

45

DOCMA

# 10 Jahre Photoshop für Kreative

# DOCMA

www.docma.info

2|12

Doc Baumanns Magazin für Bildbearbeitung

März–April 2012 | 11. Jahrgang | Luxemburg 11,50 € | Spanien 12,85 € | Österreich 11,50 € | Schweiz 16,90 Sfr

Deutschland  
9,90 €

## 12-Seiten-Premium-Workshop

## FREISTELLEN

Alles, was man wissen muss,  
um Motive von ihrem Hintergrund  
zu befreien (S. 17)

132

Seiten

KREATIV-  
KNOW-HOW

### TEST & TECHNIK

Preview: Lightroom 4 (S. 90)  
Härtetest: Schwarzweiß-Plug-ins (S. 66)  
Praxis-Test: Wacom Cintiq 24HD (S. 98)  
Zukunftsmusik: Adobes Kampf gegen  
verwackelte Fotos (S. 88)

### KREATIV-WORKSHOPS

Graffiti sprühen digital (S. 35)  
Fine-Art: Drucke optimieren (S. 74)  
Scanografie: Fotos mit dem Scanner (S. 100)  
Bokeh: Mit Unschärfe gestalten (S. 54)  
Bildmanagement mit Lightroom (S. 92)  
Beauty-Retuschen von Scott Kelby (S. 40)



**GRATIS-VIDEO**  
Kreativ mit dem  
Wacom-Tablett



### FREELOADS

1000+ Texturen  
500+ Pinselspitzen  
50+ Fonts  
30+ Vektorgrafiken u.v.m.



66243

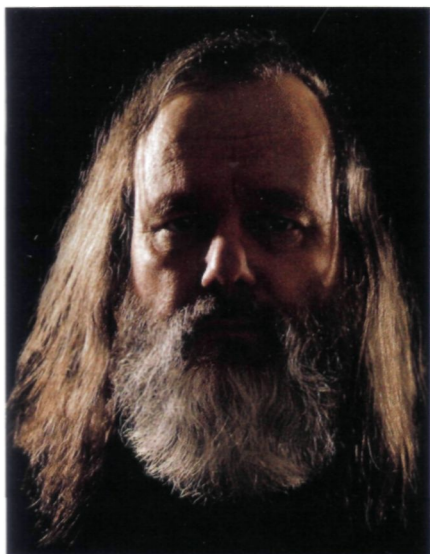


Wettbewerbsprämien im Wert von

35000 Euro







# Man muss selbst wissen, was man macht. Das muss man verantworten.

**D**er Verkauf analoger Kameras spielt inzwischen nur noch eine untergeordnete Rolle. Es wird digital aufgenommen, bearbeitet, weitergegeben, gedruckt. Wer als Hersteller von Anfang an dabei war, hat sich inzwischen also eine goldene Nase verdient - sollte man jedenfalls meinen. Dennoch hat es nur wenige Branchenkenner gewundert, als Mitte Januar die Insolvenzanmeldung von Kodak bekannt wurde. Der einstige Marktführer, der auf der Photokina ganz allein riesige Hallen belegte, ist ins Bodenlose gefallen.

Dabei hatte die Firma bereits 1975 die erste funktionsfähige Digitalkamera entwickelt. Zwar schuhkartongroß und mit größter Auflösung, aber irgendwie muss man ja mal anfangen. Und dann? Kodak räumte dem merkwürdigen neuen Verfahren keine Vermarktungschancen ein und verfolgte das Projekt nicht weiter. (Die Firma war damals mit einer derartigen Einschätzung nicht allein. Bis zum Erscheinen des ersten PCs waren die Hersteller sicher, dafür gebe es keinen Bedarf; Hausfrauen könnten damit höchstens Kochrezepte sammeln.) Und so kam es, dass andere das Geschäft machten. Die erste handliche Digitalkamera, mit der ich in den 90ern fotografierte, war ein japanisches Produkt, und es schien wahn-sinnig praktisch und fortschrittlich, dass sie ihre Bilddaten auf einer Diskette ablegte.

**DOCMA war 2002 die erste Zeitschrift** in Deutschland, die sich ausschließlich mit digitaler Bildbearbeitung und Photoshop befasste. Das Schicksal von Kodak sollte uns daran erinnern, dass auch Pioniere vom Markt verschwinden können, wenn sie den Anschluss verpassen. Umso mehr freuen uns da Mails von Lesern, die uns berichten, dass sie gleich drei Zeitschriften am Kiosk entdeckt haben, in denen mehrere Tutorials völlig identisch sind. So schrieb etwa

Heike Schmidt: „Ich habe mir gerade die Photoshop-Hefte ... und ... gekauft und zu meinem Ärger feststellen müssen, dass drei Beiträge, darunter ein besonders langes Ebenen-Tut, in beiden Heften zu finden sind. Bevor ich mir demnächst die neue DOCMA kaufe, wollte ich nur vorsichtshalber nachfragen, ob die bei Ihnen dann zum dritten Mal abgedruckt werden oder ob wenigstens die DOCMA was Eigenes anzubieten hat.“ Nein - wir kaufen unsere Artikel nicht planlos und billig zusammen, sondern stecken in jeden einzelnen viel Arbeit.

**Der Preis unseres Heftes** ist seit zehn Jahren unverändert geblieben. Dass das einem Leser aufgefallen ist (siehe Leserbrief), hat uns gefreut. Nachdem wir den Preis für die Schweiz gesenkt haben, kam nun eine Mail von Wilhelm Lehner aus Wien, der beklagte, dass DOCMA in Österreich 1,60 Euro mehr kostet als in Deutschland. Das ärgert ihn (verständlicherweise); er würde es begrüßen, nicht länger benachteiligt zu werden.

Leider musste ich ihm antworten, dass wir wegen Mehrwertsteuerverdifferenz sowie erhöhter Transport-, Vertriebs- und Verwaltungskosten von den in Österreich verkauften Heften weniger erhalten als von den deutschen; um auf denselben Ertrag zu kommen, müssten wir den Preis also erhöhen. Das machen wir natürlich nicht, aber eine Senkung ist leider auch nicht möglich.

**Der DOCMA Award** geht in die letzte Runde; dies ist das letzte Heft, das vor dem Einsendeschluss am 3. April rauskommt. Sie haben damit etwas weniger Zeit als in früheren Jahren, aber auch diesmal steht immerhin rund ein halbes Jahr Vorbereitungszeit zur Verfügung. Gewinnprämien im Wert von über 30000 Euro warten auf die Sieger, die die besten Arbeiten zum Thema „Vorsicht: Warnhinweise!“ einsenden (S. 126).

**Unsere Bildkritik** und die Reaktionen darauf sind immer wieder ein Schwerpunkt. Künftig dürfen sich Bildbearbeiter, die es mit Beleuchtung, Schattenwurf, Perspektive und Plausibilität nicht so genau nehmen (oder deren Auftraggeber es lieber falsch haben), zu ihrer Verteidigung auf eine Rechtfertigung unseres Bundespräsidenten berufen, die zwar andere Kritik betraf, sich aber mühelos übernehmen lässt:

„Man muss selbst wissen, was man macht. Das muss man verantworten. Und das kann ich. Das ist das Entscheidende.“

Ich weiß nicht, ob wir zu dem Zeitpunkt, zu dem dieses Heft in den Handel kommt, noch denselben Präsidenten haben; vielleicht hat sich das bis dahin erledigt. Mal sehen, wie lange er noch rumgutenbergt und Fakten schonungslos öffentlich macht, die die Medien längst verbreitet haben. Ich weiß nicht mal, ob ich mir seinen Rücktritt überhaupt wünschen soll, denn das würde auch bedeuten, dass die Bild-Zeitung mit ihrer Kampagne Erfolg hatte, und das kann man eigentlich noch weniger wollen. Wulff ist ja schließlich nicht Berlusconi.

Dennoch, der Staat muss sich Politiker erlauben, die finanziell in der Lage sind, ihre Reisen selbst zu bezahlen. Es fehlt eine Grundsensibilität, dass man Privates und Dienstliches strikt trennt. Es muss der Anschein vermieden werden, dass es Interessenkollisionen gibt. Es ist tragisch, dass Deutschland in dieser schwierigen Zeit keinen unbefangenen Bundespräsidenten hat, der seine Stimme mit Autorität erheben kann.

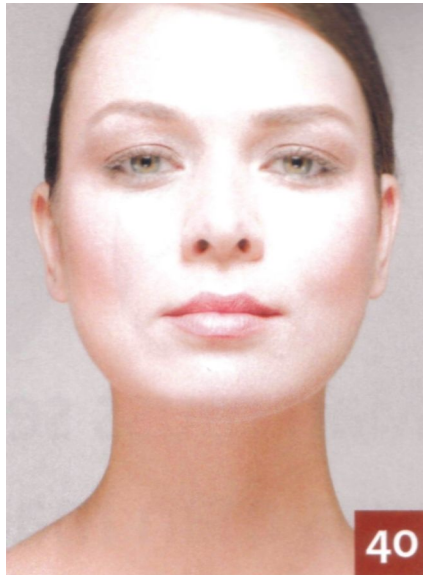
Zu hohe Ansprüche? Nun ja, das sind vier Aussagen des Bundespräsidenten aus 1993, 1999, 2000 und 2006, als es um Affären anderer ging. Ob Bildbearbeiter oder Präsident, man muss sich wenigstens an den eigenen Ansprüchen messen lassen.

*Joachim Wulff*



# Inhalt

Die nächste DOCMA-Ausgabe erscheint am 11. April 2012



## INTRO

- 14 Bildkritik: Positiv denken!**  
Manche Montagen erscheinen auf den ersten Blick nicht perfekt. Ihre Werte erschließen sich erst, wenn man sich auf sie einlässt.

## TUTORIALS, TIPPS & TRICKS

- 17 PREMIUM-WORKSHOP Freistellen**  
Freistellen ist das A und O bei der digitalen Bildbearbeitung. In diesem Workshop lernen Sie die grundlegenden Konzepte und Denkweisen dazu kennen.
- 32 Vintage-Fotokopie**  
Wir zeigen Ihnen, wie Sie den Gaußschen Weichzeichner einsetzen können, um Fotovorlagen in alte Fotokopien umzuwandeln.
- 35 Graffiti am Monitor**  
Um Wandbeschriftungen auf digitalem Weg überzeugend anzubringen, braucht es etwas mehr als einen Pinsel mit weicher Spitze.

- 40 Porträt-Retusche**  
Hier erfahren Sie, mit welchen Techniken Sie Gesichter auf subtile Weise verschönern können, ohne dass dem Resultat die Retusche sofort anzusehen ist.

- 44 Tipps & Tricks**  
Typo-Effekte

**Photoshop-Sprechstunde**  
Doc Baumann gibt praxisbezogene Antworten zu Bildbearbeitungsproblemen der DOCMA-Leser. Diesmal geht es um die Retusche halbttransparenter Pixel, die Größe der Zerstreuungskreise im Dialog »Tiefenschärfe abmildern«, das Zusammenfügen von Ebenen ohne unerwünschte Färb- und Deckkraftänderungen, digitale Tinten-Handschrift und einen Schokoladen-Osterhasen mit Menschengesicht.

- 52 Technik-Tipps**  
XMP-Daten übertragen

- 54 Bokeh - das unbekannte Wesen**  
Hier erfahren Sie alles über fotografische und durch nachträgliche Bildbearbeitung erzeugte Unschärfe.

