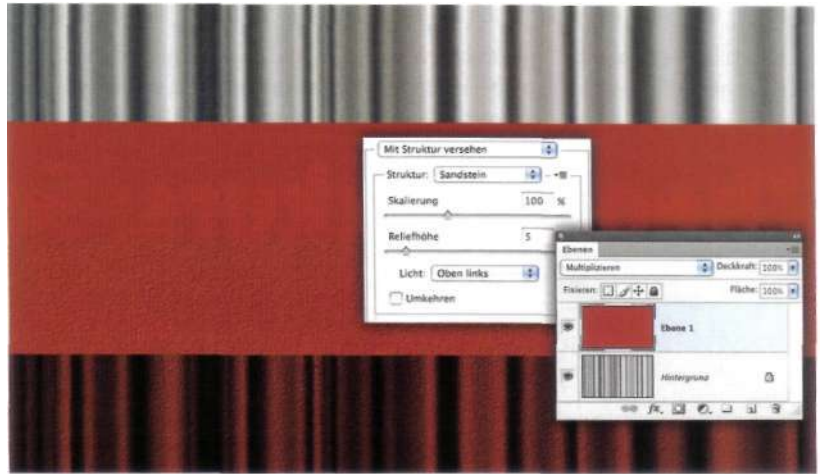


## 1 Verlauf und Gradationskurve

Setzen Sie Vorder- und Hintergrundfarbe auf Schwarz und Weiß. Wählen Sie das lineare Verlaufswerkzeug und erzeugen Sie (am besten mit Unterstützung der Umschalttaste) einen waagerechten Schwarzweißverlauf (oben). Öffnen Sie „Bild > Korrekturen > Gradationskurven“, zeichnen Sie mit dem Stift-Werkzeug eine wilde Auf- und-Ab-Kurve und glätten Sie diese. Sichern Sie die Kurve unter eigenem Namen und wenden Sie sie auf den Verlauf an (Mitte). Um eine engere Faltung des späteren Vorhangs zu erzielen, wiederholen Sie den Eingriff mit dieser Kurve; es kann natürlich auch eine neue sein. Soften Sie das Ergebnis mit dem Gaußschen Weichzeichner.

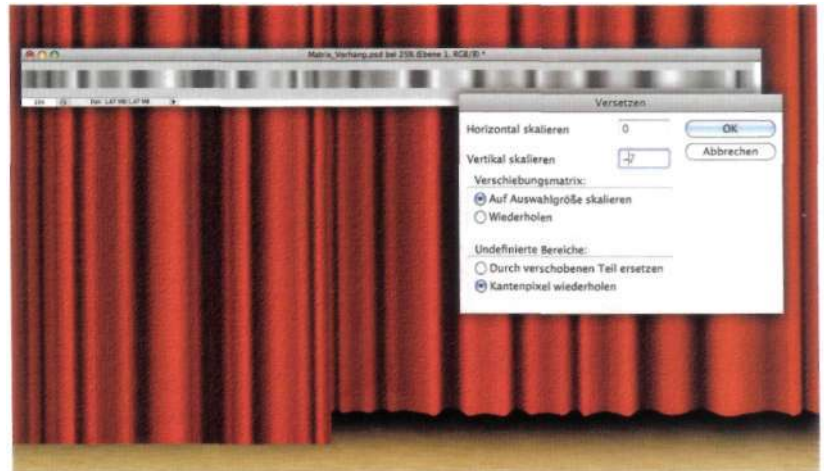
## 2 Vorhang färben

Für diesen Schritt gibt es zahllose Möglichkeiten. Ich bin hier folgendermaßen vorgegangen: Oben sehen Sie den Verlauf nach Anwendung von Gradationskurven und Weichzeichner, darunter die Farbe, mit der eine neue, darüber liegende Ebene gefüllt wurde. Um den Stoff realistischer erscheinen zu lassen, habe ich ihn mit „Strukturierungsfilter > Mit Struktur versehen > Sandstein / 75,8, links oben“ aufgeraut. („Sandstein“ eignet sich besser als „Leinwand“, weil die fehlende Verzerrung durch die Falten hier nicht auffällt.) Bei diesem Beispiel habe ich als Modus der Färbungsebene „Multiplizieren“ benutzt, was zu einem recht dunklen Ergebnis führt.



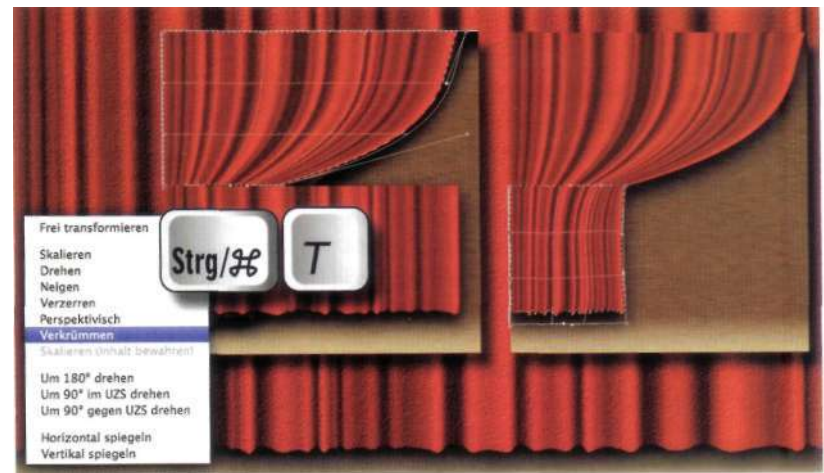
## 3 Passende Stoffkante

Hier kam stattdessen der Modus „Hartes Licht“ zum Einsatz, der auch die zugewiesene Struktur deutlicher erkennen lässt. Um die untere Vorhangkante nicht beliebig abzuschneiden - etwa mit ungefähr passenden Werten von „Schwingungen“ (Seite 66) -, ziehen Sie eine schmale Rechteckauswahl über die ganze Bildbreite auf der unteren Ebene mit dem Grauverlauf, kopieren Sie und sichern Sie im Photoshop-Format als Matrix für den „Versetzen“-Filter. Den wenden Sie mit der Option „Auf Auswahlgröße skalieren“ an. Wichtig dabei: Die horizontale Skalierung muss null betragen, die vertikale einem nicht zu hohen negativen Wert entsprechen.



## 4 Verkrümmen für gerafften Vorhang

Die Falten der unteren Stoffkante weichen nun passend an dunklen Stellen zurück und kommen bei hellen nach vorn. Um den Vorhang überzeugend zur Seite zu ziehen, greifen Sie am besten auf „Transformieren > Verkrümmen“ zurück und teilen zuvor den Vorhang mit entsprechenden Auswahlrechtecken. Hier habe ich zunächst den oberen Bereich verkrümmt, um den Stoff so zu biegen, wie er sich tatsächlich beim Einschnüren verhalten würde. Schwierig bei der Bearbeitung der unteren Hälfte ist es, die Falten so anzupassen, dass sie eine direkte Fortsetzung derjenigen im oberen Teil bilden. Sprünge würden später störend auffallen.



## 5 Fertige Einschnürung

Für die Kordeln habe ich das Foto eines dicken Taus eingefärbt, ebenfalls per „Verkrümmen“ angepasst und mit den Ebeneneffekten für „Schlagschatten“ (nach unten) sowie „Schein nach außen“ (auf „Multiplizieren“) gesetzt mit einer dunklen Farbe aus dem Vorhang). Damit der Schein nicht auch den Hintergrund überlagert, aktivieren Sie unter „Ebeneneffekte > Ebenenmaske blendet Effekte aus“ und schützen die entsprechende Zone mit schwarzen Malstrichen. Unter Umständen können Sie den Vorhang ergänzend mit „Verflüssigen“ bearbeiten; hier ist aber Vorsicht geboten, damit das Ergebnis einem glaubhaften Faltenwurf entspricht.





# Theorie-Exkurs: Schärfen

Im Zeitalter der digitalen Fotografie haben wir es mit drei verschiedenen Arten des Schärfens zu tun. Welche das sind und wie Sie diese einfach anwenden, wissen **Birgit Nitzsche** und **Karsten Rose**.

**W**enn Sie ein Raw-Bild in Camera-Raw entwickeln, können Sie es dort schon schärfen, ebenso wenn Sie Bildmaterial einscannen. Diese Schärfung, auch Capture Sharpening genannt, dient dazu, die Unzulänglichkeiten

des Aufnahmesystems zu kompensieren. Im Gegensatz dazu gibt es das kreative Schärfen oder Creative Sharpening, wenn Sie zum Beispiel nur die Lippen, die Augen oder einzelne Haarsträhnen in einem Porträt schärfen, um diesem mehr Aufmerksamkeit zu ge-

ben. Und zum Schluss gibt es das Schärfen für die Ausgabe, das Output Sharpening. Dieses darf erst ganz am Ende der Bildbearbeitung erfolgen, da es dem jeweiligen Ausgabeprozess angepasst werden muss. Stimmen Sie die Schärfung mit Ihrer Druckerei ab.

## Was passiert beim Schärfen?

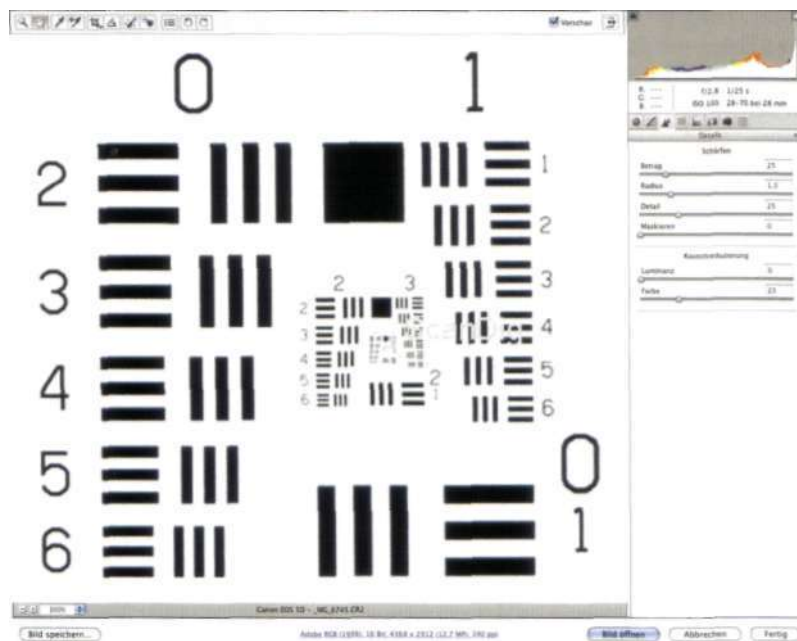
Schärfen ist eine Veränderung des Kontrasts. Helle Bereiche werden danach an Kontrastkanten heller wiedergegeben und dunkle dunkler. An dem Schwarzweißverlauf sieht man deutlich, dass dieser nach dem Einsatz eines Schärfefilters schärfer und kontrastreicher ist. Aber zu welchem Preis? Es gehen Details verloren, weiche Übergänge werden hart und die Farben stimmen auch oft nicht mehr. Das passiert mehr oder weniger bei jeder Schärfung. Wenn Sie ein Bild oder ein Bildteil schärfen, so müssen Sie mindestens eine Ansichtgröße von 100% haben, da nur dort ein Pixel des Bilds mit einem Pixel des Monitors dargestellt wird. Es geht auch mit einem Vielfachen von 100%, also 200%, 400% und so weiter. Wägen Sie genau ab, ob Sie mit der Schärfung Ihr Bild wirklich verbessern.



Ohne Schärfung



Mit Schärfung



## Capture Sharpening

Um eine unnötige Überschärfung zu vermeiden, testen Sie Ihre Kameras mit allen Objektiven. Dafür gibt es spezielle Testtafeln. Korrigieren Sie dann die auftretenden Fehler in Camera RAW. Hier eine kurze Übersicht über die Wirkungsweise der Regler in Camera RAW:

**Betrag:** Hier stellen Sie die Stärke der Schärfung ein.

**Radius:** Hier stellen Sie die Breite der zu schärfenden Kanten ein. Ist der Radius zu hoch, können feine Strukturen verlorengehen und es kann ein Lichtsaum an den Kanten entstehen.

**Detail:** Hier stellen Sie ein, wie stark auch feinste, hochfrequente Details geschärft werden. Klicken Sie mit gedrückter Alt-Taste auf den Regler und Sie sehen in einer Vorschau, welche Bereiche hier geschärft werden.

**Maskieren:** Hier können Sie beeinflussen, inwieweit homogene Flächen geschärft werden. Je höher der Wert, desto weniger werden Flächen geschärft.

**Luminanz:** Hier können Sie das Rauschen Ihrer Kamera in der Helligkeit reduzieren.

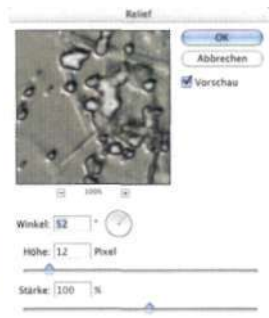
**Farbe:** Hier reduzieren Sie das Farbrauschen Ihrer Kamera.

Creative Sharpening

Das kreative Schärfen haben wir bereits in einigen Workshops unseres Buchs über „Digitales Face- & Bodystyling“ (vergleiche Workshop-Ende) angewendet. Dort finden Sie auch weitere interessante Verfahren. Der Schärfungseindruck ist bei jedem Bild anders. Probieren Sie bei Ihren Bildern die verschiedenen Methoden aus. Es gibt beim Creative Sharpening kein richtig oder falsch.

Schärfen mit dem Relieffilter

Wir haben hier den Relieffilter auf einer Kopie des Hintergrunds angewendet. Probieren Sie es am besten selbst aus, um die Wirkungsweise der verschiedenen Regler zu erfassen. Unsere Einstellung sehen Sie in der rechts abgebildeten Dialogbox. Wichtig ist dabei, dass der Ebenenmodus auf „Hartes Licht“ gestellt wird. Mithilfe einer Ebenenmaske oder auch in der Filtermaske haben wir die Schärfung auf die Augen, den Mund und die Pelzstruktur beschränkt. Genauso gut können Sie natürlich in der Smartfilter-Maske arbeiten.

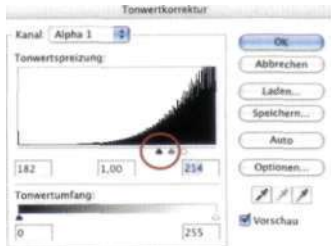


Fotos: Birgit Nitzsche

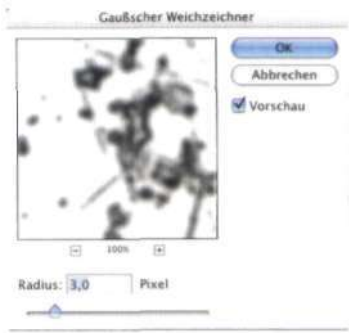


Extreme Konturenschärfung

Um nur die Konturen zu schärfen, benötigen wir eine Auswahl, die die Flächen schützt, die Kanten aber zur Bearbeitung frei lässt. Nach dem Auswählen des Bilds kopieren Sie das gesamte Bild. Legen Sie in der Kanäle-Palette einen neuen Kanal an. Dieser wird automatisch mit „Alpha 1“ benannt. Fügen Sie das Bild ein und heben Sie danach die Auswahllinie auf. Über „Filter > Stilisierungsfilter > Konturen finden“ betonen Sie die Kanten. Über eine Tonwertkorrektur oder Gradationskurve verstärken Sie dann den Kontrast wie in der rechten Abbildung.







Zeichnen Sie den Kanal mit dem Gaußschen Weichzeichner weich.

Verstärken Sie nochmals den Kontrast des Kanals.



Aktivieren Sie danach den RGB-Gesamtkanal und wechseln Sie in die Ebenen-Palette auf die Ebene „Hintergrund Kopie“.

Wählen Sie „Auswahl > Auswahl laden“ und aktivieren Sie den Button „Umkehren“. Nun haben Sie nur die Kanten ausgewählt. Wählen Sie einen beliebigen Scharfzeichnungsfilter und experimentieren Sie mit den Einstellungen.



### Schärfen mit einer Luminanzmaske

Manchmal möchte man in einem Bild nur bestimmte Helligkeitsbereiche schärfen. Bei diesem Beispiel können die Haare, Augenbrauen und die Lippen etwas mehr Schärfe vertragen. Die Tonwerte in diesen Bereichen sind dunkler als die Haut. Warum also nicht nur die dunklen Tonwerte auswählen und diese schärfen? Laden Sie die Helligkeitswerte über Anklicken des Kompositkanals in der Kanälepalette mit gedrückter Strg-/Befehls-Taste. Kehren Sie die Auswahl um und wenden Sie nun einen Scharfzeichner an.

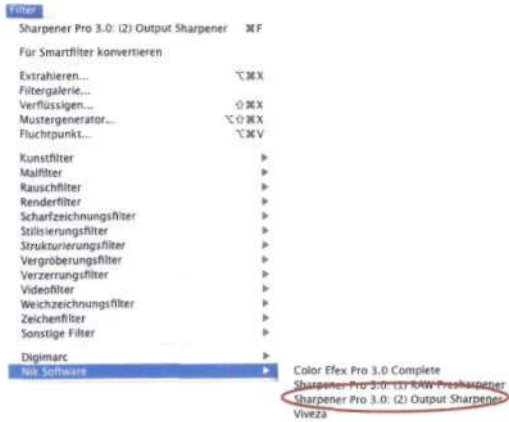
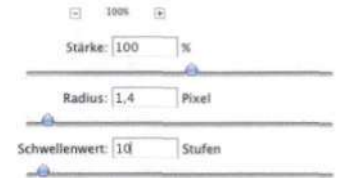


Output Sharpening

Das Schärfen für eine bestimmte Ausgabe, zum Beispiel für einen Hochglanzdruck oder Zeitungsdruck, darf nur zum Schluss erfolgen. Da Sie Ihr Bild vielleicht für verschiedene Arten der Ausgabe benötigen, sollten Sie Ihr Originalbild niemals schärfen. Speichern Sie Ihr Bild mit allen Ebenen und ziehen Sie diese dann auf den Hintergrund zusammen. Entfernen Sie alle Alpha-Kanäle und Pfade in Ihrem Bild, wenn Sie diese nicht für ein Layoutprogramm benötigen. Speichern Sie das Bild unter einem neuen Namen. Diese Kopie können Sie nun für eine bestimmte Ausgabe oder Druckgröße schärfen.

Schärfebestimmung

Nun stellt sich aber immer die Frage, welche Stärke man wählen sollte. Bis einem das Bild gefällt? Nein, die Gefahr des Überschärfens wäre zu groß. Um die richtigen Parameter herauszufinden, erhalten Sie hier ein paar Anhaltspunkte. Als Erstes müssen Sie wissen, welche Auflösung Ihr Bild hat. Unter „Bild > Bildgröße“ können Sie die Auflösung ablesen. Achten Sie darauf, dass „Pixel/Zoll“ angeklickt ist. Kopieren Sie die Ebene und konvertieren Sie diese in ein Smart Objekt. Rufen Sie den Filter „Unschärf maskieren“ über das Filtermenü auf. Der Radius berechnet sich nach folgender Formel: Bildauflösung 210:150 = 1,4 Pixel. Der Divisor 150 ist ein Erfahrungswert aus der Praxis des Drückens. Stellen Sie 100 % Stärke ein, wenn die Auflösung des Bilds 300 ppi beträgt. Ist diese kleiner, so können Sie die Stärke erhöhen, hier auf etwa 130 %. Bei einer höheren Auflösung verringern Sie sie entsprechend. Ziehen Sie den Schwellenwert so hoch, dass die Haut nicht geschärft wird, sondern nur die Kanten. Stellen Sie die Füllmethode der Ebene auf Luminanz, damit es keine Farbverschiebungen gibt.



Zusatzfilter zum Outputschärfen

Es gibt die verschiedensten Zusatzfilter, die Schärfen-Funktionen besitzen. Aber nur wenige sind wirklich zu gebrauchen, wenn es um die richtige Schärfe für eine Ausgabe geht. Der „Nik Sharpener Halftone“ gehört dazu. Für die richtige Scharfeinstellung benötigt man nicht nur Größe und Auflösung eines Bilds, sondern auch Angaben über die Papierqualität, wie Zeitungs-, Matt- oder Hochglanzpapier. Wie groß ist der Betrachtungsabstand zum gedruckten Bild? Normaler Leseabstand bei einem Magazin oder hängt das Bild in zehn Meter Abstand an einem Haus? Wie ist die Druckauflösung? Diese Parameter können Sie im Filter „Halftone“ einstellen. Sie bekommen dann eine genau abgestimmte Schärfung. Im Filterdialog finden Sie unter „Halftone“ auch Schärfefilter für die Ausgabe auf verschiedenen Tintenstrahldruckern und für andere Anforderungen.



Dieser Workshop ist ein Auszug aus dem Buch „Digitales Face & Bodystyling“ von Birgit Nitzsche und Karsten Rose, Addison-Wesley, 2008, 39,95 Euro (Vergleiche DOCMA 27, Seite 111)





# Photoshops Ankleideraum

Sie arbeiten mit Photoshop CS3, weil Sie in CS4 die wahren Neuerungen vermissen? Alles erscheint ganz hübsch, doch nichts reißt Sie wirklich vom Hocker? Das kann allenfalls - wenn überhaupt - für die Normalversion gelten. Die Extended Version hingegen hat es definitiv in sich. | **Uli Staiger**

**C**GI ist mitten unter uns - spätestens seit Adobe die neue erweiterte Version von Photoshop ins Rennen geschickt hat. Und um es gleich vorwegzunehmen: Damit kann man arbeiten. Autos, Küchengeräte, Sanitärmöbel, Telefone, Hochhäuser, einfach jedes erdenkliche Objekt lässt sich, sauber in einem SD-Programm konstruiert, aus dem Netz laden und nutzen, solange man die Urheberrechte des jeweiligen Autors beachtet. Auf diese Weise können Sie Interieuraufnahmen aufpeppen, Skylines vervollständigen oder Räume mit allerlei Individuen bevölkern. Nur wie soll man diesen grauen, ohne Oberfläche und Textur daherkommenden Rohlingen Leben

einhauchen? Natürlich mit Photoshop. Ganz uneingeschränkt gestaltet sich der Workflow allerdings nicht, denn Photoshop hat die Eigenschaft, das Bild nach jeder Änderung zu rendern, sprich die gesamte 3D-Ebene neu zu berechnen. Auch dann, wenn nur eine Leuchte etwas verschoben wird. Dahinter steckt der Gedanke, dass Licht und Oberflächen nicht getrennt voneinander dargestellt werden können und somit jede Änderung der Beleuchtung auch eine neu zu berechnende Darstellung der Oberflächen nach sich zieht. Dennoch wäre ein von den Änderungen getrennter Renderbefehl eine schlaue Sache. Auch eine große Anzahl Polygone macht das Arbeiten nicht gerade leicht-

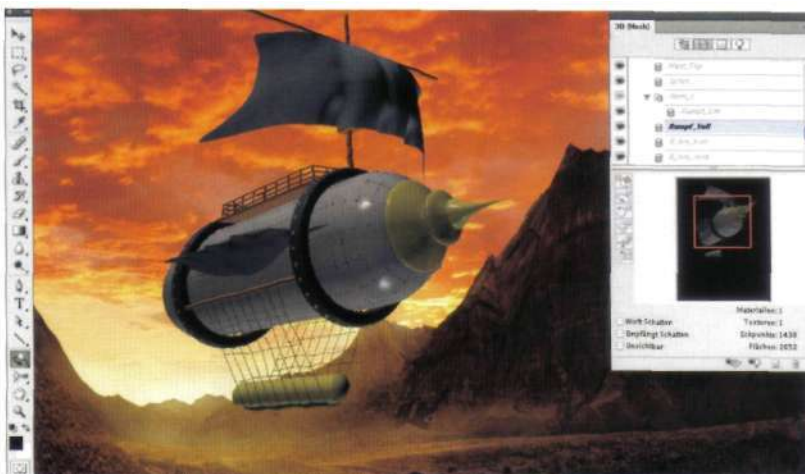
ter. Die meisten Grundobjekte, die Photoshop selbst zur Verfügung stellt, bestehen aus wenigen tausend Polygonen - mit dieser Zahl arbeitet das Programm ohne zu zucken. Doch spätestens wenn die Anzahl der Polygone im sechsstelligen Bereich liegt, hat man viel Zeit darüber nachzudenken, dass das doch alles schneller passieren könnte.

Unser Workshop zeigt, was trotz dieser Einschränkungen geht: Das Luftschiff, in Cinema 4D konstruiert, wird zunächst in puncto Perspektive der Landschaftsaufnahme angepasst. Dann folgt das Setzen der Beleuchtung, sowohl Richtung als auch Farbe werden adaptiert und das Erscheinungsbild der Oberflächen vervollständigt die Ansicht.



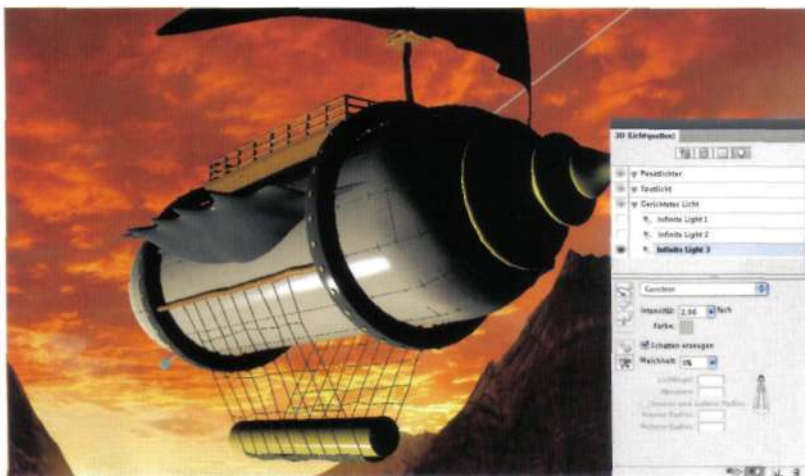
## 1 Position und Perspektive

Nachdem das Luftschiff, das im Format .3ds vorliegt, in eine 3D-Ebene importiert wurde, muss es der Perspektive der Landschaftsaufnahme angepasst werden. Das Schiff wird zunächst mit dem „3D-objekt-bewegen“-Werkzeug in eine Position mit starker Untersicht gedreht. Über den Kamerazoom wird es in eine Perspektive gebracht, die, genau wie im wahren Leben, weitwinkliger wirkt, je kürzer die Brennweite gewählt wird. Dann zoomen Sie mit dem die Perspektive nur unwesentlich verändernden Objektzoom auf die passende Größe.



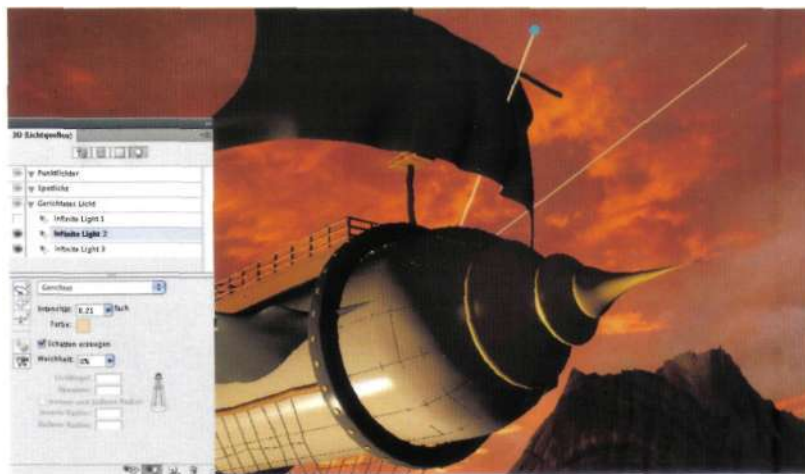
## 2 Hauptlicht setzen

Beim Beleuchten gehen Sie am besten vor wie beim Fotografieren: Setzen Sie ein Licht nach dem anderen. Da Photoshop von sich aus jedes Objekt mit drei gerichteten Lichtquellen öffnet, schalten Sie einfach zwei durch Anklicken der „Augen“-Symbole aus. Mit dem „Lichtquellendrehen“-Werkzeug aus der Beleuchtungspalette bringen Sie das gerichtete Licht in eine Position, so dass das Schiff von unten angestrahlt wird. Damit die Beleuchtungsstärke derjenigen der Landschaftsaufnahme entspricht, verdoppeln Sie die Intensität von 1-fach auf etwa 2-fach.



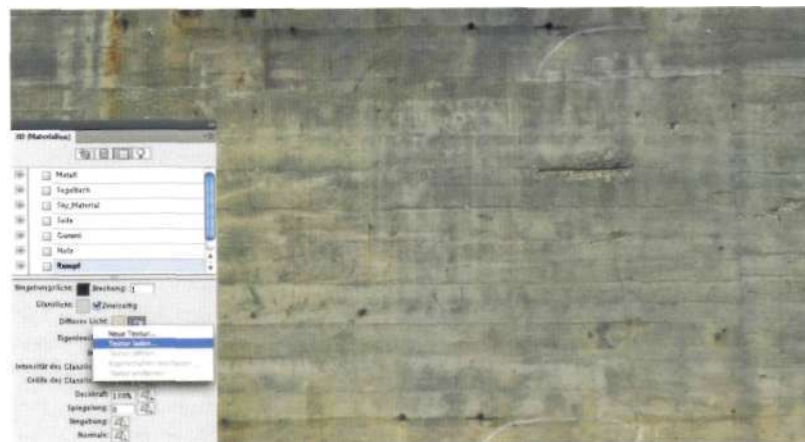
## 3 Aufhelllicht

Eine zweite Lichtquelle hellt die Szene auf. Da das Restlicht vom Himmel stammt, sollte auch diese Lichtquelle von oben kommen. Eigentlich müsste sie wesentlich weicher sein, doch ein flächig-weißes Licht steht leider nicht zur Verfügung. Also drehen Sie die Lichtquelle etwas, um keine allzu harten Schatten auf dem Segel hervorzurufen. Die Intensität des Aufhelllichtes ist gering, 20% des ursprünglichen Wertes lassen die Konturen erahnen, ohne dem Hauptlicht ernstlich Konkurrenz zu machen. Um die Farben beider Lichter der Stimmung anzupassen, klicken Sie auf den Farbwähler und suchen Sie einen warmen Ton aus.

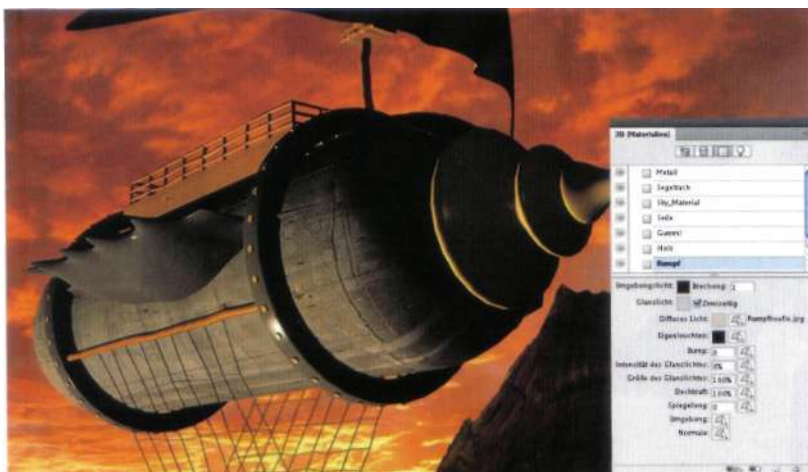


## 4 Textur

Für das Material des Zylinders laden Sie die Bilddatei Luftschiffhuelle.jpg, die Sie in den Arbeitsmaterialien zum Heft auf [www.docma.info](http://www.docma.info) finden. Bisher war das Farbfeld hinter der Bezeichnung „Diffuses Licht“ für die Farbe des Zylinders zuständig, doch sobald Sie auf das Pop-up-Menü geklickt und eine neue Textur geladen haben, ist allein deren Farbgebung maßgebend. Sie können auch eine andere Struktur aus dem eigenen Archiv laden, wenn Sie die Luftschiffhülle zu betonhaft finden. Je feiner die Texturdatei aufgelöst ist, desto detailreicher wirkt die Hülle des Luftschiffs.

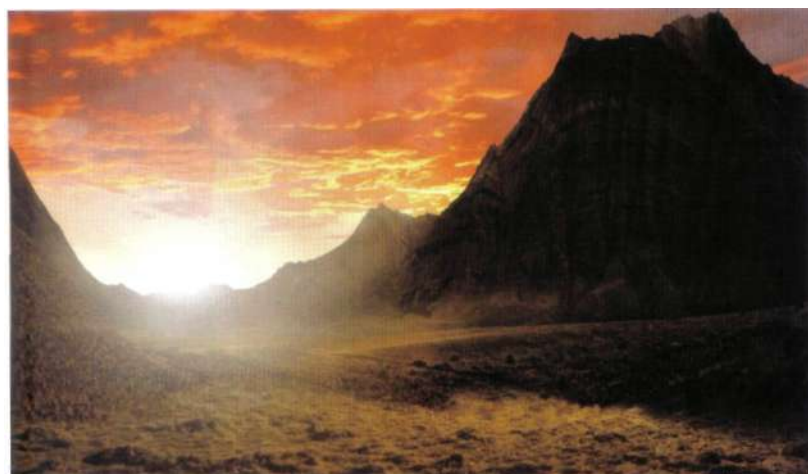






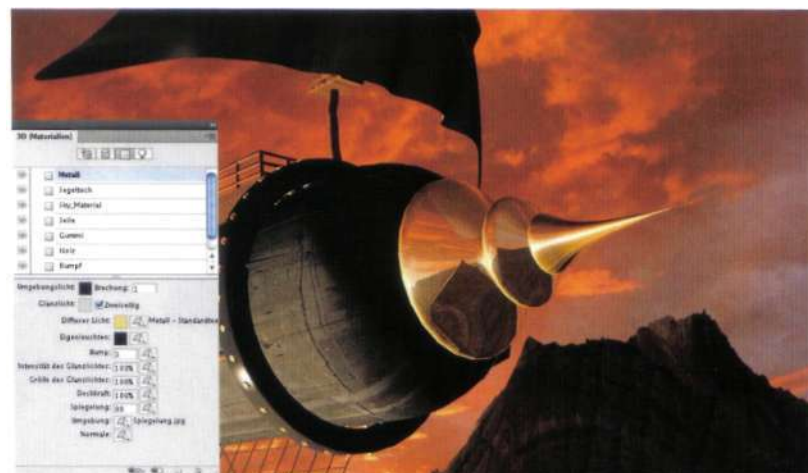
## 5 Glanzlicht

Zur Beurteilung der Beschaffenheit eines Materials ist dessen Reflexionsverhalten von entscheidender Bedeutung. Weichplastik reflektiert anders als Gummi und beide reflektieren ihre Umgebung weit weniger intensiv als Metall. Die Fassade, die als Textur für das Luftschiff gewählt wurde, ist sehr rau und streut das Licht an ihrer Oberfläche deshalb auch besonders stark. Das bedeutet, dass kein Lichtreflex entstehen kann, folglich fahren Sie die Größe des Glanzlichtes einfach auf 0 zurück.



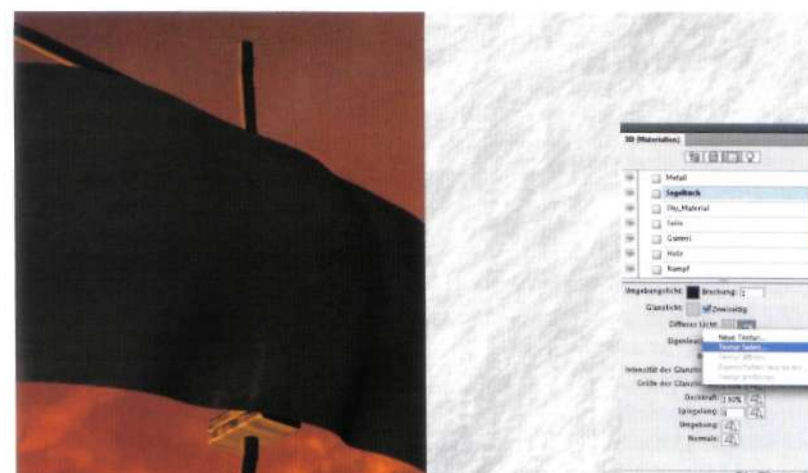
## 6 Umgebung

Zur Vorbereitung auf den metallischen Reflex der Spitze benötigen Sie eine Texturmap, die auf die Form der Spitze hinaufgerechnet wird. Da diese mehrere starke Krümmungen aufweist, können Sie getrost die Landschaft selbst nehmen. Sie wird stark verzerrt wiedergegeben, so dass keine Gefahr besteht, sie im Detail wiederzuerkennen. Duplizieren Sie die Datei, löschen Sie die 3D-Ebene und setzen Sie einen hellen, weichen Spot auf den Horizont, um die Lichtsituation noch zu dramatisieren. Speichern Sie diese Datei als „Spiegelung“ sie wird im nächsten Schritt als Texturmap benötigt.