## EXTENDED

- 60 Die Lichtfabrik**  
Mit Cinema 4D setzen Sie jede 3D-Szene ins rechte Licht.
- 66 Farbe raus, Grau rein**  
Fünf Plug-ins für die Schwarzweiß-Umsetzung im Test
- 74 Hausbesuch des Farbendoktors**  
Alles über die Einrichtung eines farbverbindlichen Workflows
- 78 Stapelverarbeitung**  
Wie man mit der Software Graphic-Converter 7.5 Bildformate in einem Rutsch ändert
- 80 Es werde Licht!**  
Das Plug-in Rays erzeugt realistisch wirkende Lichtstrahlen.
- 84 Akt-Gedanken**  
Eva Ruhland nimmt eine weitere Siegerarbeit unseres Fotobuch-Wettbewerbs unter die Lupe.
- 88 Scharfmacher**  
Expertenwissen zu Adobes »Entwicklungs-Algorithmus«

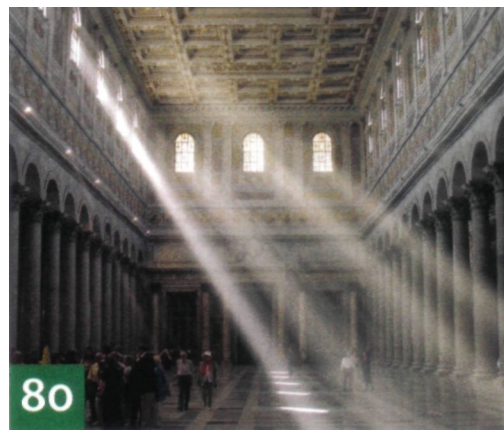




100



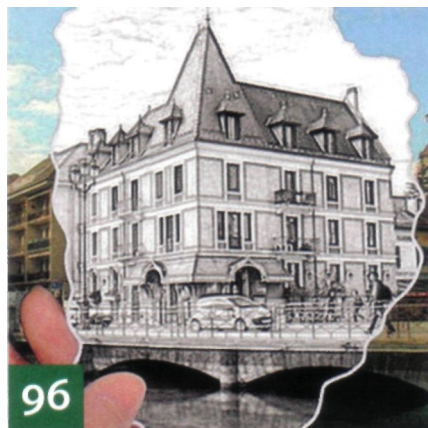
106



80



60



96



108

## 90 Lightroom 4

Wir haben uns die öffentliche Beta-version für Sie angesehen und einen ersten Funktionscheck gemacht.

## 92 Herr der Bilderflut

Fotoverwaltung mit Lightroom

## 96 Software

Bildbearbeitungs-Apps für Android

## PROJEKTE

## 98 Gemälde-Look

Wir zeigen Ihnen, wie man mit dem Wacom Cintiq 24HD eine Porträtserie mit der Anmutung einer Ahnengalerie übermalt.

## 100 Fotografieren mit dem Scanner

In diesem Beitrag über die Scano-grafie lernen Sie, den Scanner als Aufnahmegerät einzusetzen.

## 106 Spielen wie in echt

Bei seiner Motivserie für die Sony Playstation hatte der Berliner Sport-Fotograf Rasmus Kaessmann die Aufgabe, den Claim „Move into the action“ bildlich umzusetzen.

## 108 Auf den Punkt gebracht

Der Illustrator Raif Valiev behandelt in seinen Arbeiten bevorzugt soziale Themen.

## 110 Meister der Maschinen

Mit ein paar Strichen erschafft der Illustrator David A. White kolossale Kampfmaschinen und futuristische Fahrzeuge.

## 114 Eine Blume ist eine Blume...

Auf eindrucksvolle Weise generiert der japanische Fotokünstler Hiroyuki Masuyama aus Tausenden von Einzelbildern die Illusion eines riesigen Wiesenstücks.

## DOCMATISCHES

## 8 Freeloads

Kostenloses Download-Material für Bildbearbeiter von Pinselspitzen über Icons bis Texturen - und vor allem: ein Gratis-Video!

## 10 News

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten für Bildbearbeiter und Fotografen

## 116 Bücher

Neues aus den Fach- und Foto-buch-Verlagen - für Sie gelesen, gesichtet und bewertet

## 120 Software

Neues zu Bildbearbeitungssoftware

## 122 Photoshop-Rätsel

Leser-Lösungen zu unserem Gemälde-Rätsel, und als neue Aufgabe: Spiegelung eines Zylinders

## 125 Mal mall

DOCMA ruft zu einem digitalen Mal-Wettbewerb mit Gewinnen im Wert von über 4000 Euro auf.

## 126 DOCMA Award 2012

Gut gemeinte Warnhinweise zum Einsatz von typografischen Gestaltungselementen bei unserem dies-jährigen Wettbewerb mit Gewinn-prämien von über 30000 Euro

## 129 Leserbrief

Hier können Sie uns mal richtig die Meinung sagen.



Arbeitsmaterial zum Heft gibt es unter [www.docma.info/10402.html](http://www.docma.info/10402.html)





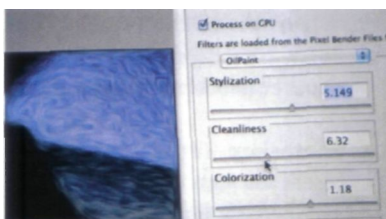
## Highlights auf DOCMA.info



Planeten-Animation mit  
Photoshop Extended  
[www.docma.info/10407.html](http://www.docma.info/10407.html)



Gastbeitrag: Hardware der Kreativen  
[www.docma.info/10406.html](http://www.docma.info/10406.html)



Videobearbeitung in  
Photoshop CS5 Extended  
[www.docma.info/10408.html](http://www.docma.info/10408.html)



FotoTV-Film des Monats:  
Komplementärkontraste  
[www.docma.info/10409.html](http://www.docma.info/10409.html)



Doc Baumann als Nacktmodell?  
[www.docma.info/10404.html](http://www.docma.info/10404.html)



Fotolia startet die TEN Collection  
[www.docma.info/10411.html](http://www.docma.info/10411.html)



Intensivkurs Bildperspektive  
[www.docma.info/10410.html](http://www.docma.info/10410.html)

Freeload DOCMA-Erstaussage  
[www.docma.info/10405.html](http://www.docma.info/10405.html)



## IMPRESSUM

ISSN 1614-8657

### Redaktion und Gestaltung

Dr. Hans D. Baumann (Herausgeber, doc)  
Christoph Künne (Chefred., ck, V.i.S.d.P.)  
Olaf Giermann (Red., og)  
Eva Mench (Korr.), Yves M. Libicky (Korr.)  
Walter Milani-Müller (Red., wmm)  
Johannes Wilwerding (Red.)  
[redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info)

### Einzelheftbestellungen und Abos:

Interabo GmbH, Leserservice DOCMA  
Düsterstraße 1, 20355 Hamburg  
Tel.: 030 - 61 10 52 - 806 (Fax: -807)

E-Mail: [docma@interabo.de](mailto:docma@interabo.de) | Web-Bestellungen auch beim

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

Jahresabo: € 51,60 (Inland), € 59,40 (Ausland),

SFR 88,20 (Schweiz), € 63,60 (Luftpost / Übersee)

Studentenabo: € 42,- (Inland), € 49,50 (Ausland), SFR 70,80 (Schweiz)

### Redaktionskontakt

Redaktion DOCMA, Olaf Giermann  
Tilsiter Weg 6 | 68723 Schwetzingen  
Telefon: +49 - 62 02 - 95 05 017  
E-Mail: [redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info)

### Mitarbeiter dieser Ausgabe

Werner Abel, Tilo Gockel, Alexander von Harnier,  
Hagen Henke, Michael Hussmann, Scott Kelby,  
Christian Öser, Eva Ruhland, Uli Staiger

### Foto-Credits und Bildmaterial

Werner Abel, Michele Assmus, Doc Baumann,  
Recom Berlin, Patri Feher, Fotolia: Benicce | DJakob |  
Stefan Körber | lu-photo | George Mayer | Eric Simard |  
unpict | Valua Vitaly; Olaf Giermann, Tilo Gockel,  
Calvin Hollywood, Manuel Inhester,  
Rasmus Kaessmann, Scott Kelby, Xaver Klaußner,  
Christoph Künne, Ina Künne, Hiroyuki Masuyama,  
Thomas McDonnell, Victor Peschel, Raif Valiev,  
David White

### Titelvorgabe

Foto: George Mayer  
Montage: Olaf Giermann

### Verlag

Docmatische Gesellschaft Verlags GmbH  
Wallstraße 28 | 21335 Lüneburg  
[verlag@docmatische-gesellschaft.de](mailto:verlag@docmatische-gesellschaft.de)

### Druck

Westermann Druck GmbH  
Georg-Westermann-Allee 66, 38104 Braunschweig

### Vertrieb

DPV Network GmbH, Postfach 57 04 12  
22773 Hamburg, Tel.: 040 - 37 845 - 62 51  
[www.dpv-network.de](http://www.dpv-network.de)

### Anzeigen

cover4 Mediaberatung | Andrea Menzel  
Tel. 0221 - 16 84 67 43 | Fax 0221 - 16 84 64 95  
[menzel@cover4.de](mailto:menzel@cover4.de)

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

Docmatische Gesellschaft  
Redaktion der Webseite: Christoph Künne  
Mitarbeit: Johannes Wilwerding

DOCMA – Doc Baumanns Magazin für professionelle Bildbearbeitung ist eine unabhängige Zeitschrift und erscheint im eigenen Verlag. 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 Lüneburg.



DOCMA ist ivw-geprüft, Nr. 06510-13242



# Free LOADS

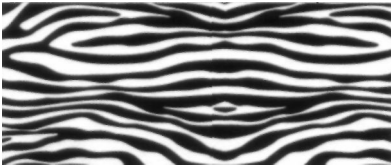
Kostenloses Material  
für Bildbearbeiter und Fotografen



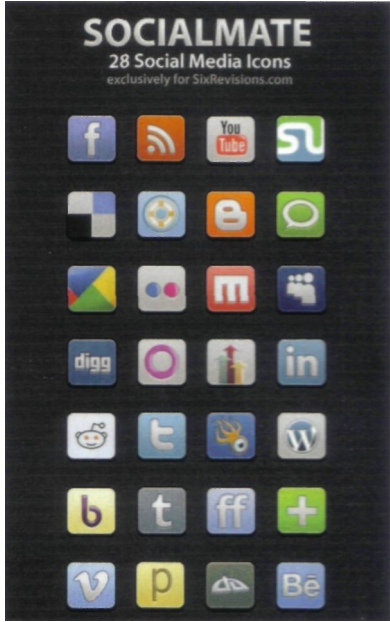
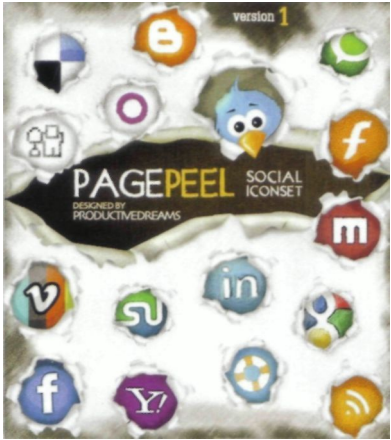
Wasserfarben-Icons  
[www.docma.info/10195.html](http://www.docma.info/10195.html)



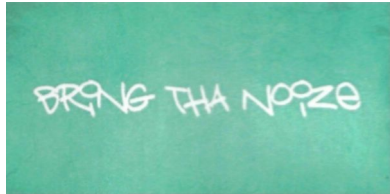
Mehr als 50 Sets mit  
Pinselspitzen für Photoshop  
[www.docma.info/10412.html](http://www.docma.info/10412.html)



50 Sets mit nahtlosen Mustern  
[www.docma.info/10414.html](http://www.docma.info/10414.html)



50 Sets mit Social Media-Icons  
[www.docma.info/10415.html](http://www.docma.info/10415.html)



35 Graffiti-Fonts  
[www.docma.info/10419.html](http://www.docma.info/10419.html)



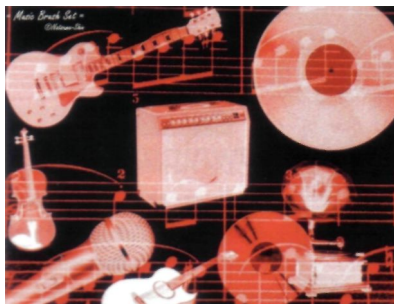
Mehr als 115 Holz-Texturen  
[www.docma.info/10424.html](http://www.docma.info/10424.html)



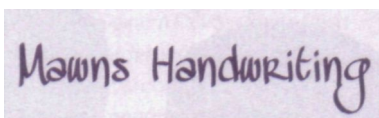
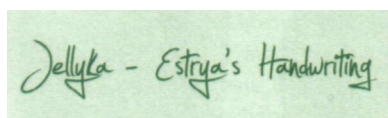
Mehr als 500  
nahtlose Muster  
[www.docma.info/10416.html](http://www.docma.info/10416.html)



30 Vektorgrafiken  
[www.docma.info/10420.html](http://www.docma.info/10420.html)



Pinselspitzen mit Musiksymbolen  
[www.docma.info/10422.html](http://www.docma.info/10422.html)



25 Handschrift-Fonts  
[www.docma.info/10418.html](http://www.docma.info/10418.html)

Exklusiv für DOCMA-Leser stellt video2brain einen Gratis-Auszug aus der DVD „Produktiv und kreativ mit Wacom-Tablets“ zur Verfügung. Bei den Arbeitsmaterialien zu diesem Heft finden Sie den Web-Link, unter dem Sie das Video ansehen können.

#### Inhalt:

Gerade in Verbindung mit Photoshop und anderen Grafikprogrammen ermöglichen Grafiktablets ein flexibles, genaues und zugleich entspanntes Arbeiten. Das als Starthilfe für Einsteiger gedachte Video-Training gibt einen Überblick über die verschiedenen Gerätetypen

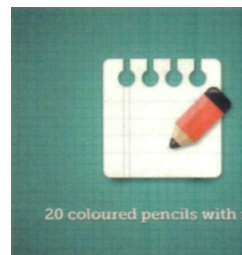


und ihre Einstellmöglichkeiten. Auch erfahrene Anwender können von den Tipps und Lösungsvorschlägen profitieren. Praktische Beispiele zeigen die große Bandbreite der Arbeitstechniken und liefern Ansätze für kreatives und professionelles Arbeiten.

Videotraining  
exklusiv für DOCMA-Leser  
[www.docma.info/10402.html](http://www.docma.info/10402.html)



285 Illustrator-Pinselspitzen  
[www.docma.info/10429.html](http://www.docma.info/10429.html)



@ weitere Freeloads unter  
[www.docma.info/86.html](http://www.docma.info/86.html)



# News

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten  
für Bildbearbeiter und Fotografen

## Innovative Systemkamera

Fujifilm hat eine 16-Megapixel-Systemkamera mit neuartigem APS-C-Bildsensor und hybrid-optischem Sucher sowie drei passende Objektive vorgestellt.

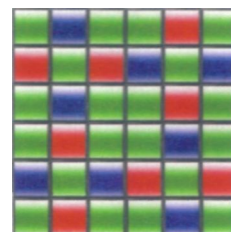
Mit der bereits im Herbst letzten Jahres angekündigten Finepix X-Pro1 reiht sich der japanische Hersteller in den Kreis der Anbieter leichter, spiegelloser Systemkameras ein. Als wichtigstes Merkmal stellt Fujifilm den neu entwickelten „APS-C X-Trans CMOS-Sensor“ heraus, der eine Auflösung von 16 MP bietet und aufgrund seiner Konstruktion eine Bildqualität liefern soll, die mit der von Vollformatkameras vergleichbar ist. Das Innovative daran ist laut Fujifilm eine neues Farbfilter-Layout, das der zufälligen Anordnung des Filmkorns bei fotografischen Filmen nachempfunden ist. Dieser Aufbau macht die Vorschaltung eines Tiefpassfilters überflüssig, der üblicherweise in Digitalkameras zum Einsatz kommt, um Farbverfälschungen oder Moires an feinen Strukturen zu reduzieren. Ein Nachteil dieser herkömmlichen Technologie ist, dass damit auch die mögliche Auflösung verringert wird. Für eine auf die hohe Leistungsfähigkeit des Sensors abgestimmte Bildverarbeitung sorgt der ebenfalls neu entwickelte „EXR-Bildprozessor Pro“. Als Sucher kommt eine Kombination aus optischem und elektronischem Sucher nach dem Vorbild der Premium-Kompaktkamera X100 zum Einsatz. An der Kamerarückseite befindet sich ein 3-Zoll-LCD-Display mit 1,23 Millionen Bildpunkten Auflösung. Zum avisierten Verkaufsstart im März 2012 stehen drei lichtstarke Wechselobjektive mit Festbrennweiten bereit. Ein Preis für die X-Pro 1 wurde von Fujifilm noch nicht genannt. [www.docma.info/10384.html](http://www.docma.info/10384.html)



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

## Kalibrierungslösung für Bildschirme und mobile Geräte

Der Schweizer Farbmanagement-Spezialist Datacolor hat eine neue Generation der Spyder-Kalibrierungsgeräte vorgestellt. Mit den auf verschiedene Anwendergruppen zugeschnittenen Lösungen, die aus einem Kolorimeter und Software bestehen, können alle Wide-Gamut- und Normal-Gamut-Monitore, Projektoren, Fernseher sowie Displays von iPads und iPhones kalibriert werden, um eine konsistente und verlässliche Farbdarstellung zu erhalten. Als einziger Sensor auf dem Markt besitzt die Hardware sieben Detektoren zur Erkennung des gesamten Farbspektrums. Das Kolorimeter der neuen Generation soll bis zu 26% genauer arbeiten als das Vorgängermodell Spyder3. Anwender können zwischen drei Modellen der Spyder4-Produktlinie wählen. *Spyder 4 Express* ist eine kostengünstige Lösung für einen einzelnen Monitor oder einen Laptop. iPad und iPhone können mithilfe der kostenlosen App „SpyderGallery“ ebenfalls kalibriert werden. *Spyder4 Pro* eignet sich für höhere Ansprüche an das Farbmanagement. Das Gerät ist zusätzlich mit einem Sensor zur Messung der Umgebungsbeleuchtung ausgestattet. Verschiedene Voreinstellungen für Gamma und Weißpunkt erlauben die Kalibrierung von Bildschirmen für alle grafischen Standardanwendungen. Zudem können mit Spyder4 Pro mehrere Displays sowie iPad und iPhone kalibriert werden. Die meisten Möglichkeiten bietet *Spyder4 Elite*. Das Gerät kalibriert alle Monitore mit unbegrenzten benutzerdefinierten Einstellungen der Gamma-Werte, Farbtemperatur sowie Luminanz und unterstützt die Video Standards Cineon, NTSC, PAL und HDTV. Auch die Kalibrierung von Projektoren ist damit möglich. Spyder4 Express kostet 118 Euro, Spyder4 Pro 149 Euro und Spyder4 Elite 208 Euro. Mehr dazu [www.docma.info/10385.html](http://www.docma.info/10385.html)



Der Farbfilter des neuen Trans CMOS-Sensors besteht aus 6x6 RGB Pixel-Einheiten, um ein unregelmäßiges Muster zu erhalten.



Weitwinkel-Objektiv  
XF18mm F2.0R  
(27 mm KB-äquivalent)



Standard-Objektiv  
XF35mm F1.4R  
(53 mm KB-äquivalent)



Tele-Makro-Objektiv  
XF60mm F2.4 R Macro  
(91 mm KB-äquivalent)



## Viel Platz für Bilder und Filme

Mit einer 256 GB-CF-Karte ergänzt Lexar seine Professional-400x-Serie. Die hohe Speicherkapazität macht das Medium besonders für Fotografen und Videografen interessant, die viel in höchster Auflösung fotografieren bzw. High-Definition-Videos aufnehmen. Die neuen Lexar Professional CF-Karten bieten eine 400x-Geschwindigkeit und sollen eine garantierte Mindestübertragungsgeschwindigkeit von 60 MB pro Sekunde erreichen. Dies verspricht lange, unterbrechungsfreie Aufnahmen von 1080p Full-HD-Videos. In Kombination mit einem UDMA 7-fähigen Kartenleser wie dem Lexar Professional USB 3.0 Dual Slot Reader werden Bilder und Videos mit den neuen Kapazitäten der 400x CF-Karte zudem schnell von der Speicherkarte auf den Computer übertragen. Das Speichermedium wird mit der neuesten Version der Image Rescue-Software ausgeliefert, mit der sich verlorene oder gelöschte Dateien wiederherstellen lassen sollen. Lexar gewährt eine eingeschränkte 10-jährige Garantie. Die Lexar Professional 400x CF-Speicherkarte mit 256 GB Kapazität wird voraussichtlich im ersten Halbjahr 2012 in den Handel kommen. Der Preis ist noch nicht bekannt. Eine 64 GB- und eine 128 GB-Version der neuen Karte sind bereits für 300 bzw. 550 Euro erhältlich. Mehr dazu unter [www.docma.info/10386.html](http://www.docma.info/10386.html)



## FREIE MAGAZINE

KOSTENLOSE MAGAZINE FÜR  
FOTOGRAFEN UND DESIGNER



BLUR ART #2

Flash-Magazin für Fotografie  
[www.blurartmag.com](http://www.blurartmag.com)



DIGITAL TEMPLE #11

Flash-Magazin für Fotografie  
[www.digital-temple.com](http://www.digital-temple.com)



LE NEGATIF #17

Flash-Magazin für analoge Fotografie  
[www.lenegatif.com](http://www.lenegatif.com)

## Letzte Kodachrome-Targets

Der zwischen 1935 und 2009 von Kodak produzierte Kodachrome-Diafilm unterscheidet sich wesentlich von anderen Farbfilmen in Bezug auf Material und Entwicklungsprozess und ist sehr schwierig zu scannen. Die Firma LaserSoft Imaging, Anbieter der Silverfast-Scansoftware, hat deshalb eigene Kodachrome-Targets produziert, die das farbgetreue Digitalisieren von Kodachrome-Filmen ermöglichen. Die Scanner-Kalibrierung mit einem Kodachrome-Target ist wichtig, weil der gelbe Farbstoff in der Kodachrome-Emulsion in der Regel durch einen Scanner schwächer wahrgenommen wird als durch das menschliche Auge. Den letzten Restbestand seiner Kodachrome-Targets verkauft Lasersoft derzeit für 195 Euro pro Stück. Mehr dazu unter [www.docma.info/10388.html](http://www.docma.info/10388.html).

## Warnhinweis: VVA-Insolvenzverwalter

Einige DOCMA-Leser/innen haben sich gemeldet, weil der Insolvenzverwalter unseres früheren Verlagspartners WA mit Forderungen wegen angeblich nicht bezahlter Abo-Rechnungen an sie herangetreten ist. Wir wussten von diesen Schreiben nichts und haben auch nichts damit zu tun - im Gegenteil, der Insolvenzverwalter hat uns 2010 eine sechsstellige Summe bereits bezahlter Abo-Rechnungen mit der Begründung vorenthalten, das Vertragsverhältnis habe zwischen Abonnent und WA und nicht mit uns bestanden. Diese Abo-Hefte haben wir bis Sommer 2011 aus eigener Tasche finanziert, um die Abonnenten nicht doppelt zu belasten. Die uns bekannt gewordenen Anschreiben erscheinen uns zum Teil höchst fragwürdig. So wird in einem Fall gar keine Rechnungsnummer genannt, auf die sich die angebliche Forderung bezieht (die Summe wird zudem durch eine „Bearbeitungsgebühr“ fast verdoppelt). In einem anderen Fall wird auf eine Rechnung vom 24.6.2010 Bezug genommen (die demnach Heftauslieferungen bis Sommer 2011 betrafen), obwohl DOCMA ab Ausgabe 5/2010 (erschieden im August) gar nicht bei der WA erschien, sondern von uns in eigener Regie herausgebracht wurde. Wir haben auf diese Schreiben und das Vorgehen des Insolvenzverwalters keinerlei Einfluss, möchten Sie aber bitten, diese Forderungen sehr genau zu überprüfen und sich im Zweifelsfalle Belegkopien senden zu lassen. Alle Forderungen, die Zahlungen nach Heft 4/2010 betreffen, sind auf jeden Fall gegenstandslos. [www.docma.info/10428.html](http://www.docma.info/10428.html)

## FIRMWARE-UPDATES

**Sigma** hat eine neue Firmware für die **SD1** bereitgestellt. Version 1.04 ermöglicht die Steuerung der Kamera über die Software „Sigma Capture Pro“ und bringt neben der Behebung kleinerer Fehler u.a. Verbesserungen in der Mehrfeld-Belichtungsmessung und beim Autofokus. **Canon** behebt mit der Firmware 2.1.1 ein Problem der Vollformatkamera **EOS 5D MK II**. Hier wurde die Aufnahme bei Reihenaufnahmen oder bei Auto Exposure Bracketing mit der Einstellung Reihenaufnahme (Belichtungsreihe) bereits nach einem Bild beendet.