## 7 Metallbau

Das ursprüngliche Material für das Metall wurde bereits in Cinema 4D angelegt, Photoshop übernimmt davon jedoch nur die Farbe. Die bleibt auch erhalten - sie ist dafür verantwortlich, ob die Spitze golden (gelb), silberfarben (**hellgrau**) oder kupferfarben (hellrot) glänzen soll. Die eigentliche Metallwirkung jedoch kommt von der Spiegelung der Umgebung, weswegen die soeben gespeicherte Spiegelungsdatei nun als Umgebungs-Texturmap geladen wird. Die Spiegelung selbst wird auf 80% gesetzt.

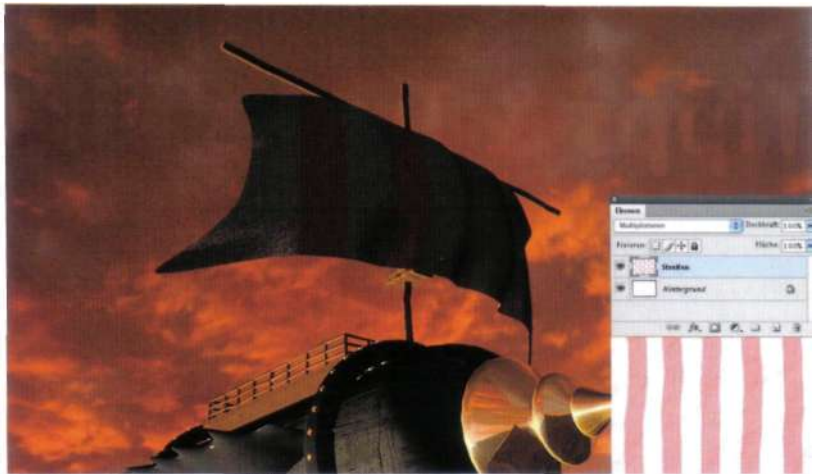


## 8 Segeltuch anlegen

Legen Sie eine neue Datei von 1 000x666 Pixeln an und füllen Sie sie mit Grau (50%). **Dann** laden Sie die Differenzwolken. Der Stilisierungsfilter „Konturen finden“ sorgt für eine feine **Struktur**, die an zerknitterten Stoff erinnert. Eine Tonwertkorrektur hellt die Datei auf, bis nur noch sehr helle Tonwerte vorhanden sind. Dann speichern Sie die Datei und aktivieren in der Materialpalette das Material für das Segeltuch, anschließend laden Sie die eben gespeicherte Bilddatei wie zuvor die Luftschiffhülle als Diffus-Texturmap.

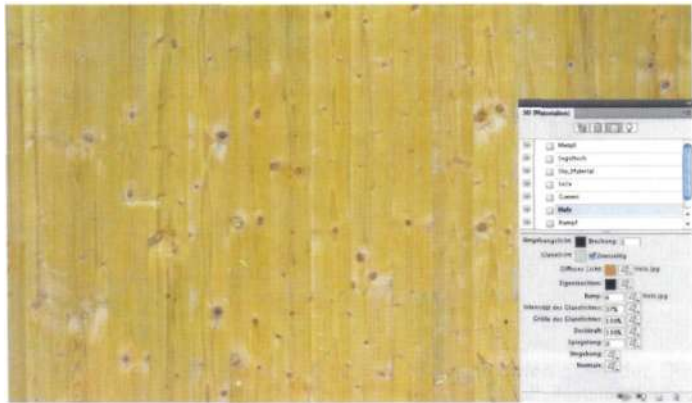
## 9 Segeltuch bearbeiten

Wenn Sie wollen, können Sie die Datei jederzeit wieder öffnen. Klicken Sie dazu auf den Befehl „Textur öffnen“ im gleichen Pop-up-Menü, über das Sie die Textur geladen haben. Legen Sie eine neue Ebene an und malen Sie mit einem Pinsel mit harter Kante Streifen über die neue Ebene. Die Ebene bleibt beim Speichern erhalten und kann durch Öffnen der Textur weiterbearbeitet oder gelöscht werden. Um dem Segel mehr Struktur zu verleihen, laden Sie seine Bilddatei zusätzlich als Bumpmap-Textur und legen Sie eine Stärke von 1 für die Bumpmap fest.



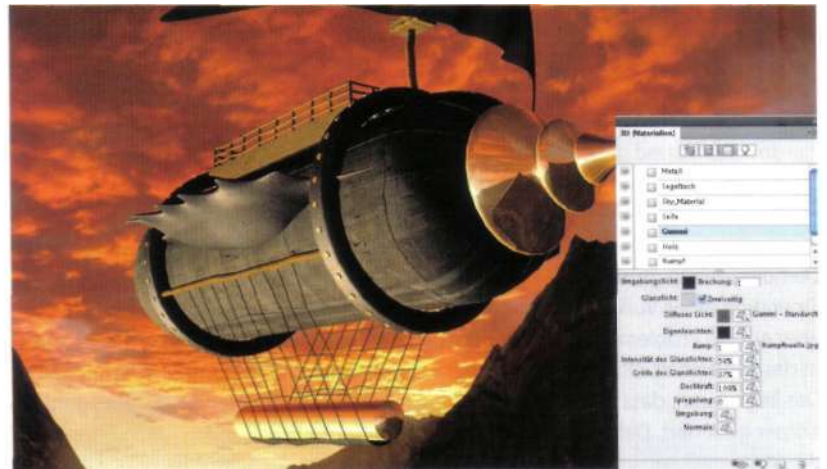
## 10 Holztexturieren

Aus mehr als brauner Farbe besteht das Holz bisher nicht. Auch dieses Material wurde in Cinema 4D angelegt und den Holzteilen wie Mast, Rah und Geländer zugeordnet - wie die meisten anderen jedoch nur, um in Photoshop überhaupt aufgeführt zu werden. Aktivieren Sie das Holz in der Materialpalette, dann laden Sie die gleichnamige Bilddatei in den Diffuskanal. Die Bilddatei wird außerdem noch als Bumpmap-Textur angelegt, um dem Holz Struktur und Tiefe zu geben und seine Oberfläche rau und verwittert aussehen zu lassen.



## 11 Gummi

Die Ringe, mit denen der Körper des Luftschiffs eingefasst ist, und die stacheligen Armierungen an den Seiten des Luftschiffkörpers bekommen keine Bilddatei zugewiesen, das bedeutet, dass die in Cinema 4D angelegte Gummi-Standard-Textur für die Farbgestaltung maßgebend ist. Um das Material auszuarbeiten, werden zwei Parameter geändert: Erstens bekommt das Gummi eine Bumpmap-Textur, dafür eignet sich ebenfalls die Luftschiffhülle. Diese Struktur lässt sie weniger glatt und gefällig aussehen. Zweitens wird das Glanzlicht defokussiert (27 %) und seine Intensität auf 50% festgelegt.



## 12 Finetuning und Rigg

Das Rigg könnte man natürlich auch in Cinema 4D bauen, doch wäre der Aufwand dafür relativ hoch. Also werden die Wanten, Stage und alle anderen Strippen, die so ein Luftschiff eben benötigt, in Photoshop mit einer Pinselspitze von einem Pixel Durchmesser gezeichnet. Dafür legen Sie zwei Ebenen an, eine unter der Luftschiff-ebene und eine darüber für die Wanten auf der Steuerbordseite, die vor dem Hintergrund des Schiffes sichtbar sind. Zum Schluss werden die Risse in den Segeln über eine Ebenenmaske gemalt, die Sie in der Luftschiffebene anlegen. Schön, dass 3D und klassisches Photoshop so gut zusammenarbeiten!





# Tipps & Tricks für Cinema 4D

Wenn Sie kurzfristig ein Motiv benötigen, das sich nicht mal eben vor der eigenen Haustür fotografieren lässt, werden Sie Cinema 4D als ebenbürtigen Partner von Photoshop schnell schätzen lernen. Wozu Sie das „Polygonloch schließen“-Werkzeug verwenden können, wie Sie mithilfe des „Wind“-Objekts modellieren oder schnell zwischen Werkzeugen wechseln, weiß **Matthias Lemcke**.



## Ein Polygonloch schließen

Mit dem Landschaft-Objekt von Cinema 4D lassen sich beeindruckende Gebirge gestalten. Will man mithilfe einer Booleschen Operation einen Vulkankrater oder ähnliches erzeugen, stößt man aber auf ein Problem: Das Boole-Objekt schneidet lediglich ein Loch in das Landschaft-Objekt, erzeugt aber keine sichtbare Vertiefung. Das liegt daran, dass das Landschaft-Objekt keinen geschlossenen Körper generiert. Daher ist etwas Handarbeit erforderlich: Konvertieren Sie die Landschaft in ein Polygon-Objekt (C-Taste). Um unschöne Überschneidungen auszuschließen, empfiehlt es sich, zunächst den äußeren Rand des Objekts im Modus „Kanten bearbeiten“

etwas nach unten zu ziehen. (Am einfachsten und schnellsten wählen Sie die Kante mit dem Werkzeug „Selektionsumriss“ aus dem Menü „Selektion“ aus). Nun können Sie die fehlende Bodenfläche erzeugen: Hierfür nehmen Sie das Werkzeug „Polygonloch schließen“ aus dem „Struktur“-Menü. Sobald Sie sich damit dem Polygonloch nähern, erkennt das Werkzeug dieses und zeigt die betreffenden Kanten durch eine weiße Färbung an. Sie brauchen nur einmal zu klicken und die zu einer geschlossenen Form fehlenden Polygone werden automatisch ergänzt. Nun funktioniert die Boolesche Operation wie geplant.

## Schneller Werkzeugwechsel

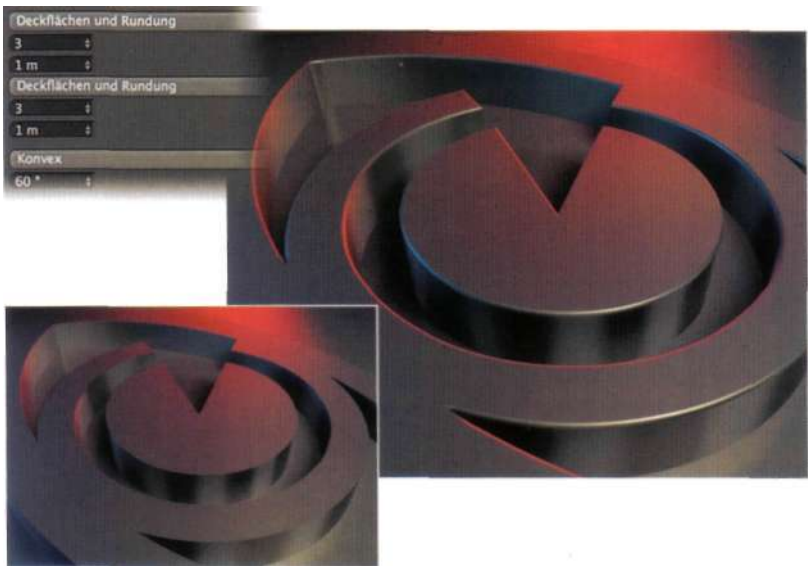
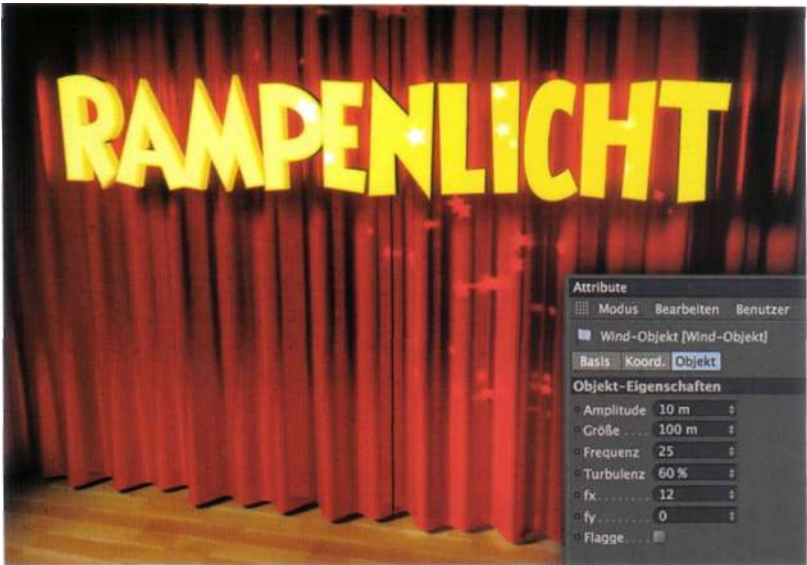
Verglichen mit Photoshop hat Cinema 4D eine Unmenge verschiedener Werkzeuge. Damit der Anwender nicht viel Zeit mit dem Suchen und Auswählen der Tools verliert, haben die Programmentwickler von Cinema 4D sich praktische Arbeitserleichterungen einfallen lassen: In der waagerechten Werkzeugleiste befindet sich ein Icon, über das Sie die acht zuletzt benutzten Werkzeuge abrufen können. Noch hilfreicher ist die Möglichkeit mit der Leertaste zwischen den beiden zuletzt benutzten Werkzeugen hin und her zu springen. So können Sie zum Beispiel blitzschnell zwischen einem „Selektions“- und einem „Modellier“-Werkzeug wechseln.

## Ausblenden der Objektachse

Ein Punkt, ein Polygon oder eine Kante lässt sich nicht auswählen, weil die Objektachse im Weg ist? Mit „Alt- und D-Taste“ können Sie den Störenfried einfach ausblenden. Nochmaliges Drücken von „Alt- und D-Taste“ bringt die Achse zurück - genauer gesagt, es bringt alle Objektachsen zurück. Wenn Sie einmal das Menü „Filter“ in der Kopfleiste eines Viewports aufklappen, sehen Sie, dass Sie nicht nur die Objektachsen ein- und ausblenden können, sondern auch vieles andere, wie die Horizontlinie, das Weltrastraster oder die Verschiebänder, um nur einige zu nennen. Blenden Sie alles ein, was Sie brauchen, und blenden Sie nach Herzenslust alles aus, was stört.

Modellieren mit dem Wind-Objekt

Um einen Vorhang samt Faltenwurf zu modellieren, erstellen Sie eine Ebene (Objekte > Grundobjekte > Ebene) und geben ihr im Attribute-Manager die Richtung „Z+“. Für „Segmente Tiefe“ reicht der Minimalwert 1, für „Segmente Breite“ ein Wert von etwa 120. Erzeugen Sie jetzt den Deformer (Objekte > Deformation > Wind-Objekt) und machen ihn zum Unterobjekt der Ebene. In den Attributen des Wind-Objekts wählen Sie die Option „Flagge“ ab und setzen den Wert für „fy“ auf Null. Mit den Parametern des Wind-Objekts lässt sich jetzt das Aussehen des Vorhangs steuern: Mit „Amplitude“ können Sie die Stärke des Faltenwurfs steuern, mit „Größe“ und „fx“ die Anzahl der Falten. Mit „Turbulenz“ können Sie ein Zufallselement einbringen und verhindern, dass der Faltenwurf zu regelmäßig aussieht, (mehr zum Thema „Faltenwurf in Photoshop“ ab Seite 54)

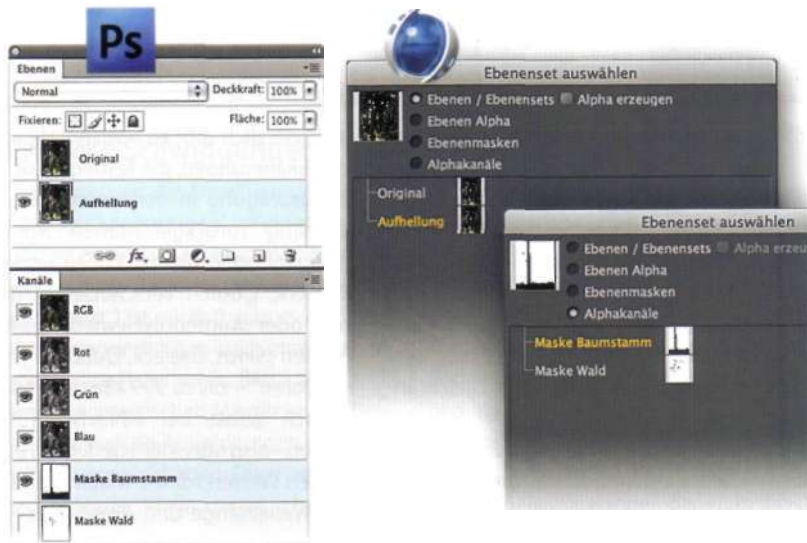


Abgerundete Kanten

Das linke Objekt in der Abbildung wirkt leblos. Das rechte Bild sieht viel echter aus, obwohl sich Material, Beleuchtung und Render-Qualität nicht geändert haben. Woran liegt das? Beim zweiten Objekt sind die Kanten gerundet. Die Oberfläche wirkt metallischer; es entstehen jetzt Glanzlichter, die die Formen des Objekts betonen und seine Dreidimensionalität unterstreichen. Es empfiehlt sich fast immer, die Kanten eines 3D-objekts zu runden, auch wenn Sie es eigentlich scharfkantig haben wollen. In der realen Welt ist keine Kante perfekt scharf. Selbst die Schneide einer Rasierklinge erweist sich als rund, wenn man sie mit entsprechender Vergrößerung betrachtet. Entscheidend ist, wie gut das fertige Bild aussieht - und hier schneiden Objekte mit gerundeten Kanten deutlich besser ab.

Photoshops Ebenen & Kanäle in C4D

Cinema 4D erkennt nicht nur das native Dateiformat von Photoshop, sondern auch dessen Ebenen (oder Smart-Objekte), Ebenensets, Ebenenmasken und Alphakanäle. Um im Material-Editor ein Material zu erstellen, das sich aus mehreren Bildern zusammensetzt - zum Beispiel eines für die Farbe, ein Graustufenbild für den Relief-Kanal und noch eines als Alphakanal -, muss man diese Elemente nicht als separate Dateien abspeichern. Viel einfacher ist es, alle benötigten Bilddaten in einer einzigen PSD-Datei anzulegen und im Material-Editor von Cinema 4D gezielt die Ebenen oder Kanäle auszuwählen, die Sie gerade brauchen. Das spart Zeit und hält den Texturordner auf der Festplatte übersichtlich.







# Der Filter "Schwingungen"

Das beim Rätsel gesuchte Werkzeug aus Photoshop war der Verzerrungsfilter „Schwingungen“.

Damit kann man weit mehr machen als bloße Sinuswellen. | **Doc Baumann**

**D**en Verzerrungsfilter „Schwingungen“ gibt es in Photoshop seit langer Zeit. Leider sieht man ihm das nur zu deutlich an, denn die Auswirkungen auf das Bild kann der Anwender noch immer nur an einem winzigen Vorschaubild erahnen, wie es einmal sinnvoll war, als Rechner für das Umsetzen des Effekts Minuten brauchten. Heute ist diese nutzerfeindliche Einschränkung nur noch ärgerlich.

Eigentlich scheint das, was der Filter tut, durch klare mathematische Vorgaben geprägt zu sein: Die Bildpixel werden mittels Wellen verlagert, deren Form eindeutig durch Wellenlänge und Amplitude definiert

ist. Zusätzlich gibt es horizontale und vertikale Skalierungen, die festlegen, ob die Wellenausprägung in der einen oder anderen Richtung zurückgenommen werden soll, zwei Optionen für das Füllen undefinierter Bereiche („durch verschobenen Teil ersetzen“ oder „Kantenpixel wiederholen“), drei Formen (Sinus, Dreieck, Quadrat) sowie „Generatoren“ - bis zu 999 können es sein.

Doch selbst bei einfachsten Vorgabewerten - also nur einem Generator und gleich großen Werten für die Minima und Maxima von Wellenlänge und Amplitude - können Sie durch Klicken auf das Feld „Zufallsparameter“ sichtlich abweichende Ergebnisse

hervorrufen. Der Grund dafür (und damit für die nicht exakte Steuerbarkeit des Filters) ist, dass der Startpunkt einer Welle weder festgelegt ist noch festgelegt werden kann.

Der Filter eignet sich für weit mehr als die Darstellung von Spiegelungen in einer Seeoberfläche. Mit Ausnahme des letzten Bildes auf der übernächsten Seite zeigen alle Beispiele Kombinationen identischer Minimum-Maximum-Parameter; weichen diese voneinander ab, werden die Ergebnisse vielfältiger, aber auch schwerer voraussehbar, ebenso wie bei der Erhöhung der Zahl der Generatoren. Experimentieren Sie einfach mit den Parametern und dem Zufall!

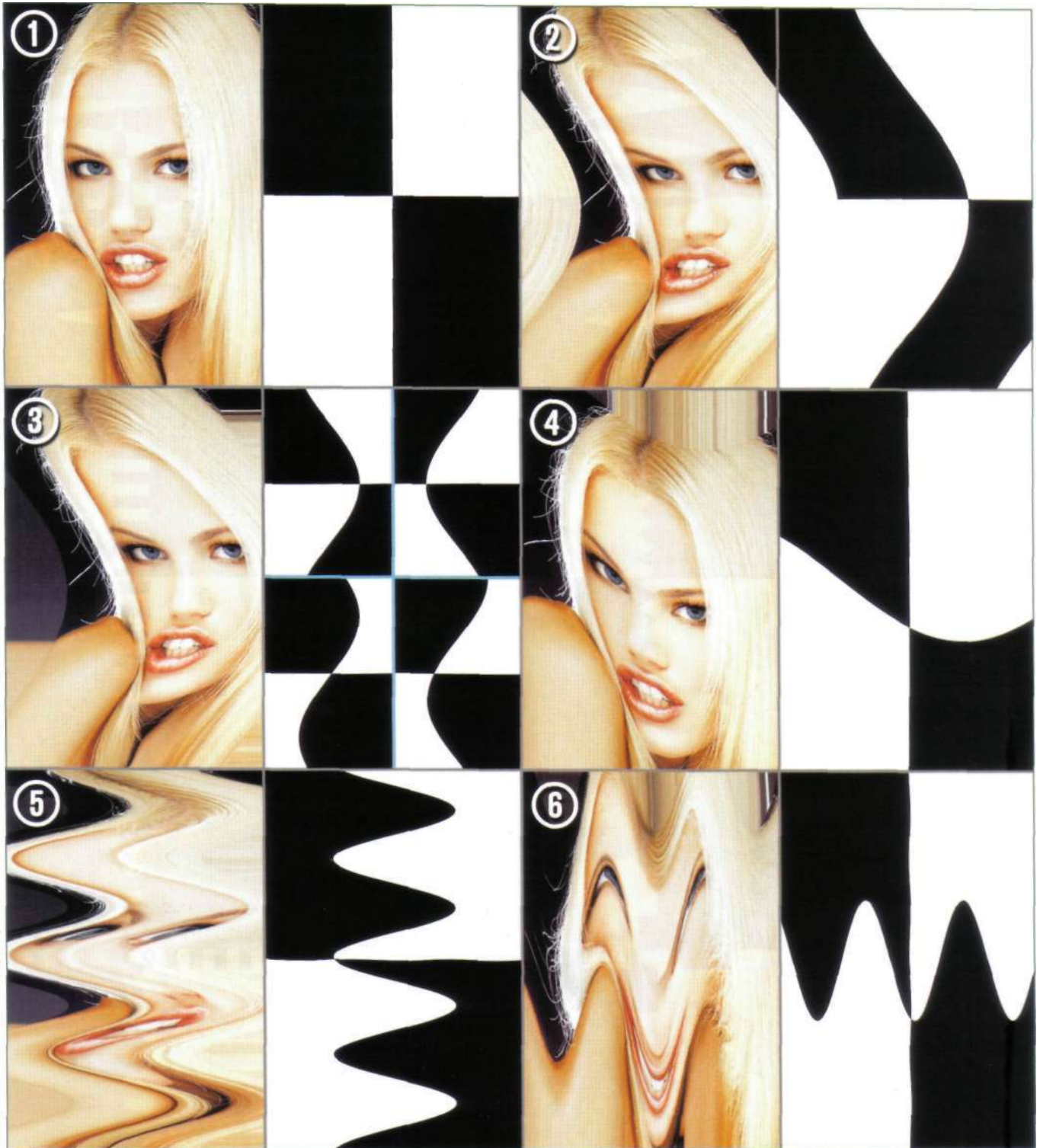


Foto: „Blonde woman“ © fololia.de | Bildnummer 8927045 / Größe „M“: mehr zum Download zum Experimentieren finden Sie am Ende des Artikels

Die im Folgenden verwendeten Abkürzungen bedeuten: G (Anzahl der Generatoren); W (Wellenlänge Minimum/Maximum); A (Amplitude Minimum/Maximum); S (Skalieren Horizontal/Vertikal); A (Art): S, M, Q (Sinus, Dreieck, Quadrat), U (Undefinierte Bereiche): V, K (Durch verschobenen Teil ersetzen, Kantenpixel wiederholen)

[1] Originalfoto und Test-Datei

[2] G1; W 500/500, A 200/200; S 80/1, A: S, U: V

[3] G1; W 500/500, A 200/200; S 80/1, A: S, U: K

[4] G1 W 100/100, A 200/200; S 1/80, A: S, U: K

[5] G1; W 100/100, A 200/200; S 80/1, A: S, U: K

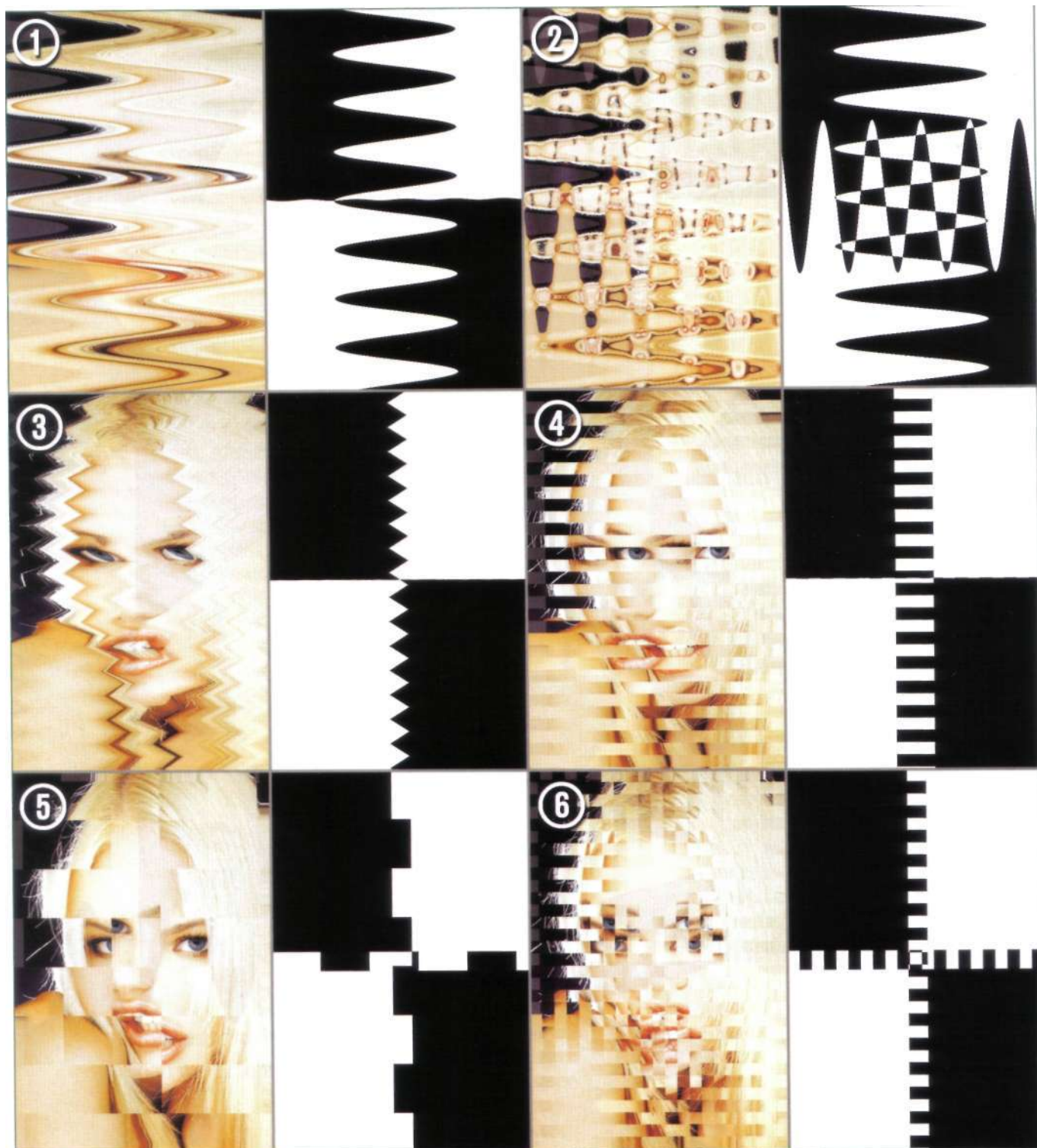
[6] G1; W 100/100, A 200/200; S 1/80, A: S, U: K

## Einfache Schwingungen

Betrachten wir die Auswirkungen des Filters „Schwingungen“ an einem Foto und an einem Schachbrettmuster mit vier Feldern. Da der minimale Skalierungswert 1 ist, nicht 0, gibt es minimale Wellenverwerfungen auch immer rechtwinklig zur Hauptwelle. Bild 3 zeigt beim geometrischen Muster an vier Beispielen, welche Auswirkungen die „Zufallsparameter“ haben: Die (hier senkrechte Sinus-) Welle startet in beliebiger Position zwischen einem Wellenberg und -tal. Mit Ausnahme von Bild 2 ent-

stehen bei allen Beispielen die „undefinierten Bereiche“ durch Wiederholung der Randpixel. Bild 5 zeigt die Einstellungen für Spiegelungsverzerrung in einer bewegten Wasseroberfläche; allerdings sollten Sie dann bei Wellenlänge und Amplitude abweichende Minima und Maxima und kleine Werte für die Wellenlänge vorgeben. Je niedriger diese sind, um so mehr Wellen entstehen. Sehr hohe Wellenlängen dagegen führen zu einer weichen Verbiegung des Bildmotivs wie in [2] und [3].



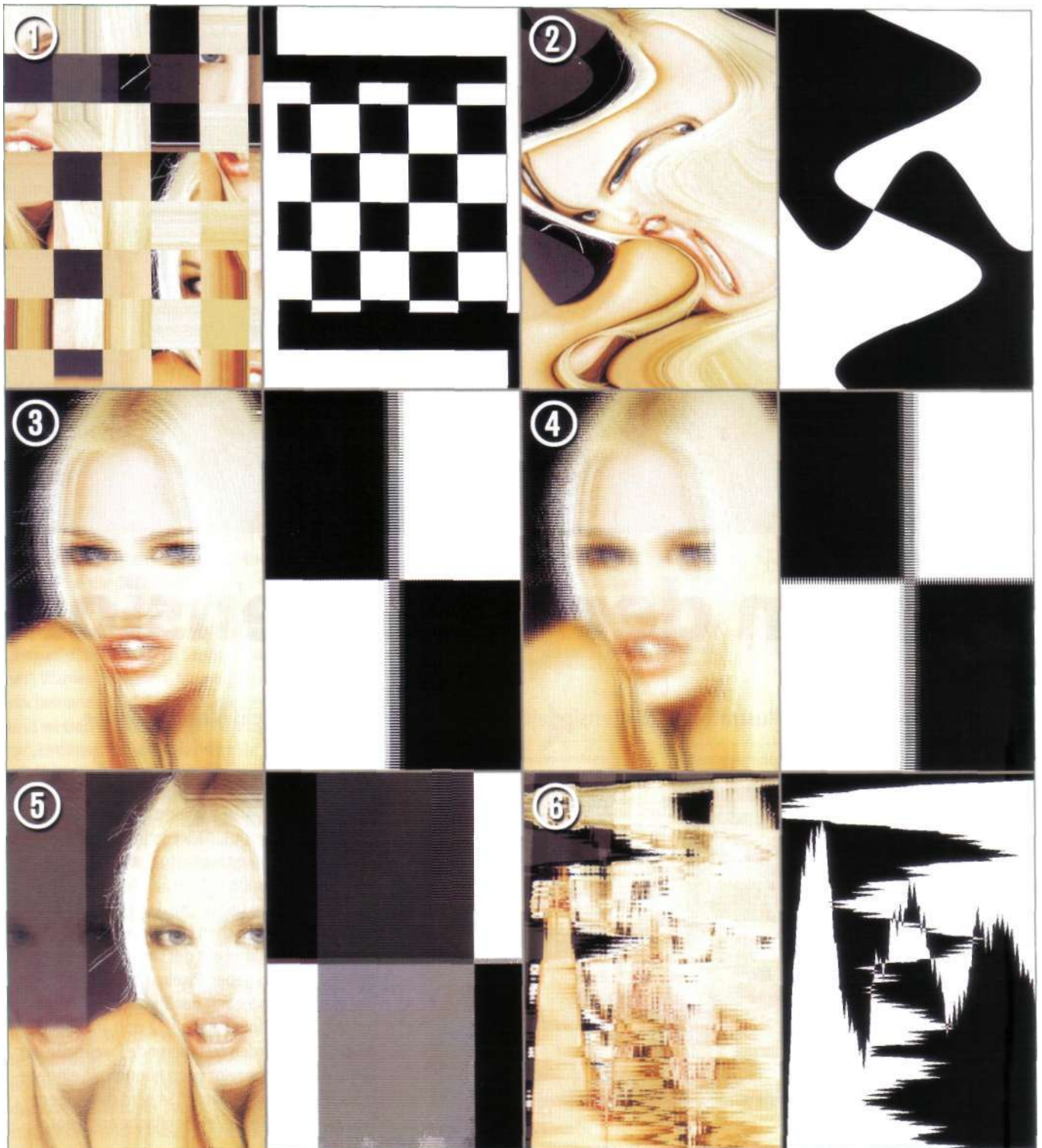


- [1] G 1, W 50/50, A 200/200; S 80/1, A: S, U: K  
 [2] G 1, W 50/50, A 200/200; S 100/100, A: S, U: K  
 [3] G 1, W 50/50, A 50/50, S 100/1, A: D, U: K  
 [4] G 1, W 50/50, A 50/50, S 100/1, A: Q, U: K  
 [5] G 1, W 200/200, A 50/50, S 50/50, A: Q, U: K  
 [6] G 1, W 50/50, A 50/50, S 50/50, A: Q, U: K

### Wellenarten

Für die Darstellung natürlicher Gegebenheiten sind Sinuswellen meist am besten geeignet. Beispiel 2 zeigt, wie sich die Bildelemente verhalten, wenn bei hoher horizontaler und vertikaler Skalierung der Wellen Überschneidungen entstehen: Die Bereiche dort vermischen sich. Die invertierten Zonen des geometrischen Musters zeigen das besonders deutlich. Eher grafische Anmutungen entstehen, wenn Sie die beiden anderen „Arten“ von Schwingungen verwenden: Dreieck und Quadrat. Die quad-

ratistische Variante war ja auch die Lösung für das Photoshop-Rätsel; die dabei angewandten Parameter zeigt der Screenshot auf Seite 66. Bei nur waagerechter Verwerfung entstehen Zeilen [3], wie stark deren Versatz ist, hängt von der horizontalen Skalierung ab. Bei hohen Vorgaben der Wellenlänge kommt es zu großen Quadraten [5], bei niedrigen entsprechend zu einer gewebeähnlichen Struktur [6]. Bei hoher Skalierung wird so aus einem Farbverlauf zum Beispiel ein buntes Feld aus Farbquadraten.