## Schnelle Vollformatkamera

Die neue D4 löst Nikons bisheriges Spitzenmodell D3s ab, wobei die Steigerung der Sensorauf Auflösung von 12 auf nunmehr 16 Megapixel eine eher untergeordnete Rolle spielt. Wie schon Canon mit seinem jüngsten Wurf EOS-1 Dx räumte auch Nikon bei der neuesten Entwicklung anderen Werten wie Geschwindigkeit, Bildqualität und Vielseitigkeit Vorrang ein. Der CMOS-Bildsensor im FX-Format (Vollformat) mit 16,2 Megapixeln und schneller Datenauslesung erlaubt eine Bildrate von bis zu 11 Bildern/s. Aufgrund einer optimierten Rauschunterdrückung und der in den Sensor integrierten 14-Bit-A/D-Signalverarbeitung verspricht Nikon extrem rauscharme Bilder mit hohem Dynamikumfang, selbst bei hoher ISO-Empfindlichkeit. Der Empfindlichkeitsbereich umfasst ISO 100 bis 12800 und ist wie bei Canons EOS-1 Dx auf ISO 50 bis 204800 erweiterbar. Auf die 14-Bit-A/D-Umwandlung folgt eine Highspeed-16-Bit-Bildverarbeitung. Dank der neuen Bildverarbeitungs-Engine EXPEED 3 soll die Profikamera viele rechenintensive Aufgaben gleichzeitig meistern, ohne Abstriche bei Geschwindigkeit und Qualität hinnehmen zu müssen. Neben dem Fotografieren beherrscht die D4 auch das Filmen mit hoher Auflösung und variablen Bildraten. Filmsequenzen lassen sich mit einer Länge von knapp 30 Minuten aufzeichnen. Das Autofokus-System Multi-CAM 3500FX von Nikon mit seinen individuell auswählbaren bzw. konfigurierbaren Einstellungen (9, 21 oder 51 Messfelder) wurde laut Nikon überarbeitet, um eine schnellere Motiverfassung zu ermöglichen. Die Verschlusszeiten der Kamera sind von 1/8000 Sekunde bis 30 Sekunden wählbar. Die D4 ist mit einem 3,2-Zoll-Monitor (8 cm Diagonale) mit ca. 921 000 Bildpunkten, großem Betrachtungswinkel und automatischer Helligkeitssteuerung ausgestattet. Der optische Glasprismensucher bietet ca. 100% Bildfeldabdeckung. Die Nikon D4 ist voraussichtlich ab Mitte Februar für ca. 5 900 Euro erhältlich. Mehr dazu unter [www.docma.info/10391.html](http://www.docma.info/10391.html)



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

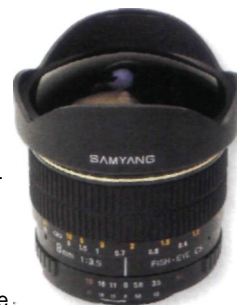


## Lensbaby-Kits

Die in der kreativen Fotografie beliebten Lensbaby-Objektive gibt es ab sofort in drei verschiedenen Kits, die auf die Bedürfnisse von Porträtfotografen und Kreativen zugeschnitten sind. Das *Portrait-Kit* beinhaltet den Lensbaby Composer mit Doppelglas-Optik, eine Softfokus-Optik, einen Weitwinkel- und Telekonverter und das Creative Aperture Kit 2 (Blendscheiben). Das *Ultimate Portrait Kit* enthält den Composer Pro mit Doppelglas-Optik, das Scout mit Softfokus-Optik, einen Weitwinkel- und Telekonverter und das Creative Aperture Kit 2. Der Lensbaby Composer Pro ist eine technisch verbesserte Version des Composer aus dem Portrait-Kit. Das Lensbaby Scout ist im Unterschied zu anderen Lensbabys nicht neigbar, womit der Sweet Spot (Schärfepunkt) immer in der Bildmitte liegt. Das *Creative Effects System Kit* besteht neben dem Composer Pro aus einem Optik-Set mit Pinhole-, Plastic- und Single Class Optik, einem Zubehör-Set mit dem Creative Aperture Kit 2, Weitwinkel- und Telekonverter sowie dem Macro-Kit. Die Kits werden mit Systemtasche geliefert, das Lensbaby Portrait Kit zum Preis von 500, das Ultimate Portrait Kit für 700 und das Creative Effects System Kit für 600 Euro. Mehr dazu unter [www.docma.info/10389.html](http://www.docma.info/10389.html)

## Samyang Fisheye für Nikon

Der europäische Importeur für Samyang-Objektive teilte mit, dass das 8mm f/3.5 Aspherical IF MC Fish-eye in der Ausführung mit Nikon-Anschluss künftig in einer Version mit Mikroprozessor erhältlich ist. Dadurch kann die Kameraelektronik das Objektiv erkennen und steuern. Dies ermöglicht die Kontrolle über alle Belichtungsparameter und die Verwendung der iTTL-Blitzsteuerung an Nikon Spiegelreflexkameras mit DX-Sensor. Das Objektiv kostet in dieser Ausführung 325 Euro. Mehr dazu unter [www.docma.info/10392.html](http://www.docma.info/10392.html)



## Schlechte Objektive für gute Kameras

Die in China gebaute Billig-Kamera der Marke Holga hat sich trotz ihrer typischen, stark fehlerbehafteten Aufnahmen im Westen eine Art Kultstatus erarbeitet. Allerdings ist der typische Holga-Look mit marktüblichen Digitalkameras schwerlich zu erreichen. Abhilfe schafft der Zubehöranbieter B.I.G. jetzt mit einer Reihe von Plastik-Objektiven und Fisheye-Vorsätzen, die in Fernost gefertigt werden und verschiedene digitale Spiegelreflexkameras in die Lage versetzen sollen, die Holga-Kamera zu imitieren. Die Entfernungseinstellung an den Objektiven erfolgt in vorgegeben Stufen. An der einfachen, fest eingebauten Lochblende gibt es nichts zu stellen. Die Objektive sind für Canon EOS, Nikon, Pentax K und Sony alpha mit 60 mm Brennweite und für Sony NEX und Panasonic G mit 25 mm Brennweite erhältlich. Ihr Preis liegt bei 20 Euro. Mehr dazu unter [www.docma.info/10390.html](http://www.docma.info/10390.html)





## AKTUELLE AUSSTELLUNGEN

EMPFEHLUNGEN FÜR FOTOAUSSTELLUNGEN  
IN DEUTSCHEN MUSEEN UND GALERIEN



MS Atlantic, 1954

1. PETRA RIETZ SALON GALERIE  
Bis zum 24.3.2012 sind in Berlin selten präsentierte Farbfotografien des Industrie- und Architekturfotografen **Heinrich Heidersberger**, die 1954 während seiner Zeit als Bordfotograf auf dem Kreuzfahrtschiff MS Atlantic entstanden sind, zu sehen.

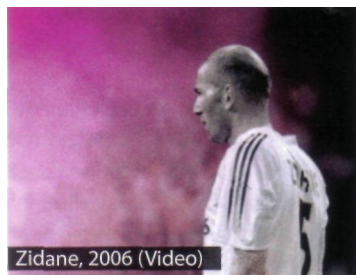
[www.petrarietz.com](http://www.petrarietz.com)



Snow, 1960

2. DEICHTORHALLEN  
Mit mehr als 400 Arbeiten von **Saul Leiter** würdigt die gleichnamige Ausstellung in Hamburg bis zum 15.4.2012 den 88-jährigen Pionier der Farbfotografie in einer großen Retrospektive - von frühen SW- und Farbaufnahmen bis hin zu Gemälden.

[www.deichtorhallen.de](http://www.deichtorhallen.de)



Zidane, 2006 (Video)

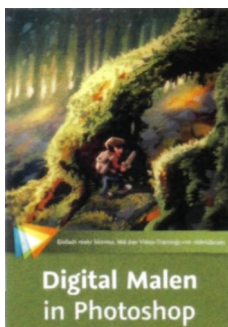
3. MMK  
Im Frankfurter Museum für Moderne Kunst sind bis zum 25.3.2012 Foto- und Videoarbeiten des durch Filme und Videoinstallationen bekannt gewordenen Künstlers und Professors **Douglas Gordon** zu sehen.

[www.mmk-frankfurt.de](http://www.mmk-frankfurt.de)

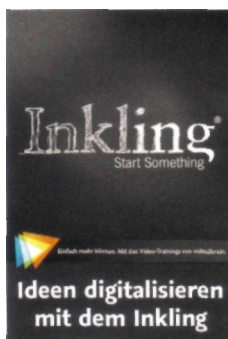
Fotos: 1. Heinrich Heidersberger 2. Saul Leiter 3. Douglas Gordon & Philippe Parreno

## NEUE VIDEO-TUTORIALS

PHOTOSHOP-KNOWHOW FÜR OHR UND AUGE  
MIT 20% RABATT



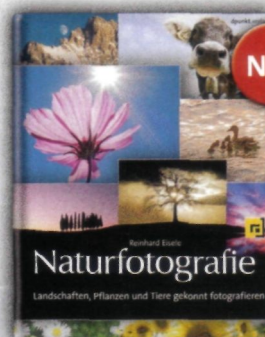
1. PHOTOSHOP  
**Digitales Malen mit Photoshop**  
Daniel Liske stellt in diesem Video-Training verschiedene Maltechniken in Photoshop vor, erklärt die zahlreichen Möglichkeiten der Pinseleinstellungen und stellt eigene Werkzeuge zusammen



2. WACOM INKLING  
**Ideen digitalisieren**  
Rebekka Strauß zeigt in diesem Video-Training, wie man mit dem analog-digitalen Stift von Wacom seine Ideen und Zeichnungen festhalten und sofort digital verfügbar machen kann.

@ Die Videoworkshops gibt es unter  
[www.docma.info/10032.html](http://www.docma.info/10032.html)

dpunkt.fotografie

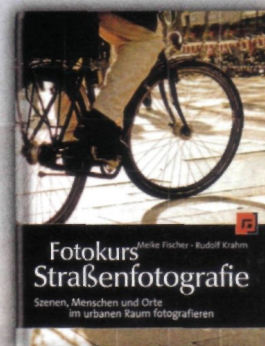


NEU

2012, 240 Seiten  
€ 32,90 (D)  
ISBN 978-3-89864-754-0



2012, 192 Seiten  
€ 24,95 (D)  
ISBN 978-3-89864-779-0



2012, 256 Seiten  
€ 32,90 (D)  
ISBN 978-3-89864-691-0



2012, 288 Seiten  
2. Auflage  
€ 44,90 (D)  
ISBN 978-3-89864-775-0



2011, 390 Seiten  
3. Auflage  
€ 44,90 (D)  
ISBN 978-3-89864-742-0



dpunkt.verlag

Ringstraße 19 B · D-69115 Heidelberg  
fon: 0 62 21 / 14 83 40 · fax: 0 62 21 / 14 83 99  
e-mail: [bestellung@dpunkt.de](mailto:bestellung@dpunkt.de)  
[www.dpunkt.de](http://www.dpunkt.de)





# POSITIV DENKEN!

Manche Montagen erscheinen auf den ersten Blick nicht perfekt. Ihre Werte erschließen sich erst, wenn man sich unvoreingenommen und ohne kleinliche Kritik auf sie einlässt. | **Doc Baumann**

**D**ie Diskussion darüber, ob Bildkritik in DOCMA sein muss, und wenn ja, in welcher Form, wollen wir diesmal nicht fortsetzen. Ein paar Meinungen dazu finden Sie hinten bei den Leserbriefen (S.129). Neben den vielen Mails von Leserinnen und Lesern, die neue - teils schlimme, teils verzeihliche - Beispiele für die Bildkritik einsenden, erhalte ich immer mal wieder auch ein paar, welche meine gnadenlose Sektion solcher Werke beklagen: Ich solle doch nicht immer so negativ und sarkastisch sein, eher verständnisvoll. Also gut, ich versuche einmal ganz ernsthaft, ob ich es nicht auch positiv hinkriege.

Auf der Website des Bundesarbeitsministeriums „Perspektive-50plus“ hat Eric Anders einen Wettbewerb zu der Frage entdeckt: „Wie sieht die Lebens- und Arbeitswelt der Menschen ab fünfzig aus?“ Eines der Beispiele dort zeigt eine fröhliche Gruppe übers Wasser wandernder 50plus-Menschen (S. 15 oben links). An dieser schönen Montage ist allein schon positiv, dass sie uns an den christlichen Religionsgründer erinnern will - der Kölner Dom im Hintergrund, wer dürfte da nicht an den See Genezareth? Das ist sehr geschickt komponiert, aber es ist bei weitem noch nicht alles.

Übliche Montagen versuchen durch eitlen Perfektionismus beim Betrachter den Anschein zu erwecken, die zusammengefügte Versatzstücke unterschiedlicher Herkunft ergäben eine neue Wirklichkeit. Dieses Werk kommt bewusst ohne derartig plump-naturalistischen Anspruch aus, und ganz im Sinne des Brechtschen „epischen Theaters“ will uns die Künstlerin keine Illusion vorgaukeln, sondern

sie macht das Werk durchsichtig auf seinen Entstehungsprozess hin: Klarer Verzicht auf detailversessenes Freistellen (da darf man durchaus sehen, wie viel Arbeit darin steckt, und die verbliebenen Randpixel des ehemaligen Hintergrunds sind ganz in dem Sinne zu verstehen, in dem bei Brecht der Schauspieler vor den Vorhang tritt und sich direkt an sein Publikum wendet).

Schluss mit scheinhafter Irreführung! Derselben Zielsetzung dienen jeglicher Verzicht auf Perspektive, Beleuchtungsrichtung, Farbstimmung, Reflexionen. Hier haben wir eine Montage, die sich nicht versteckt, sondern selbstbewusst dem Rezipienten entgegentritt und stolz verkündet: So bin ich - und ich spiegele nichts vor, was ich nicht bin!

Besonders erfreulich ist es, dass es sich hier nicht um das Werk einer Agentur handelt, sondern um ein Bild, das wohl von einem Bildbearbeitungslaien zum Wettbewerb des Ministeriums eingereicht wurde. Das zeigt, dass es gar keines professionellen Hintergrundes bedarf, um solche ausgefeilten - man möchte fast sagen: dekonstruktivistischen - Konzepte umzusetzen.

## Sanfte Warnhinweise

Eine solche positive Betrachtungsweise hebt doch sofort die Stimmung. Das hilft dabei, auch das nächste Bild angemessen zu würdigen (oben). Manuel Inhester hat es fotografiert, und er schreibt dazu: „Das ist der Hauptbahnhof Salzburg, die Banner zeigen den zukünftigen Bahnhof und verdecken gleichzeitig den Blick auf die



Fotos: S. 14: Banner am Bahnhof Salzburg, fotografiert von Manuel Inhester; rechts: Wettbewerb „Objektiv50“ des Bundesministeriums für Arbeit und Soziales; unten: <http://www.dom-roese-druck.de>; ganz rechts oben: [www.stenaline.de](http://www.stenaline.de); darunter: Kritisches von Mike Gruss zum Pergamon-Panorama von Y. adagar Asisi



Baustelle." Die feine didaktische Absicht erschließt sich nicht auf den ersten Blick. Scheinbar geht es nur um eine Gruppe wartender Bahnreisender. Doch schauen Sie sich den älteren Herrn mit der Brille näher an. Wie zufällig hält - nur - er eine Zigarette in der Hand. Ist das nicht unkorrekt? Muss man das propagieren?

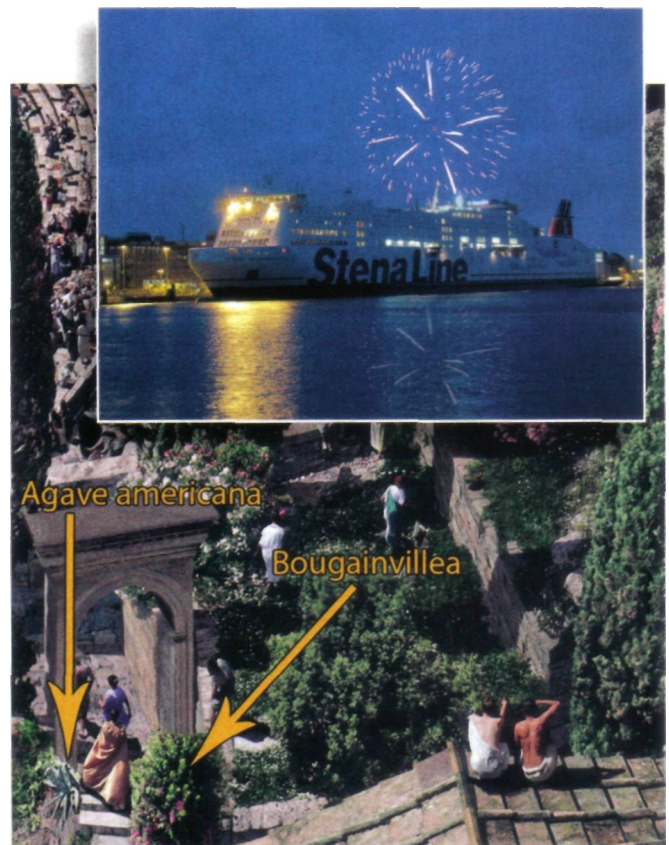
Oh, wie der Schein trügt! Was nutzen Todesandrohungen und Bilder verräucherter Lungenflügel auf Zigarettenpackungen? Das sind Holzhammermethoden. Doch dieses Bild raunt uns wie nebenbei zu: Sieh her, Raucher, auch er hatte einst zwei gesunde Beine. Und nun? Ab. Dahin. Willst Du, dass dies Dein Schicksal werde? Das ist feinsinnig visuell gesponnen, verstärkt dank beinloser Bank.

Eine sanfte Warnung, die im Gedächtnis haftet. Ich gestehe es, ohne positives Denken, mit meiner früheren ironischen Destruktivität, hätte ich das gar nicht erst wahrgenommen. Danke!

## Ödipussi

Derart positiv gestimmt, bringe ich kein Verständnis auf für die zimperliche Kritik, die Ralf Lorenz an der Internetpräsenz einer Druckerei übt. Er hat ihr geschriebenes gibt sicherlich eine gut formulierte Begründung ..." und meint damit die Tatsache, dass dieser Dienstleister sein Engagement nicht nur mit den Worten beschreibt: „Herzlich willkommen bei Herzblut und Leidenschaft. Der Seite für leidenschaftliche Offset- und Digital-Drucke, Druckvorstufe (...) und Service mit Herzblut" - sondern die Begeisterung, mit Herzblut bei der Sache zu sein, auch saft- und kraftvoll ins Bild umsetzt.

Also, Herr Lorenz, zum einen hat das gar nichts mit einer digitalen Montage zu tun, sondern ist ja wohl ein Foto! Darum müsste ich mich hier gar nicht damit befassen. Zum anderen ermangelt es Ihnen womöglich an klassischer Bildung, denn das Foto hat einen eindeutigen Bezug zur antiken Tragödie, nämlich zu der - zum Beispiel von Sophokles aufgegriffenen - Person des thebanischen Königssohnes Ödipus. Dieser hatte - ohne deren Identität zu kennen - erst seinen Vater Laios getötet, dann seine Mutter Jokaste geheiratet, und schließlich, als er erfuhr, wen er da umgebracht bzw. geehelicht hatte, sich zur Selbstbestrafung beide Augen ausgestochen.



Die Story könnte einen glatt vom positiven Denken heilen, aber ich bleibe standhaft und suche auch hier das Schöne, Wahre und Gute: Es ist vorbildlich, wo alle Welt nur noch am SmartPhone und iPad hängt, Doktorarbeiten abschreibt oder Kornsaufen betreibt, dass hier eine Firma zeigt: Das Bildungsgut der Antike hat nicht ausgedient! Doch nicht genug damit, das Bild transportiert auch andere Werte. Mag Odipus ein Mann gewesen sein, mag Freud ihm zweifelhafte Aktualität als Namensgeber männlicher Mutterbindung verschafft haben, mag Loriot seinen Altersliebe-Film respektlos „Ödipussi" genannt haben ... Frauen gehören nicht nur selbstverständlich quotentechnisch in Vorstände, sondern können sich auch die Augen ausstechen.

Denn dieses Bild soll aussagen: Also, Herzblut und so, das aus dergestalt ausgestochenen Augen spritzt, ist quasi wie leidenschaftliche Dings, äh, Druckvorstufe, nein ... Bin ich etwa dazu da, Bilder zu erklären, wenn die Einsender nicht selbst drauf kommen? Die Druckerei wird sich schon geschmackvoll irgendwas dabei gedacht haben.

## Prosit Neujahr mit Umweltschutzeffekt!

Das war jetzt wieder etwas negativ - tut mir leid. Ich muss mich erst noch dran gewöhnen. Also, schauen wir uns als nächstes an, was Lars Theiß geschickt hat: Ein stimmungsvolles Foto von einem Hafen, ein Passagierschiff, Feuerwerk, das sich im abendlichen Meer spiegelt (oben rechts). „Silvester feiern mit Stena Line: Unvergessliche Augenblicke auf hoher See" heißt der Text dazu.

Leider ist auch „fotoMagazin"-Kollege Lars nicht positiv; er spottet über das „Beispiel für Spiegelphänomene im hohen Norden, vermutlich im Hafen von Kiel. Wer über solche Lichtspiele verfügt, kommt Silvester auch bescheiden mit einer einzigen Rakete aus."

Was soll denn das nun wieder heißen? Zugegeben, das „Feuerwerk" sieht nicht ganz realistisch aus - aber es reicht doch aus, wenn man die Striche als ein solches erahnt. Die großen Meister haben auch nicht jedes feine Detail sorgfältig gemalt; es kommt aufs Große und Ganze an. Man kann das ja auch mal symbolhaft verstehen. Aber davon ganz abgesehen, lieber Kollege Theiß: Wissen Sie denn nicht, dass man Feuerwerk vor Silvester nicht •



verkaufen und schon gar nicht in die Luft schießen darf? Woher, bitteschön, soll der Fotograf denn dann eines kriegen? Und außerdem stinkt das Zeug und macht fürchterlichen Krach, Hunde und Katzen flüchten sich zitternd unters Bett, Wellensittiche fallen paralysiert von der Stange, Kinder kreischen - aber nein, Ihnen ist es ja wichtiger, dass es echt aussieht, koste es, was es wolle!

Und dass Ihnen die Spiegelung nicht passt, hätte man sich gleich denken können. Habe ich nicht immer geschrieben, bloßes Umlappen reicht nicht? (Siehe unser aktuelles Photoshop-Rätsel.) Nun hält sich mal jemand dran und klappt gar nicht erst um, und da ist es auch wieder nicht recht. Lassen wir uns doch einfach von der blauen Abendstimmung tragen, da verfliegen die bösen kritischen Gedanken wie von selbst.

Bildbearbeitern, die das ewige Genörgel von Besserwissem (wie ich zugegebenermaßen früher selbst einer war) nicht mehr hören können, welche mit wichtigtuierischem Grinsen hier auf einen falschen Schatten und dort eine unzutreffende Spiegelung verweisen, möchte ich die neben stehenden Sätze unseres Staatsoberhauptes ans Herz legen, die dieses im Dezember gegenüber Journalisten geäußert hat. Da ging es zwar um andere Probleme - wichtig ist allein das dahinter stehende Selbstbewusstsein. Schleudern Sie das Ihren Kritikern stolz entgegen, und Sie werden sehen, wie die den Schwanz einziehen und sich schamrot verkriechen!

### Toter Führer

Ein Kollege aus der Redaktion meinte, darauf müsse ich unbedingt eingehen: Aufmerksamen Beobachtern war aufgefallen, dass auf Fotos von der Beerdigung des Geliebten Führers Kim Jong Il ein Kamerateam mal da und mal weg war. Und der Schnee war auf dem weg-Foto auch viel weißer.

Ja, gut, zugegeben, da hat halt jemand mit dem Stempel gearbeitet. Wofür ist er denn da, wenn man ihn nicht benutzen darf? Wurde ja schließlich mitgekauft beim Erwerb von Photoshop. Schadet das irgendjemandem, ob die Kameraleute nun hinter den Reihen frierender Soldaten stehen oder nicht? Auf einem der Fotos ist sogar ein Soldat in der letzten Reihe geschätzte drei Meter groß ([www.docma.info/10426.html](http://www.docma.info/10426.html)). Na und? Nur, weil es im Kapitalismus keine drei Meter großen Soldaten gibt, soll es die in Nordkorea nicht geben dürfen?