- [1] G 15, W 300/200, A 20/20, S 100/100, A: Q, U: K  
 [2] G 15, W 300/200, A 20/20, S 100/100, A: S, U: K  
 [3] G 5, W 3/3, A 30/30; S 20/1, A: S, U: K  
 [4] G 5, W 3/3, A 30/30; S 20/20, A: S, U: K  
 [5] G 2, W 3/3, A 200/450, S 30/1, A: Q, U: K  
 [6] G 5, W 5/20, A 150/200, S 10/10, A: D, U: K

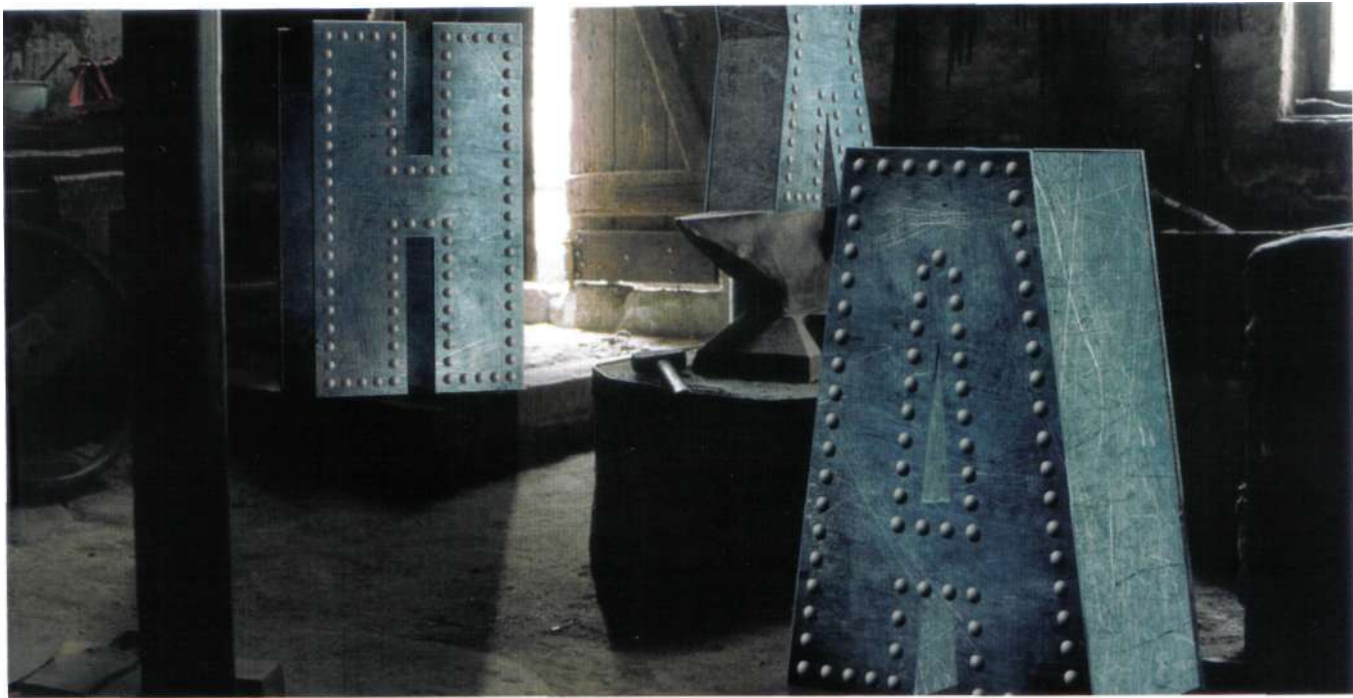
Zum Experimentieren stellt Fotolia das Foto „Blonde Woman #3“ für Trainingszwecke kostenlos zum Download zur Verfügung (Bildnummer 8927045). 1. Registrieren Sie sich hierfür unter [www.fotolia.de](http://www.fotolia.de) und bestätigen Sie die Anmeldung über den Link, den Sie per E-Mail zugeschickt bekommen. 2. Geben Sie im Mitgliederbereich den Promo-Code KJWAALW4 ein (unter Credits > Credits kaufen > Credit Code). 3. Geben Sie die Bildnummer 8927045 im Suchfenster ein und wählen Sie die Größe 'M'.

## Varianten

Bei maximaler Skalierung, mehreren Generatoren und voneinander abweichenden Minimum- und Maximum-Werten der Wellenlänge entsteht ein solches Puzzle [1], das visuell nur noch mit Mühe rekonstruiert werden kann. (Digital auch nicht: Anders als etwa bei den „Polarkoordinaten“ kann man ein Bild per „Schwingungen“ nicht wiederherstellen). Wilde Verzerrungen mit mehrfach auftauchenden Bildelementen ergeben sich bei [2], der einzige Unterschied zu [1] ist die „Art: Sinus“.

Natürlich hängt das Ergebnis neben den Parametern auch immer von den Pixelmaßen der Bilddatei ab. Kleinste Wellenlängen-Werte erlauben die Nachahmung gestörter TV-Bilder [3], bei hohen Amplituden entsteht eine Art Geisterbild [5]. Horizontale und vertikale Skalierung können als Vorbereitung für gemäldeartige Effekte dienen [4], während viele Generatoren sowie Abweichungen der Minimal- und Maximalwerte schließlich zu vollends abstrakten Kompositionen führen [6].

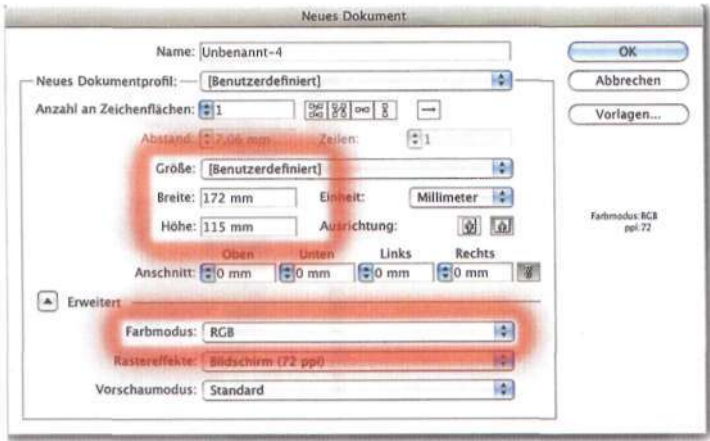




Fotos: Kim McLeod, Natan Pawluc, Julia Starr (alle stock.schng), Monika Gause

# Typo in der 3. Dimension

Wie Sie in Photoshop und Illustrator dreidimensionale Typoprojekte umsetzen, weiß **Monika Gause**.



### 1 Setup

Erstellen Sie in Illustrator eine Datei im später benötigten Farbmodus, da Sie beim PSD-Export nur so die Editierbarkeit weitestgehend erhalten können. Als Dateigröße richten Sie die Maße ein, die Sie in Photoshop benötigen. Dies nehmen Sie entweder in metrischen Maßen vor (und exportieren die PSD-Datei mit der Druckauflösung oder höher), oder Sie geben Pixelmaße ein (in diesem Fall exportieren Sie mit der Bildschirmauflösung - Illustrator definiert das als 72 ppi). Im PSD-Export-Dialog werden resultierende Pixelmaße der Datei weder angezeigt noch können sie eingegeben werden. In Illustrator CS4 wird die eingegebene Dateigröße als Zeichenfläche angelegt.

### 2 Vorlage platzieren

Wählen Sie "Datei > Platzieren" und importieren Sie eine Layout-Version des Hintergrund-Bildes (dies wird später in Photoshop durch die hochauflöste Version ersetzt). Markieren Sie die Perspektive mit Hilfslinien. Hilfslinien ziehen Sie zunächst als einfache Linien mit dem „Liniensegment“-Werkzeug entlang erkennbarer Objektkanten. Aus den Kreuzungspunkten dieser Achsen konstruieren Sie den Horizont (rote Linie). Wenden Sie „Ansicht > Hilfslinien > Hilfslinien erstellen“ auf die Linien an. Fixieren Sie in der „Ebenen“-Palette die Ebene mit dem Bild und den Hilfslinien sowie Ihre weiteren Vorlagen und erstellen Sie eine neue Ebene für die Buchstaben.



### 3 Text vorbereiten

Klicken Sie mit dem „Text“-Werkzeug auf die Zeichenfläche und geben Sie den Text ein. Bestimmen Sie die Schriftart. Zu diesem Zeitpunkt ist die Schriftgröße noch nicht entscheidend, diese legen Sie später fest. Die Nieten werden in Illustrator vorbereitet - dazu müssen Sie zunächst eine Form an der Stelle anlegen, an der Sie die Nieten haben möchten. Wählen Sie „Schrift > In Pfade umwandeln“. Mit noch aktivierten Objekten wählen Sie „objekt > Pfad > Pfad verschieben“. In Illustrator CS3 und CS4 aktivieren Sie die Vorschau und geben einen negativen Wert ein. Passen Sie den Abstand nach Belieben an - er ist von der Größe der Buchstaben abhängig.

### 4 Pinsel für Nieten

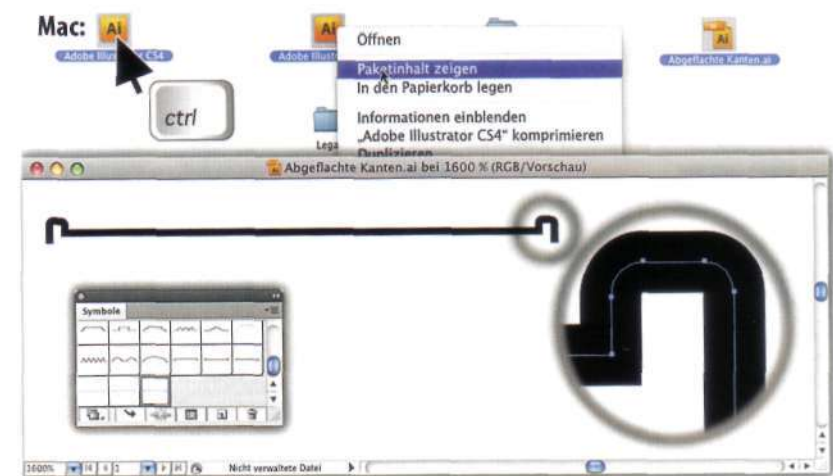
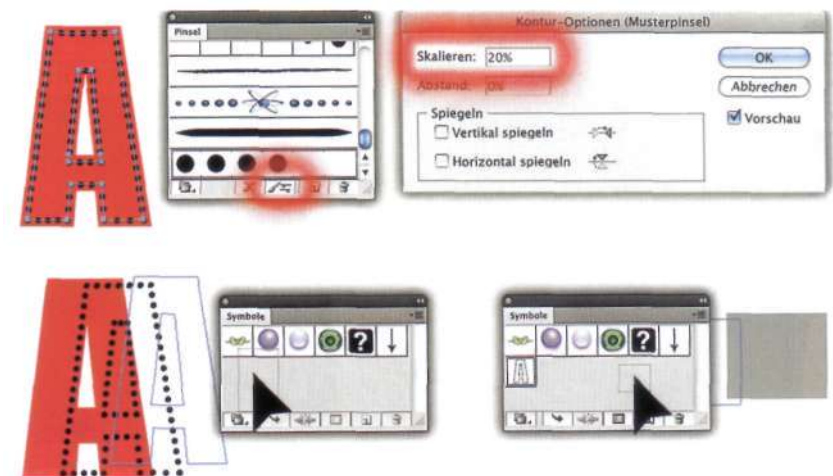
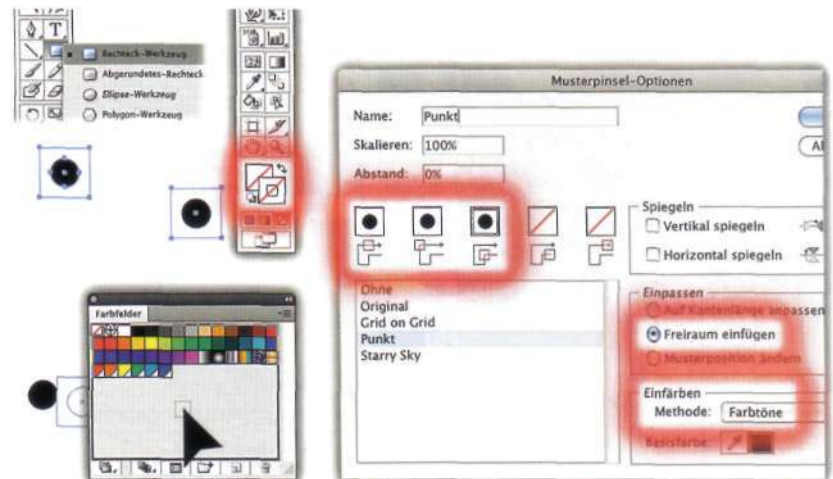
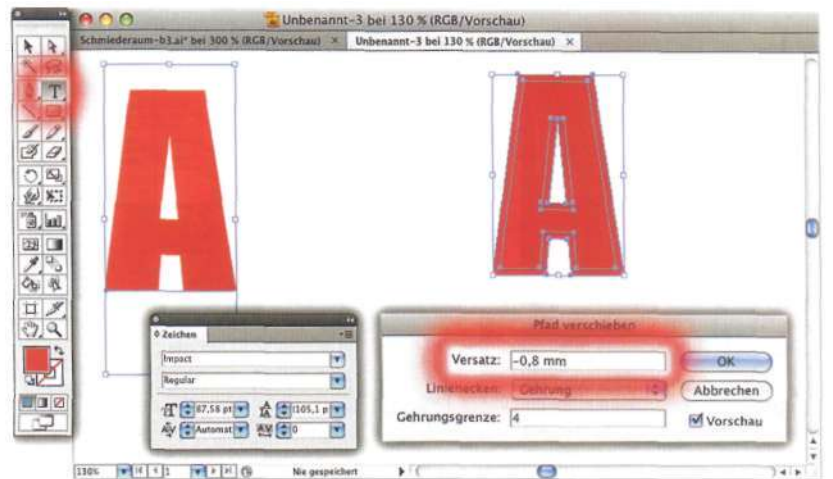
Um den Musterpinsel für die Nieten zu erstellen, ziehen Sie mit dem Rechteck-Werkzeug bei gedrückter Umschalttaste ein Quadrat auf. Mit dem „Ellipse“-Werkzeug zeichnen Sie anschließend einen Kreis, der etwas kleiner ist als das Quadrat. Mit der „Ausrichten“-Palette zentrieren Sie beide. Ziehen Sie die Objekte in die „Farbfelder“-Palette, um ein Musterfeld zu erstellen. Doppelklicken Sie dieses und geben Sie ihm einen Namen. In der „Pinsel“-Palette klicken Sie dann auf „Neuer Pinsel“. Wählen Sie einen „Musterpinsel“. Klicken Sie nacheinander auf die Elemente des Musterpinsels und weisen das eben erstellte Musterfeld zu. Unter „Einfärbemethode“ wählen Sie „Farbtöne“.

### 5 Pinsel anwenden

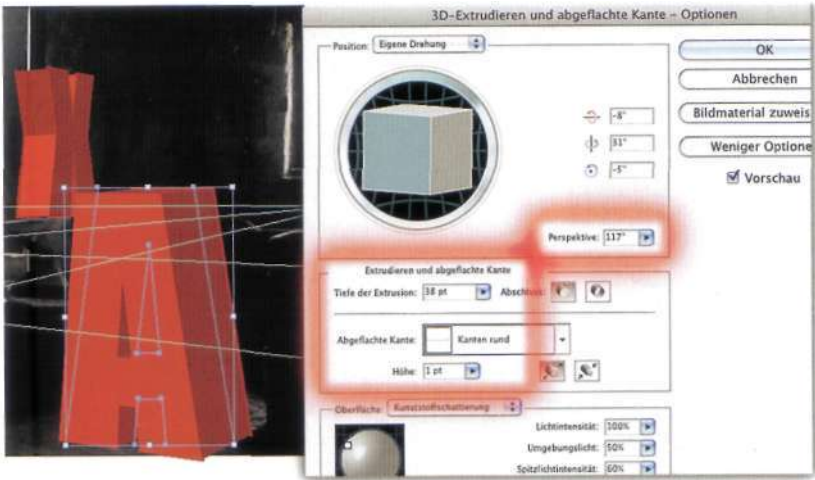
Heben Sie die Gruppierung der Buchstabenformen auf und aktivieren Sie den nach innen verschobenen Pfad. Weisen Sie den Punkte-Pinsel zu. Suchen Sie eine Farbe für die Kontur aus, die sich deutlich von anderen Elementen abhebt, und die Fläche „ohne“. Um die Größe des Musterpinsels anzupassen, klicken Sie auf „Optionen für ausgewähltes Objekt“. Aktivieren Sie die Vorschau und experimentieren Sie mit der Option „Skalieren“. Ziehen Sie die Form auf die „Symbole“-Palette. Zeichnen Sie ein Rechteck mit einer Fläche in etwa der Farbe der Metalltextur und erstellen Sie daraus ebenfalls ein Symbol. Die größere Buchstabenform erhält eine Kontrastfarbe (hier: Rot).

### 6 Kantenprofil erstellen

Den Metallplatten-Look erzeugt ein Kantenprofil in Illustrators 3D-Effekt. Diese Profile editieren Sie in der Datei „Abgeflachte Kanten.ai“ beziehungsweise „Bevels.ai“. Die Datei liegt im Ordner „Zusatzmodule“ (CS3) und in CS4 unter „Adobe Illustrator CS4\Required\Resources\de\_DE“ (Mac) oder „Adobe Illustrator CS4\Support Files\Required\Resources\de\_DE“ (Windows). Zeichnen Sie die Profilkante mit dem Zeichenstift nicht zu hoch, eine leichte Abrundung der Ecken schafft weniger Berechnungsprobleme. Erstellen Sie einen offenen Pfad: Der Anfangs- und der Endpunkt müssen auf einer Höhe liegen. Erzeugen Sie anschließend ein Symbol.

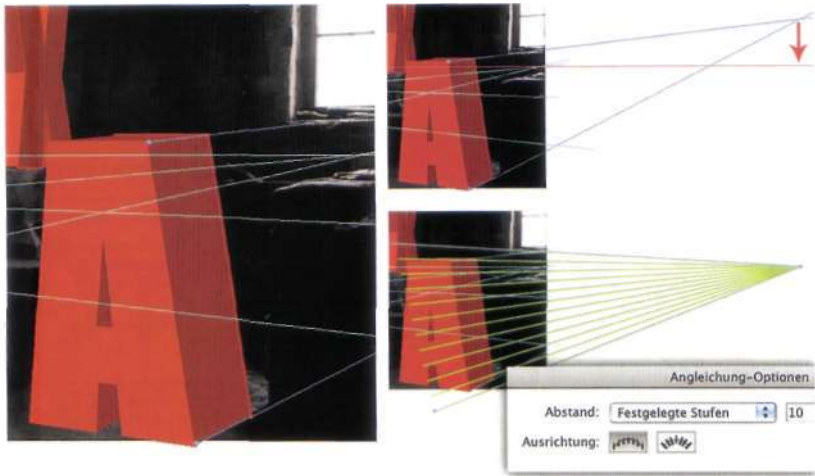






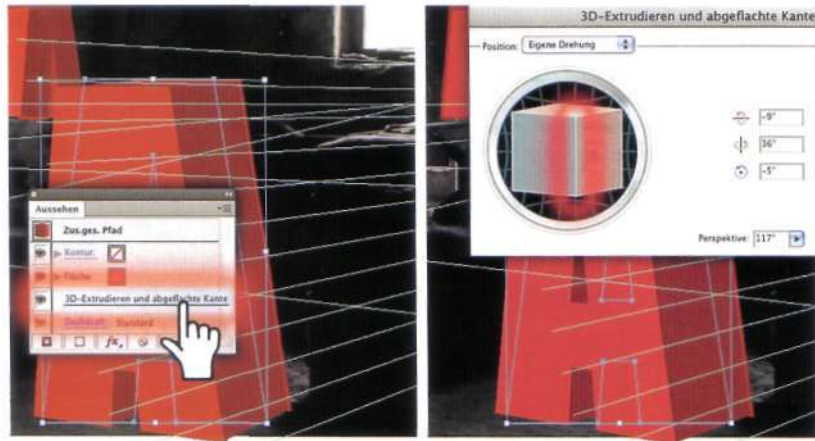
7 3D-Effekt anwenden

Speichern und schließen Sie die „Profilkanten“-Datei. Beenden Sie Illustrator und starten es wieder. Aktivieren Sie einen Buchstaben und wählen „Effekt > 3D > Extrudieren und abgeflachte Kante“. Aus dem „Profil“-Menü wählen Sie die im vorigen Schritt angelegte Profilkante und geben die „Tiefe der Extrusion“ an. Nehmen Sie einen nicht zu großen Wert, da dann die Gefahr von Fehldarstellungen mit selbstüberschneidenden Pfaden vor allem an Rundungen und kleinen Eckwinkeln besteht. Stellen Sie die „Position“ mit dem Würfel ein. Als „Perspektive“ wählen Sie für alle Buchstaben 117°, dies entspricht der Weitwinkelperspektive des Hintergrundfotos. Klicken Sie „OK“.



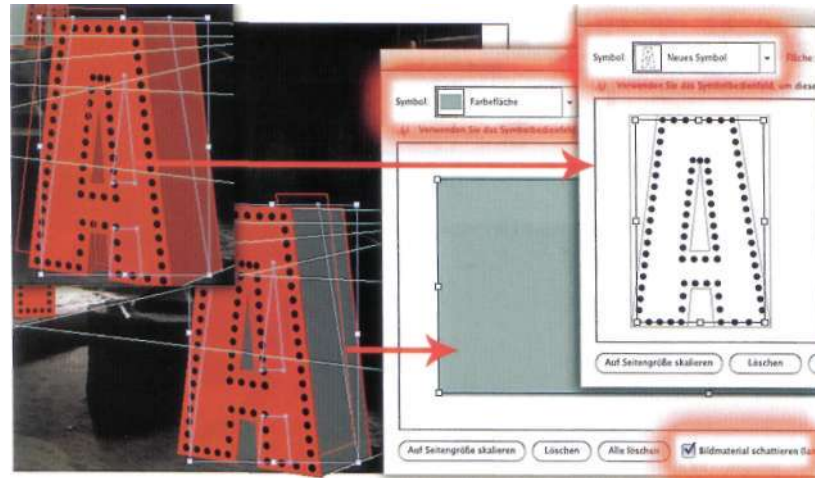
8 Fluchtpunkt ermitteln

Um den Buchstaben an die Bildperspektive anzupassen, muss der Fluchtpunkt ermittelt werden. Nachdem Sie die Position und ungefähre Ausrichtung des Buchstabens vorgenommen haben, erstellen Sie Linien entlang seiner Extrusionskanten. Von dem Kreuzungspunkt der Linien ziehen Sie eine Senkrechte auf den Horizont - dies ist der Fluchtpunkt. Aus diesem Punkt ziehen Sie zwei Hilfslinien ungefähr zur Oberkante und zur Unterkante des Buchstabens und wählen Objekt > Angleichen > Erstellen. Mit dem noch ausgewählten Objekt doppelklicken Sie das „Angleichen“-Werkzeug in der Werkzeugpalette und geben eine feste Anzahl Stufen ein, etwa 10.



9 An Perspektive anpassen

Wählen Sie „Objekt > Angleichen > Umwandeln“ und „Ansicht > Hilfslinien > Erstellen“. Löschen Sie die beiden Probefolien aus Schritt 8. Wählen Sie wieder den Buchstaben aus und doppelklicken Sie den Effekt in der „Aussehen“-Palette. Im Finetuning passen Sie die Perspektive an die nächstliegenden Punkte der Hilfslinien an. Behalten Sie dabei auch die Senkrechte im Blick. Das ist einfach bei Buchstaben mit senkrechten Linien wie dem H. Bei anderen Buchstaben kann der Würfel im „Effekt“-Dialog als Orientierung dienen. Zeichnen Sie sich auch für die Senkrechte eine Hilfslinie, falls es Sie unterstützt. Wenn die Perspektive stimmt, öffnen Sie den 3D-Effekt.



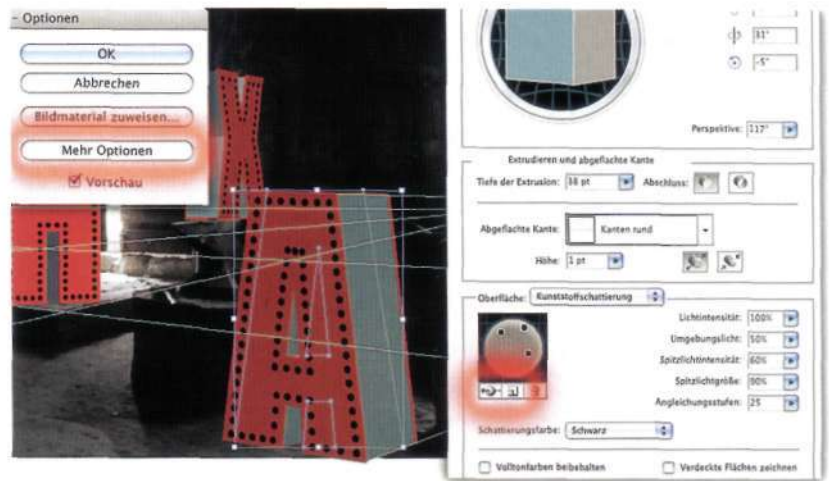
10 Nieten und Seitenflächen

Klicken Sie auf „Bildmaterial zuweisen“ und wählen Sie mit den Pfeiltasten die Vorderseite aus - die Flächen werden in der Vorschau auf der Zeichenfläche hervorgehoben. Dieser weisen Sie die Nietenfläche zu. Passen Sie das Bildmaterial manuell an die Fläche an, indem Sie die Anzeige in der Dialog box verwenden. Dann klicken Sie sich mit den Pfeilbuttons durch die generierten Einzelflächen zu den Seitenteilen und weisen diesen jeweils die erstellte Seitenfläche (aus Schritt 5) zu. Klicken Sie „Auf Seitengröße skalieren“, um die Farbfläche anzupassen. Aktivieren Sie außerdem „Bildmaterial schattieren“ und bestätigen Sie.



## 11 Beleuchtung

Klicken Sie auf „Mehr Optionen“, um die Beleuchtung einzustellen. Die Position der Lichter richten Sie ein, indem Sie die Kreise auf dem Kugel-Symbol verschieben. Wenn Sie auf das Symbol „Neues Licht“ klicken, können Sie zusätzliche Lichter erstellen. Achten Sie darauf, die Lichtsituation des Hintergrundbilds nachzubilden. Dazu müssen Sie ausgewählte Lichter auch hinter das Objekt verschieben: verwenden Sie den Button „Ausgewähltes Licht zur Objektrückseite verschieben“. Wenn möglich, arbeiten Sie auch die hervorstehenden Objektkanten heraus. Wiederholen Sie Schritt 5 bis 9 für alle weitere Buchstaben.



## 12 Exportieren als Photoshop

In alten Illustrator-Versionen deaktivieren Sie alle Objekte und wählen „Objekt > Schnittbereich > Erstellen“. Dann exportieren Sie die Datei über „Datei > Exportieren“ als „Photoshop (psd)“. In Illustrator CS4 aktivieren Sie die Option „Zeichenflächen verwenden“ und geben den „Bereich“ an. Markieren Sie „Ebenen mit exportieren“, „Maximale Bearbeitbarkeit“ und „Glätten“. Die Auflösung erstellen Sie gemäß Schritt 1. Öffnen Sie die Datei in Photoshop und ersetzen Sie den Hintergrund in der exportierten PSD-Datei durch das Original. Kopieren Sie die Texturen in die Datei. Diese duplizieren Sie nach Bedarf und verzerren sie entsprechend der Perspektive der Buchstaben.



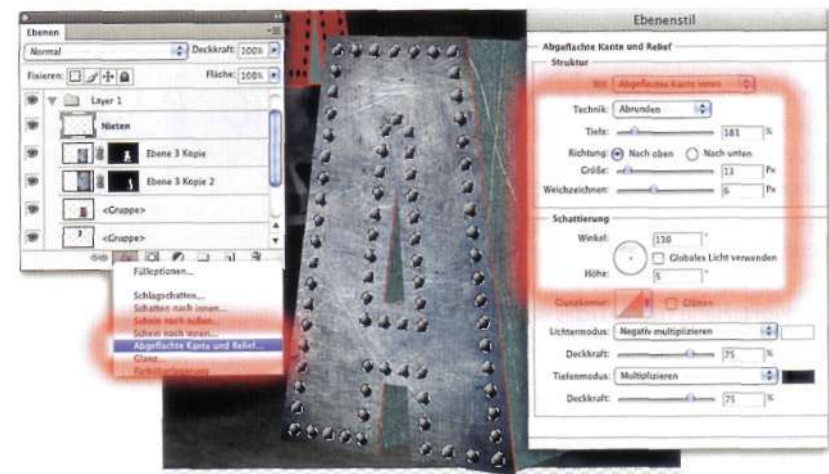
## 13 Auswählen der Flächen

In Photoshop nehmen Sie den Zauberstab und aktivieren die Ebene des Buchstaben. Setzen Sie die Optionen „Glätten“ und „Benachbart“ sowie einen Radius von etwa 12 (passen Sie den Radius an, falls nötig). Wählen Sie die Vorderseite des Buchstaben aus. Die erstellte Auswahl wenden Sie als Ebenenmaske auf die Metalltextur an. Auch die Seitenflächen wählen Sie mit dem Zauberstab aus und wenden diese Auswahl als Ebenenmaske auf die für diese Flächen vorgesehene - ebenfalls verzerrte - Textur an. Damit bei den Seitenflächen die vorgesehene Beleuchtungssituation bestehen bleibt, weisen Sie der Ebene den Modus 'ineinanderkopieren' zu.



## 14 Nieten erstellen

Wählen Sie die Nietenformen mit dem Zauberstab aus - deaktivieren Sie die Option „Benachbart“. Erstellen Sie eine neue Ebene nur für die Nieten, stellen Sie die Farbe im Farbwähler ein. Dann füllen Sie die Auswahl mit dieser Farbe. Nutzen Sie für die Ebene den Ebeneneffekt „Abgeflachte Kante und Relief“. Passen Sie die Optionen „Größe“ und „Weichzeichnen“ an. Deaktivieren Sie „Globales Licht verwenden“ und verschieben Sie den Winkel passend zum Hintergrundbild. Die Beleuchtung der Buchstaben optimieren Sie mit „Tonwertkorrektur“, „Gradationskurven“, „Farbton/Sättigung“ oder durch überlagernde Farbflächen.

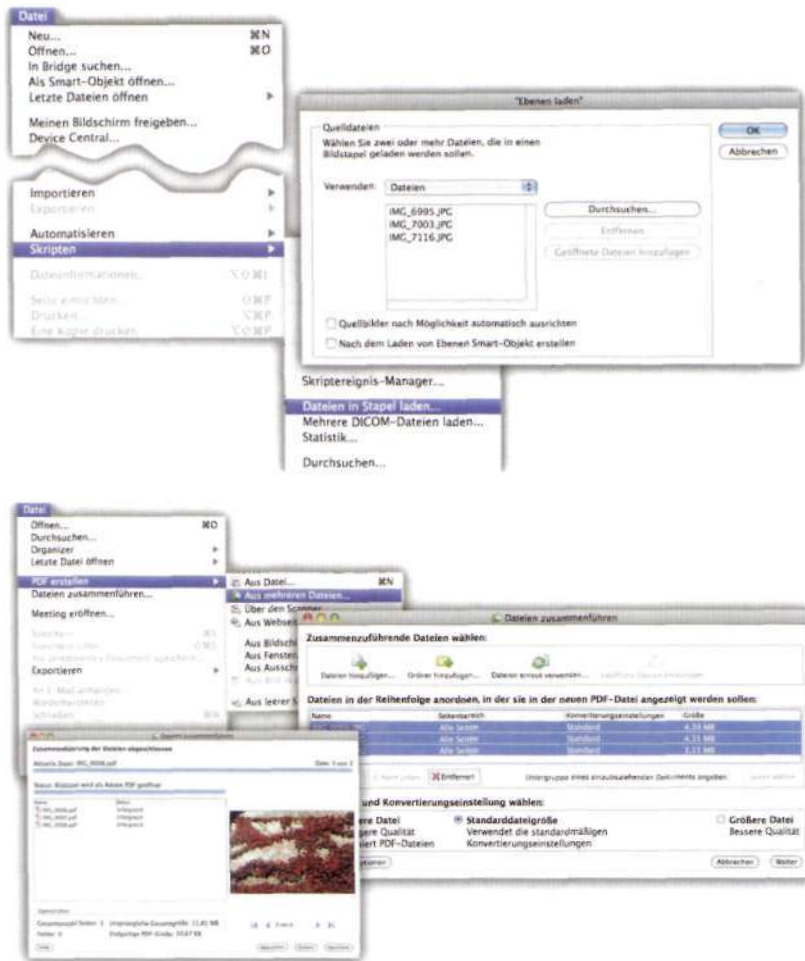




# Nothilfe Tipps & Tricks



Diesmal finden Sie in der Nothilfe-Rubrik Tipps für PDFs aus mehreren TIFF-Dateien, gleichzeitiges Aufziehen und Positionieren von Linien, Simulation von Nachtsichtgeräten, die Darstellung eines angeklammerten Fotos sowie die Retusche geädelter Haut. | **Doc Baumann**



## Mehrere TIFFs als PDF

**Frage:** Hallo, lassen sich mehrere TIFF-Bilder in Photoshop so automatisieren, dass man als Endprodukt eine einzige PDF-Datei bekommt? Es handelt sich konkret um 48 DIN A4 Seiten, RGB, 300 dpi. Liebe Grüße aus Hornbach, Jo Steinmetz

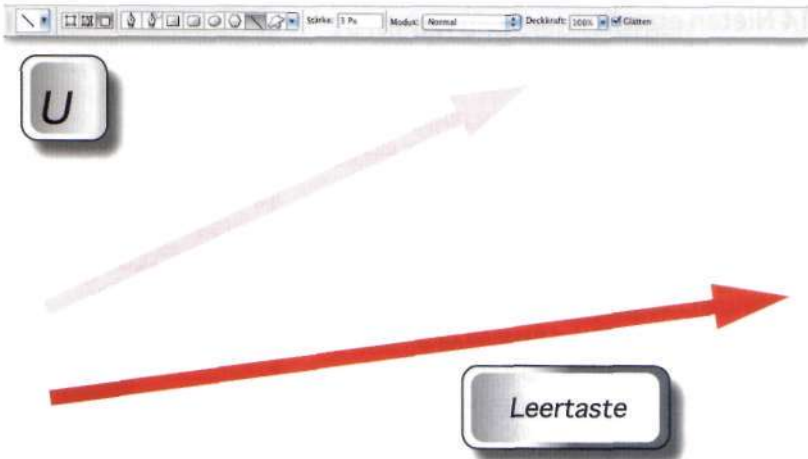
**Antwort:** Hallo Herr Steinmetz, wenn Sie das direkt in Photoshop machen wollen, gehen Sie zu „Datei > Skripten > Dateien in Stapel laden“. Folgen Sie dem Dialog und sichern Sie das Ergebnis nach der Format- und Größenanpassung als PDF über „Sichern unter“. Das lässt sich - abgesehen von der Bildauswahl - natürlich auch als Aktion automatisieren.

Allerdings laden Sie so alle Bilder übereinandergestapelt in eine Datei. Wahrscheinlich wollten Sie das aber nicht. Um alle Bilder nebeneinander verteilt in ein PDF zu bekommen, setzen Sie besser nicht Photoshop, sondern Acrobat ein. Dazu öffnen Sie in diesem Programm „Datei > PDF erstellen > Aus mehreren Dateien“; im erscheinenden Fenster laden Sie die TIFF-Bilder (oder beliebige andere Formate, bei Bedarf auch komplette Ordner) und bestätigen die Auswahl. Danach werden die Bilder auf die Seiten einer PDF-Datei verteilt. Achten Sie darauf, dass die Auflösung der Bilder übereinstimmt, sonst kommt es zu Größenabweichungen. (ck)

## Linien ziehen und positionieren

**Frage:** Liebe DOCMAtiker, wenn ich mit dem „Linienzeichner-Werkzeug“ Linien ziehe, als Pixel oder Form, habe ich oft Probleme, gleichzeitig Anfangs- und Endpunkt und Neigung zu berücksichtigen. Gibt es einen einfachen Weg, ohne die fertige Linie transformieren zu müssen? Danke, Thomas

**Antwort:** Hallo Thomas, das ist schnell erklärt: Wie bei vielen anderen Operationen dieser Art müssen Sie lediglich die Leertaste drücken, dann können Sie die Linie bereits während des Aufziehens frei auf der Arbeitsfläche verschieben. Zur Verlängerung der Linie Leertaste wieder lösen.