(Ich habe mitunter den Verdacht, Nordkorea mit seiner Familiendynastie sei eine Erfindung der CIA, nur um alle Alt-68er hämisch fragen zu können: Ach ja, und so habt ihr euch wohl immer den Kommunismus vorgestellt? Als Gipfel der Gemeinheit liefert die CIA den Geliebten Führern hinterhältig Mercedes-Flotten oder lässt Tränengas aus Spionageflugzeugen über dem Land verteilen, damit alle Westler kopfschüttelnd am Fernseher erleben, wie nun das hungernde Volk Ströme von Tränen vergießen muss. Aber das ist jetzt zugegebenermaßen so negativ, dass mir vor Schreck meine ganzen guten Vorsätze bezüglich positiven Denkens abhanden kommen und ich langsam wieder in die Normalität zurückrutsche.)

### Spezialwissen und falsche Pflanzen

Aber jetzt mal ganz im Ernst: Ich hatte in meiner letzten Bildkritik gefragt, ob man zwischen einer Art Allgemeinwissen von Bildbe-

arbeitern (Schatten, Beleuchtung, Perspektive, allgemeine Plausibilität...) und Spezialwissen unterscheiden sollte. Nun schrieb uns Mike Gruss aus Basel, im Panorama von Yadegar Asisi (DOCMA 44, S. 96) wüchsen einige Pflanzen, die es damals bei Pergamon noch nicht gab, etwa die Bougainvillea (S. 15, oben rechts), erst 1769 vom französischen Seefahrer Louis Antoine de Bougainville aus Südamerika nach Europa gebracht. Er hat bestimmt recht. Also Pfusch? Ich würde sagen, bei so viel Vorbereitung und sonstiger Perfektion: Zwar falsch, aber durchaus verzeihlich. Und was meinen Sie?

## Man muss selbst wissen, was man macht. Das muss man verantworten. Und das kann ich. Das ist das Entscheidende.

*Vorbildliche Sätze unseres Bundespräsidenten vom Dezember 2011;  
allen Bildbearbeitern, die unter wiederholter Kritik leiden,  
für einen Großausdruck als Wanddekoration des Büros  
sowie für die Rückseite der Visitenkarte wärmstens empfohlen*

### Verfälschter König

Über einen anderen, zeitweilig nicht ganz so geliebten Führer war auch schon geschmunzelt worden - wie sich nun rausstellt, möglicherweise zu Unrecht: Drei Experten, die ein angebliches Foto des schwedischen Königs Carl Gustaf mit halbnackten Damen in einem Porno-Club näher unter die Lupe genommen haben, kamen übereinstimmend zu dem Ergebnis, es handle sich dabei um eine Fäl-

schung - höchstwahrscheinlich sei der Kopf des Königs nachträglich in das Bild einmontiert worden.

An die Öffentlichkeit gebracht hatte das Foto ein früher im Dienste der „Balkan-Mafia“ stehender Nachtclubbesitzer, auf den die meisten negativen Schlagzeilen über den König zurückgehen; er habe noch viel mehr davon und wolle sie auf seiner Website öffentlich zugänglich machen - natürlich gegen Bezahlung.

Das Foto zeigt eine Sexorgie auf einer Luxusjacht von 1991 - der Kopf des Königs stammt nach Mitteilung der Gutachter aus einem Interview-Foto aus dem Jahre 1976. Wenn man kein Staatsoberhaupt hat, das zielstrebig den eigenen Ruf ruiniert, ist Bildbearbeitung offenbar ein geeignetes Mittel, um Promis zu diffamieren. US-Republikaner nutzen das schon mal, um demokratische Gegenkandidaten zu verleumden. Sonst hört man erstaunlich wenig dazu - sind die Fälscher zu gut oder die Journalisten zu aufmerksam?

### Software gegen Bildmanipulationen?

Die meisten digitalen Bildmanipulationen jedoch machen Menschen nicht hässlicher oder zeigen sie in verhänglichen Situationen, sondern lassen sie schöner, schlanker, faltenfrei und mit glatter Haut erscheinen. Das Für und Wider soll hier nicht diskutiert werden (vgl. DOCMA 30, S. 44) - fraglos ist, dass derartige Eingriffe oft maßlos übertrieben sind und solche Idealisierungen zu völlig unrealistischen Vorstellungen realer Schönheit führen.

Hany Farid hat nun eine lernende Software entwickelt, die - u.a. basierend auf der Wahrnehmung von 390 Versuchspersonen, die 468 Bildmanipulationen hinsichtlich ihrer Ausprägung einschätzen sollten - solche Manipulationen erkennen soll und auf einer Skala von 1 bis 5 bewertet ([www.docma.info/10403.html](http://www.docma.info/10403.html)).

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



# PREMIUM WORKSHOP

# FREISTELLEN

Freistellen ist das A und O in der digitalen Bildbearbeitung. In diesem Workshop lernen Sie die grundlegenden Konzepte und Denkweisen dazu kennen. | **Olaf Giermann**



## FREISTELLEN

Unterschiedlich gute Ausgangsfotos benötigen verschiedene Freistellmethoden.

► Seite 18

## KLARE KANTEN

Der Zeichenstift erlaubt präzise und schnell korrigierbare Auswahlen von Kanten.

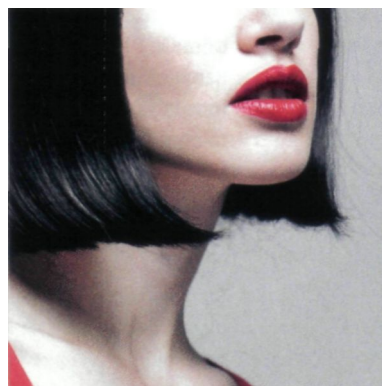
► Seite 20



## VERBESSERN UND FARBE

Hier erfahren Sie, wie Sie Maskenfehler leicht bereinigen können und wie Sie Farbiges schnell unkompliziert auswählen.

► Seite 22



## FÜLLMETHODEN

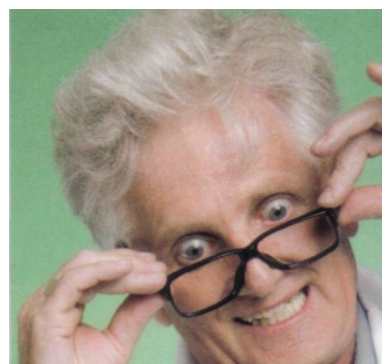
Dank der Füllmethoden müssen Sie nicht stundenlang an einer Maske sitzen. Tricksen Sie einfach!

► Seite 24

## ALLESKÖNNER

Zwei wichtige Freistellmethoden, die immer dann zum Einsatz kommen, wenn alles andere versagt.

► Seite 26



## TRANSPARENZEN/TITEL

Lernen Sie einen einfachen Weg kennen, Glas freizustellen, und verfolgen Sie die Freistellung des Titelbildes mit.

► Seite 28



# PREMIUM WORK SHOP

## • Der Begriff

Verwirrend ist mitunter die Tatsache, dass „Freistellen“ nicht nur das Entfernen oder den Austausch des Hintergrundes bedeutet. So gibt es in der eingedeutschten Photoshopversion das »Freistellungswerkzeug«, das für das Freistellen im Sinne dieses Workshops natürlich völlig untauglich ist. Im englischen Original trägt es den Namen »Crop-Tool« (deutsch: »Beschneiden«-Werkzeug), der seine Funktion treffender beschreibt. In der Fotografie wird der Begriff „Freistellen“ ebenfalls benutzt. Hier soll sich das fotografierte Objekt oder Model möglichst gut vom Hintergrund abheben, was durch verschiedene Beleuchtungstechniken im Studio oder mittels sehr geringer Schärfentiefe dank Offenblende und/oder langer Brennweite erzielt wird.

## • Nondestruktiv

Nondestruktiv zu arbeiten bedeutet, sich alle Möglichkeiten für später offen zu halten. Statt Pixel also einfach wegzuradiieren, sollten Sie Masken bevorzugen, die sich bei Fehlern schnell korrigieren lassen - im Gegensatz zu gelöschten Pixeln. Ebenso verhält es sich bei Farbkorrekturen und Retuschen. Vor allem dann, wenn Sie sich über das Ergebnis noch nicht ganz sicher sind, sollten Sie ausschließlich Einstellungsebenen verwenden beziehungsweise auf zusätzlichen Ebenen arbeiten.



# FREISTELLEN

Das Auswählen von Objekten und Personen für Farbkorrekturen oder Fotomontagen gehört zu den wichtigsten und notwendigen Arbeitsschritten in der Bildbearbeitung. In diesem Workshop lernen Sie die essenziellen Konzepte kennen, und Sie erfahren, warum Freistellen nicht erst am Computer beginnt. | **Olaf Giermann**

**F**reistellen im klassischen Sinn bezeichnet das Entfernen des originalen Bildhintergrundes von Personen oder Objekten. Bei dem neuen Hintergrund kann es sich um ein Foto handeln (Fotomontage) oder - falls das Bild für einen Katalog bestimmt ist - einfach um eine weiße Farbfläche.

Doch nicht nur dafür benötigen Sie Freistelltechniken. Immer dann, wenn Sie einen bestimmten Bildbereich für Korrekturen oder Farbänderungen auswählen, ist das nichts anderes als die Erstellung eines mehr oder weniger komplexen Freistellers - von einem einfachen Verlauf bis hin zur detaillierten Auswahl von Haaren. Summa summarum beinhaltet das Freistellen also alle Techniken, die dem Erstellen einer für den jeweiligen Anwendungszweck ausreichend präzisen Auswahl oder Maske dienen beziehungsweise glaubhafte Fotomontagen ermöglichen. Und dafür gibt es in Photoshop zahlreiche Wege, von denen ich Ihnen im Folgenden die Wichtigsten vorstelle.







*Freistellen ist ein notwendiges Übel, das mitunter viel Zeit kostet und vom eigentlichen, kreativen Prozess*

*ablenkt. Richtig? Ja, aber sehen Sie es mal so:*

*1. Betrachten Sie das Freistellen als meditativen Prozess, der Ihnen gut tut. 2. Betrachten Sie es als **kreativen** Prozess und tricksen Sie durch Kombination von Ebenen und Füllmethoden, statt stundenlang in Feinarbeit auf Zoomstufen über 200 % an einer Maske zu feilen.*

## • Der grundlegende Freistell-Workflow



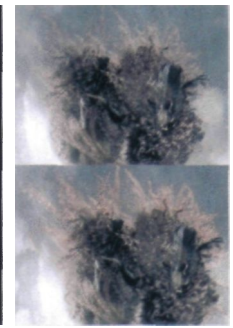
1. Bewusst fotografieren



2. Die geeignetste Freistellmethode(n) identifizieren



3. Objekt auswählen und maskieren



4. Kanten verbessern und Problemlösungen

## Das Ausgangsmaterial

Selten hat man so einen schönen Kontrast wie bei einem gelben Gummiball vor strahlend blauem Himmel, bei dem eigentlich jede Freistellmethode (Auswahlellipse, Farbbereichsauswahl, Schnellauswahl, einfache Kanalberechnungen ...) funktioniert. Meist ist es deutlich komplizierter.



Das Problem beim Freistellen ist zum einen, dass die Lebewesen oder Objekte nicht optimal dafür beschaffen sind. Wären Tiere und Objekte allesamt kubisch oder kugelförmig, dann wäre Freistellen deutlich einfacher. Rechteck-Auswahl oder Ellipsen-Auswahl-fertig!

Zum anderen sind auch die Fotografien nicht immer optimal. Meist ist dies auf unbedachtes Fotografieren zurückzuführen, so dass wichtige Details wie beispielsweise wehendes Haar mit einem unruhigem Hintergrund verschwimmen, von dem sie nicht mehr zu trennen sind. Licht und Schatten können ebenfalls Kontrastunterschiede im Bild hervorrufen, die eine automatische Auswahl erschweren.

Oberste Priorität sollte also das bewusste, gezielte Fotografieren für das Freistellen sein. Natürlich ist das nicht in jedem Fall möglich, denn in einem Tierpark kann man sich selten den besten Winkel oder den passenden Hintergrund für ein Tier herausuchen. Oder man weiß zum Zeitpunkt eines Schnappschusses noch gar nicht, dass dieses Bild später gut in eine Fotomontage passt.