## Marmorierte Haut retuschieren

**Frage:** Hallo liebes DOCMA-Team, Eure Zeitschrift ist sensationell, aber das wisst Ihr hoffentlich. Habt Ihr einen Tipp, wie man bei marmorierter Haut durchscheinende Adern entfernen kann? Für einen Hinweis wäre ich sehr dankbar. Mit freundlichen Grüßen aus Hamburg, Dirk Sendel, Jump Fotoagentur

**Antwort:** Hallo Dirk, wie ich das sehe, ist hier wohl etwas Handarbeit angesagt. Zunächst habe ich ausprobiert, ob man zum Beispiel mit „Farbe ersetzen“ oder „Farbbereich auswählen“ weiter kommt. Aber die Farbe der Adern ist der anderer Bereiche zu ähnlich. So geht's also nicht.

**Soft-Ebene:** Ich habe dann mit zwei Verfahren experimentiert, die beide zu recht guten Ergebnissen führen. Das erste: Die betroffenen Hautbereiche auswählen und die Auswahl auf eine neue Ebene duplizieren. Danach mit dem Gaußschen Weichzeichner soften. Ich habe hier einen Radius von 6 verwendet, aber das hängt ganz vom Bild ab. Da durch diese Mischung von gelblicher Haut und magentafarbenen Adern das Ergebnis zu rot wird, mit „Farbbalance“ oder „Selektiver Farbkorrektur“ ein bisschen Rot rausnehmen. Danach weist Du der Ebene eine schwarze Ebenenmaske zu, und zwar, indem Du unten in der Ebenenpalette bei gedrückter Alt-Taste auf das Icon für „Ebenenmaske hinzufügen“ klickst.

Diese Ebene setzt Du auf den Modus „Hellere Farbe“ (vor CS4 nimmt man „Aufhellen“) und auf eine Deckkraft von etwa 60%. Danach malst Du mit dem Pinsel und weißer Farbe in der Ebenenmaske über die Adern und legst damit Bereiche der oberen Ebene frei, die so die rötlichen Stellen überlagern. Gegebenenfalls fügst Du noch eine als Schnittmaske zugeordnete Einstellungsebene „Tonwertkorrektur“ hinzu und hellst die Korrekturebene ein wenig auf.

**Stempel-Einsatz:** Das Alternativverfahren ist etwas aufwendiger und im Ergebnis ein wenig besser: Neue Ebene anlegen, ebenfalls auf „Hellere Farbe“ und 60% Deckkraft setzen, Stempel für „Alle Ebenen“ einstellen, dann hellere Haut über die Adern stempeln. Wenn Du damit fertig bist, die Ebene ebenfalls weichzeichnen, ein wenig Rot/Magenta herausnehmen und minimal aufhellen. Für eine bessere Strukturanpassung habe ich noch „Rauschen hinzufügen“ mit der Stärke 3 verwendet und danach über „Verblenden“ auf „Aufhellen“ gesetzt. Damit die Schatten nicht zu abrupt enden, „Ebenenstil“ aufrufen (Doppelklick auf die Ebenenzeile in der Ebenenpalette) und aus „Darunter liegende Ebene“ dunkle Bereiche weich ausblenden. Bei beiden Verfahren könnte man durch Deckkraftregelung die Adern ganz verschwinden lassen; es sieht aber organischer und überzeugender aus, wenn man sie noch ganz schwach durchscheinen lässt.

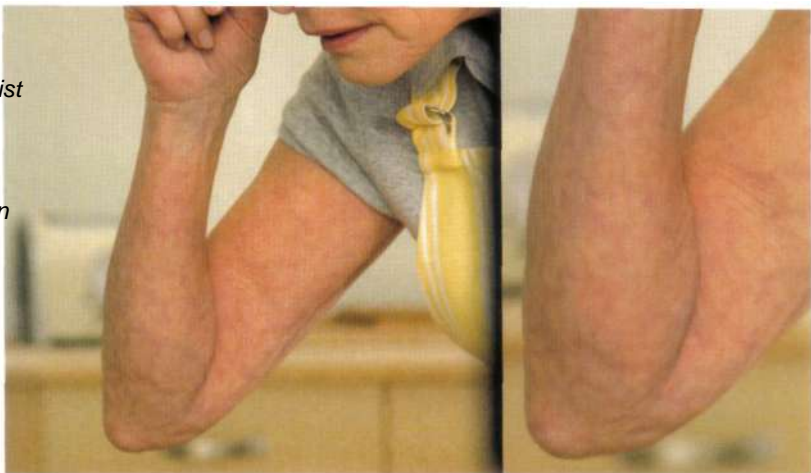
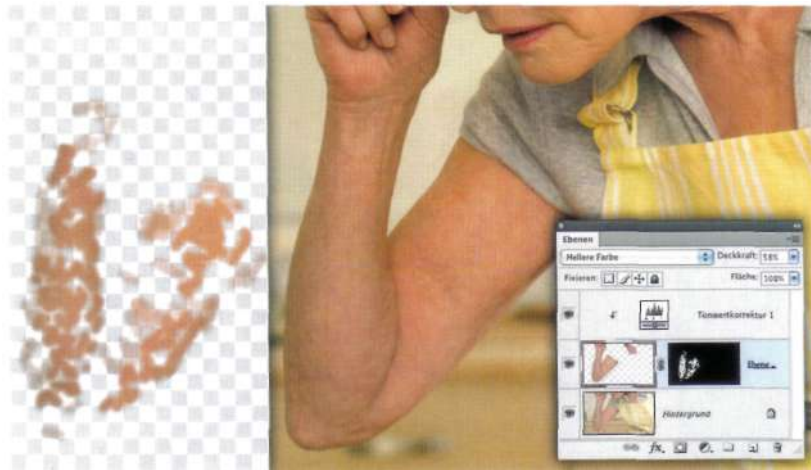


Foto: Martina Sandkühler | jump





## Foto, Schatten und Klammer

**Frage:** Hallo Doc, ich bin auf der Suche nach einer Darstellung historischer, gewölbt liegender Fotos. Ich möchte ein paar Bilder (sie liegen bereits in Graustufen vor - teils verblichen, und das soll auch so bleiben) in eine Speisekarte einbauen, und sie sollen aussehen wie mit Büroklammern befestigt und dabei einen Schatten werfen. Vielleicht haben Sie so was schon mal behandelt. Auf jeden Fall wäre ich über jeden Hinweis und Tipp sehr dankbar! Schöne Grüße aus Meck-Pomm! Jens

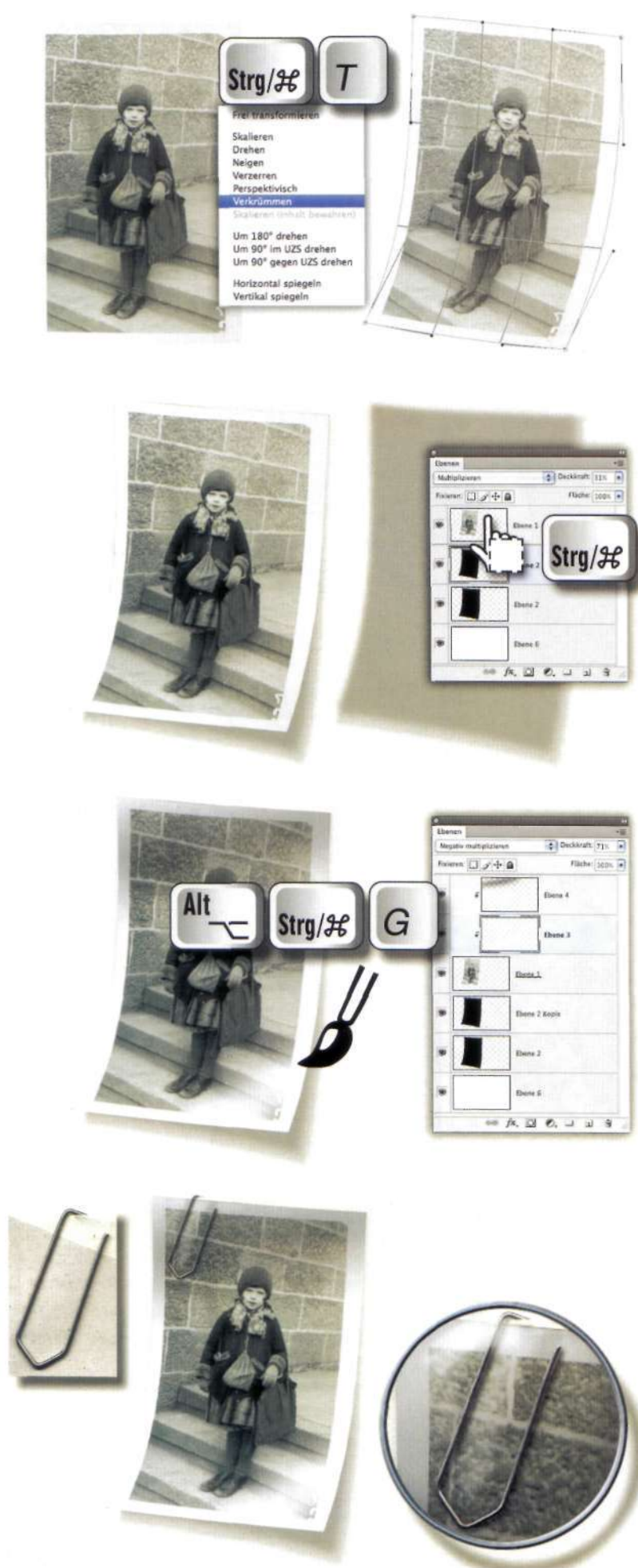
**Antwort:** Hallo Jens, ja, vor einiger Zeit hatten wir einen Workshop zur Darstellung von Fotos, Polaroids und so weiter im Heft, dort haben wir ein ähnliches Problem behandelt. Mit vier Schritten sollten Sie zum Ziel kommen.

**Verkrümmen:** Öffnen Sie das alte Foto; wenn es in Graustufen vorliegt, sollten Sie es in RGB umwandeln und leicht bräunlich tonen. Wählen Sie es aus und rufen Sie „Transformieren > Verkrümmen“ auf. Achten Sie darauf, dass gegenüberliegende Tangentenansfasser etwa dieselbe Länge und Ausrichtung beibehalten und dass Höhe und Breite der neun Quadranten nach dem Verkrümmen unverändert bleiben, sonst würde das Foto verzerrt wirken (oben rechts).

**Schlagschatten:** „Ebeneeffekte > Schlagschatten“ hilft hier nicht weiter. Erzeugen Sie eine neue Ebene zwischen dem Foto und dem Hintergrund der Speisekarte; laden Sie dort die Pixel der Foto-Ebene als Auswahl, füllen Sie sie mit Schwarz, setzen Sie die Ebene auf „Multiplizieren“, reduzieren Sie ihre Deckkraft, soften Sie sie und verzerren Sie ebenfalls verkrümmend. Duplizieren Sie die Ebene und skalieren Sie sie ein wenig zur oberen linken Ecke hin, das ergibt einen stärkeren Kern und einen abgeschwächten Randschatten.

**Glanz und Schatten:** Erzeugen Sie über dem Foto zwei neue Ebenen und machen Sie sie zu Schnittmasken mit der Foto-Ebene. Auf der einen „Negativ multiplizierenden“, malen Sie schräg über die untere rechte Ecke - orientiert an der durch den Schatten angezeigten Beleuchtungsrichtung - mit breitem Pinsel eine weiße Glanzzone, auf der zweiten „Multiplizierenden“, eine Schattierung. Zeichnen Sie beide Ebenen stark weich.

**Büroklammer:** Die Klammer wurde gescannt (links), im Maskierungsmodus mit einem Pinsel in Drahtbreite übermalt, dann ausgewählt, kopiert und als oberste Ebene eingefügt. Lassen Sie oben einen schmalen weißen Rand und die Klammer dahinter verschwinden. Weisen Sie „Ebeneeffekte > Schlagschatten“ zu. Ergänzend wurde hier auf den beiden Ebenen darunter Schatten und Glanz auf das Foto gelegt, um die leichte Wölbung des Fotos durch den Druck der Klammer visuell zu unterstreichen (Vergrößerung rechts).





Nachtsichtgerät simulieren

**Frage:** Hallo DOCMA-Redaktion, ich habe einen Bildbearbeitungsauftrag erhalten, bei dem ich zu keiner befriedigenden Lösung komme. Es geht darum, ein Jagdfoto so zu verändern, dass es aussieht, als schaue man durch ein Nachtsichtgerät. im RGB-Modus kriege ich es mit reiner Grün-Überlagerung noch einigermaßen hin, aber in CMYK sieht es völlig unbrauchbar aus. Haben Sie einen Tipp dazu? Viele Grüße aus der Schweiz, Norbert Borer

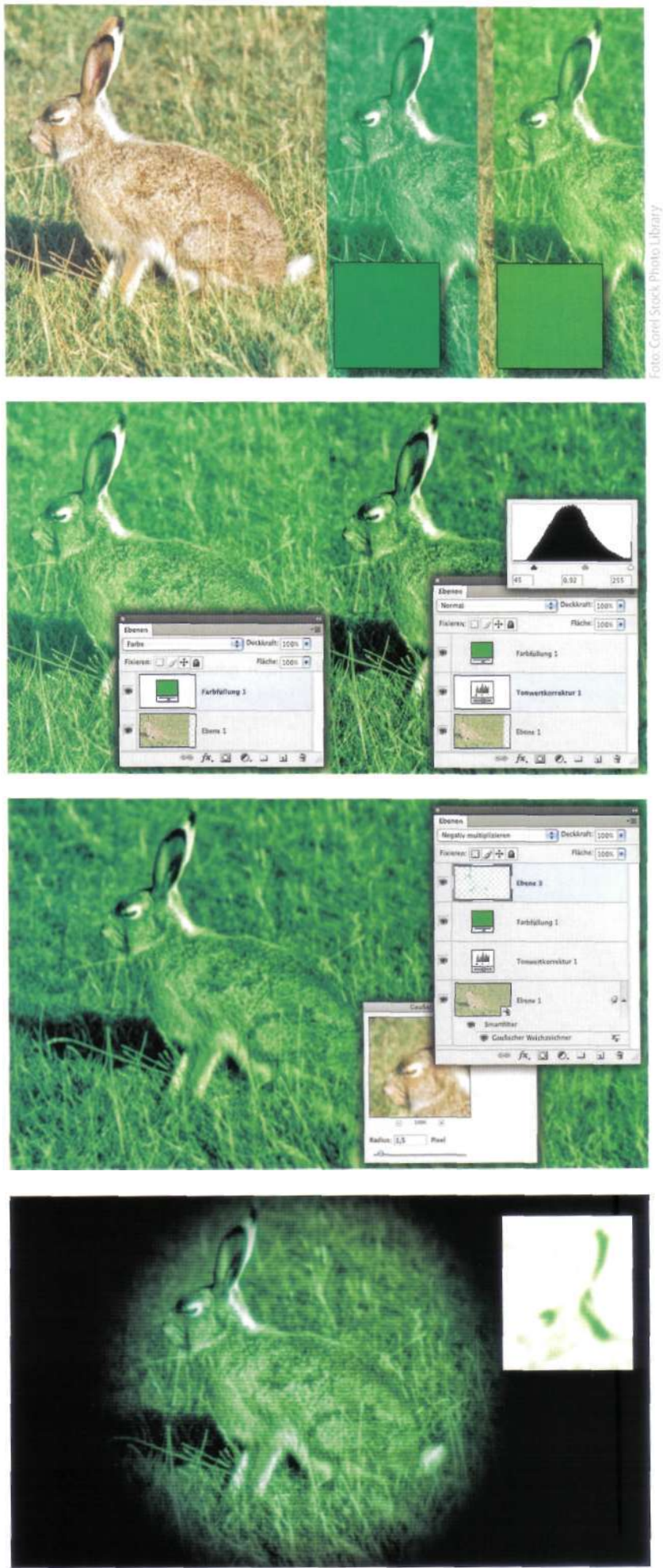
**Antwort:** Hallo Norbert, das reine RGB-Grün (0/255/0) ist, wie viele Farbtöne, in CMYK nicht übersetzbar; die von Photoshop angebotene größte Näherung ist CMYK: 99/0/100/0, was RGB 29/128/45 entspricht. Eine Farbüberlagerung mit einer Volltonebene dieser Färbung sieht aber nicht so aus wie das Bild eines Nachtsichtgerätes, die Cyan-Anteile sind zu hoch. Für ein besseres Ergebnis gehen Sie folgendermaßen vor:

**Farbvergleich:** Das Bild oben zeigt das Originalfoto, daneben eine Überlagerung im Modus „Farbe“ mit einer Volltonebene CMYK 99/0/100/0; rechts daneben sind die Farbwerte dagegen CMYK 80/0/100/0. Das ist von der RGB-Darstellung mit reinem Grün zwar traurig weit entfernt, kommt dem visuellen Eindruck aber näher.

**Ebenenaufbau und Tonwertkorrektur:** Um möglichst flexibel zu bleiben, erzeugen Sie eine neue Einstellungsebene vom Typ „Volltonfarbe“ und geben die CMYK-Werte 80/0/100/0 dafür ein. Setzen Sie die Ebene auf den Modus „Farbe“ (Bild 2, links). Erzeugen Sie für die Bild-Ebene eine weitere Einstellungsebene vom Typ „Tonwertkorrektur“ und passen Sie Helligkeit und Kontrast an.

**Weichzeichnen:** Bereiten Sie die Bild-Ebene für Smart Filter vor; bei älteren Photoshop-Versionen wenden Sie den Gaußschen Weichzeichner direkt an. Wegen der eher geringen Auflösung vieler Nachtsichtgeräte sollte das Bild nicht zu scharf sein, also soften Sie es ein wenig. Alternativ versuchen Sie es mal mit „Vergrößerungsfilter > Mosaikeffekt“ bei einer Mosaikgröße von 2 bis 4. Rufen Sie „Auswahl > Farbbereich“ auf, wählen Sie die hellsten Stellen aus, erzeugen Sie eine Ebene, erweitern Sie die Auswahl ein wenig, soften Sie ihre Kanten und füllen Sie sie mit hellem Grün.

**Helle Überstrahlungen:** Diese Ebene ist die oberste in der Stapelfolge. Weisen Sie ihr den Modus „Negativ multiplizieren“ zu. Gegebenenfalls bearbeiten Sie die Ebene per „Farbton/Sättigung“; dabei dürfen die Konturen der hell überstrahlenden Bereiche durchaus etwas bläulich erscheinen. Am Ende führen Sie alle Ebenen zusammen und ergänzen bei Bedarf eine schwarz gefüllte, invertierte, weiche Kreisauswahl auf einer neuen Ebene sowie auf einer weiteren Ebene eine technisch wirkende Zeilenstruktur.





# Fernglas und Goldrahmen

Der Gesamteindruck macht's: Originell gestaltete Rahmeneffekte können Bilder aufwerten, die Aussage verstärken oder einfach ein zusätzlicher Blickfang sein. Wie Sie digital durchs Fernglas schauen oder ein Bild in einen Goldrahmen setzen, erklärt **Günter Schuler**.

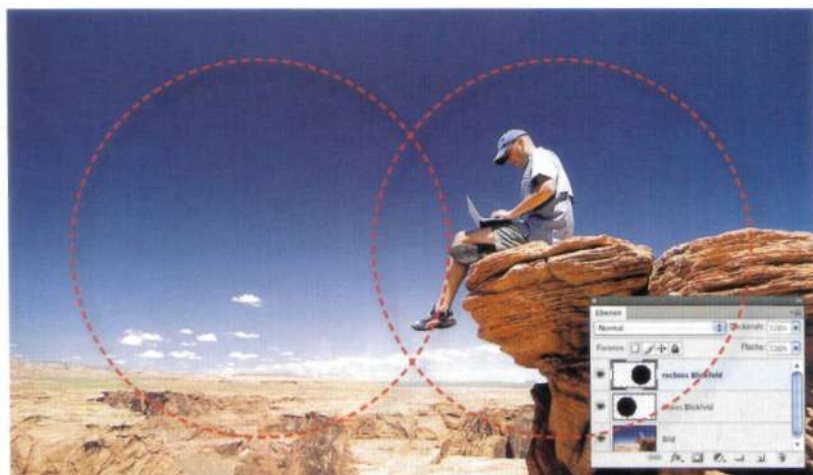
**Rahmeneffekte für Bilder** lassen sich in drei Gruppen gliedern: Der wichtigste Eyecatcher der ersten Gruppe besteht aus weichgezeichneten Bildkanten. Oft wird dieser Effektyp durch weitere grafische Elemente, wie zum Beispiel Rasterungen, modifiziert. Da dieser Effekt sowohl mit weißen oder farbigen Hintergründen als auch mit anderen Bildern funktioniert und sich zudem auch gut in Layoutanwendungen erzeugen lässt, ist er in der Print-Landschaft mittlerweile eine feste Größe.

Die zweite Effektgruppe ist in sich heterogener. Hier finden sich zum einen Effekte, die

aus analogen Fotolabortechniken abgeleitet sind, wie etwa verschmierte oder aufgeraute Bildkanten. Zum anderen lassen sich dieser Gruppe digital erzeugte Holz- oder Metallrahmen zuordnen. Da Effekte dieser Art häufig zum Zuge kommen, hält sich jedoch der Originalitätsfaktor ebenfalls in Grenzen.

Wir wollen uns in diesen „Tipps & Tricks“ vor allem auf die dritte Rahmengruppe konzentrieren: Digitale Umrahmungen mit einem gewissen Originalitätsfaktor. Oft bestehen die Unterschiede zwischen einem herkömmlichen Rahmeneffekt und einer originellen Rahmengestaltung nur in ein paar

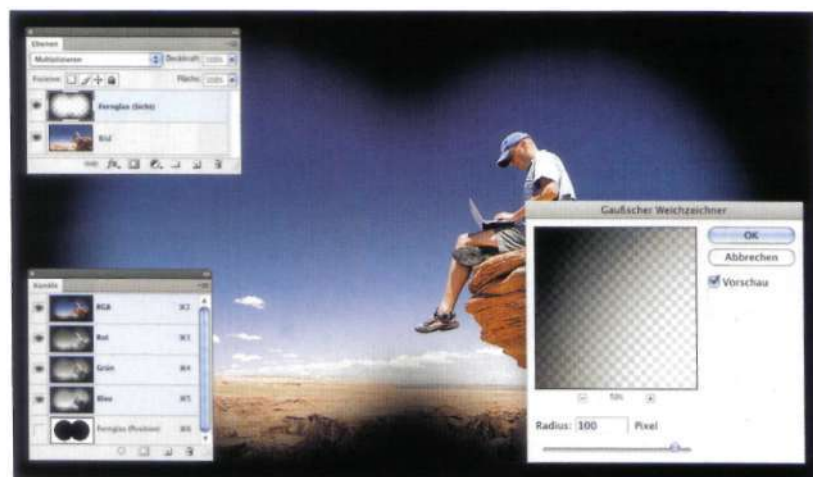
Details - wie in unserem Beispiel zum Goldrahmen. Andere leben mehr von der Idee an sich, so etwa der direkt im Anschluss vorgestellte Fernglas-Effekt. Egal, ob Sie einen eher standardisierten Effektyp umsetzen wollen oder eine etwas ungewöhnlichere Gestaltung - beim Erstellen zu berücksichtigen ist in jedem Fall der (zusätzliche) Raum, der für den jeweiligen Rahmen zu veranschlagen ist. Sie sollten bei aller Gestaltungsfreude auf zwei Dinge achten: Erstens sollten Rahmeneffekt und Bild zueinander passen, zweitens nehmen einige Rahmeneffekte die Randbereiche des Bildes mit in Beschlag.



## Fernglas-Effekt

### 1 Fernglas-Proportionen

Als erstes erzeugen Sie auf einer neuen Ebene mit dem „Auswahlellipse“-Werkzeug und gehaltener Umschalttaste einen Kreis. Die Auswahl füllen Sie mit schwarzer Farbe. Mit dem „Verschiebe“-Werkzeug können Sie den Bereich für das erste Blickfeld feinjustieren. Den Kreis für das andere Blickfeld erhalten Sie durch Kopieren der ersten Kreis-Ebene. Mit gehaltener Umschalttaste ziehen Sie deren Inhalt auf die Gegenseite - so lange bis beide Ebenen zusammen ein für ein Fernglas typisches Blickfeld ergeben.

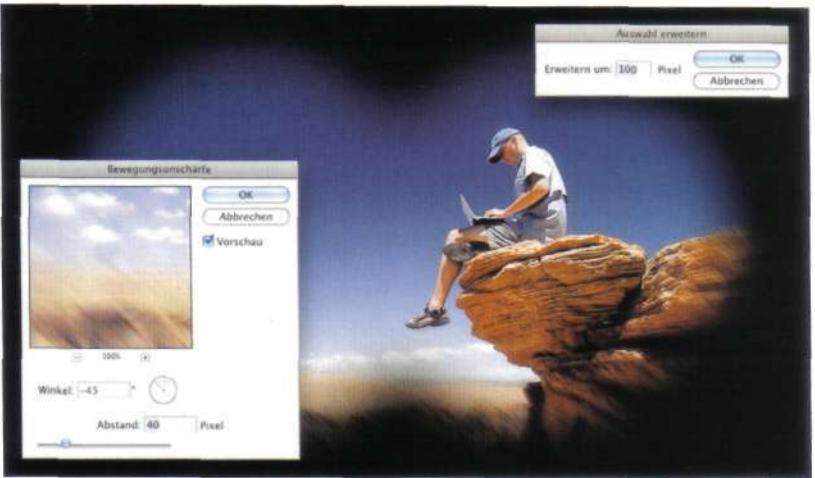


### 2 Unschärfe - Blick durchs Fernglas

Durch Anklicken der beiden Ebenen-Icons mit gehaltener Strg-/Befehls- beziehungsweise Strg-/Befehls- und Umschalttaste erhalten Sie den Fernglas-Bereich als Auswahl. Für spätere Zwecke empfiehlt es sich, diesen als Alpha-Kanal abzuspeichern. Die in Schritt 1 erstellten Ebenen können Sie löschen. Für die Sichtfeld-Begrenzung im Bild erzeugen Sie eine neue Ebene, hier „Fernglas (Sicht)“. Mithilfe der zuvor geladenen Auswahl füllen Sie die Außenbereiche mit schwarzer Farbe. Der unscharfe Übergangsbereich wird mit zwei Filtern erzeugt: Gaußscher Weichzeichner (Radius: 70 bis 120) und Bewegungsunschärfe (Radius: 60). Füllmethode Ebene: „Multiplizieren“.

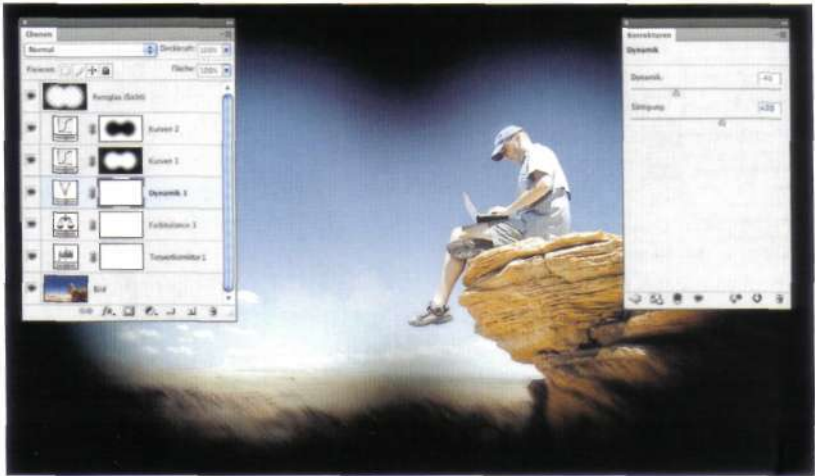
3 Unschärfe am Sichtfeldrand

Für eine realitätsgerechte Effektdarstellung muss auch der Randbereich des Sichtfelds unscharf erscheinen. Hierzu aktivieren Sie die Ebene "Bild" (beziehungsweise die Hintergrundebene), klicken mit gehaltener Strg-/Befehlstaste auf die Ebene „Fernglas (Sicht)" und laden so deren Transparenzmaske als Auswahl. Über den Befehl „Auswahl > Auswahl verändern > Erweitern" weiten Sie den Auswahlbereich in die inneren Bereiche mit dem Radius von 100 Pixeln aus. In Anschluss wenden Sie auch hier den Filter „Bewegungsunschärfe" an - bei einem Radius-Wert von etwa 40. Wichtig ist, dass das Sichtfeld nach außen hin zunehmend unschärfer wird.



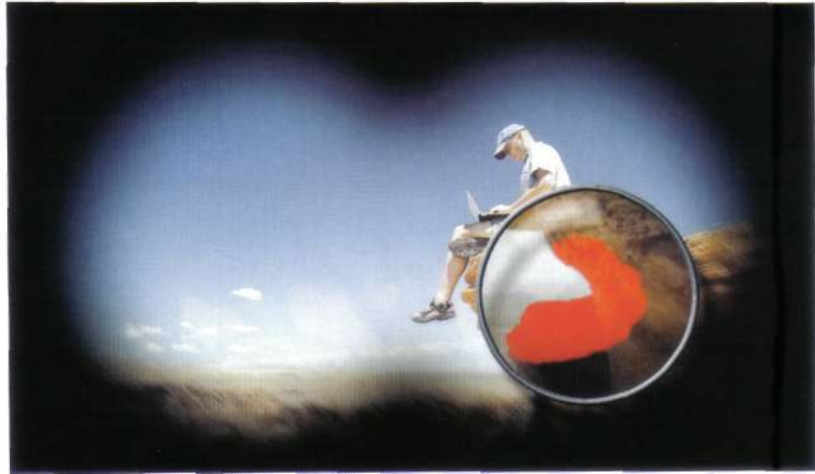
4 Kontraste - Motiv anpassen

Reduzierte Kontraste und Sättigung sowie UV-Blau erzeugen eine glaubhaftere Bildwirkung. Kehren Sie die noch aktive Auswahl um und hellen Sie mit einer neu erstellten Einstellungsebene „Gradationskurven" die Innenbereiche auf. Verstärken können Sie den Kontrastunterschied zwischen den Innen- und Randbereichen, wenn Sie mit einer umgekehrten Auswahl zusätzlich die Außenbereiche abdunkeln. Komplettiert wird die Kontrastwirkung durch drei weitere Einstellungsebenen: Tonwertkorrektur (Reduzierung des Tonwertumfangs um 20 bis 30), Farbbalance (erhöhter Cyan-Wert in den Lichtern) und Dynamik (weniger Dynamik, mehr Sättigung).



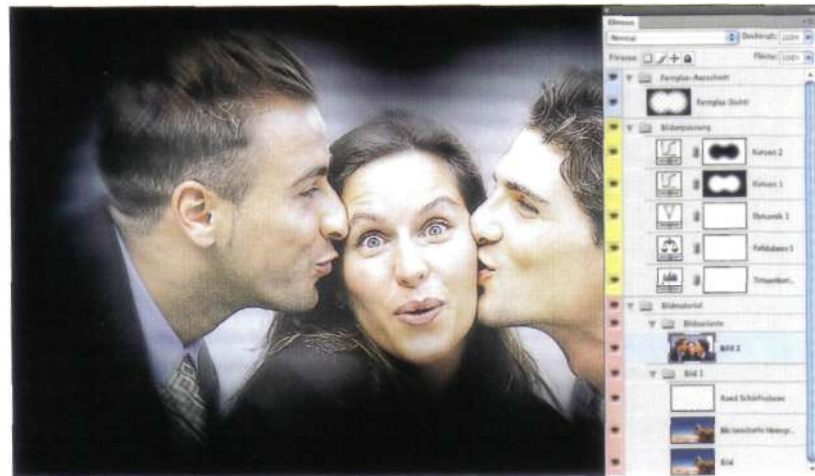
5 Unschärfe Hintergrund

Die Proportionen stimmen; lediglich die Hintergrundlinie ist für einen Blick durch zwei Rohre noch zu scharf. Duplizieren Sie die Ebene „Bild", gehen Sie in den Maskierungsmodus, malen Sie die Berührungskanten des Motivs zur Horizontlinie mit einer harten Pinselspitze aus, kehren Sie in den Normalmodus zurück, kehren Sie die Auswahl um und wandeln Sie sie über Strg-/Befehlstaste-J in eine Ebene um. Nun stempeln Sie in der Ebenenkopie von „Bild" Horizontbereiche leicht in die Felsmasse rechts hinein. Wählen Sie mit dem Auswahlrechteck und einer weichen Auswahlkante die Horizontlinie aus und zeichnen Sie sie mit „Bewegungsunschärfe" leicht weich.

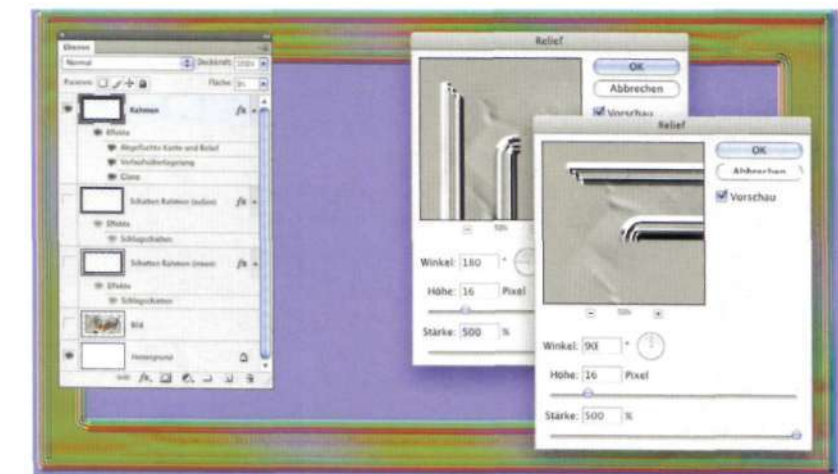
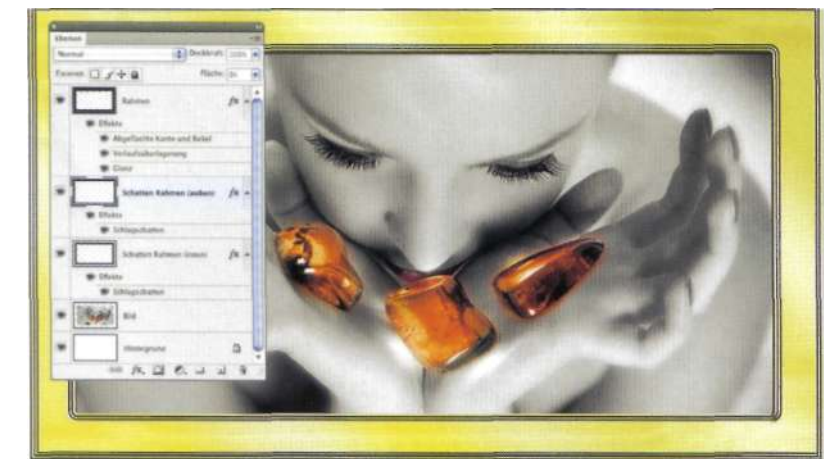


6 Variationen

Um einen besseren Überblick zu erhalten, empfiehlt sich das Anlegen von Ebenengruppen: Für das Bild, für den Fernglas-Rahmen und schließlich für die Einstellungsebenen, die den Bildinhalt modifizieren. Der große Vorteil einer solchen Ebenen-Konstellation ist, dass der Effekt als solches steht - egal, welches Bild Sie verwenden. Die einzigen Angleichungsmaßnahmen sind die Bildproportionen (der Blick durchs Fernglas ähnelt dem durch ein extremes Teleobjektiv) und die Unschärfe im äußeren Übergangsbereich oder im Bildvorder- und Bildhintergrund. Bei der Bildvariante hier ist lediglich die Bewegungsunschärfe am Blickfeldrand neu zu erzeugen (Schritt 3).







## Goldrahmen-Effekt

### 1 Rahmen einrichten

Als erstes duplizieren Sie die Fotoebene, hier "Bild". Dann vergrößern Sie die Arbeitsfläche um den Bereich, den Sie für den Rahmen benötigen (hier: 3 cm). Klicken Sie die Ebene „Bild“ mit gehaltener Strg-/Befehlstaste an, verkleinern Sie die Auswahl um 2 bis 4 Pixel, kehren Sie diese um und speichern Sie sie in einem Alpha-Kanal. Um mehr Außenbereich zu erhalten, vergrößern Sie die Arbeitsfläche erneut um 1 cm. Den Rahmen erzeugen Sie, indem Sie eine neue Ebene anlegen, den Alpha-Kanal als Auswahl laden, die Auswahl leicht abrunden und mit schwarzer Farbe füllen.