## Die Freistell-„Deeskalation“

Durch bessere Fotos reduzieren Sie Freistell-Schwierigkeiten drastisch in vier Deeskalationsstufen:

**Stufe 1: Der Freistell-Super-GAU.** Es sollen durchscheinende, feine Details vor einem ähnlichen und/oder sehr unruhigem Hintergrund freigestellt werden. Dummerweise haben gerade Bildbearbeitungseinsteiger dieses Problem am häufigsten und scheitern zwangsläufig daran, weil sie zum einen vorwiegend ungeplante Fotos verwenden und zum anderen keine ausreichenden Photoshop-Kenntnisse besitzen. Ein Haar, dessen Verlauf man aufgrund von nur an wenigen Stellen auftretender Reflexe lediglich erraten kann, ist schlicht und ergreifend nicht freistellbar. In solchen Fällen gibt es nur eine Lösung: Die „freizustellenden“ Details selbst in Photoshop erstellen.

**Stufe 2: Details mit gutem Kontrast.** Freistellen von Details ist immer dann einfach, wenn zwischen Objekt und Hintergrund ein guter Kontrast besteht. Die Freistellmethode hängt hier von den Details ab. Verlässlich ist hier immer auf Handarbeit auf Basis der kontrastbasierten Maskierung (*»Kanäle«*).

**Stufe 3: Keine Kantendetails.** Bei einem Objekt mit klaren, glatten Kanten ist der Hintergrund völlig egal. Denn gerade und geschwungene Formen sind mit dem Zeichenstift präzise und leicht freizustellen.

Ähnlich einfach ist es, wenn die Kantendetails nicht wichtig sind. Zum Beispiel muss man bei kurzem Hundfell nicht wirklich jedes Einzelhaar exakt freistellen. Mit passenden Pinseln kann man solche Fellkanten sehr schnell und überzeugend freistellen.

**Stufe 4: Die Maske fotografieren.** Auf dieser Stufe kann von „Eskalation“ eigentlich keine Rede mehr sein – denn die Maske wird unter kontrollierten Studiobedingungen direkt mitfotografiert. Zunächst nimmt man die Person mit dem normalen Licht-Setup auf und – in einem zweiten Foto – durchleuchtet sie quasi mit einer anderen Blitzgruppe von hinten.

Mit dem Freemask-System schalten die Blitzgruppen so schnell um, dass kleinere Bewegungen kaum eine Rolle spielen ([www.schoepe.de/freemask](http://www.schoepe.de/freemask)). Dieses zweite Foto muss man nur noch invertieren und kann es dann mit wenigen Korrekturen direkt als Maske einsetzen. •



Fotos: Torsten Schoepe





# Klare Kanten freistellen

Klare Kanten? Klarer Fall! Bei gutem Kontrast zum Hintergrund tut es hier oft auch das »Schnellauswahl-Werkzeug«. Falls nicht, scheint das »Polygon-Lasso« geeignet, aber das »Zeichenstift-Werkzeug« funktioniert hier in jedem Fall besser.



## • Vorteil 1

Der »Zeichenstift« hat gegenüber dem »Polygon-Lasso-Werkzeug« einige Vorzüge. Der größte Vorteil ist natürlich, dass Sie mit dem »Zeichenstift« durch Klicken und Ziehen Kurven zeichnen und so gerundete Kanten schnell und präzise nachformen können. Mit dem Polygonlasso müssten Sie hierzu sehr viele, eng aneinander-gesetzte Klicks benutzen, damit auch rund erscheint, was auf diese sperrige Art ausgewählt wurde.

## • Vorteil 2

Ein mit dem »Zeichenstift« erzeugter Pfad lässt sich leicht nachträglich korrigieren, Sie müssen lediglich mit dem »Direkt-Auswahl-Werkzeug« die Punkte verschieben und mit dem »Punkt-umwandeln-Werkzeug« die Rundungen anpassen. Es ist also nicht nötig, wie beim Abziehen von einer Lasso-Auswahl noch einmal die Kante entlangzufahren.

## • Vorteil 3

Viele »Polygon-Lasso«-Nutzer klagen, dass sich bei aufwendigen Freistellern nach einiger Zeit oder auch zwischendurch die Auswahl automatisch schließt. Das passiert zum Beispiel, wenn man einen unbeabsichtigten Doppelklick macht. Bei ungünstiger Start-Punkt/Cursor-Position kann dadurch schon mal viel erneute Selektionsarbeit anfallen. Das wird Ihnen mit dem »Zeichenstift« nie passieren.



1

2

3 4

5

## Zeichenstift-Optionen

Bevor Sie das »Zeichenstift-Werkzeug« zum Auswählen von Kanten benutzen, stellen Sie sicher, dass die richtigen Einstellungen in seiner Optionsleiste aktiv sind.

Aktivieren Sie zunächst »Pfad« (1) und dann die »Zeichenstift-Werkzeug«-Option (2) damit Sie keine Formebene oder eine vorbestimmte geometrische Form, sondern tatsächlich einen eigenen Pfad zeichnen.

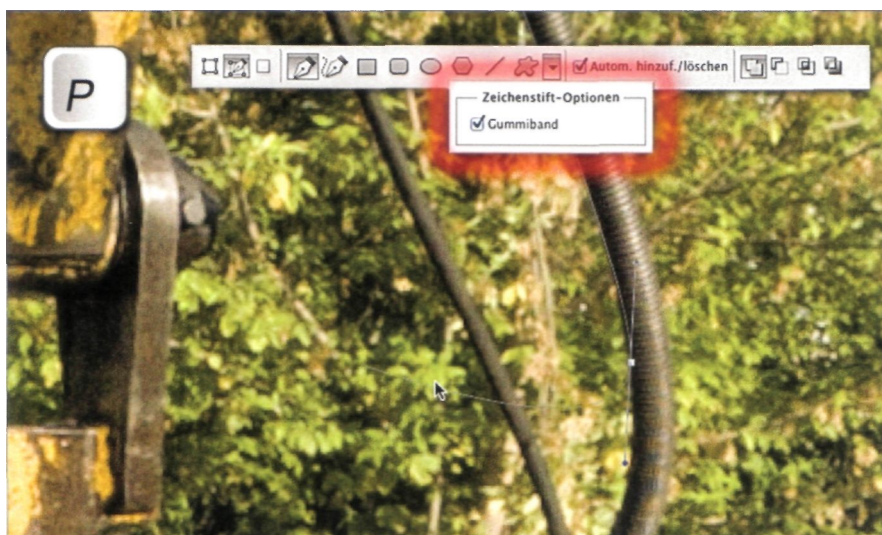
Unter (3), also unter diesem kleinen unscheinbaren „Nach-unten-Pfeil“ der recht leicht zu übersehen ist, finden Sie je nach gewählter Werkzeug-Option unterschiedliche Auswahlmöglichkeiten. Bei aktivem »Zeichenstift-Werkzeug« (2) finden Sie nur eine: »Gummiband«. Wenn Sie das »Zeichenstift-Werkzeug« gezielt einsetzen möchten, dann aktivieren Sie diese Checkbox und erhalten so eine Pfadvorschau zwischen dem zuletzt gesetzten Pfadpunkt und der Cursorposition. Dieses einfache

aber geniale Feature gibt es erstaunlicherweise nicht einmal im Pfade-Spezialisten-Programm *Adobe Illustrator*.

Punkt (4) erlaubt das Hinzufügen/Löschen neuer Ankerpunkte, indem Sie mit aktivem Zeichenstift auf einen Pfad/Punkt klicken. Dringend aktivieren!

Sehr wichtig ist auch, dass Sie immer die Pfadbereichs-Wahlmöglichkeiten (5) vor dem Einsatz des Zeichenstiftes kontrollieren. Unerklärlicherweise springen diese immer wieder auf die zweite Option. Wählen Sie also zu Beginn der Freistellung immer das erste Icon »Pfadbereich erweitern«. Innenliegende Bereiche ziehen Sie dann später mit der zweiten Option »Vom Pfadbereich subtrahieren« ab.

TIPP: Falls Sie irgendwelche hier offenbleibenden Fragen an den Zeichenstift und seine Verwendung haben sollten - im Premium-Workshop der DOCMA 43 zum Thema Pfade finden Sie ab Seite 17 mit Sicherheit die Antwort.

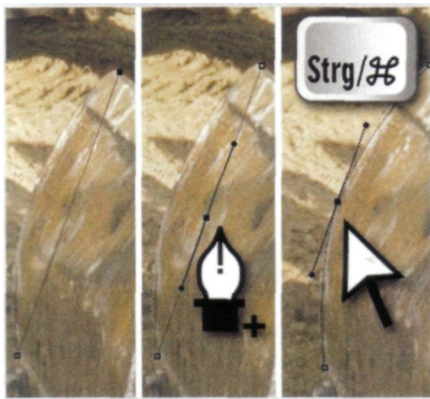


**Die »Gummiband«-Option irritiert im ersten Moment, ist aber überaus nützlich.**



## Zoom-Stufe •

Wenn Sie die Kanten auswählen, sollten Sie in einer vergrößerten Ansicht arbeiten - aber treiben Sie es nicht zu weit. Eine 200- bis 500-Prozent Anzeige ist für alle Motive detailliert genug. Zoomen Sie weiter hinein, ergibt dies keinen Qualitätsgewinn - nicht im Druck und schon gar nicht für die Webausgabe -, es macht nur mehr Arbeit. Bleiben Sie mit dem Pfad immer ein wenig innerhalb der Objektkonturen. So vermeiden Sie „Maskenblitzer“, also unschöne Bereiche, die Sie sonst später erst wieder reparieren müssten. Mit geöffnetem »Navigator« behalten Sie den Überblick, wo Sie sich gerade im Bild befinden.



## < Kurven

Rundungen erzeugen Sie durch Klicken und Ziehen. Wenn Sie das tangentielle Prinzip dieser Vorgehensweise einmal verinnerlicht haben, ist das recht einfach. Falls Ihnen das aber wie ein Buch mit mehr als sieben Siegeln erscheint, verrate ich hier einen Workaround: Setzen Sie einen Punkt am Anfang der freizustellenden Rundung und einen an deren Ende. Klicken Sie nun direkt auf die Mitte des noch schnurgeraden Pfades und erzeugen Sie so einen neuen Ankerpunkt. Mit gehaltener »Strg-/Befehls-Taste« ziehen Sie diesen an den Scheitelpunkt der Rundung. Fertig ist die Kurve.

## Punkte setzen >

Mit dem Polygon-Lasso müssten Sie sehr viele Punkte setzen, damit eine Rundung auch rund erscheint. Sie können das mit dem Zeichenstift prinzipiell genauso in Klick-Klick-Klick-Manier tun, aber das wäre dumm. Setzen Sie so viele Punkte wie nötig, aber vor allem so wenig Punkte wie möglich. Denn das erleichtert nachträgliche Korrekturen ganz erheblich. Zwei Kurvenpunkte sind deutlich schneller angepasst als 10 lineare Punkte. Aber vergessen Sie nicht: Dies ist kein Wettbewerb um die geringstmögliche Anzahl an gesetzten Ankerpunkten. Nutzen Sie also die für Sie bequemste Variante.



## < Pfad zu Auswahl

Ein Pfad wäre zur Freistellung direkt nur als Vektormaske verwendbar. Und die wirkt immer sehr künstlich, da sie zu scharf ist. Mit dem Shortcut »Strg/Befehl-Enter« wandeln Sie einen Pfad direkt in eine Auswahl um. Ist dieser noch nicht geschlossen, wird zwischen Start- und Endpunkt eine gerade Verbindungslinie gezogen. Über »Auswahl > Kante verbessern« (»Strg/Befehl-Alt-R«) geben Sie der Auswahl eine weiche Kante mit einem Radius zwischen 0,5 und 1 Pixel, damit sie als Maske eingesetzt harmonischer auf neuem Hintergrund erscheint. •

## • Sichtbarkeit: Pfad

Gerade bei Bildstellen, die in der Bildschirmdarstellung nahe an der Färbung des Pfades liegen, kann man diesen mitunter gar nicht richtig erkennen. In solchen Fällen ist eine zusätzliche Einstellungs- oder Füllenebene hilfreich, eine - wie ich sie nenne - „Hilfsebene“. Diese erstellen Sie ganz oben im Ebenenstapel und blenden sie bei Bedarf ein oder aus. Als einfaches Hilfsmittel hat sich hier eine weiße Farbfläche erwiesen, deren Deckkraft Sie zunächst auf Null setzen und dann so lange die Deckkraft erhöhen, bis Sie den Pfad besser sehen, aber natürlich auch noch das freizustellende Objekt erkennen können.