### 2 Ebeneneffekte für Rahmen

Auf die in Schritt 7 erstellte Rahmenebene wenden Sie nun einige Ebeneneffekt-Einstellungen an. Da der Effekt allein über Ebeneneffekt-Einstellungen erzeugt wird, setzen Sie den Deckkraft-Wert für „Fläche“ auf 0. Der schimmernde Goldton wird zum einen über eine Verlaufsumsetzung mit unterschiedlichen Pastellgelb-Abstufungen generiert, zum anderen durch den Effekt-Glanz. Die wichtigste Effekteinstellung ist „Abgeflachte Kante und Relief“, die Umsetzungstechnik dabei ist „Hart meißeln“; die Riffelung an den Rändern können Sie mit einer gezackten Kurve im Unterpunkt „Kontur“ erzeugen. Das i-Tüpfelchen: Eine Relief-Struktur mit minimaler „Tiefe“-Einstellung.

### 3 Zusätzliche Schattierung

Die Schattierung im Rahmen innen und der Rahmenschatten werden über zwei Kopien der Ebene „Rahmen“ generiert. Als Ebeneneffekte weisen Sie den beiden neuen Ebenen „Schatten (Rahmen außen)“ und „Schatten (Rahmen innen)“ zwei leichte weiche Schlagschatten zu: Der für die Schattierung innen sollte einen geringeren Radius, dafür jedoch eine höhere Deckkraft haben. Nachdem Sie die beiden Ebenen unterhalb der Ebene „Rahmen“ positioniert haben, ziehen Sie ein Auswahl-Rechteck mittig über den Rahmen und löschen bei der Ebene für innen den äußeren, bei der für außen den inneren Rahmenbereich.

### 4 Matrix für Reflexion

Für die Reflexion auf Bild und Rahmen nehmen Sie ein weiteres Foto zur Hand. Um Schritt 12 später präzise ausführen zu können, muss die neu eingekopierte Bildebene dieselben Pixelwerte für Höhe und Breite haben wie die Montagedatei. Namensvorschlag für die neue Bildebene: „Spiegelung (Rahmen)“. Um eine Matrix für den Filter „Versetzen“ zu erstellen, kopieren Sie die Bilddatei, schalten alle nicht benötigten Ebenen auf unsichtbar (siehe Abbildung) und reduzieren die Dateikopie auf die Hintergrundebene. Abschließend behandeln Sie den Rot- und Grün-Kanal mit dem Filter „Relief“ (Winkel-Werte: 180° und 90°). Die Matrix-Datei sichern Sie nun im Photoshop-Format.

5 Reflexion erzeugen

Neben der bereits vorhandenen Bildebene für die Rahmenreflexion benötigen wir später eine weitere für die Bild-Spiegelung. Von der Ebene „Spiegelung (Rahmen)“ erzeugen Sie zunächst eine zweite Version, hier „Spiegelung (Bild)“. Beide Ebenen erhalten anschließend Ebenenmasken - die für den Rahmen die Transparenzmaske der Ebene „Rahmen“, die für das Bild die Transparenzmaske der Ebene „Bild“. Auf die Ebene „Spiegelung (Rahmen)“ wenden Sie nun den „Versetzen“-Filter mit einem „Versetzen“-Wert von 50 bis 100 an. Als Matrix wählen Sie die in Schritt 10 erstellte Datei. Wichtig: Vor dem Versetzen müssen Sie das „Verketteten“-Symbol der Ebenenmaske lösen.



6 Deckkraft und Füllmethoden

Der Rest ist Feinregulation; konkrete Einstellungen hängen hier stark vom Bild sowie der anvisierten Effektstärke ab. Die Werte im Beispielbild: 30% Deckkraft für Ebene „Spiegelung (Rahmen)“ plus zusätzliche Ebenenkopie mit Füllmethode „Weiches Licht“. Ebene „Spiegelung (Bild)“: Deckkraft 20 %. Im Beispielbild ist zusätzlich noch die durch die Ebene „Spiegelung (Bild)“ verursachte Aufhellung des Bildmotivs zu kompensieren. Von der Gesamteffekt-Wirkung ist diese zwar logisch, andererseits sollte das Bild nicht zu flau wirken. Zur Korrektur empfiehlt sich eine neue Einstellungsebene „Tonwertkorrektur“ und das Anziehen der Schwarztöne unter dem Histogramm.



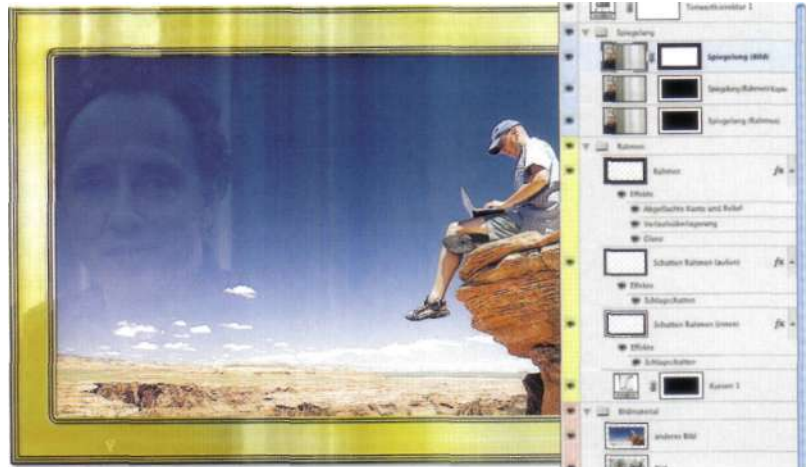
7 Vignettierung des Rahmenbereichs

Zur zusätzlichen Verfeinerung des Effekts nehmen Sie eine weiche Maske für die Außenbereiche der Ebene „Bild“. Kombiniert mit einer Einstellungsebene „Gradationskurven“, können Sie die Bild-Außenbereiche leicht abdunkeln. Das Bild wirkt durch diese Vignettierung noch kontrastreicher. Der Inhalt wirkt plastischer und wird verstärkt als Teilelement einer Rahmenkollage wahrgenommen. Auch bei diesem Effekt sorgt eine Strukturierung mittels Ebenengruppen für mehr Übersicht - insbesondere im Hinblick auf die im folgenden Schritt dargestellten Variationsmöglichkeiten.

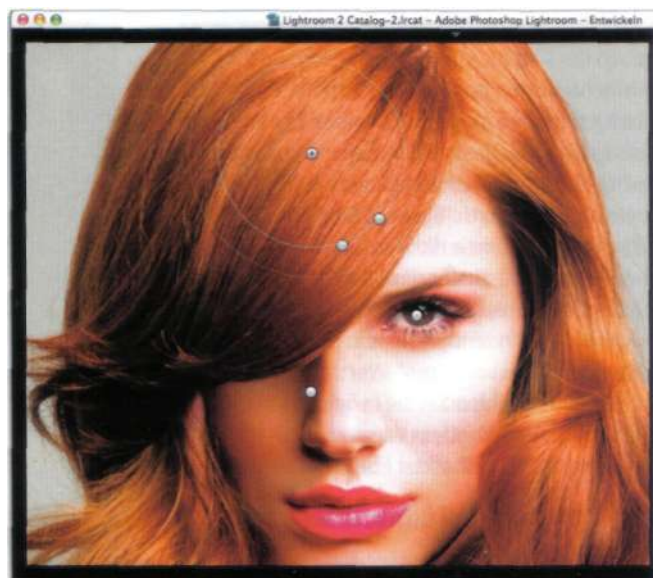
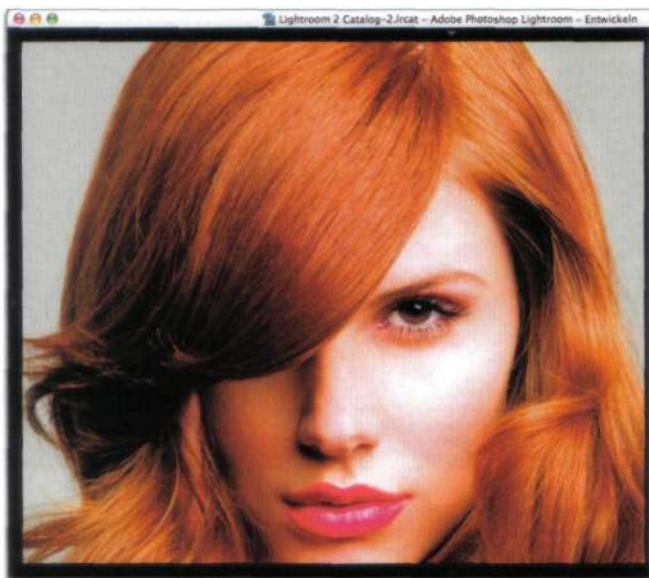


8 Variationen

Insgesamt sind bei dieser Rahmeneffekt-Konstellation die Ebenen so aufgebaut, dass der Bildinhalt problemlos durch einen anderen ausgetauscht werden kann. Vonnöten ist lediglich ein Austauschen der Ebene „Bild“. Um die Variabilität der angelegten Effekte zu verdeutlichen, wurde hier das Bild des vorhergehenden Rahmeneffekts verwendet. Grundsätzlich austauschbar ist auch das Spiegelungsmotiv. Um den Effekt anzupassen, müssen Sie dann allerdings die Schritte 11 bis 13 neu durchführen. Auch in Sachen Bildgröße ist der vorgestellte Effekt variabel. Wichtig ist lediglich, dass Sie beim Verändern der Bildgröße die Box „Stile skalieren“ aktivieren.







# Lokale Anpassungen in Lightroom 2

Der "Korrekturpinsel" und der "Verlaufsfilter" gelten als die heimlichen Stars in Lightroom 2. Warum das so ist, verrät Ihnen **Martin Evening**.

**W**as macht den „Korrekturpinsel“ und den „Verlaufsfilter“ eigentlich so beliebt? Ganz einfach, diese Werkzeuge sind nicht aufs Abwedeln und Nachbelichten beschränkt, denn Sie können aus sieben Effekten wählen - nicht zu vergessen die Doppelfunktion des Werkzeugs und das „automatische Maskieren“. Wie „Be-

reichsreparatur“ und „Rote-Augen-Korrektur“ sind „Verlaufsfilter“ und „Korrekturpinsel“ nicht-destruktiv. Lightroom muss also nicht auf einer Bildkopie arbeiten (wenn Sie das wollen, wählen Sie immer zuerst den Befehl „In Photoshop bearbeiten“). Einzigartig an diesen Werkzeugen ist, dass - wenn Bereiche eines Bildes korrigiert werden -

die Anpassungen als Befehlsketten gespeichert werden, die sich bei weiterem Einsatz des Werkzeugs beziehungsweise bei Korrekturen im „Entwickeln“-Modul automatisch aktualisieren. Sie können diese Korrekturen sogar über mehrere Bilder hinweg synchronisieren, indem Sie den Befehl „Einstellungen synchronisieren“ wählen.



## Automatisch maskieren

Die Option „Automatisch maskieren“ maskiert das Bild, während Sie mit dem Korrekturpinsel malen. Dabei analysiert Lightroom Farbe und Tonwert des Bereichs, in den Sie mit dem Korrekturpinsel klicken, und wendet den Effekt nur auf die Bereiche an, die in Farbe und Tonwert mit diesem übereinstimmen. Die Pinselstriche in einer Gruppe müssen dabei nicht alle auf derselben Farbe aufbauen; „Automatisch maskieren“ nimmt ständig neue Messungen vor und berechnet die Maske beim Malen. Die Abbildung links zeigt ein Beispiel, wo Sie (in den warmfarbigen Hintergrund) klicken und den Pinsel in die Bereiche ziehen können, die auf einmal behandelt werden sollen. Der Korrekturpinsel wird nicht in die Blütenblätter oder die Stiele ausbluten. Die Funktion „Automatisch maskieren“ wählt Bereiche, die auf einer Farbe basieren, erstaunlich gut aus. Um jedoch die Kanten zu verfeinern, sollten Sie - wie ich hier - mithilfe der Alt-Taste umschalten und Bereiche löschen, in denen der Korrekturpinsel die Ränder übermalt hat. Sie können auch die Strg-/Befehlstaste halten, um den Pinsel kurzzeitig in den „Maskieren“-Modus zu versetzen (oder in den Normalmodus zurückzukehren, wenn die Maskierung aktiv ist).

1. Hier sehen Sie das Originalfoto mit warmem Hintergrund. Ich klickte zuerst mit dem Korrekturpinsel, um dessen Optionen einzublenden.



2. Im Modus „Sättigung“ stellte ich den Betrag-Regler auf -100% (um die Sättigung komplett zu vermindern) und malte. Weil „Automatisch maskieren“ aktiv war, waren davon nur die Hintergrundfarben betroffen.

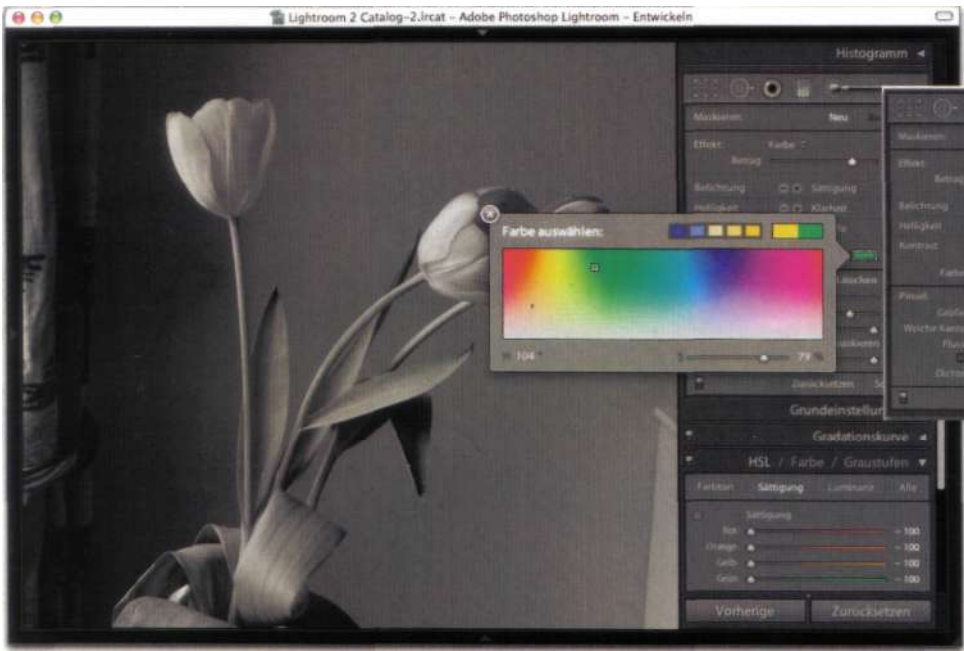
3. Nachdem ich die Hauptarbeit mit dem Korrekturpinsel beendet hatte, wechselte ich in den Modus „Bearbeiten“, um die Einstellungen zu verfeinern. Hier passte ich die Helligkeit an, dunkelte also den gemalten Bereich ab.





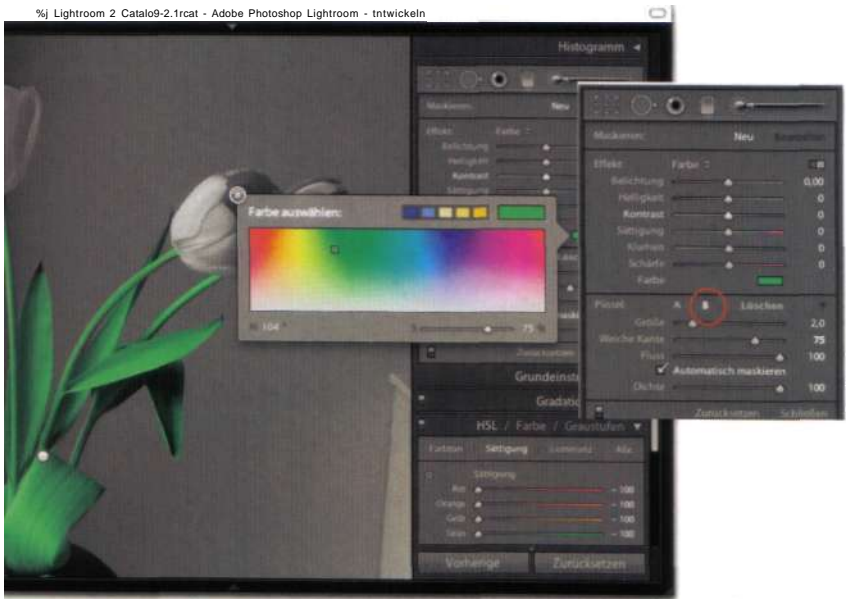
### Handkolorieren im Modus Farbe

Mit dem Effekt „Farbe“ haben Sie die Möglichkeit, Ihre Bilder zu kolorieren, ähnlich wie mit dem Pinsel in Photoshop im Modus „Farbe“. Für dieses Werkzeug gibt es viele Einsatzmöglichkeiten: Zum Beispiel können Sie dem Haar einer Person eine andere Schattierung geben, die Augenfarbe ändern oder einen Bereich des Bildes abkühlen. Letzteres wird auf den nächsten Seiten beim Verlaufsfilter demonstriert, wo ich den Verlaufsfilter mit dem Effekt „Farbe“ in Blau verwendet habe, um den Himmel stärker blau zu färben. Im hier gezeigten Beispiel begann ich mit einem Bild, das durch Entfernung der Sättigung in Schwarzweiß umgewandelt worden war. Ich verwendete den Korrekturpinsel mit dem Effekt „Farbe“ im Modus „Automatisch maskieren“. Zwar war das Vorschaubild schwarzweiß, die Umwandlungsmethode war jedoch egal, denn Lightroom referenziert immer die zugrundeliegenden Farbdaten, wenn eine Auto-Maske berechnet wird. Deshalb funktionierte die automatische Maskierung prima, basierend auf den eigentlichen Farben von Blütenköpfen, Stielen und Blättern.



Tipp: Mit dem Farbwähler können Sie Farben nicht nur aus dem Bild oder dem Verlauf aufnehmen, sondern von irgendwoher auf dem Desktop. Der Trick ist, in den Farbverlauf zu klicken, die Maustaste gedrückt zu halten, den Cursor an eine beliebige Stelle zu bewegen und dann eine neue Farbe aufzunehmen.

1. Dieses Foto wurde in Schwarzweiß umgewandelt, indem alle Sättigungsregler im HSL-Bedienfeld auf null gezogen wurden (man könnte auch die Sättigung im Bedienfeld „Grundeinstellungen“ auf null stellen oder das Bild in Graustufen umwandeln). Ich wählte den Effekt „Farbe“ und klickte auf das Farbfeld, um im Farbwähler ein Grün auszuwählen, mit dem ich malen konnte.



2. „Automatisch maskieren“ war aktiviert, also malte ich entlang der Stiele und Blätter, dabei wechselte ich zwischen einem breiten Pinsel A und einem kleinen Pinsel B. Mit den Reglern veränderte ich die Farbe und erhöhte die Sättigung.



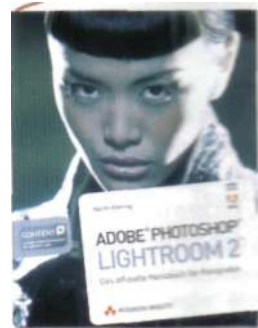
3. Ich drückte Enter und begann eine neue Serie von Pinselstrichen. Dieses Mal entschied ich mich für Gelb und malte auf die Blütenblätter, wieder mit aktiver automatischer Maskierung.

Tipp: Die goldene Regel beim Scharfzeichnen in Lightroom ist, die Bilder gerade so scharf zu zeichnen, dass sie auf dem Monitor scharf aussehen, aber nicht zu scharf, um Hatos zu vermeiden. Setzen Sie diesen Effekt also sehr sparsam ein.

Schärfe und Weichzeichnen

Eine positive „Klarheit“ kann beim Korrekturpinsel verwendet werden, um im Mittelton-Kontrast zu malen. In der Abbildung unten verwendete ich positive „Klarheit“, um mit dem Korrekturpinsel über einfarbige Bereiche zu malen (unter Vermeidung scharfer Kanten) und mehr Details auf den Felsen zum Vorschein zu bringen. Auch mit dem Effekt „Schärfe“ können Sie ein Bild scharfzeichnen, sofern Sie einen positiven Wert einstellen - mit einem negativen Wert wird weichgezeichnet.

Bei diesem Foto eines **Felsens** setzte ich einen Korrekturpinsel mit positiven „Klarheit-Werten ein, um Details in den flachen Farbbereichen hervorzuheben.



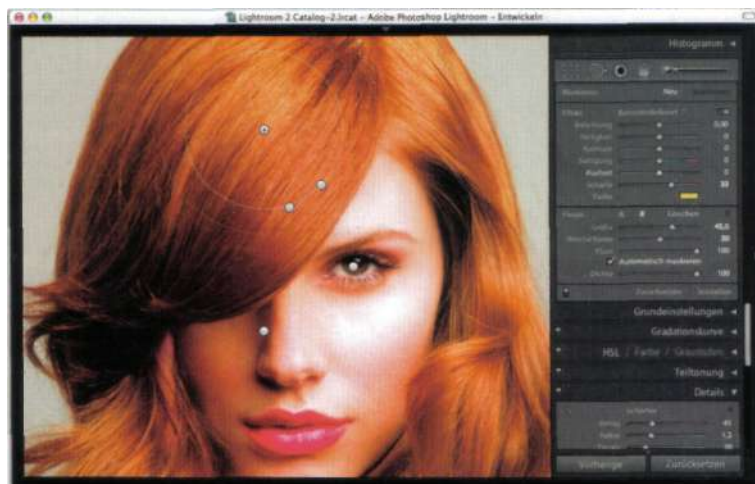
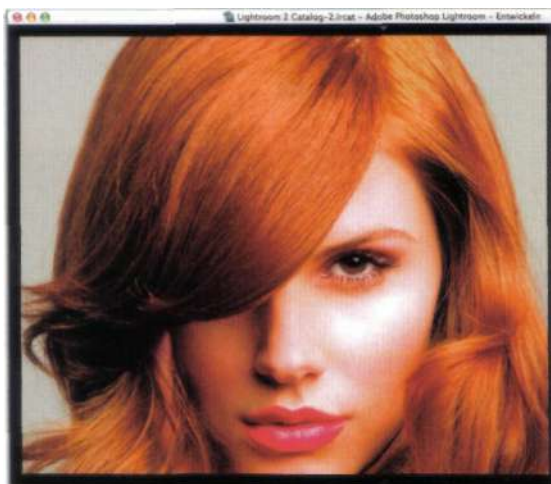
Dieser Workshop ist ein Auszug aus dem Buch „Adobe Photoshop Lightroom 2“ von Martin Evening, Addison-Wesley, 2008, 49,95 Euro



Hinweis: Positive Schärfe ist eine Kreuzung aus der Logik des alten (Lightroom 1.0) und neuen (ab 1.1) Lightrooms. Der Betrag-Regler legt fest, wie viele Details dargestellt werden, im Unterschied zum Betrag im Bedienfeld „Details“ wird keine Kantenmaskierung angewendet. Negative Schärfe macht die Scharfzeichnung rückgängig und erzeugt in maximaler Stärke eine leicht weichgezeichnete Bildversion.



In den beiden folgenden Abbildungen sehen Sie eine Vorher- und eine Nachher-Version eines Porträts. Die linke Version wurde mit einer normalen Porträtscharfzeichnung behandelt. Bei Porträts stehe ich immer vor dem Dilemma, was scharfgezeichnet werden soll: Haare oder Haut? Normalerweise richte ich mich nach Augen und Hauttönen. Mit den Einstellungen im Bedienfeld „Details“ (im rechten Beispiel zu sehen) setzte ich einen „Radius“ größer als 1.0 ein, um die Gesichtszüge nachzubessern, und schützte die Hautfarben mit einem hohen Maskierungswert. Das Problem bei dieser Methode ist jedoch, dass die feinen Haarsträhnen nicht genug scharfgezeichnet werden, damit das Haar besser zur Geltung kommt. Also zeichnet man Hauttöne, Augen und Lippen scharf und setzt den Korrekturpinsel im Effekt „Schärfen“ lokal ein, um das Haar zu bearbeiten.



Links sehen Sie das Bild normal scharfgezeichnet wie für Porträts üblich. Rechts unten änderte ich die Einstellungen im „Details“-Bedienfeld, um die Scharfzeichnung besser auf das Gesicht abzustimmen. Dann setzte ich den Korrekturpinsel mit dem „Schärfe“-Effekt bei 60% ein, um das Haar stärker zu schärfen, und verblasste das später auf 33 %, um die richtige Balance zwischen Scharfzeichnung für Gesicht und Haar zu erreichen.



Die Optionen des Verlaufsfilters im „Button“-Modus.



Die „Verlaufsfilter“-Optionen im „Regler“-Modus.

## Verlaufsfilter

Alles, was ich bisher über den Korrekturpinsel geschrieben habe, trifft mehr oder weniger auch auf den Verlaufsfilter zu. Das Verlaufsfilter-Werkzeug (siehe Abbildungen links) gestattet Ihnen, Bildbereiche linear zu verblenden. Um mit dem Werkzeug zu arbeiten, klicken Sie ins Bild und setzen so einen Startpunkt für den Verlaufsfilter (der Punkt mit der maximalen Stärke). Ziehen Sie dann mit der Maus, um den Wirkungsbereich festzulegen, und lassen Sie die Maustaste dort los, wo der Verlaufsfilter enden soll (minimaler Effekt). Zwischen diesen beiden Punkten blenden Sie einen Effekt linear aus. Es gibt keine Kontrolle über die Mitteltöne, mit der Sie einen „Verlaufsfilter“-Effekt verschieben könnten, und es gibt keine andere als die lineare Option für das Werkzeug. Ein radialer Verlaufsfilter wäre schön, aber wenigstens gibt es ja die Vignette nach dem Freistellen.

„Verlaufsfilter“-Effekte werden durch Markierungen gekennzeichnet. Sie können einen Verlaufsfilter verschieben, wenn er angewendet wurde, indem Sie auf den Marker klicken und ziehen. Die parallelen Linien zeigen die Verbreitung des Verlaufsfilters an. Sie ändern die Breite, indem Sie an den äußeren Linien ziehen. Um den Winkel eines „Verlaufsfilter“-Effekts zu ändern, klicken und ziehen Sie an der Mittellinie. Ach so, und das Icon stilisiert einen „Cokin“-Verlaufsfilter, den Sie vor das Objektiv schrauben können.

**Tipp:** Ein Doppelklick auf einen Regler setzt ihn auf null oder den Standardwert zurück.

**Tipp:** Wenn Sie eine lokale Korrektur anpassen wollen, klicken Sie auf die Markierung, halten die Altaste und ziehen den Cursor nach links oder rechts, um die Stärke des Effekts zu erhöhen oder zu vermindern.



1. Das Originalfoto, nachdem ich mit dem Grundeinstellungen-Bedienfeld „Lichter“, „Tiefen“ und „Kontrast“ korrigiert hatte.



2. Ich klickte auf das VerlaufsfILTER-Werkzeug, um dessen Optionen einzublenden, wählte eine negative „Belichtung“ als Effekt und zog das Werkzeug von der Mitte des Himmels nach unten.



3. Dann wollte ich diesen VerlaufsfILTER verstärken, indem ich den Betrag auf -1,90 verringerte.



4. Als Nächstes wählte ich den Effekt „Farbe“, nahm eine blaue Farbe auf und fügte einen neuen VerlaufsfILTER hinzu, indem ich vom oberen Rand des Fotos nach unten zum Horizont zog. Damit wurde der Himmel blauer.

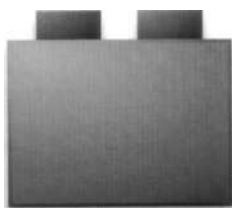
Tipp: Klicken Sie auf den eingekreisten Schalter, um vom Button-Modus (wo Sie nur einen Effekt bearbeiten können) in den „Regler“-Modus zu wechseln.



5. Schließlich verringerte ich im Regler-Modus die „Helligkeit“ auf -25 und erhöhte die Sättigung auf 59.







## PLUG-IN

# Lightroom Plug-ins

Nicht nur Photoshop, auch der Raw-Converter Lightroom lässt sich mit Plug-ins erweitern. Leider sind die Schnittstellen nicht kompatibel, wodurch das Angebot für Lightroom-Zusätze bisher noch recht begrenzt ausfällt. | **Christoph Künne**

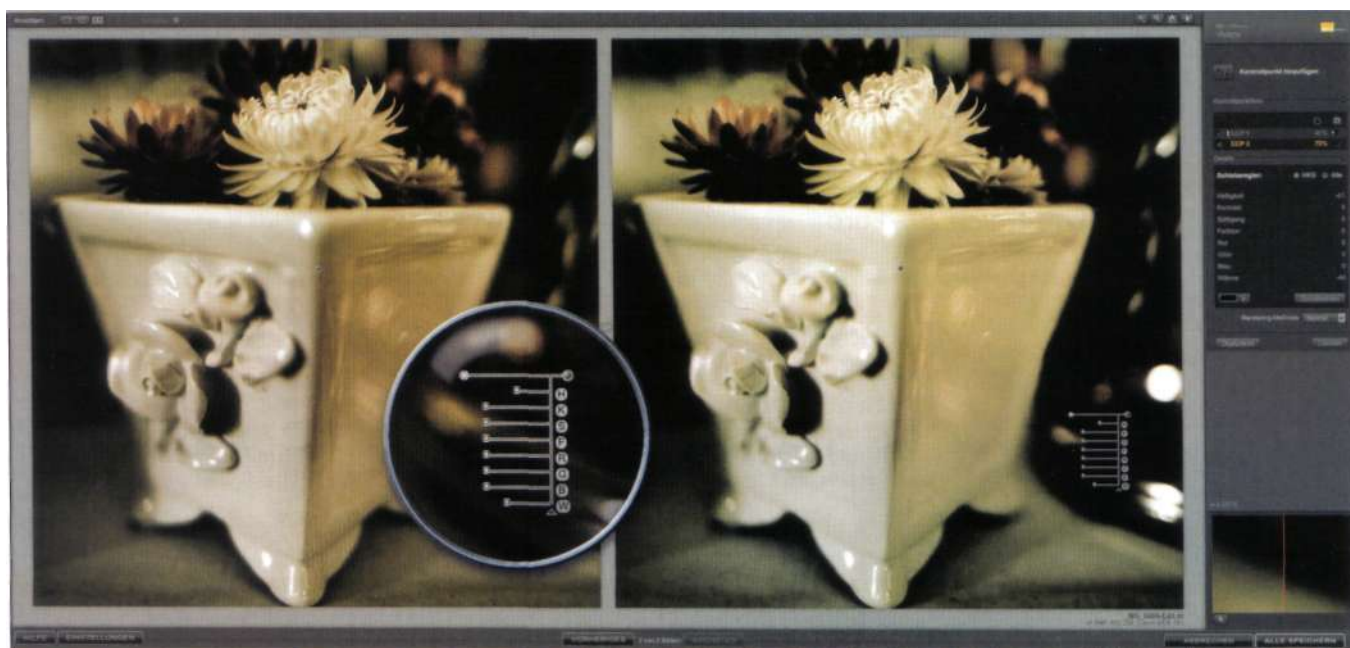
Adobe hat mit der Photoshop-Plug-in-Schnittstelle einen Standard gesetzt. Selbst Free- und Sharewaretools erlauben seit Jahren die Integration von Softwarezusätzen für Spezialaufgaben nach der Photoshop-Norm.

Umso mehr verwundert es, dass diese Norm für Lightroom, Photoshops Schwes-

terprodukt für den Raw-Foto-Workflow, vom Hersteller selbst außer Kraft gesetzt wurde. Über die Gründe kann man nur spekulieren. Vielleicht liegt es am neuen Konzept, denn die bisher verfügbaren Lightroom-Plug-ins konzentrieren sich hauptsächlich auf den Bildexport. So gibt es etwa auf der Adobe Exchange-Plattform im Internet

([www.adobe.com/exchange](http://www.adobe.com/exchange)) für Lightroom die Kategorie „Export Plug-in“ Anbindungen für verschiedene Communitys wie Flickr, Pixelpipe, iStockphoto, Facebook, Picasaweb oder Zenfolio.

Klassische Filter-Plug-ins zur Nach- oder Weiterbearbeitung von Bildern findet man hier hingegen kaum.



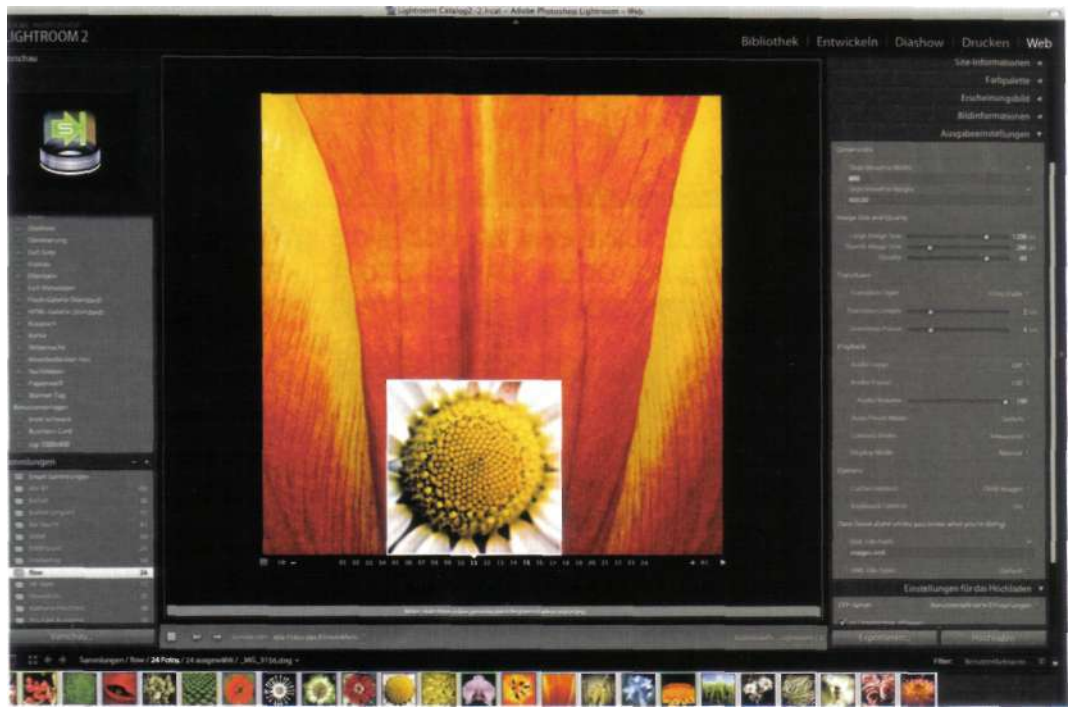
### Viveza

Seit kurzem bietet auch das Photoshop-Plug-in Viveza von Nik Software Anschlussfähigkeit für Lightroom. Viveza ist zunächst als Teil des Raw-Converters CaptureNX aus dem Hause Nikon bekannt geworden und erst später in Form eines eigenständigen Tools auf den Markt gekommen. Es arbeitet mit „U-Point“ genannten Korrekturpunkten, die der Anwender auf dem Bild verteilt. Die Punkte erlauben lokale Farb- sowie Helligkeitskorrekturen, orientieren sich automatisch an Kontrastkanten und ermöglichen so recht harmonische Bildkorrekturen mit minimalem Aufwand. Das Plug-in, das auch mit Photoshop und als Stand-Alone-Programm funktioniert, integriert

sich in Lightroom als externes Bearbeitungswerkzeug. Dieser Umweg hat zum einen zur Folge, dass vor Übergabe der Bilddaten eine Kopie des Datensatzes wahlweise im TIFF- oder im PSD-Format angelegt wird. Zum anderen sind die auf der Kopie angewandten Veränderungen nach dem Speichern nicht wieder korrigierbar. Viveza erzeugt keine zweite Ebene, sondern wirkt sich direkt auf die Pixel der Hintergrundebene aus. Die zusätzlichen Freiheiten, die das Plug-in im Workflow bietet, lässt sich der Anbieter ordentlich honorieren: Viveza kostet knapp 250 Euro. [www.docma.info/5778.html](http://www.docma.info/5778.html)

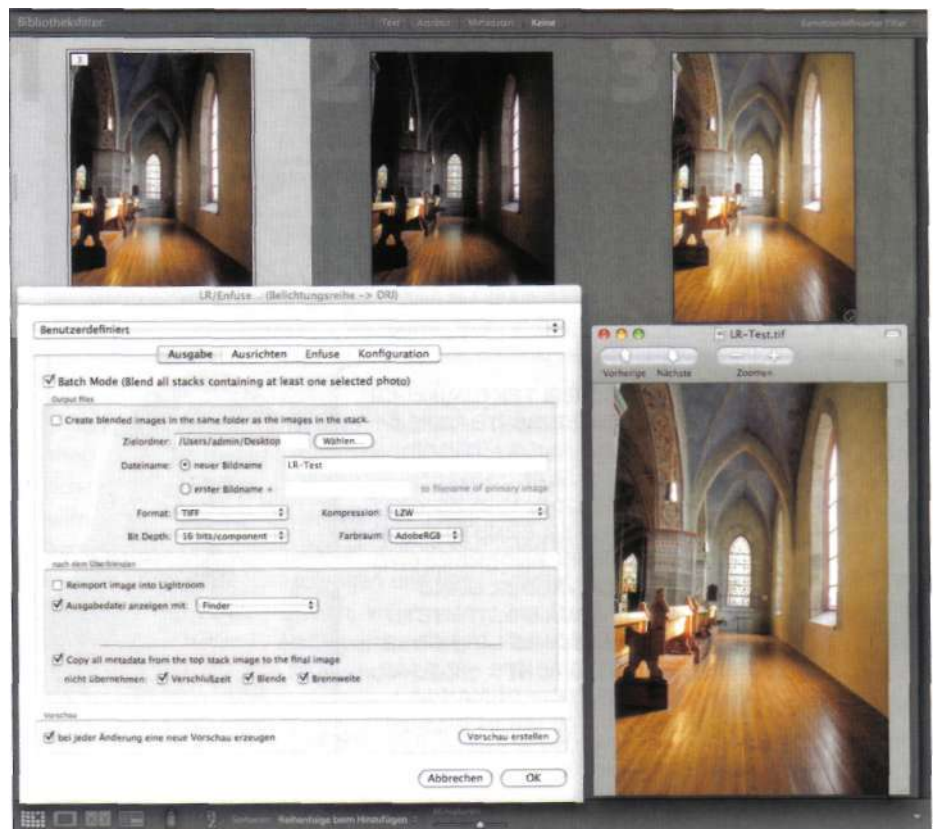
## SlideshowPro

Auch wenn Lightrooms Webgalerien gegenüber den alten Layouts, die man aus Photoshop kannte, geradezu edel anmuten, gibt es hier noch eine Menge Spielraum für Verbesserungen. Eine Option, um relativ einfach zu einer professionellen Webpräsentation der eigenen Bilder zu kommen, bietet SlideshowPro. Die Software wurde ursprünglich als Komponente für Flash konzipiert und ist inzwischen auch für Lightroom ab Version 1.3 erhältlich. Das Lightroom-SlideshowPro-Plug-in kostet 35 Euro und produziert sehr ansehnliche und vielfältig konfigurierbare Galerien. Es besitzt aber keine Verwaltungsfunktion für mehrere Bildpräsentationen. Um eine Komplettlösung für den eigenen Webauftritt zu bekommen, kann man es um den SlideshowPro-Direktor (29 Euro) erweitern, der direkt auf dem Webserver läuft und größere technische Auseinandersetzungsfreude voraussetzt als das Hochladen der Daten auf einen FTP-Server. [www.docma.info/5777.html](http://www.docma.info/5777.html)



## LR/Enfuse

Das Plug-in LR/Enfuse von Timothy Armes erzeugt aus mehreren Belichtungen ein Bild nach der DRI-Technik (Dynamic Range Increase). Enfuse greift dazu auf ein Open-Source-Projekt zurück und bietet zu diesem Kommandozeilentool eine graphische Oberfläche, die man aus Lightroom startet. Aus diesem Grund muss man es auch in zwei Teilen installieren, wie auf der Webseite des Autors im Detail beschrieben wird. Im Ergebnis **verwandelt** Enfuse mehrere Belichtungen, die in Lightroom als „Stapel“ zusammengefasst wurden, in eine ausgewogen belichtete Datei. Obwohl die Software wenige - und sehr unkomfortabel kontrollierbare - Einstellungsparameter bietet, geht sie recht vorsichtig zu Werke. Wem also daran gelegen ist, den Dynamikumfang seiner Kamera auf diese Weise zu steigern, der wird gut bedient Einziger Wermutstropfen: Ohne Seriennummer ist die Ergebnisgröße auf maximal 500 Pixel Kantenlänge beschränkt. Erst nach einer Spende via PayPal kann man Enfuse uneingeschränkt nutzen. [www.docma.info/5776.html](http://www.docma.info/5776.html)





# SOFTWARE FÜR COMICS

BEIM ZEICHNEN UND STRUKTURIEREN VON COMICS KÖNNEN SPEZIALISIERTE PROGRAMME WIE COMIC LIFE ODER MANGA STUDIO HELFEN. | DOC BAUMANN

WAS WÜRDST DU DAVON HALTEN, MAL COMIC-PROGRAMME VORZUSTELLEN? WIE MAN FOTOS IN GRAFIKEN UMSETZT, HAST DU JA SCHON IM LETZTEN HEFT GEZEIGT - JETZT VIELLEICHT NOCH WAS ZUR EINFACHEREN STRUKTURIERUNG?



ZWEI HAB' ICH GEFUNDEN: COMIC LIFE UND MANGA STUDIO. DAS ZWEITE IST DEUTLICH KOMPLEXER ALS DAS ERSTE - ABER SO RICHTIG BEGEISTERN MICH EIGENTLICH BEIDE NICHT. SIE BIETEN ZWAR ZUM BEISPIEL EIN RASTER DER BILDRAHMEN AUF EINER SEITE ODER DIE AUSWAHL ZWISCHEN DIVERSEN SPRECHBLASENFORMEN, ABER BEI MANGA STUDIO HABE ICH NICHT MAL RAUSFINDEN KÖNNEN, WIE MAN DIE SCHWÄNZE AN DIE BLASEN BEKOMMT, UND BEIDE BRECHEN DEN TEXT NICHT AUTOMATISCH NACH DER BLASENFORM UM.



# GRUMMEL!

EIN SOLCHER AUTOMATISCHER TEXTUMBRUCH ERSCHEINT MIR ABER UNVERZICHTBAR. SO RICHTIG ZUFRIEDEN BIN ICH ALSO MIT BEIDEN PROGRAMMEN NICHT. FÜR FLÜSSIGES ARBEITEN SIND SIE ZU SPRÖDE, UND ES GIBT ETLICHES, WAS MIR BEI EINER ERNSTHAFTEN PRODUKTION FEHLEN WÜRD. ANDERERSEITS BIETEN SIE ABER AUCH WIEDER GANZ HILFREICHE FEATURES, ETWA GESTALTETE AUSZEICHNUNGSTEXTE IN COMIC LIFE ODER IMPORTIERBARE GRAFIKELEMENTE - SOGAR EDITIERBARE 3D-OBJEKTE - IN MANGA STUDIO. ALLERDINGS HATTE ICH IN DIESER HINSICHT BEI BEIDEN WEIT MEHR ERWARTET.



FAIRERWEISE MUSS MAN ALLERDINGS AUCH SAGEN, DASS COMIC LIFE NUR 30 EURO KOSTET UND MANGA STUDIO 54 BZW. 240, DA KANN MAN KEINE PROFITTOOLS ERWARTEN.





## Wobei hilft Comic-Software?

Vielleicht waren ja einfach meine Erwartungen falsch. Ich hatte angenommen, ein Programm mit der Bezeichnung „Manga Studio“ würde mir mit irgendwelchen Vorgaben dabei helfen, aus den Fotos normaler Menschen Strichzeichnungen von Wesen zu machen, die unter einer schlimmen Hypertrophie der Augäpfel leiden und strähnige Ponyfrisuren tragen.

Erstaunlicherweise aber lautete der zweite Satz im Quick-Start Guide: „Verwenden Sie das Bleistift-Werkzeug zum Zeichnen.“ Könnte ich Manga-Comics freihand zeichnen - wozu brauchte ich dann überhaupt noch die Software? Nun bieten die beiden Programme Manga Studio und Comic Life (nur Mac) durchaus sinnvolle Vorgaben, insbesondere zahlreiche Seitenraster mit unterschiedlichen Rahmenformen und -Verteilungen oder Varianten von Sprech- und Denkblasen.

Darüber hinaus hat jedes der Programme Besonderheiten: Comic Life erlaubt die schnelle typo-grafische Gestaltung fetter Auszeichnungstexte und ist mit einigen einfachen Filtern ausgestattet, um Fotos in Comics umzuwandeln. Dabei ist die Benutzerführung klar strukturiert und schnell erlernbar. Ein deutliches Minus gibt's dafür, dass weiche Schatten- und Scheinüberlagerungen nur deckend angewandt werden.

Manga Studio ist demgegenüber - in der hier vorgestellten EX-Version - deutlich komplexer. Es gibt nicht nur zahllose comictypische Halbtönenrasterungen oder hilfreiche Features wie eine Perspektive-Ebene oder editierbare Speedlines und Explosionen, sondern auch Ebenen und importierbare 3D-Objekte (wobei sich die menschenähnlichen hinsichtlich ihrer Körperhaltung sogar komfortabler handhaben lassen als in Poser, wenn auch nicht so exakt).

Wünschenswert wären allerdings darüber hinaus Filter wie die in DOCMA 24, Seite 94 ff. vorgestellten, mit denen sich Fotovorlagen schnell und mit überzeugender Qualität in Strichzeichnungen mit oder ohne Halbtönenflächen verwandeln lassen. Denn Menschen, die nicht zeichnen können, hilft Manga Studio noch weniger werter als Comic Life. Wozu benötigt man die Software dann überhaupt? Im erstgenannten Programm habe ich nicht einmal die Möglichkeit gefunden, einer Sprechblase den zum Sprecher führenden Schwanz zuzuweisen. Das geht zwar wohl irgendwie, das Manual setzt es als selbstverständlich voraus, erläutert aber nirgends, wie man es macht. Bei Comic Life ist das zwar kein Problem, dafür lässt sich die Ansatzstelle des Blasenschwänzchens nicht festlegen, was zu erheblichen Einschränkungen bei der Gestaltung führt.



Eine von Hisashi Morikawa mit Manga-Studio kreierte Comic-Seite; die gegenüber entstand mit Comic Life.

Im Prinzip ließe sich fast alles mit Photoshop - oder bei Bedarf mit Illustrator - ähnlich realisieren. Aber das hat nicht jeder und wird es bloß der Comics wegen auch nicht extra anschaffen, und gewisse Automatisierungen, Arbeitserleichterungen und Vorgaben sind durchaus hilfreich, wenn man sich intensiv mit dieser Grafiksparte befasst.

Da es nicht einmal Photoshop schafft (und die im letzten Heft vorgestellten Zeichen-Plug-ins auch noch längst nicht perfekt), Fotovorlagen in klare Strichzeichnungen umzusetzen, wäre es unfair, genau diese Leistung von Software zu verlangen, die nur

einen Bruchteil kostet - allerdings wäre es genau das, was ein hochwertiges Programm dieser Art auszeichnen würde. Da zudem auch noch eine ganz bestimmte Stilisierung und Vereinfachung nötig wären, müssen wir darauf sicherlich noch eine ganze Weile warten, bis Hard- und Software bezüglich künstlicher Intelligenz mit ästhetischer Kompetenz erheblich zulegen.

Manga Studio kostet für Win und Mac in der Grundversion 54 Euro, in der EX-Version 240 ([www.macland.de](http://www.macland.de)); Comic Life, das es nur für MacOS gibt, kostet 30 Euro ([www.application-systems.de](http://www.application-systems.de)).



# Hilfreiche Plug-ins

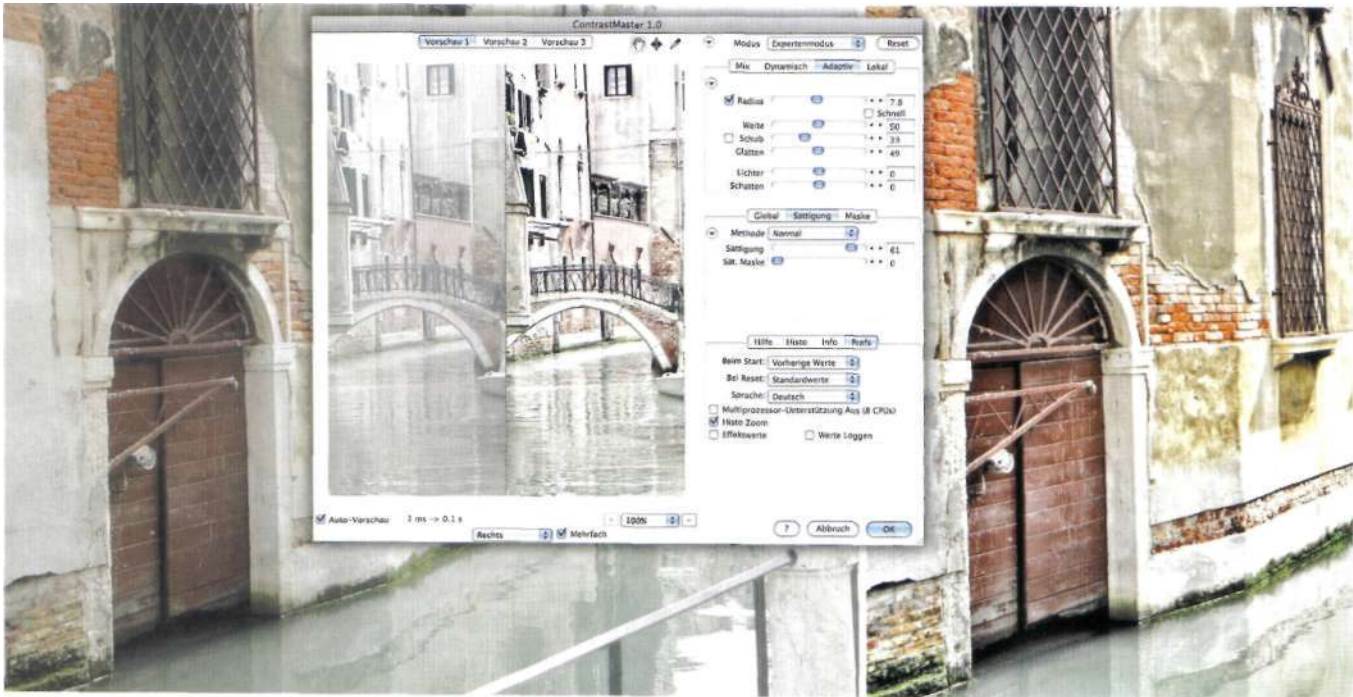
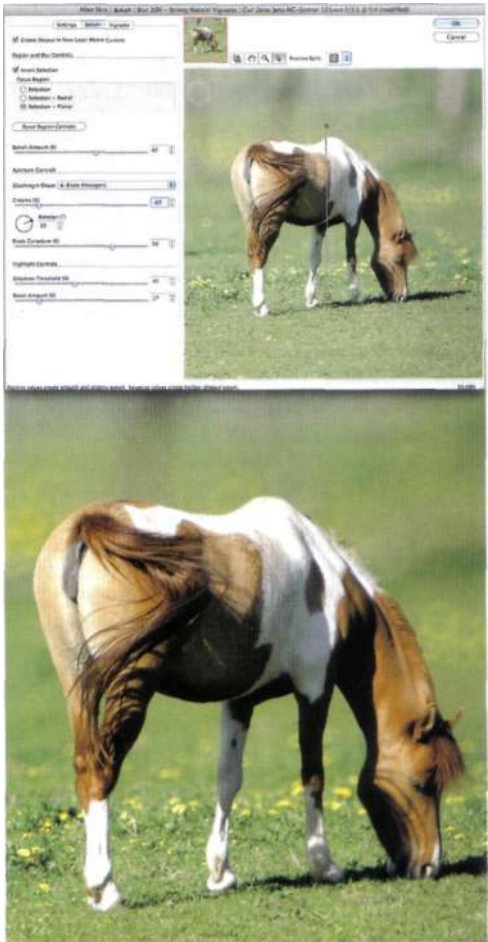
Nur noch wenige Plug-ins sind überflüssige Spielereien, die meisten - wie Contrast Master, Light Factory oder Genuine Fractals - erleichtern uns tatsächlich die Arbeit. | **Doc Baumann**

**M**anche sind wahre Fans von Zusatzmodulen und freuen sich über jede neue Software, die Photoshop zu nie geahnten Leistungen peitscht - andere sind eher Puristen und begnügen sich mit dem, was das ohnehin schon umfangreiche Mutterprogramm anzubieten hat.

Zum Glück sind die Zeiten vorbei, in denen jeder, der mit Filter Factory herumspielte und dabei zufällig ein schräges Resultat herauskitzelte, glaubte, den Rest der Welt mit einem entsprechenden Plug-in beglücken zu müssen. Heute sind neue Module meist sehr spezialisiert und bieten wirklich sinnvolle Funktionen, zu denen Photoshop allein nicht in der Lage ist. Ob man sie braucht, ist eine andere Frage und hängt davon ab, was man konkret macht. Viele Effekte sind durchaus eindrucksvoll; passen sie nicht zum ästhetischen Profil des Anwenders, wäre die Anschaffung überflüssig.

Schwierig ist vor allem, den Überblick zu behalten. Das Problem ist heute eher, dass man sich mit bestimmten Problemen herumschlägt und gar nicht weiß, dass es dafür längst eine elegante und mitunter - nicht immer - preiswerte Plug-in-Lösung gibt.

**Bokeh** von Alien Skin (Abbildung rechts) hatten wir bereits im letzten Heft vorgestellt (Seite 91). In dem kurzen Beitrag waren zwei Aspekte möglicherweise etwas kurz gekommen: Zum einen lässt sich eine Verlaufunschärfe mit maskiertem Objekt und der Einstellung „Selection + Planar“ natürlich auch hier erzielen, zum anderen geht die Darstellung fotografischer Unschärfe wie das Aufspreizen von Lichtern über Photoshops „Tiefenschärfe abmildern“ hinaus.

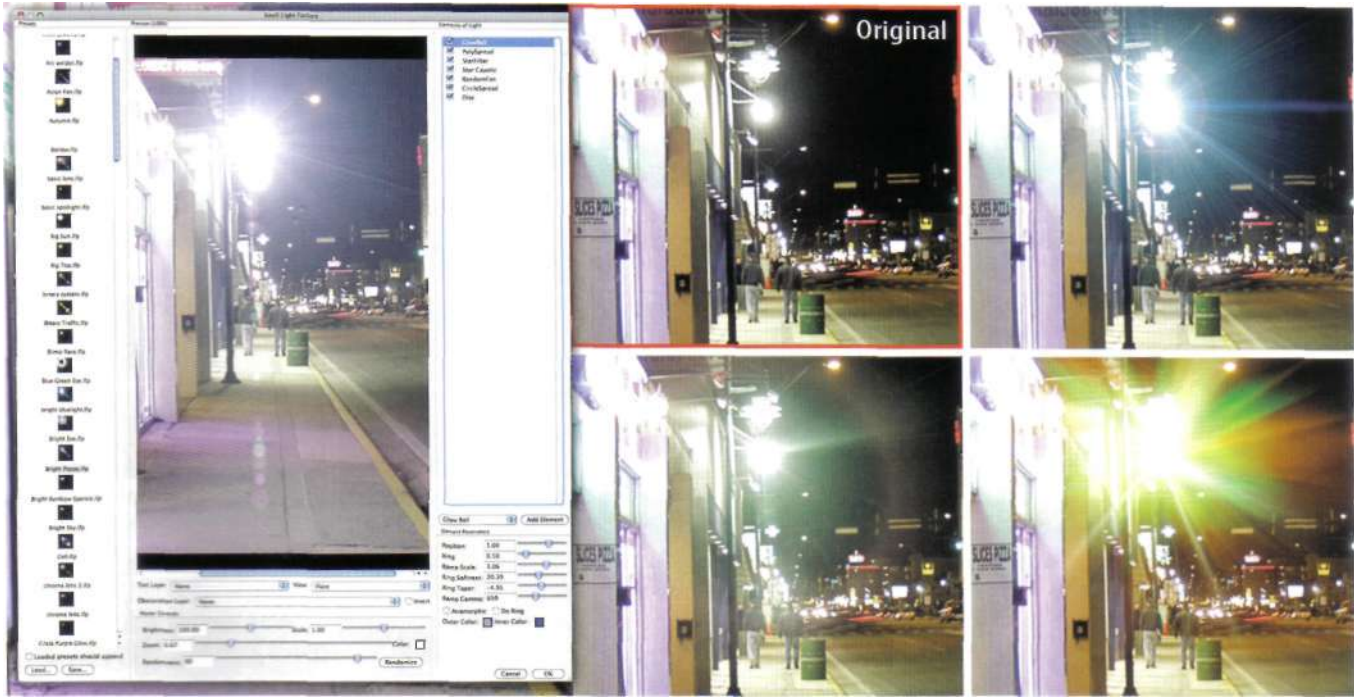


**Contrast Master 1.0** ist das neueste Modul von Harald Heims Plugin-Site, also ein Produkt aus deutschen Landen. erinnert man sich daran, dass wir in alten Zeiten mit einem einzigen Kontrast-Regler auskommen mussten, so ist es schon faszinierend, welche Vielfalt an Reglern und

Parametern - der Screenshot zeigt nur einen geringen Teil davon - inzwischen dazu beitragen kann, durch gezielte Kontrastanpassungen alles Erdenkliche von dezenter Steigerung bis zum heftigsten HDRI-Effekt aus einer Bilddatei herauszuholen. Positiv ist zu vermerken, dass sich

unter den Voreinstellungen eine deutschsprachige Oberfläche einrichten lässt - negativ, dass die Hilfefunktion, die die oft schwer zuzuordnenden Parameter erläutert, nur englisch ist. Contrast Master gibt es für Windows und Mac zum Preis von 70 Euro. (Mehr unter [www.docma.info/5754.html](http://www.docma.info/5754.html))





**Knoll Light Factory 3.0.2** stammt vom Photoshop-Entwickler John Knoll höchstpersönlich und findet sich in rudimentärer Fassung seit jeher als „Blendenfleck“ bei den Renderingfittern. Dort gibt es allerdings nur begrenzte Einstellmöglichkeiten - ganz im Gegensatz zu Light Factory. Im Menü links finden sich 118 Vorgaben; ein Doppelklick auf eine davon überträgt sie in die Vorschau, wo ihr Zentrum frei positioniert werden kann. Das Feld rechts zeigt an, aus welchen Komponenten - auch mehr-

fach angewandt - sich der jeweilige Leuchteffekt zusammensetzt, darunter sind Regler, um die beteiligten Parameter zu steuern, ([www.docma.info/5755.html](http://www.docma.info/5755.html)) Windows und Mac; das PLug-in kostet 149 Dollar, das Upgrade 89 Dollar.



**Genuine Fractals 6 Pro** bietet gegenüber früheren Versionen der Skalierungssoftware etliche neue Zusatzfunktionen: „Gallery wrap“ sorgt für eine Erweiterung der Randzone mit den Bildpixeln, um Leinwandausdrucke ohne Motiverlust auf Keilrahmen spannen zu können, „Batch processing“ erlaubt das Skalieren mehrerer Dateien auf der Basis der eingestellten Parameter-Kombinationen, und „Tilling“ ermöglicht es Ihnen, Bilder jenseits des eigenen Druckerformats zu unterteilen und mit Überlappungszonen auszustatten. Unser Beispiel zeigt links das Original, rechts

oben eine 500-Prozent-Skalierung mit Photoshops Vorgabe „Bikubisch glatter“, darunter dieselbe Skalierung mit Genuine Fractals, wobei die im Screenshot angezeigten Werte verwendet wurden, ([www.docma.info/5756.html](http://www.docma.info/5756.html)) Windows und Mac, 300 Dollar, Upgrade 100 Dollar.



# Exchange

Praktische Softwarezusätze  
für Photoshop und Lightroom

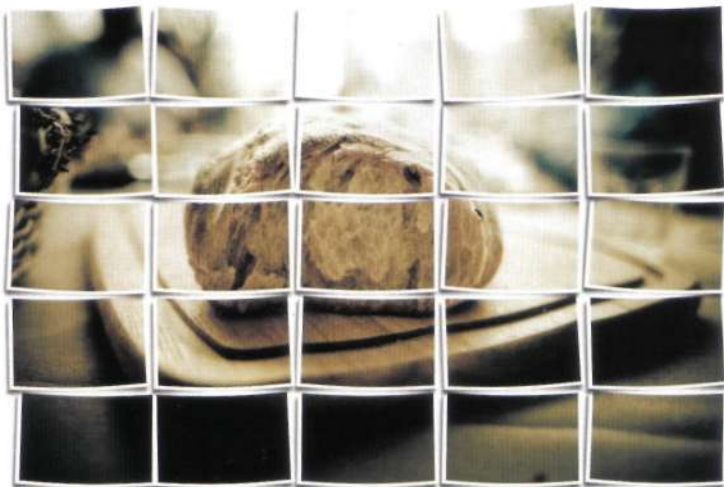


Photoshop Aktions-Set

## Tunnel & Spiral Vision

**Bilder, die aussehen**, als hätte man einen Drogenrausch im Foto festgehalten, erzeugen die beiden kostenlosen Aktionen „Tunnel-Vision“ und „Spiral-Vision“ aus der Sammlung „ActionKit2“ von Elated. Beide Aktionen erhalten die Bildmitte, verkleinern sie deutlich und verwandeln die Bildränder in High-Speed Zoom-Effekte, wahlweise linear oder in geschwungener Rotation. Um die Ergebnisse wirkungsvoll auszukosten, sollte man entweder sehr detailreiche Motive wählen oder wie hier ein Objekt vor monochromem Hintergrund.

[www.docma.info/5742.html](http://www.docma.info/5742.html)



Photoshop Aktion

## B&Big Picture

**B&Big Picture** ist eine Photoshop-Aktion aus der Pixelschmiede PanosFX. Sie zerlegt ein querformatiges 8-Bit-Ausgangsbild in 20 Teilbilder mit weißen Rändern, so dass der visuelle Eindruck entsteht, man hätte ein Motiv aus mehreren Polaroids zusammengesetzt. Zum Abschluss der Aktion kann man wählen, ob die Anordnung mit einem „Windstoß“ aufgelockert werden soll. B&Big Picture arbeitet mit Photoshop ab Version 6 zusammen, ab Photoshop 7 hat man zusätzlich die Möglichkeit, zwischen drei Betrachtungsperspektiven zu wählen, die über zusätzliche Aktionen angesteuert werden, [www.docma.info/5547.html](http://www.docma.info/5547.html)



Photoshop Aktions-Set

## sa-cool

Die Aktionssammlung des Saudi-Arabiens Othman Fahd, die er kostenlos auf [www.deviantart.com](http://www.deviantart.com) zur Verfügung stellt, umfasst sie-

ben sehr kühle Farbvarianten des Ausgangsbildes. Sie eignen sich vornehmlich für experimentelle Porträts und zur Einfärbung mehrerer unterschiedlicher Bilder in einen gemeinsamen, sehr zeitgeistig wirkenden Look.

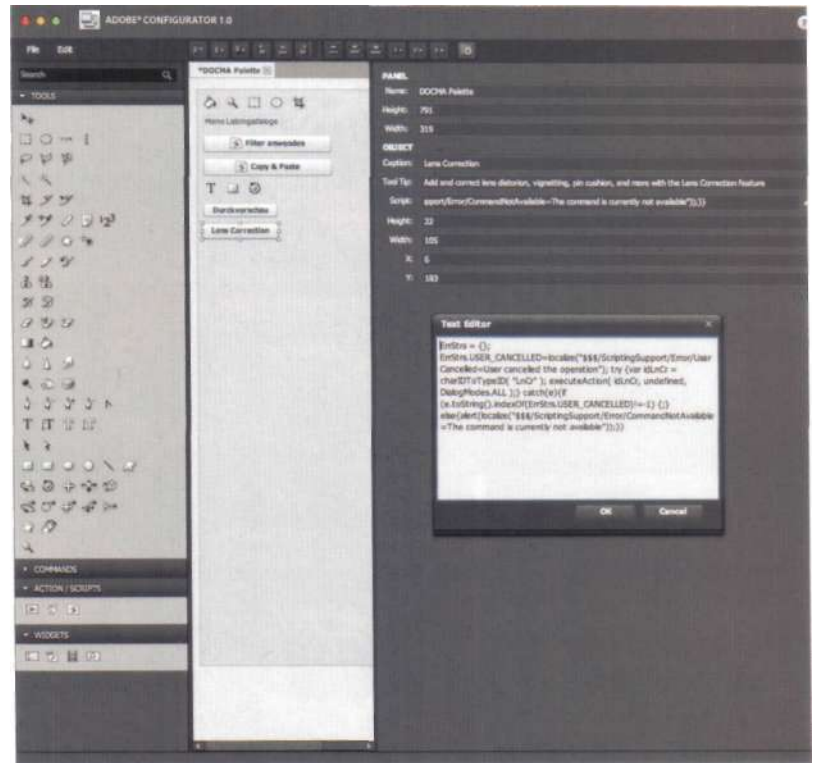
[www.docma.info/5743.html](http://www.docma.info/5743.html)

@ weitere Artikel finden Sie unter [www.docma.info](http://www.docma.info)

Adobe Labs

## Configurator 1.0

Noch im Beta-Stadium befindet sich der Adobe Configurator 1.0. Mit diesem Tool, das auf der Adobe-Air-Technologie basiert, kann man sich ab Photoshop CS4 eigene Paletten zusammenstellen. Zum Beispiel solche, die alle wichtigen Werkzeuge für bestimmte Arbeiten an einer Stelle versammeln. Damit könnte man Gelegenheitsanwendern, die im geschäftlichen Umfeld hin und wieder kleine Bearbeitungen ausführen sollen, den Schrecken vor Photoshop nehmen. Doch die Handhabung des Configurators ist nicht ohne. Solange man Werkzeuge zusammenstellt oder Standarddialoge als Buttons anlegt, bleibt der Palettengestalter für den Normalverbraucher beherrschbar. Auch die Einbindung vorgefertigter Skripte ist relativ einfach, wenn sie ihren Platz nicht verändern. Doch schon die Vor-Konfiguration von Dialogboxen mit bestimmten Parametern, also zum Beispiel das Anlegen einer neuen Datei in einer vordefinierten Größe und mit einem bestimmten Farbraum, erfordert Scriptingkenntnisse. Wenig intuitiv bleibt auch die Integration von Aktionen. Sinnvoll ist der Configurator also außerhalb von Firmenstrukturen für alle, die ihre Photoshop-Skript-Sammlung schnell im Zugriff haben wollen oder für jene, die keine Lust haben, versteckte Dialoge mit individuellen Shortcuts aufzurufen. [www.docma.info/5546.html](http://www.docma.info/5546.html)

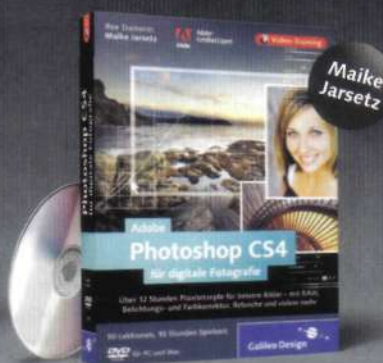


# Adobe Photoshop CS4

Praxiswissen für Einsteiger & Fortgeschrittene

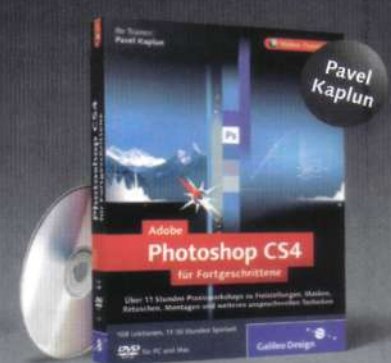


520 S., komplett in Farbe, mit DVD,  
39,90 €, ISBN 978-3-8362-1244-1  
» [www.GalileoDesign.de/1873](http://www.GalileoDesign.de/1873)



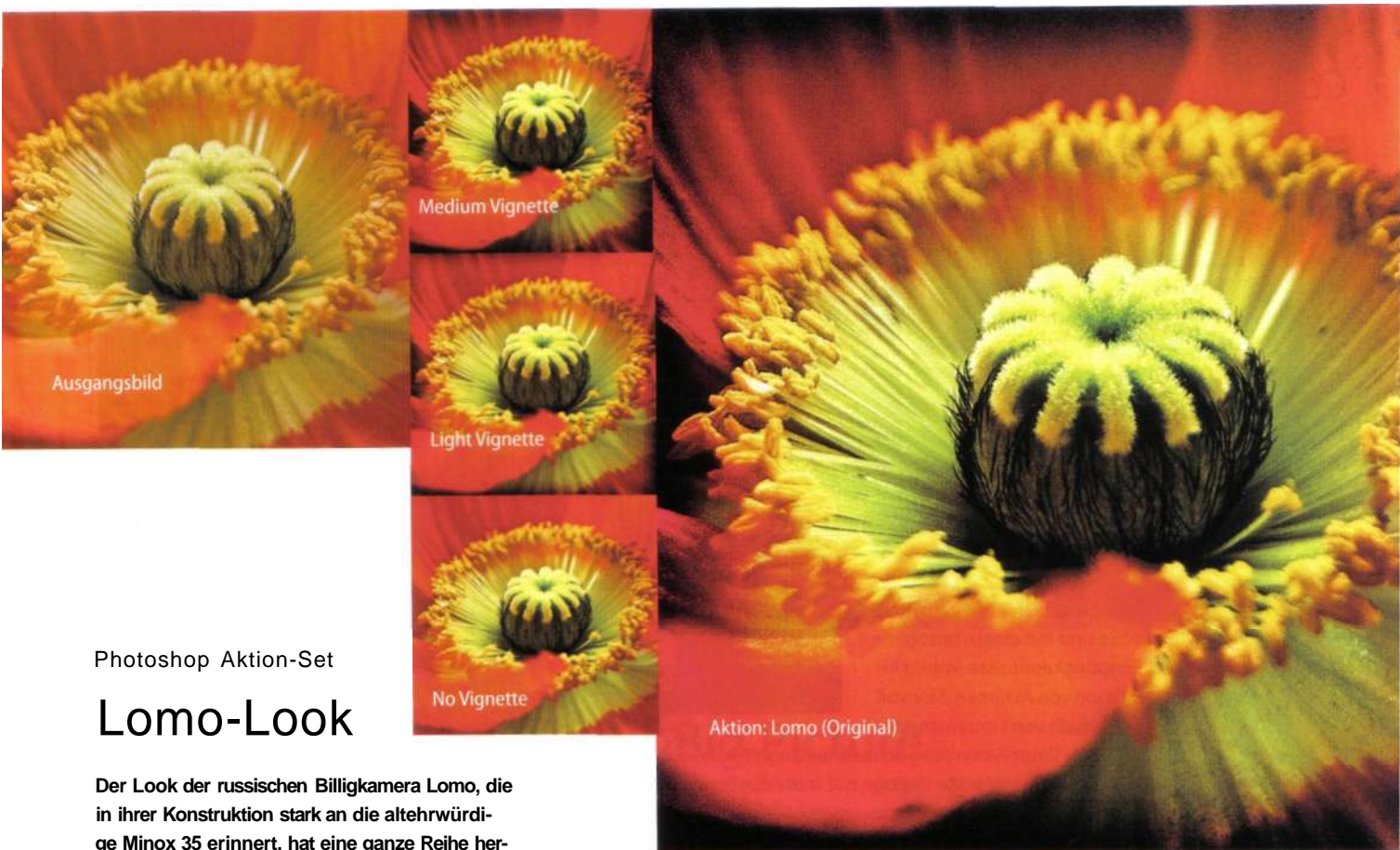
90 Lektionen, 10:00 Stunden Spielzeit,  
39,90 €, ISBN 978-3-8362-1269-4  
» [www.GalileoDesign.de/1872](http://www.GalileoDesign.de/1872)

»Uneingeschränkte Empfehlung!«  
DOCMa zur Voraufgabe



108 Lektionen, 11:30 Stunden Spielzeit,  
39,90 €, ISBN 978-3-8362-1267-0  
» [www.GalileoDesign.de/1870](http://www.GalileoDesign.de/1870)





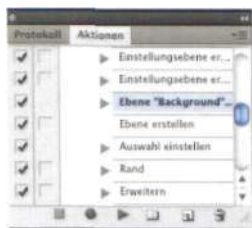
Photoshop Aktion-Set

## Lomo-Look

Der Look der russischen Billigkamera Lomo, die in ihrer Konstruktion stark an die altherwürdige Minox 35 erinnert, hat eine ganze Reihe hervorstechender Merkmale: Die preisgünstige Festbrennweite des Geräts sorgt zum einen für wenig Detailzeichnung zugunsten starker Kontraste und zum anderen für übersatte Farbwelten, die meist auch noch etwas ins Gelbgrünliche verschoben sind. Umrahmt wird das Motiv von einer starken Randabschattung. Da die Arbeit mit analogem Film etwas aus der Mode gekommen ist und man schlechte Qualität auch simulieren kann, gibt es in den Weiten des Netzes eine Menge Photoshop-Aktionen und Raw-Voreinstellungen. Zu den sicherlich besten in

dieser Disziplin zählt das Photoshop-Aktionen-Set „Lomo“ von Addicted to Design (A2D). Dieser sonst auf kommerzielle Aktionen konzentrierte Anbieter bietet „Lomo“ in seiner Freeload-Sektion. Das Set umfasst neben der „Lomo (Original)“-Aktion noch drei weitere Varianten mit abgeschwächtem Vignettierungseffekt. Im Ergebnis wirken auch Bilder hochwertiger digitaler Spiegelreflexkameras wie Schnappschüsse, aus deren verringerter Qualität sich zumeist unweigerlich ein hoher Charme-Faktor ableitet, [www.docma.info/5774.html](http://www.docma.info/5774.html)

## PROBLEME UND FEHLERMELDUNGEN

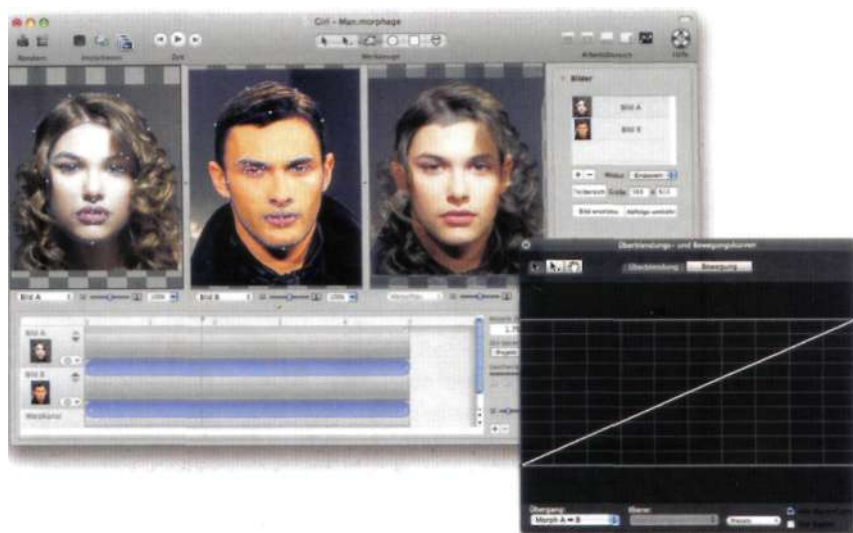


**Einzelne Schritte können Sie mit wenig Aufwand aus Aktionen löschen oder im Fall von Problemen mit verschiedenen Sprachversionen ersetzen.**

Die meisten Befehle von in Photoshop aufgezeichneten Aktionen funktionieren unabhängig vom Bild und von der eingesetzten Photoshop-Sprachversion. Allerdings gibt es zwei beliebte Problemfelder, bei denen es zu Schwierigkeiten kommen kann. Das erste hängt mit dem Farbmodus und der Farbtiefe zusammen. Graustufenbilder bergen ebenso Fehlerpotenzial wie CMYK-separierte Daten oder RGBs, die im 16-Bit-Modus aus Raw-Dateien entstanden sind. Meist problemlos sind 8-Bit-RGBs. Achten Sie also auf Ihre „Bild > Modus“-Einstellungen. Das zweite Problem ist ein sprachliches. Wenn eine Aktion mit einer nicht-deutschen Photoshop-Version aufgezeichnet wurde, dann kann es zum Beispiel bei dem Zugriff auf die Hintergrundebene oder auf andere, automatisch erzeugte und nicht von Benutzer speziell benannte Ebenen zu Fehlermeldungen kommen. In solchen Fällen, wenn etwa die Aktion auf die Ebene „Background“ zugreifen will, diese aber nicht findet, weil sie in der deutschen Photoshop-Version „Hintergrund“ genannt wird, reicht es aus, die Aktion anzuhalten, manuell die Ebene zu wechseln und den Fehler nach dem Fortführen der Aktion zu ignorieren. Dieser Workaround eignet sich natürlich nur für gelegentliche Nutzungen. Wer die Aktion häufig nutzen will, sollte Sie umschreiben. Das funktioniert vom Ablauf her ähnlich, nur dass man hier den Wechsel zur „Hintergrund“-Ebene als zusätzlichen Schritt aufzeichnet und den Eintrag mit der „Background“-Ebene anschließend entfernt. Nervende Texthinweise lassen sich so auch ganz einfach löschen.

# Soft WARE

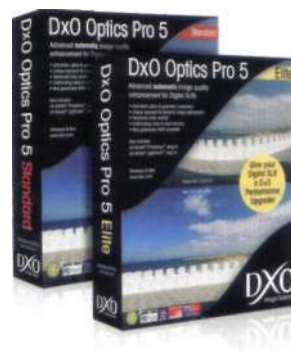
Neuigkeiten und ausgewählte Tools  
für Bildbearbeiter und Fotografen



## Morphingtool für OS X

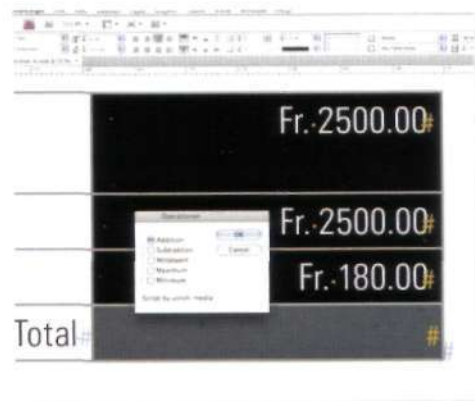
Mac-Anwender können mit Morph Age 4 Bilder und Filme verformen und miteinander verschmelzen.

Das belgische Unternehmen Creaceed hat eine deutsche Version seines Morphingtools Morph Age 4 für MacOS X Leopard veröffentlicht, das in der englischen Ausgabe bereits seit April 2008 erhältlich ist. Auch das ausführliche Handbuch und die Internetseite wurden ins Deutsche übersetzt - damit wird es besonders deutschsprachigen Einsteigern leichter gemacht, sich mit den Techniken des „Warpens“ und „Morphens“ vertraut zu machen. Unter „Warpen“ versteht man das kontrollierte Verzerren eines Bildes anhand von Referenzpunkten, die mittels Bezierkurven definiert werden und die Grenzen des Ausgangsbildes und des Zielbildes markieren. Auf diese Weise lässt sich ein Gesicht oder ein Objekt beziehungsweise Teilbereiche davon mit fließenden Übergängen verformen. Beim „Morphen“ werden zwei oder mehrere verschiedene Bilder fließend in Form, Farbe und Oberfläche ineinander überführt. Mit Morph Age sind Anwender nach einiger Übung in der Lage, Bilder zu warpen und zu morphen und die entsprechenden Ergebnisse als Einzelbilder oder als QuickTime-Videos zu exportieren. Das Programm ist in zwei verschiedenen Versionen erhältlich: Die Pro-Version unterstützt zusätzlich das Morphen von Filmen. Morph Age 4 Regu- kann für 50 Euro, die Pro-Version für 125 Euro auf den Internetseiten von Creaceed bestellt werden. Dort finden Sie auch einige Screencasts, das deutschsprachige Handbuch und kostenlose Demo-Versionen. [www.docma.info/5733](http://www.docma.info/5733).



## DxO Optics Pro-Update

Die Bildverbesserungssoftware DxO Optics Pro ist in der neuen Version 5.3.3 erschienen. Damit können jetzt in der Elite-Version Raw-Daten der EOS 5D Mark II, der Nikon D3x und der Sony Alpha DSLR-A900 verarbeitet werden. Auch die Bibliothek der optischen Korrekturmodule wurde erweitert, unter anderem für folgende Kameras: Sony Alpha DSLR A700 und A900, Nikon D40x, D80, D90, D300, D700, D3, D3x, Canon 400D, 450D, 50D und 5D Mark II. Zusätzlich bringt das Update sowohl für Windows- als auch Mac-Plattformen eine Reihe von Verbesserungen und Fehlerkorrekturen. Seit Version 5.3.2 enthält die Software zudem ein Plug-in für Photoshop CS4. [www.docma.info/5796.html](http://www.docma.info/5796.html)



## moonbox

moonbox ist eine Sammlung von kostenlosen Skripten für InDesign, die von ihrem Autor, dem InDesign-Trainer Daniel Sterchi, laufend erweitert wird. Die Anregungen dazu stammen aus dem Schulungsalltag und den Wünschen von Kunden, die nach eleganten Lösungen für wiederkehrende Aufgaben suchen. Die neueste Version, moonbox 4.0, wurde an InDesign CS4 angepasst und bietet erstmals ein Skript, mit dem sich die wichtigsten Rechenoperationen direkt in InDesign-Tabellen ausführen lassen. [www.docma.info/5701.html](http://www.docma.info/5701.html)

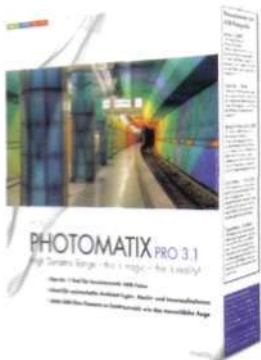




## Update für Photoshop CS4

**Adobe hat ein kostenloses Update** für Photoshop CS4 auf Version 11.0.1 veröffentlicht. Es behebt diverse Probleme, die bei einigen Anwendern für Unmut gesorgt hatten. Zudem umfasst das Update eine Reihe von Erweiterungen. Hierzu zählen die Möglichkeiten zur korrekten Erkennung von 3D-Texturen, die mit Plug-ins bearbeitet wurden, eine Erhöhung der Qualität von Kompositionen, die über „Ebenen automatisch füllen“ entstanden sind, sowie eine Lösung für Probleme, die durch bestimmte Schriftarten oder beim Einfügen von formatiertem Text auftreten können. Photoshop CS4-Nutzer können das Update ab sofort über den in der Anwendung enthaltenen Adobe-Updater beziehen oder von den Supportseiten herunterladen.

[www.docma.info/5729.html](http://www.docma.info/5729.html)



## Photomatrix Pro-Update

Für das HDR-Tool **Photomatrix Pro** aus dem Franzis Verlag ist ein kostenloses Update auf Version 3.1 verfügbar, das neben der Raw-Unterstützung für Canons 5D Mark II und die Panasonic Lumix LX-3 auch neue Funktionen implementiert. Dazu gehören eine automatische Rauschreduzierung und eine automatische Reduzierung von chromatischen Abberation in HDR-Fotos. Im Bearbeitungsbereich des Exposure-Blending-Verfahrens gibt es für die Funktionen „Überblendungspunkt“, „Verstärkung“, „Schatten“, „Farbsättigung“, „Lichter beschneiden“, „Tiefen beschneiden“, „Mitteltöne einstellen“ und „360°-Bild“ neue Einstellungsmöglichkeiten. Auch die beim Einlesen der Bilder angewandte Methode der merkmalsbasierten Ausrichtung wurde optimiert. Die Software ist für Windows XP/Vista sowie MacOS X erhältlich und kostet 98 Euro. [www.docma.info/5615.html](http://www.docma.info/5615.html)

## Mask Pro auf Deutsch

Nachdem das US-amerikanische Unternehmen **onOne Software** und Globell im letzten Quartal 2008 ihre Zusammenarbeit in Deutschland, Österreich und der Schweiz bekannt gegeben haben, liegt das plattformübergreifende Photoshop-Plug-in Mask Pro erstmals in deutscher Sprache vor. Die Kooperation sieht die Lokalisierung weiterer OnOne-Plug-ins wie FocalPoint und Genuine Fractals vor. Mask Pro 4 hilft Anwendern von Photoshop und Photoshop Elements bei Maskierungsaufgaben, indem die Freistellung von Objekten anhand einer Kombination von Farb- und Kantenselektionen erfolgt. Das Maskierungs-Tool vereinfacht das Freistellen vor allem von



schwierigen Objekten wie Haaren, Wolle oder Glas. Mask Pro unterstützt Bilder mit 8 und 16 Bit Farbtiefe im RGB-, CMYK- oder Lab-Farbraum und ist mit Photoshop CS2, CS3 und CS4 sowie Photoshop Elements ab Version 4 kompatibel. Die Einzelplatzversion kostet 140 Euro als Download, 150 Euro werden für die Boxversion mit gedrucktem Handbuch fällig.

[www.docma.info/5671.html](http://www.docma.info/5671.html)

## Hilfslinienpalette für Photoshop

Wenn es darum geht, mit Photoshop CS 4 in einem Dokument gleichmäßig verteilte Hilfslinien zu erstellen – beispielsweise Spalten und Spaltenzwischenräume – kann man sich die Arbeit mit dem Plug-in Gridmaker leicht machen. Der Web-Entwickler Andrew Ingram stellt es kostenlos auf seinen Internetseiten zur Verfügung. Das Plug-in basiert auf den neuen Möglichkeiten in Photoshop CS4, eigene Paletten mit Hilfe von Flash und Adobe Configurator zusammenzustellen. Weitere kostenlose Flash-Panels gibt es auf der von Adobe eigens zum Austausch solcher Paletten eingerichteten, aber noch recht leeren Internetseite. [www.docma.info/5789.html](http://www.docma.info/5789.html)



## Finale Version von Lightroom 2.3 und Camera Raw 5.3

**Adobe hat Photoshop Lightroom 2.3 und Camera Raw 5.3** veröffentlicht. Vorabversionen waren schon Ende Januar als Release-Candidates in den Adobe Labs bereitgestellt worden. Der Community wurde hierdurch die Möglichkeit gegeben, die Updates vor der offiziellen Veröffentlichung zu testen. Lightroom 2.3 und Camera Raw 5.3 bieten eine erweiterte Rohdaten-Unterstützung für die Kameramodelle Nikon D3X und Olympus E-30. Ab der aktuellen Programmversion ist Lightroom in acht zusätzlichen Sprachen verfügbar. Darüber hinaus werden durch das Update eine Reihe von Softwarefehlern behoben, darunter ein Speicherleck, von dem einige Kunden der Vorversion betroffen waren. Ebenfalls gelöst wurden Probleme bei der Wiedergabe von Diashows sowie beim Brennen von CDs. [www.docma.info/5747](http://www.docma.info/5747).



weitere Artikel finden Sie unter  
[www.docma.info/13.html](http://www.docma.info/13.html)

# GoSee

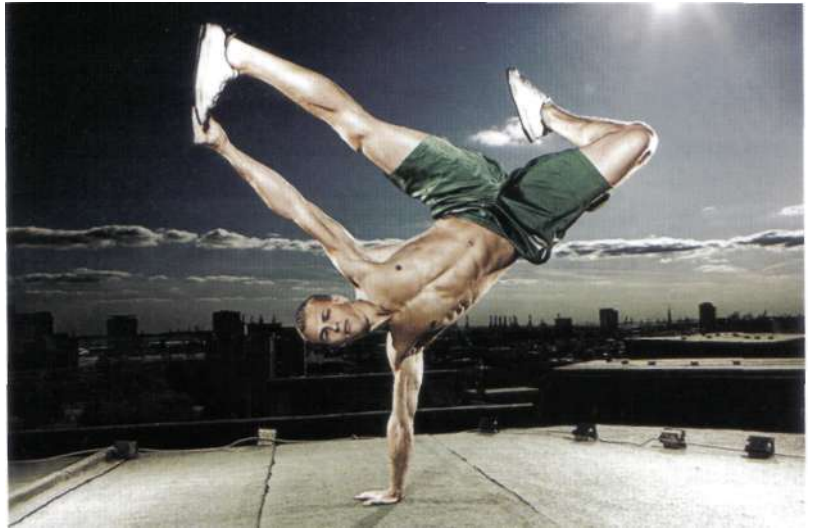
Die Welt der High-End-Bilder-Werbung, Fotografie, Illustration, Galerien und Postproduktion. In Zusammenarbeit mit [www.GoSee.de](http://www.GoSee.de)



## Stefan Eisele: Aircraft

**Inspiziert** durch den Frank Marshall-Film „Überleben“ entstand eine Fotostrecke mit Flugzeugen in unterschiedlichen Landschaften. Dazu braucht man zwei grundlegende Dinge, und zwar abgehängte Flugzeuge und sensationelle Landschaften. Beides findet man in den USA. Die Flugzeuge auf dem Mojave Airport bei Los Angeles und die Landschaften im Yosemite National Park. Fotografiert wurde von Igor Panitz, die Postproduktion übernahm Stefan Eisele.

[www.GoSee.de/StefanEisele](http://www.GoSee.de/StefanEisele)



## DeluxePlus GmbH: Male Athletes

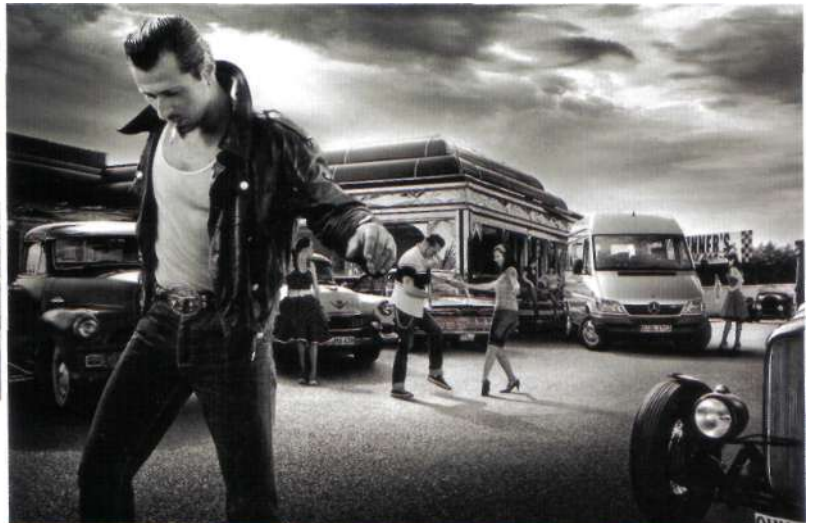
**Neu bei GoSee** ist die DeluxePlus GmbH, gegründet im November 2007 von Martin Bauendahl, Fotograf, und Bernd Dreyer, Werbekaufmann. Durch diesen Zusammenschluss entstand, zusammen mit einem Team von Retuscheuren und Digital Operators, ein kompetentes Team für die Realisierung von Post Production und Digital Support. Aktuell übernahm die DeluxePlus die Post für das Projekt MALE ATHLETES. Bernd Possardt fotografierte das Projekt unter der Leitung von Filmproduzent Markus Janowski mit Modellen der Sportleragentur Freistil. Der Erlös aus dem Verkauf der großformatigen Fotografien geht an die Michael-Stich-Stiftung, für die sich der Fotograf engagiert.

[www.GoSee.de/DeluxePlus](http://www.GoSee.de/DeluxePlus)

## ImageRefinery: MERCEDES Nutzfahrzeug-Kalender

„**True Love**“ ist das Thema des hochwertigen Schwarz-Weiß-Kalenders 2009 für MERCEDES-Nutzfahrzeuge. True Love, weil auf allen Motiven die echten LKW-Lenker ihren eigentlichen, abenteuerlichen Passionen nachgehen. Fotograf Gerd George reiste in der halben Welt umher, um an Originalschauplätzen die „Trucker-Kampagne“ zu fotografieren. IMAGEREFINERY ist für die gesamte Postproduktion verantwortlich. Viel Wert wurde darauf gelegt, die Leidenschaft der Männer im Bild zu transportieren und alles in einer leicht „malerischen“ Welt stattfinden zu lassen. Die kreativ verantwortliche Agentur ist BBDO Stuttgart mit Art Direktorin Anabel Kunitzky.

[www.GoSee.de/ImageRefinery](http://www.GoSee.de/ImageRefinery)

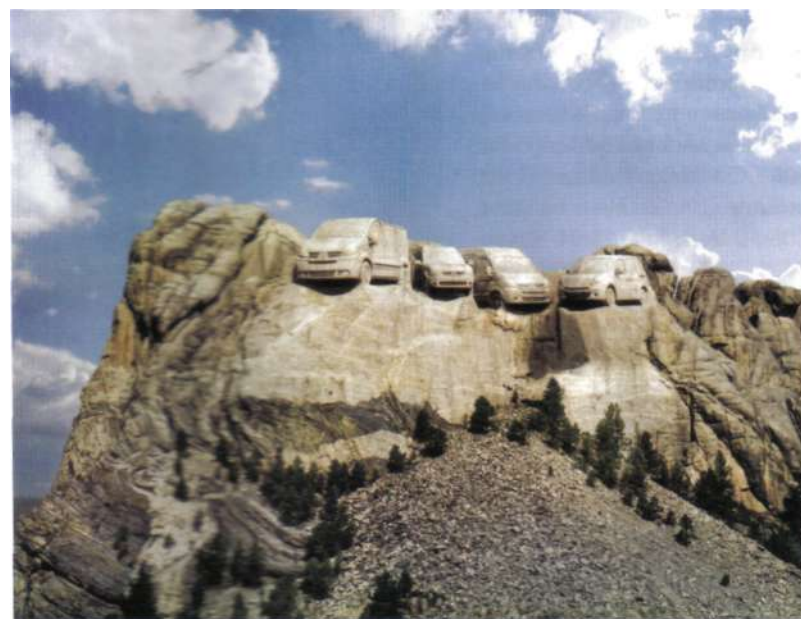




# Alphadog: UNICEF-Motive

**Serviceplan Hamburg** hat die aktuellen UNICEF-Motive mit dem Motto „Kinder gehören nicht in den Himmel“ entwickelt. Vorleistungen für die Entstehung dieser Bilder haben das Miniatur Wunderland Hamburg (Miniatur Setbau) und Jörg KRITZER c/o ANDRESEN PHOTOGRAPHEN geleistet. Eine besondere Herausforderung war die geringe Größe der Sets von nur circa 20x20 cm. Das Team von Alphadog setzte die drei Motive in Schärfebenen von jeweils 1-1,5 cm in einer Sisyphusarbeit erneut zusammen und versah sie mit einem einheitlichen Kampagnenlook. Der Aufwand hat sich gelohnt - herausgekommen sind coole **Motive für** eine gute Sache.

[www.CoSee.de/Alphadog](http://www.CoSee.de/Alphadog)



## Marc Trautmann, recom: RENAULT-Kampagne

Für die französische Agentur **Publicis Dialog** und den Kunden **RENAULT** wurde das von **MARC TRAUTMANN** fotografierte amerikanische Denkmal „Mount Rushmore“ mit Fahrzeugen von **RENAULT** „virtuell umgemeißelt“. CGI & Postproduktion wurden von **recom** übernommen. [www.GoSee.de/Recom](http://www.GoSee.de/Recom)



Die Postproduktoren von **PX1** haben die Motive des **JOOP! Lookbook Frühjahr/Sommer 2009** retuschiert. Fotografiert wurden sie von **MARKUS PRITZI** c/o **AGENTUR NEUBAUER**.

[www.GoSee.de/PX-Group](http://www.GoSee.de/PX-Group)



## Tom Nagy: CGI-Tankstellenmotive

Zwei Tankstellenmotive mit CGI (Ufo und Marsmännchen) produzierte **Tom Nagy** in Zusammenarbeit mit der Postproduktion **ZOOT**.

[www.GoSee.de/TomNagy](http://www.GoSee.de/TomNagy)

@ weitere Artikel finden Sie unter [www.docma.info](http://www.docma.info)



# DOCMA Award '09: Fälschungen

Nicht jede gute Bildmontage ist auch eine überzeugende Fälschung - und umgekehrt. | Doc Baumann

**J**a, **ich weiß**, das Bildbeispiel oben kennen Sie bereits aus der vorigen Ausgabe.

Jedenfalls seine linke Hälfte, das nicht manipulierte Original. Die rechte hatten wir Ihnen so noch nicht vorgestellt - beim letzten Mal hatte ich oben auf den Brunnen einen steinernen Wellensittich gesetzt, und die vordere Kugel war über den Rand gerollt und lag zerbrochen auf dem Pflaster. Die beiden Fälschungsvarianten stehen für zwei Pole bei diesem Wettbewerb:

Dem Beispiel oben rechts sieht man kaum an, dass es überhaupt bearbeitet wurde, und das ist bei einer Fälschung durchaus sinnvoll - aber aus eben diesem Grund ist es auch kein sonderlich spannendes Bild. Beim Beton-Vogel mit aufgeplatzttem Ei gab es eine eigenständige Bildidee, aber ebenso mehr Merkmale, die nachträgliche Eingriffe zeigten. Dennoch hielten etliche, die die Originalszene (in Gießen) nicht kennen, den Stein-Wellensittich für echt. Das ist also der

Rahmen, in dem Sie sich bewegen werden: eine pfiffige Bildidee, deren Umsetzung man aber nicht ansehen sollte, dass es sich um eine Fälschung handelt. Unsere Jury, welche die Preise vergibt, wird eher auf den ersten Aspekt achten, die zweite aus Fachwissenschaftlern und Kriminalisten (unter anderem des BKA, der TU Dresden und der Uni Erlangen-Nürnberg) eher auf den zweiten.

Die Prämien im Wert von etwa 28000 €, die diesmal auf die Gewinner der drei Gruppen Profis, Semiprofis und Ausbildungsbereich warten, können sich sehen lassen. Es gibt von **ADOBE**: je 3 Adobe CS4 Design Premium a 2500€, CS4 Design Standard a 2000 € und Photoshop CS4 Extended ä 1 500 €, **CANON**: EOS 5D Mark II mit EF 24-105mm 1:4LIS USM (3 300 €), **DATACOLOR**: 3 Spyder3-Studio-Koffer ä 535 €, **EPSON**: 1 Stylus Pro 3800-Drucker (1 660 €), **FOTOLIA**: FotoCredits im Wert von 500 €, **NOPAR International**: 3 Papierkollektionen ä 150 €,

**PEARSON**: Bücher und Schulungs-DVDs im Wert von 1 900 €, darunter 5-mal die 20-bändige Edition DOCMA, **WACOM**: drei Intuos3-A4-Tablets ä 500 €

Darüber hinaus unterstützen uns bei den Organisationskosten Adobe, Nopar und Datacolor mit ansehnlichen Summen. Die Drucke für Jury und Ausstellung kommen wieder vom Fotolabor M, von Nopar International und Hewlett Packard.

Weitere Details zum Award können Sie auf unserer Webseite [www.docma.info](http://www.docma.info) unter Award-Anmeldung nachlesen. Dort ist alles genau beschrieben: Wie Sie vorgehen sollen, das Verfassen eines kurzen Textes in Art einer Presse-Bildunterschrift, der das im Bild gezeigte Ereignis kurz erläutert, dass Sie zur Verwirrung der Gutachter möglichst noch echte, ein wenig seltsame Digitalfotos mitschicken sollten, alle Teilnahmebedingungen und so weiter. Einsendeschluss für „Richtig falsch“ ist am 27. Juli 2009.





### Beispiel

Schauen wir uns das Entstehen dieser Montage einmal näher an. Am selben Tag, an dem ich den Brunnen gegenüber fotografierte, ging ich durch die Innenstadt von Gießen und überlegte mir, welche Szenen für eine Fälschung in Frage kommen könnten. Zunächst hatte ich die Kirche mit dem hellen Turm (oben links) aufgenommen; die Idee, zwei Türme zu kombinieren, kam mir erst beim weiteren Herumschlendern.

Der diesige Tag hatte den Vorzug einer schattenlosen, gleichmäßigen Beleuchtung, das würde die Montage erheblich erleichtern. Dank des Displays der Digitalkamera mit Kontrolle der früheren Fotos konnte ich einen perspektivisch halbwegs übereinstimmenden Aufnahmestandort für die zweite Kirche festlegen. Auf der Heimfahrt überlegte ich mir noch eine kurze Geschichte dazu; die gehört ja ebenfalls zu den Teilnahmebedingungen und soll - mit einem Umfang von 200 bis 400 Zeichen - ebenfalls Bestandteil der fertigen Bilddatei werden (rechts).

Meine geht so: „Nachdem das Kirchenschiff der Johanneskirche durch Blitzschlag vollständig ausgebrannt war, hatte der Kirchenvorstand entschieden, das Gebäude nicht wiederzuerrichten. Stattdessen wurde der noch intakte Turm abgetragen und dem Untergeschoss der Stadtkirche aufgepfropft. Deren oberer Teil hätte wegen schwerwiegender Baumängel in den nächsten Jahren ohnehin abgerissen werden müssen.“

Man sieht es dem Ergebnis nicht an, aber der neue Turm musste zunächst völlig auseinandergenommen werden, bevor sich seine Einzelflächen, orientiert an den Fluchtlinien der Originalaufnahme, perspektivisch passend wieder zusammensetzen ließen. Für Bewohner der Stadt ist es natürlich leicht, das Bild und seine Geschichte als Fälschung zu entlarven. Aber vor diesem Problem wird man als „Fälscher“ immer stehen: Wer aus eigener Anschauung weiß, wie das Verfälschte wirklich aussieht, ist kaum zu täuschen.



Nachdem das Kirchenschiff der Johanneskirche durch Blitzschlag vollständig ausgebrannt war, hatte der Kirchenvorstand entschieden, das Gebäude nicht wiederzuerrichten. Stattdessen wurde der noch intakte Turm abgetragen und dem Untergeschoss der Stadtkirche aufgepfropft. Deren oberer Teil hätte wegen schwerwiegender Baumängel in den nächsten Jahren ohnehin abgerissen werden müssen.

# Studiobedarf24.de

Tel. 09624/902802

Dauerlicht  
& Sets

Taschen & Koffer

Softboxen

Studioblitze  
& Sets

Lichtwürfel

Funkauslöser

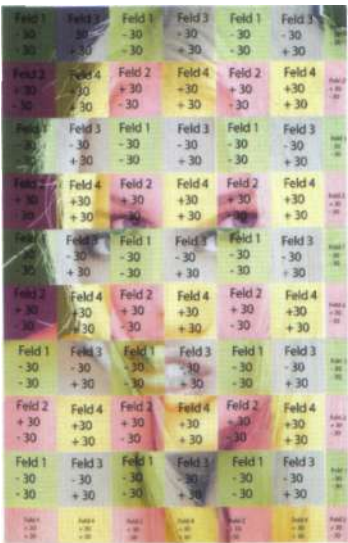
5 EUR geschenkt!  
**GUTSCHEINCODE**  
**19DE7C5356**

und vieles mehr bequem & schnell unter [www.studiobedarf24.de](http://www.studiobedarf24.de)



# Rätsel-Lösung: Geschreddert

Nicht nur unsere Leser lernen eine ganze Menge beim Lösen der Photoshop-Rätsel. Auch uns selbst erstaunen die vielen gleichwertigen Alternativmöglichkeiten jedesmal aufs Neue. | **Doc Baumann**



**E**s ist immer wieder faszinierend: Da denkt man beim Ausknobeln eines neuen Rätsels, dafür gäbe es in Photoshop bestimmt nur eine mögliche Lösung - und dann zeigen uns die Leser/innen, dass es ganz anders ist.

Zunächst einmal: Genau zwei Drittel haben eine prinzipiell „richtige“ Lösung eingesandt. „Richtig“ heißt in diesem Falle, dass sie das von uns angewandte Werkzeug korrekt identifiziert haben, den Verzerrungsfilter „Schwingungen“ mit „Art: Quadrat“. Nun hat zwar niemand exakt die vorgegebenen Werte (Screenshot rechts) benutzt - aber die Ergebnisse beweisen, dass es darauf offensichtlich gar nicht ankommt. Denn auch bei völlig anderen Vorgaben entsteht genau dasselbe Ergebnis (siehe auch Seite 66).

Besonders spannend waren die „falschen“ Einsendungen des restlichen Drittels. Sie sind ähnlich vorgegangen wie Andreas Oswald, er hat das Bild in 175x175-Pixel-Quadrate unterteilt, den Filter „Verschiebungseffekt“ aufgerufen und mit positiven und negativen Kombinationen von jeweils 30 Pixeln Versatz recht genau dasselbe Ergebnis erzielt (Bild oben rechts). Tolle Leistung! Kein Wunder, dass er schreibt, dazu habe es „unzähliger Versuche“ bedurft. (Wegen der miserablen Vorschau bei „Schwingungen“ war das übrigens auch für die anderen ein aufwendiges Versuch-und-Irrtum-Verfahren.)

Daher haben wir bei der Gewinnermittlung auch nicht darauf geschaut, welche Methode den Vorgaben am nächsten kam, sondern alle, deren Resultat visuell stimmte, in die Verlosung einbezogen. Das Los fiel auf Andre Möschter; er hat folgende „Schwingungen“-Parameter verwendet: Generatoren: 1, Wellenlänge min./max. 350/350, Amplitude min./max. 1/850, Skalieren hor./vert. 100/100 und natürlich „Art: Quadrat“. Als Gewinnprämie erhält Andre von Wacom das Intuos3-Tablett im A6-Wide-Format im Wert von 240 Euro. Herzlichen Glückwunsch!

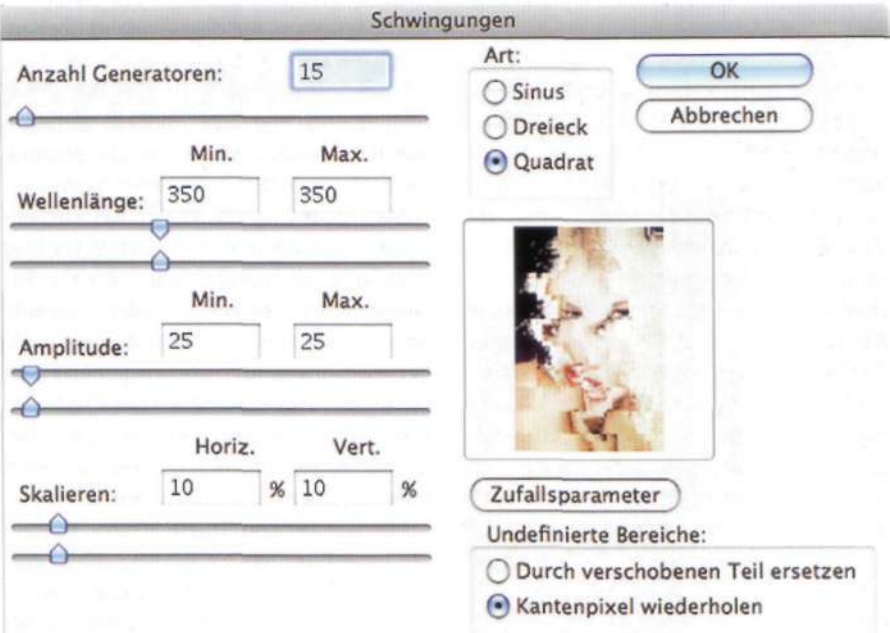
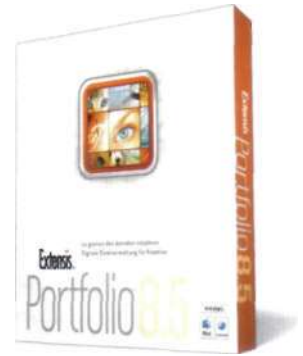


Foto: Giorgio Guizza | fotolia.de



# Photoshop-Rätsel: Suchbild



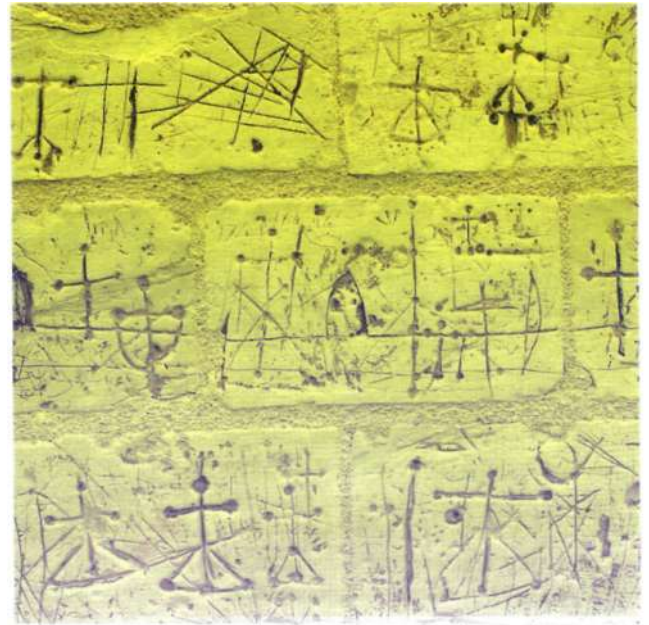
Machen Sie sich auf die Suche nach „DOCMA“. Diesmal nicht am Kiosk oder in ihrem Regal, sondern in einer Bilddatei. Finden Sie das Wort, winkt wieder ein wertvoller Gewinn. I Doc Baumann

Wenn Sie das in der Bilddatei versteckte Wort „DOCMA“ finden und in die Verlosung kommen, kann das Bilddatenverwaltungsprogramm Portfolio 8.5 Ihnen gehören. Die Software läuft unter Windows und Mac und kostet etwa 240 Euro.

Zugegeben, unser Suchbild sieht etwas merkwürdig aus. Weniger was das Gekritzelt betrifft, aber für die seltsame Färbung gibt es durchaus einen guten Grund.

Diesmal geht es nicht um eine kreative Aufgabenstellung oder darum zu zeigen, wie gut Sie Photoshops Werkzeuge kennen. Alles, was Sie zu tun haben, ist, in der Bilddatei „DOCMA“ zu finden - nicht ganz genau so, wie Sie den Schriftzug vom Cover gewohnt sind, aber durchaus lesbar. Es empfiehlt sich übrigens unbedingt, in der Bilddatei zu suchen und nicht im gedruckten Bild. (Falls es Sie aus kulturgeschichtlichen Gründen interessieren sollte - die Einritzungen habe ich an der Kirche von Villemoyenne in der Champagne fotografiert; aber Sie werden herausfinden, dass diese Information gar nicht so wichtig ist.)

Die Bilddatei "Suchbild" laden Sie bitte von [www.docma.info](http://www.docma.info) > Arbeitsmaterialien > DOCMA-Hefte > DOCMA 28 herunter. Wenn Sie die Lösung gefunden haben, schreiben Sie uns nur in einer kurzen Mail an [redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info) unter Betreff „Photoshop-Rätsel: Suchbild“, wo genau Sie „DOCMA“ entdeckt haben. Das Bild müssen Sie dazu nicht mitschicken, eine reine Text-Nachricht reicht. Einsendeschluss für dieses Rätsel ist der 11. Mai 2009. Bei mehreren richtigen Einsendungen entscheidet das Los. (Ja, ich weiß: Das Rätsel ist gemein.)



Besuchen Sie uns auf der  
FESPA DIGITAL, Amsterdam  
Halle 4, Stand G60

## Sihl brings Images to life.

- Inkjet Fotopapiere
- Inkjet Spezialitäten
- Inkjet Künstlerspezialitäten
- Inkjet Folien
- Inkjet Imaging Papiere
- Inkjet CAD/GIS Papiere

Medien für jede Anwendung  
und alle Tinten finden Sie  
in unserem Webshop.

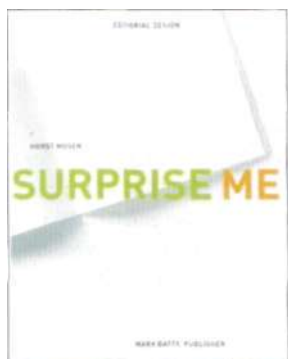
Sihl AG  
Sihl Direct CH  
Bolligenstr. 93  
CH-3006 Bern  
Tel. +41 848 884 111  
Fax +41 800 884 888  
[direct-ch@sihl.com](mailto:direct-ch@sihl.com)  
[www.sihl-direct.ch](http://www.sihl-direct.ch)

Sihl Direct GmbH  
Kreuzauer Straße 33  
D-52355 Düren  
Tel. +49 2421 597 571  
Fax +49 2421 597 581  
[info@sihl-direct.de](mailto:info@sihl-direct.de)  
[www.sihl-direct.de](http://www.sihl-direct.de)

**Sihl**  
diatecgroup

# Bücher

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



*Surprise me: Editorial Design*  
von Horst Moser, broschiert,  
304 Seiten, Hermann Schmidt  
Verlag, 2008, 39,80 Euro

## Überraschung

Wer Zeitschriften oder Kundenmagazine gestaltet, muss sie stetig weiterentwickeln. Er bewegt sich im Spannungsfeld zwischen der Angst, alte Leser mit neuen Ideen zu vertreiben und der Furcht, neue Leser durch zu eintönige Gestaltung abzuschrecken. Damit man in diesem Metier Erfolge feiern darf, muss man das Kunststück vollbringen, mit Neuem zu überraschen, ohne auf das Gewohnte zu verzichten. Horst Mosers Buch will die nötigen Kompetenzen dazu vermitteln, indem der Autor zunächst eine ausgiebige Rückschau hält. Er führt die Highlights der internationalen Presseerzeugnisse aus vielen Dekaden vor und erklärt, warum welcher Geniestreich funktioniert hat. Nach dem Überblick, was möglich war, geht es an die Praxis. Auch hier sieht man viele Beispiele aus dem Archiv des passionierten Sammlers Moser, die Gestaltungslösungen erklären und illustrieren. Das Buch vermittelt auf anschauliche und unterhaltsame Weise praxiserfahren die Grundlagen der Zeitschriftengestaltung. Nicht nur für Studenten und Grafiker geeignet, sondern auch für jeden, der sich als Kunde oder als Produzent im weitesten Sinne mit der Erzeugung regelmäßiger Printprodukte befasst.

[www.docma.info/5705.html](http://www.docma.info/5705.html)

## Canon unprofessionell

Jede bessere Kameramarke konzipiert einen kleinen Teil ihrer Produkte für professionelle Anwender, sonnt sich in dem Glanz, wenn diese die Geräte auch benutzen, verdient das Geld aber mit den Amateuren. Was den Amateur vom Profi trennt, ist aber nicht nur der Umstand, dass der eine mit der Fotografie Geld verdient und der andere es für die Fotografie ausgibt. Nein, den Amateur zeichnet aus, dass er sich gern mit fototechnischen Themen befasst. Während Profis das für ihre Arbeit leistungsfähigste Gerät wählen und bestenfalls noch ein wenig Materialerotik in die Kaufentscheidung einfließen lassen, befassen sich Amateure wochen-, monate-, wenn nicht sogar jahrelang mit dem Vergleich und der Bewertung technischer Details.

Haben sie sich dann endlich für ein Modell entschieden, wollen sie wissen, was es alles kann und vor allem, was man noch dazu kaufen könnte. Und natürlich, was ihre Kamera vom nächst größeren Modell unterscheidet, das man ja eigentlich haben möchte, sich aber nicht leisten kann oder will. Für diese Klientel, wenn sie denn auf Canon schwört, hat Dirk Böttger ein Buch geschrieben. Das Buch vermittelt zunächst einen Überblick über das gesamte Canon EOS-System, mit allem Zubehör und allen Objektiven. Im Anschluss geht es an die Technik, und der Fotograf lernt, was sich hinter den vielen kryptischen Features der Kameras verbirgt. Danach wird fotografiert - na ja, zumindest im Prinzip. Autor Böttger erklärt, was man in den gängigsten Aufnahmesituationen bei der Bildgestaltung beachten sollte und, sicherlich noch wichtiger, welche Objektive und Accessoires die Arbeit erleichtern sowie die Ergebnisse verbessern. Über die mitgelieferte Software zur Raw-Entwicklung erfährt man hingegen nur wenig. Ein schönes Buch für alle Canon-Liebhaber, Zubehör-Sammler und Systemeinsteiger. Sein praktischer Nutzwert entpuppt sich allerdings als fast ebenso gering wie die kritische Distanz des Autors zu den Produkten. Aber vielleicht würde die den fokussierten Leser nur stören. [www.docma.info/5713.html](http://www.docma.info/5713.html)

*Professionelle Fotografie mit dem  
CANON-EOS-System von Dirk Böttger,*  
gebunden, 384 Seiten  
Mitp-Verlag, 2008, 44,95 Euro



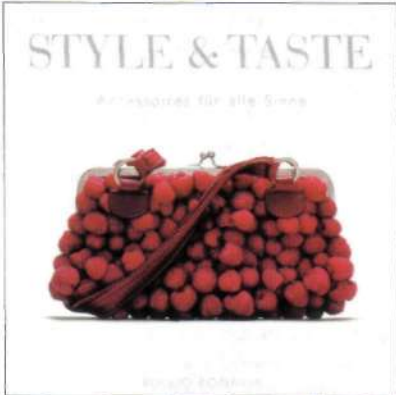
## GIMP 2.6

Jürgen Wolf hat nun ein Buch über die aktuelle Gimp-Version vorgelegt, das in schönen Bildern deutlich macht, wie wenig man eigentlich außer Gimp braucht, um seine Bilder in allen klassischen Disziplinen nachzubearbeiten. Wolf behandelt alle wichtigen Themen von Farbkorrekturen, Freistellern, Scharfzeichnungen, Retuschen bis zur einfachen Fotomontage.

[www.docma.info/5709.html](http://www.docma.info/5709.html)

*GIMP 2.6 für digitale Fotografie,*  
gebunden, 356 Seiten,  
Galileo Press, 2008, 39,90 Euro





## Geschmackssache

**Flavio Bonavia** ist -laut Klappen-text - „einer der gefragtesten Werbefotografen. (...) bekannt für seine verfremdend und humorvollen Aufnahmen“. Er tat sich mit der neuseeländischen Köchin **Peta Mathias** zusammen und gemeinsam haben die beiden das vorliegende Buch komponiert. Eine recht fantasievolle

Aneinanderreihung von Lifestyleprodukten, die aus Speisezutaten gestaltet wurden - kurz Food meets Fashion. Weniger fantasievoll sind die Texte zu den Bildern, die eher an das erinnern, was Amateure so gerne in abgedroschenen englischen Floskeln in virtuellen Fotoclubs an ihre Werke schreiben. Da hier aber eine stilssichere Art-Direktion involviert war, wirken die Texte schon wegen ihrer Typografie bedeutend. Bei allen Motiven fragt man sich als Freund der digitalen Technik unweigerlich: Warum ist das noch fotografiert? Mit 3D wäre es einfacher gewesen. Aber vielleicht hatten die Autoren ja Spaß am Basteln. [www.docma.info/5706.html](http://www.docma.info/5706.html)



*Style and Taste:  
Accessoires für alle Sinne  
von Fulvio Bonavia  
und Peta Mathias,  
gebunden, 96 Seiten,  
Knesebeck, 2008, 19,95 Euro*



weitere Artikel finden Sie unter  
[www.docma.info/14.html](http://www.docma.info/14.html)

## Zeit-Blende-ISO

Im **ersten Moment** erinnert dieses Buch von **Harold Davis**, das sich explizit an Digitalfotografen richtet, an die „Zurück-zu-den-Wurzeln“-Rufe der analogen Fine-Art-Fraktion. Hier geht es ausschließlich um die perfekte Belichtung, 160 wunderschön bebilderte Seiten lang. Hochkonzentriert widmet sich der Autor der Essenz der Fotografie, dem bewusst gesteuerten Verhältnis von Blende, Zeit und Empfindlichkeit. Ein Handwerkszeug, das nicht unbedingt in unsere Zeit passen will, wo rasend schnell arbeitende Mikroprozessoren ihrem Besitzer fast alle diesbezüglichen Entscheidungen abnehmen. Davis zeigt jedoch sehr deutlich, wie wichtig die Kontrolle dieser Para-

meter ist und dass man sie mit einer digitalen Kamera noch viel weitreichender kontrollieren kann als mit einer analogen, die naturgemäß keine ISO-Flexibilität

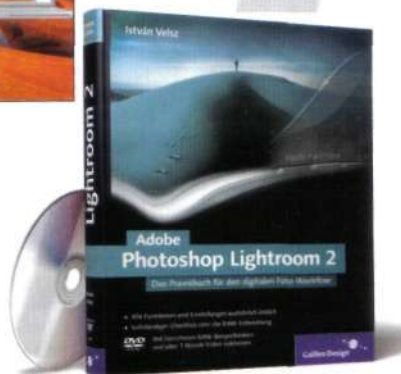


bietet. Selbst der Profi meint heute, kleine oder auch größere Belichtungsfehler mit Photoshop rückstandslos korrigieren zu können. Die Raw-Fraktion sieht sich hier sogar im Bereich um zwei Blenden von einer präzisen Messung befreit. Das ist natürlich Unsinn. Was nicht korrekt belichtet wurde, ist auch nicht detailliert auf dem Bild. Bildbearbeitungstechniken dieser Art machen schlechte Bilder erträglich. Aber eigentlich geht es doch darum, gute Bilder noch besser zu machen. Davis zeigt, wie das geht, weiß, worauf man achten muss, und erklärt ganz nebenbei auch, wie man sich eine Menge Postproduktion in Photoshop erspart. Wer schon länger fotografiert und etwas Erfahrung mitbringt, wird sich nicht ganz zu Unrecht fragen, warum man nur für die Belichtungs-ermittlung so viel Buch braucht. Die Antwort ist einfach: Zwar kann man das alles auch in relativ einfachen Experimenten selbst herausfinden, doch steigert man die Lernkurve bis zur sicheren manuellen Belichtung erheblich, wenn man mit einem solchen Buch in der Hand die gezeigten Experimente nachempfindet.

[www.docma.info/5719.html](http://www.docma.info/5719.html)

*Licht und Belichtung für Digitalfotografen  
von Harold Davis, gebunden, 176 Seiten  
O'Reilly, 2008, 24,90 Euro*

# Angelesen



**1. Glorreiche 7 für Photoshop** Ob ein Bild eine Wirkung auf den Betrachter hat, hängt im Grunde weder mit dem Motiv noch mit der eingesetzten Technik zusammen, auch nicht unbedingt mit der genialen Bildidee. Es ist eine Art von Leuchten, das diese Bilder ausstrahlen, und Scott Kelby behauptet, einen Workflow entwickelt zu haben, der dabei hilft, die eigenen Bilder zum Leuchten zu bringen.

**Broschiert, 288 Seiten, Addison-Wesley, 2008, 24,95 Euro**  
[www.docma.info/5708.html](http://www.docma.info/5708.html)

**2. Lightroom 2** Alle Verlage produzieren ununterbrochen neue Lightroom-Bücher. Leider lassen sich die Autoren selten etwas Neues oder Einzigartiges dazu einfallen, wie man mit dieser Software tolle Ergebnisse produziert. Im Gegensatz zu anderen Büchern gibt es hier eine 70 Seiten umfassende generelle Einführung in die technischen Basis der Digitalfotografie und der Arbeit im digitalen Fotolabor. Ansonsten alles wie gehabt, Istvan Velsz erklärt die Funktionen der Reihe nach vom Bibliotheks- bis zum Webmodul.

**Gebunden, 356 Seiten, Galileo Press, 2008, 39,90 Euro**  
[www.docma.info/5709.html](http://www.docma.info/5709.html)

**3. Analog fotografieren, digital verarbeiten** Einen „sanften“ Einstieg in die digitale Fotografie verspricht Erich Baier seinen Lesern. Der Autor vergleicht die Technologien im Detail, zeigt Vorzüge und Nachteile auf und tut etwas, was man in der Literatur zur Digitalisierung von Bildern meist vermisst: Er befasst sich ausführlich mit den Vorbereitungen für die Digitalisierung sowie mit den verschiedenen Vorlagentypen und ihren Besonderheiten. Ein wichtiges Buch, nur kommt es zehn Jahre zu spät auf den Markt.

**Gebunden, 224 Seiten, dpunkt, 2008, 42 Euro**  
[www.docma.info/5715.html](http://www.docma.info/5715.html)

**4. Digital fotografieren** Angelsächsischen Autoren gelingt es, die wichtigsten Informationen zu einem Thema auf eine Doppelseite zu packen. Natürlich ohne jedes wenn und aber, dafür leicht verständlich und für den Leser keinesfalls abschreckend. Michael Freemann schlägt in diesem Buch auf 215 Seiten den Bogen von der richtigen Hardware über die angebotene Software bis hin zur Fotoaufnahmetechnik und der digitalen Nachbearbeitung. Für den Einsteiger ist das geballte Information, die er an anderer Stelle kaum so kompakt finden dürfte.

**Gebunden, 224 Seiten, Markt und Technik, 2008, 7 9,95 Euro**  
[www.docma.info/5714.html](http://www.docma.info/5714.html)

**5. Einstieg in die Aktfotografie** Walo Thönen erläutert aus seinem Erfahrungsschatz von über 30 Jahren als aktbegeisterter Hobbyfotograf, der irgendwann damit auch etwas Geld verdient, wie man diese Karriere einschlägt. Sein Buch ist ein Buch für Praktiker, für Leser, die mit dem Gedanken spielen, selbst Aktfotos zu machen, sich aber nie aufrufen konnten. Sie finden hier praktische Anleitungen zum Überwinden der ersten Hürden, Antworten auf die wichtigsten Fragen. Als Inspirationsquelle für interessante Aktfotos sollten Sie sich aber noch ein anderes Buch dazukaufen.

**Gebunden, 324 Seiten, Data Becker, 2009, 39,95 Euro**  
[www.docma.info/5712.html](http://www.docma.info/5712.html)

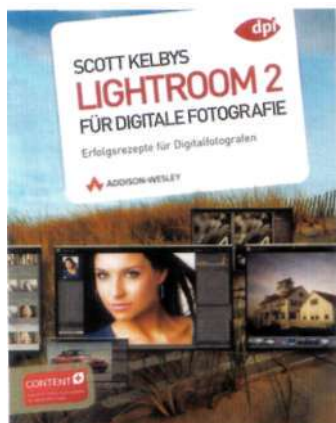


weitere Artikel finden Sie unter  
[www.docma.info/14.html](http://www.docma.info/14.html)



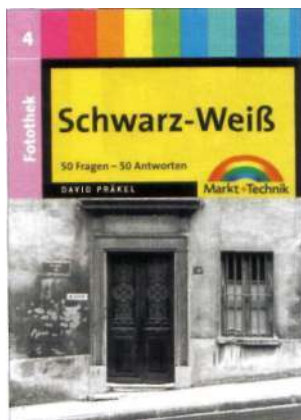
# Aktuelle Buchempfehlungen

Alle hier abgebildeten Bücher können Sie über [www.docma.info](http://www.docma.info) bestellen



## BILDBEARBEITUNG

*Lightroom 2 für digitale Fotografie:*  
von Scott Kelby, broschiert, 440 Seiten,  
Addison-Wesley, 2008, 39,95 Euro  
[www.docma.info/5710.html](http://www.docma.info/5710.html)



## FOTOGRAPHIE

*Fotothek: Schwarz-Weiß Band 4* von  
David Präkel, broschiert, 144 Seiten,  
Markt und Technik, 2008, 19,95 Euro  
[www.docma.info/5716.html](http://www.docma.info/5716.html)



## GRAFIK

*index typo-idee:* von Jim Krause,  
gebunden, 311 Seiten,  
Mitp-Verlag, 2007, 29,95 Euro  
[www.docma.info/5704.html](http://www.docma.info/5704.html)

**Workflow mit Scott** Lightroom ist ein Workflowprogramm. Obwohl sich Scott Kelby sonst als Freund unkonventioneller Ansätze erwiesen hat, ist er hier - zumindest vom Ablauf her - in der Spur geblieben. In gewohnt geschwätziger Manier erklärt Kelby in 14 Kapiteln, was man mit Lightroom nach Belichtung der Fotos alles anstellen kann. Nach dem Import, dem Sortieren sowie der Anpassung von Lightroom an die eigenen Vorlieben und Bedürfnisse, geht es an die Bildbearbeitung. Man erfährt, welche globalen und lokalen Entwicklungsoptionen zur Verfügung stehen oder wie sich Aufnahmefehler korrigieren lassen. Über eine Exkursion in den Bild-export und die Weiterverarbeitung in Photoshop, folgt die Bildausgabe. Die Themen sind hier - wie zu erwarten - Diashows, Ausdrucke und Webgalerien. Den Abschluss bilden exemplarische Workflows: Einer für Porträt- und einer für Reisefotografen. Ein dritter (englischsprachiger) zum Thema Hochzeit kann zusätzlich im Web abgerufen werden. Wie in allen Scott Kelby-Büchern ist die Qualität des Gebotenen sehr gemischt. Er thematisiert auf der einen Seite vieles sehr ausführlich, was keiner Erklärung bedarf. Auf der anderen Seite findet man zwischen dem Trivialen viele Tipps und Tricks, die auch dem erfahrenen Anwender das Leben vereinfachen. Wer noch kein Lightroom 2-Buch hat, wird mit diesem wahrscheinlich glücklich werden.

**Schwarzweißbilder** sind das Erbe der Fotografie. Sie vermitteln Charakter und lassen den Betrachter auf die Essenz schauen. Aber es kann schon ein ganzes Fotografenleben in Anspruch nehmen, bis man in dieser Disziplin zum Meister geworden ist. Wer das beschleunigen möchte, kann mit dem Buch von David Präkel einen großen Schritt nach vorne machen. In 50 Kapiteln, die auf dem Titel reißerisch als „50 Fragen - 50 Antworten“ klassifiziert werden, vermittelt der Autor alle wichtigen Grundbausteine zum Thema. Anregend illustriert und technisch ohne Scheuklappen. Präkel rät dazu, den Schwarzweißmodus einer Digitalkamera zu benutzen, um schon bei der Aufnahme mehr über diese Art der Fotografie, die angemessene Motivwahl und die Abstraktion von Lichtwerten in Graustufen zu lernen. Er empfiehlt auch, mit analogen Techniken zu experimentieren, um ein Gefühl für das ursprüngliche Wesen der Schwarzweißfotografie zu erhalten. Präkels Buch regt in erster Line an. Es inspiriert den potenziellen Schwarzweißfotografen, zur Kamera zu greifen und einfach loszulegen und gibt Hilfestellung, um die alte Art der Fotografie für sich zu entdecken. Wenn ihm das gelingt, sind die 19,95 Euro für den Band perfekt investiert. Ob es gelingt, kann jeder mit einem kurzen Blick in das Buch schnell feststellen. Denn entweder ist man von solchen Bildern fasziniert oder eben nicht.

**Typo-Ideen** Visuelle Impulse regen die Kreativität des Gestalters an. Das kann ein schönes Foto sein, eine markante Überschrift auf einem Plakat, ein Briefkopf oder die Einrichtung eines Geschäfts. Im Idealfall springt der Impuls anschließend im Kopf des Kreativen hin und her wie der „Pinball in einem Arcade-Spiel“ und verdichtet sich am Ende zu einer handfesten Idee. Das meint zumindest Jim Krause, der Verfasser dieses und weiterer Index-Bände. Er hat das Buch nicht als ein „Wie“, sondern als ein „Was-wäre-wenn“-Buch angelegt, ein Bilderbuch mit vielfältigen Beispielen zum Thema Buchstabengestaltung mit erläuternden Hintergrundinformationen. Geordnet wird der Inhalt nach Themen wie Energie, Eleganz, Rebellion oder Technologie. Dazu finden sich jeweils Logos, Headlines, typographische Montagen und Textblöcke, angereichert durch weitere Aspekte, die zudem jeweiligen Thema passen. Zwischen den Kapiteln hat der Autor übergreifende didaktische Themenblöcke wie Schriftwahl, Zeichenabstände oder visuelle Hierarchie eingefügt. Das Buch im Postkartenformat ist trotz der 300 Seiten fast handlich, doch wird es nicht nur ältere Leser ärgern, dass man die viele Information in so kleine Schriftgrößen verpackt hat. Auch die Beispiele kämen besser zu Geltung, wären sie größer präsentiert. Toller Inhalt, knuffige Form, doch man mag leider nicht darin lesen.

# Leserbriefe

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

## Digital glattgebügelte Mutanten

Guten Tag, in erster Linie waren die Beiträge zum „Look der TV-Magazine“ natürlich wieder qualitativ hochwertige Workshops, gar keine Frage. Große Anerkennung hierfür.

In zweiter Linie aber weist dieser Artikel (und noch eine Reihe anderer in diesem und in den jüngeren Vorgängerheften) auch in eine für mich fragwürdige Richtung. Was da an Hyperrealismus zusammenretuschiert und -montiert wird, das sind Mutanten, von deren perfekter Anmutung die Wirklichkeit ja nun sehr weit entfernt ist. Wird so etwas als ein einzelnes Bild präsentiert, dann sehe ich darin noch einen gewissen (technischen) Reiz. Tritt so etwas aber in geballter Form auf, dann ist das nicht nur langweilig, es ist auch in höchstem Maße beliebig. Das der fertigen Retusche zugrunde liegende Bild eines Models ist letztlich völlig austauschbar. Nimmt dies der Person, also dem echten Menschen, bevor er zur Chimäre wurde, nicht irgendwo ein Stück seiner Würde?

Und was steht in eurem Artikel „Filmschönheiten“ dazu drin? »... was bei diesen Nachbearbeitungen herauskam, war ästhetisch nicht von schlechten Eltern ...! Tut mir leid: Einspruch, euer Ehren: Ich lasse es gerne als eigene Kunst-Gattung „Mutanten“ durchgehen und dann ist es vielleicht auch gut. Ästhetisch jedoch ist es, gerade weil es in dieser gehäuften Form auftritt, in vielen Fällen ein völliger Totalschaden. Und hier bitte ich euch um einen kritischeren Standpunkt. Es gibt Porträts von Menschen, die sind gerade deshalb ausgesprochen gut, weil sie in ihrer schonungslosen Darstellung von Narben, Farten, Asymmetrien und sonstigen Folgen, die Leben nun mal auch im Gesicht zeichnet sich vor allen Dingen eines bewahrt haben: Authentizität! Solche Bilder bleiben in Erinnerung. Die Machwerke im Stile der TV-Schönheiten-Ästhetik tun das Gegenteil: sie sind Wegwerfprodukte Scam fürs Auge. Ab damit in

den Spam-Filter. Mit freundlichen Grüßen, Frank Kürpiers, Mühlthal

Lieber Herr Kürpiers, da sind wir doch - weitgehend weichgezeichnet wurde, weil zwei Leute parallel an - einer Meinung, und genau das stand auch im letztem Bild gearbeitet haben, stimmt auch und ist ein ten Heft; Seite 23: „... mit den ursprünglich fotografischen Models haben deren Abbilder oft genauso wenig zu tun, wie jene mit ihrem ungestylten Naturalzustand.“ Oder im Editorial dazu auf Seite 3: „Solche Idealisierung ist bedenklich, weil wirkliche Menschen da nicht mithalten können ...“

## Editorials zum Lachen und Nachdenken

Ich habe Ihr Magazin sehr ins Herz geschlossen und sehr viel gelernt, seit ich es regelmäßig lese. Aber mein Highlight jedes Mal ist das Editorial, auch wenn es oft von anderen Lesern kritisiert wird, ich finde es genial. Es bringt mich zum Lachen, Nachdenken und manchmal stimmt es mich auch traurig. Man kann kaum mehr Erwartungen an einen Artikel stellen. Mit lieben Grüßen, Alexander Kowatschek, Wien

## Nicht verkraftbare Titelseite

Guten Tag, eigentlich habe ich die DOCMA sehr gern gelesen. ABER. Die aktuelle Ausgabe ist noch nicht mal mehr No-Go. Ich kann mich nicht als Bildbearbeitungsguru hinstellen und ab und zu einen Artikel über andere Arbeiten herausbringen, welche ich dann vom ersten bis zum letzten Pixel auseinanderpflücke, und dann so eine Titelseite herauszubringen. Die DOCMA ist vollgestopft mit Artikeln über Bildbearbeitung, über Perspektive und Perfektion und selbst bekommt Ihr es nicht hin, eine saubere Titelseite zu erstellen? Also, das Titelbild ist weder vertretbar noch verkraftbar. Ich fühle mich echt um mein Geld betrogen. Wenn Ihr immer noch nicht wisst, worum es geht, schaut euch doch einfach mal euer Titelbild näher an. Besonders den Haaransatz. Über das Oberteil und der darin versteckten Oberwei-

te und deren Natürlichkeit ganz zu schweigen. Mit freundlichen und enttäuschten Grüßen, euer DOCMA-Leser Thomas Meusel

Hallo Thomas, stimmt, die im Oberteil versteckte Oberweite kann für sich wirklich keine Natürlichkeit in Anspruch nehmen; das war aber auch nicht beabsichtigt, wie aus dem Text auf S. 25 klar hervorging. Dass die Maske rechts oben am Haaransatz nicht erst mit starker Brille und heller Lampe erkennen konnte, freilich ein „um mein Geld betrogen“ rechtserregendes, scheint uns milde übertrieben.

## Noch einmal: Behindertengerecht?

Lieber Doc Baumann, ich bin Jahrgang 61 und seit 10 Jahren in Rente, außerdem selbst amputiert. Was ich an dem Leserbrief von Frau Müller (März-Heft, Seite 113) nicht verstehe, ist, dass Menschen immer annehmen, Behinderte verstünden keinen Spaß und gingen zum Lachen in den Keller oder liefen den ganzen Tag mit verheulten Augen rum. Ich als Behinderter finde es am schlimmsten, wenn übertriebene Rücksicht genommen wird. Dann fühle ich mich wirklich nicht als ein Mensch der Gesellschaft.

Um so verwunderlicher finde ich, dass Frau Müller, wie sie schreibt, selbst betroffen ist. Ich hoffe, dass Sie, Doc Baumann, sich nicht zu sehr einschränken lassen, denn ich fand es einfach nur genial, wie Sie die Wortwahl getroffen haben, und ich hoffe, dass ich solche lockeren und amüsanten Berichte weiter in Ihrer Zeitschrift lesen kann, trotz amputierter und behinderter Menschen. Mit freundlichen Grüßen, Hans-Jürgen Schmidt





# Staubfrei

Sensorreinigung ist *die* Strafe schlechthin für den digitalisierten Fotografen. Erfahrungen aus den Tiefen des Kameragehäuses von **Christoph Künne**.

**W**enn sich die ersten Staubkörner auf dem Kamerasensor häuslich niederlassen, sieht man sie kaum. Sie verstecken sich in dunklen Motiven oder im Dickicht komplexer Muster und Strukturen. Zum Vorschein kommen sie erst, sobald man dem Bild bei der Entwicklung Gewalt antut, indem man die Belichtung mit brachialer Photoshop-Gewalt den eigenen Vorstellungen anpasst.

Doch einmal vorhanden, wachsen die unförmigen Flecken in kürzester Zeit. Nicht nur zu immer größeren schwarzen Punkten, sie mehren sich außerdem: Staub zieht Feuchtigkeit an und Feuchtigkeit bindet Staub. Mit der Zeit werden so aus kleinen Staubkörnern sichtbare schwarze Flecken. Auf den Sensor gelangen die Staubpartikel in erster Linie beim Objektivwechsel, wenn das Innenleben der Kamera für Sekunden dem Luftschmutz seiner Umwelt schutzlos ausgeliefert wird. Bei älteren Geräten und solchen mit minderwertiger Komponentenqualität entwickelt sich auch Staub ohne Öffnung des Gehäuses. Zum Beispiel reibt sich der Verschluss mit der Zeit ab oder das Ein- und Ausfahren der Zoom-Linse produziert Abrieb. Eine Zeit lang kann man sich damit behelfen, die Staubflecken manuell wegzustempeln. Treten sie in größerer Zahl auf, hilft das Eliminieren gleich beim Import via Camera Raw oder Lightroom im Batchmodus. Das funktioniert recht gut, solange die Spots klein sind sowie auf monochromen Bildteilen und nicht an Kontrastkanten liegen.

Spätestens, wenn die Staubentfernung zeitlich einen Großteil der Nachbearbeitung in Anspruch nimmt, entsteht ernster Handlungsbedarf. Besitzer von Kompaktkameras haben nur wenig Chancen, dem Problem zu Leibe zu rücken. Da sie das Objektiv nicht entfernen können, bleiben ihnen nur tendenziell esoterische Methoden zur Entstaubung: Dazu zählt, Druckluft aus der Sprühdose durch die Gehäuseschlitze zu jagen, in der Hoffnung, die Verwirbelungen würden den Staub zumindest an eine andere, weniger störende Stelle umverteilen. Alternativ

versucht auch mancher Verzweifelte, die Kamera mit ausgefahrenem Zoom in ein Staubsaugerrohr zu stecken und die mit mehreren tausend Watt befeuerten Zugwinde zur Lösung dieses Problems einzusetzen.

Mit einer digitalen Spiegelreflexkamera ist das natürlich einfacher. So wie der Staub hineinkommt, lässt er sich auch wieder entfernen: Durch die Wechselobjektivöffnung des Kameragehäuses. Nach dem Arretieren des Spiegels per Menübefehl steht der Reinigungswillige vor dem nächsten Problem. Wie soll er reinigen? Zu den zuvor angesprochenen Methoden Blasen und Saugen ge-

Die Liste der Werkzeuge  
reicht vom in ein  
Brillenputztuch gehüllten  
Plastiklöffel über in  
Isopropanol getauchte  
Ohrreiniger bis hin zu exakt  
sensorgroßen Swaps, die  
mit teurer Reinigungs-  
flüssigkeit getränkt sind.

seilt sich die des Abwischens - wahlweise trocken oder feucht.

Empfindlichere Naturen ziehen hier den Einsatz eines statisch geladenen Pinsels vor, um die Oberfläche des Sensors bei der Reinigung möglichst unberührt zu lassen. Schließlich ist so ein Sensor empfindlich. Die Wahl der geeigneten Methode hat unmittelbar mit der eigenen Einschätzung dieser Empfindlichkeit zu tun. Eins ist klar: Mit scharfkantigen, metallischen Gegenständen den Staub zu entfernen, verbietet sich von selbst. Der Rest ist Ansichts- und Erfahrungssache. Die berührungsfreie Variante per statisch geladenem Nylonpinsel hat in meiner Reinigungs-Praxis nie sonderlich gute Re-

sultate erzielt. Schon deswegen musste ich eine andere Technik finden, den Schmutz loszuwerden. Doch bevor man den Staub nachhaltig abreibt, sollte man ihn erst einmal genau lokalisieren. Dabei hilft eine unscharf fokussierte Aufnahme vor hellgrauem Hintergrund vor und nach dem Reinigungsvorgang. Wenn das nicht genügt, bringt ein Blick auf den Sensor selbst definitive Klarheit, wo genau sich der Staub befindet.

Leicas R9-Digiback zeigt eine vorbildliche Lösung. Hier zieht man die Kamerarückwand ab und wischt einfach mit einem Spezialtuch den besonders vergüteten Sensor ab. Alle anderen DSLRs haben den Sensor ohne Spezialvergütung und fest verbaut hinter dem Spiegelkasten, dort wo es am dunkelsten ist. Noch sind die Kameragehäuse nicht mit einer Reinigungsleuchte versehen, so dass man hier selbst nachhelfen muss. Gute Dienste leistet hier eine Mischung aus Lupe und Leuchte wie die Sensor Loupe von Visible Dust. Die Liste der Werkzeuge reicht vom in ein Brillenputztuch gehüllten Plastiklöffel über in Isopropanol getauchte Ohrreiniger bis hin zu exakt sensorgroßen Swaps, die mit teurer Reinigungsflüssigkeit getränkt werden. Letztere leisten vorbildliche Dienste, kosten auf Dauer aber auch eine Menge Geld, wenn man sich an die Packungsbeilage hält und sie nur einmal verwendet. Mehrfach genutzt und mit hochreinem Methylalkohol aus der Apotheke betrieben, bleiben die Kosten im Rahmen und der Komfort sowie die Reinigungsqualität relativ hoch.

Apropos Komfort: Inzwischen werden viele Kameras ja auch mit einer automatischen Sensorreinigung angeboten, und damit sollte sich das Problem eigentlich erledigt haben. Hat es auch, sofern man Besitzer einer Olympus ist, die den Staub mit Ultraschall vom Sensor entfernt. Alle anderen schütteln einfach nur den Sensor hin und her, bis der Staub herunterfällt. Das hilft natürlich nur, solange der Staub es sich gerade erst bequem gemacht hat, nicht aber, wenn er mit Wasser vollgesogen hartnäckig am Sensor klebt. Dann muss man auch wieder selbst Hand anlegen. Munter bleiben!