**Achtung!** Erstellen Sie Hilfsebenen nicht bei aktivem Pfad, er würde sonst direkt als Vektormaske für die Einstellungsebene verwendet werden.



## • Sichtbarkeit: Schatten

An sehr dunklen Bildstellen - zum Beispiel im Schatten liegende Bereiche wie etwa Teilen von Kotflügeln und Reifen bei einem Auto - erkennt man oft nicht, was zum Objekt gehört und wo der Hintergrund ansetzt. Es ist einfach zu dunkel und kontrastarm. Auch hier bietet sich eine Hilfsebene an, mit der Sie das Bild vorübergehend so weit aufhellen, dass Sie die fragliche Bildstelle eindeutig beurteilen können. Mit einer Einstellungsebene vom Typ »Gradationskurve« sind sowohl Helligkeit als auch Kontrast einfach und gezielt anpassbar.

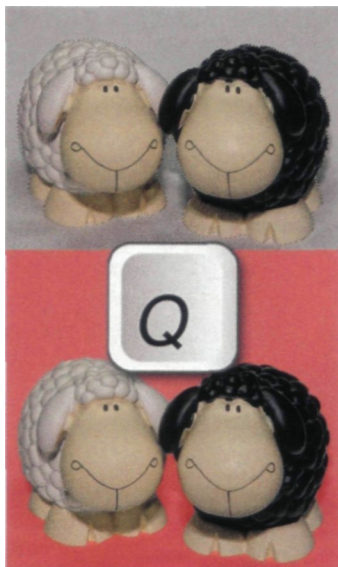


# Kanten verbessern

Wenn Sie nicht gerade mit dem Zeichenstift eine pixelgenaue Auswahl erstellt haben, dann wird diese immer kleinere Ungenauigkeiten aufweisen. Also: kontrollieren und reparieren.

## • Auswahlkontrolle

Im Maskierungsmodus können Sie nicht nur eine Auswahl malen oder malerisch korrigieren. Eine bestehende Auswahl („Ameisenlinien“) lässt sich damit sehr schnell auf Vollständigkeit und Auswahlfehler kontrollieren. Drücken Sie die Taste »Q«, wird die Auswahl je nach Voreinstellung als rote Überlagerung angezeigt. Mit einem weiteren Tastendruck verlassen Sie den Maskierungsmodus.



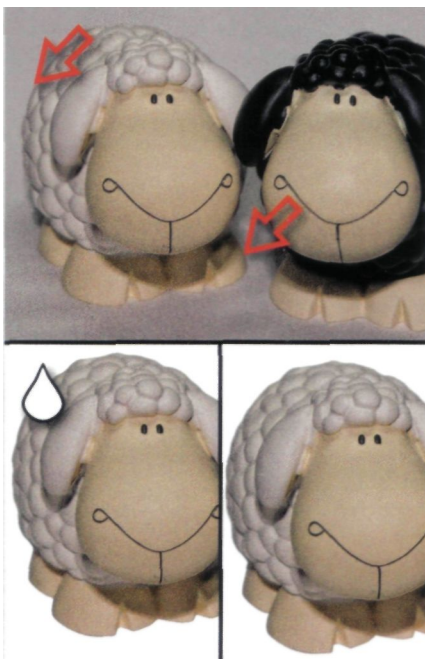
## • Masken

Masken begrenzen die Sichtbarkeit einer Ebene. Schwarz blendet die entsprechende Bildstelle völlig aus, Graustufen nur zum Teil. Weiße Stellen sind zu 100% sichtbar. Wenn Sie eine „harte“ Maske (nur Schwarz und Weiß) weichzeichnen, dann entstehen an den Übergängen Graustufenverläufe, also leichte Transparenzen.



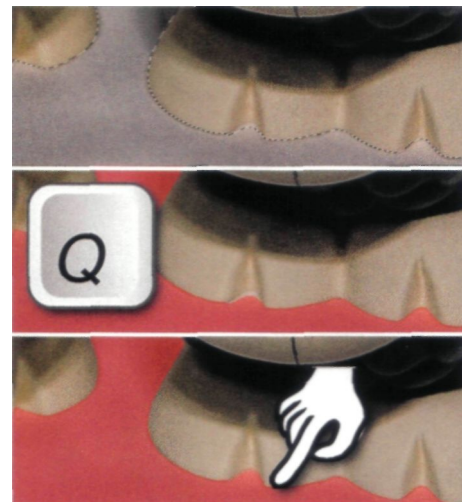
## Maskenblitzer

Scheint an einigen Stellen der alte Hintergrund noch durch oder wurde zuviel vom Objekt abgeschnitten, dann bietet es sich natürlich an, den Freistellungspfad zu korrigieren und diesen dann erneut in eine Auswahl und Maske zu verwandeln. Bei kleinen Korrekturen lohnt sich dieser „Aufwand“ aber kaum. Korrigieren Sie direkt in der Maske die Fehlerstellen, indem Sie mit dem Pinsel malen oder den Wischfinger mit einem hohen »Schwellenwert« benutzen und damit die Maskenkante an die richtige Stelle schieben. Das funktioniert übrigens für eine bestehende Auswahl genauso - im Maskierungsmodus (siehe Abbildung rechts).



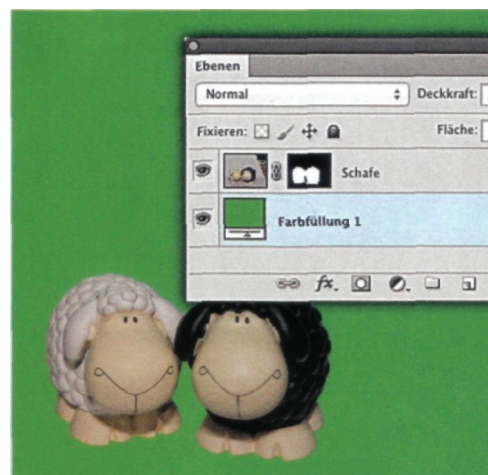
## Hilfsebene •

Erstellen Sie unter der Ebene mit dem freizustellenden Motiv eine Füllenebene »Farbfläche« und geben Sie dieser eine Farbe, die einen guten Kontrast zum Objekt zeigt. Gut geeignet ist zu diesem Zweck oft ein dunkles Grün. Bei aktiver Maske sehen Sie so sehr deutlich das Ergebnis der Freistellung und können die Maske gezielt korrigieren.



## < Schärfeverläufe

Bei geringer Schärfentiefe fotografierte Motive haben keine durchgängig gleich scharfe Kante. Eine Verlaufsauswahl mit anschließendem Anwenden des »Gaußschen Weichzeichners« in der Maske funktioniert hier eher selten. Am einfachsten ist es oft, die Maskenkanten direkt mit dem »Weichzeichner-Werkzeug« weichzeichnen. Damit dabei der Hintergrund nicht wieder sichtbar wird, sollten Sie schon bei der Auswahl des Objektes in den weichen Kantenbereichen darauf achten, dass die Auswahlkante dort weiter im Objektinneren liegt.





# Farbige Objekte/Motive freistellen

Hebt sich Ihr freizustellendes Motiv farblich vom Hintergrund deutlich ab, haben Sie Glück gehabt. Mit einer Farbbereichsauswahl ist der Job schnell erledigt.



## < Farbbereichsauswahl

Um den verrückten Professor freizustellen, duplizieren Sie zunächst die Hintergrundebene und fügen eine Maske hinzu. Über »Auswahl>Farbbereich« wird diese Maske nun auf den Professor beschränkt. Wählen Sie eine zunächst niedrige Toleranz, aktivieren Sie die Checkbox »Umkehren« und klicken Sie mit der Pipette einmal auf den Hintergrund. Allein durch Erhöhung der »Toleranz« bekommen Sie keine saubere Maske, da Teile der Person ebenfalls ausgewählt werden (oberer Dialog). Die Lösung: Eine eher geringe Toleranz bei aktivierten »Lokalisierte Farbgruppen« benutzen. Nun nehmen Sie mit gehaltener »Umschalttaste« einzelne Bildbereiche mit der Pipette auf, bis der gesamte Hintergrund schwarz und die Person weiß ist (unterer Dialog). Für noch mehr Genauigkeit senken Sie den Wert für »Bereich«.



## Masken optimieren •

Die Maske ist noch lange nicht perfekt. Deshalb wählen Sie »Auswahl>Maske verbessern«. Wählen Sie für die Körperpartie einen geringen Radius und malen Sie mit dem »Radius verbessern-Werkzeug« über die Haare. In letzteren ist ein unschöner Grün-Saum zu sehen, der hier durch Aktivierung der »Farbdekontamination« recht gut in den Griff zu bekommen ist. Tiefergehende Informationen rund um den »Kante/Maske verbessern«-Dialog finden Sie in DOCMA 40 ab Seite 66.



## < Hintergrundradierer

Sehr praktisch ist für Farbfreisteller auch das »Hintergrund-Radierungsmi-Werkzeug«. Wolken stellen Sie damit problemlos frei, indem Sie mit einer weichen Werkzeugspitze, mit »Nicht aufeinanderfolgenden« Bereichen, maximaler Toleranz und mit »Vordergrundfarbe schützen« einen blauen Farbton anklicken und dann über den Rest des Himmels malen. Die Vordergrundfarbe muss dafür natürlich auf Weiß eingestellt sein. Das Ergebnis wandeln Sie bei Bedarf in eine Maske um, indem Sie mit gehaltener »Strg-/Befehls-Taste« auf die Ebenenminiatur klicken und die Auswahl als Maske nutzen. •



## • Chromakey

Das Freistellen von Bildelementen anhand einer bestimmten Schlüsselfarbe nennt sich »Chromakey«. Vor allem bei Film- und Videoproduktion erlauben gleichmäßig ausgeleuchtete grüne oder blaue Hintergründe einen schnellen Hintergrundtausch. Doch bei Fotos muss es nicht mal eine einzelne Farbe sein. Solange Sie Farbbereiche haben, deren Farben nicht im Motiv vorkommen, können Sie in der »Farbbereichsauswahl« weitere auszuwählende Farben mit gehaltener »Umschalttaste« zur Auswahl hinzufügen.

## • Blau oder Grün?

Welche Farbe Sie verwenden, ist im Prinzip egal - solange Sie nicht auch beim freizustellenden Objekt vorkommt. Rot scheidet also bei Personen aus, weil unsere Haut viel davon enthält. Grün hat aufgrund der Sensorbeschaffenheit gegenüber Blau ein besseres Signal-Rausch-Verhältnis, liefert also möglicherweise eine bessere Maske.

## • Farbdekontamination

Eine Gefahr bei der Verwendung von farbigen Hintergründen ist, dass die Farbe auf die fotografierten Objekte oder Personen zurückgeworfen wird beziehungsweise noch in den Haaren oder anderen transparenten Bereichen zu sehen ist. »Kante verbessern« bietet zur Korrektur die »Farbdekontamination«. Doch diese eignet sich nur, wenn die Pixel mit den Farbesten teiltransparent sind. Voll deckende Pixel sind damit nicht zu korrigieren; hier hilft gegebenenfalls späteres Übermalen mit dem Pinsel im Modus »Farbe«.



# Details mit Füllmethoden erhalten

An herkömmlichen Masken ist mitunter stundenlange Feinarbeit nötig, damit keine Details verloren gehen - und gut sieht es dann immer noch nicht aus. Mit der Verrechnung von Ebenen in einem anderen Modus als »Normal« erleichtern wir uns das Freistellen enorm und erreichen in Kombination mit den herkömmlichen Maskierungstechniken hochqualitative Ergebnisse.



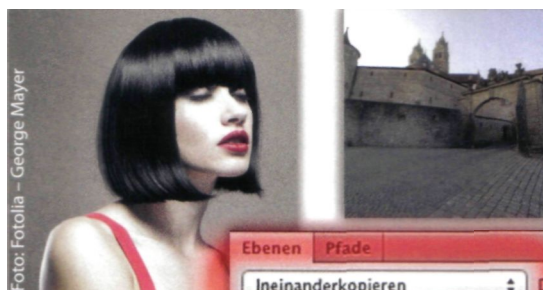
## • Über Füllmethoden

Für das Freistellen müssen Sie gar nicht viele Füllmethoden kennen. Wichtig ist, dass Sie die verschiedenen Gruppen von Füllmethoden und ihre neutralen Farben verstehen. Die auf der Abbildung mit A bis D beschrifteten Gruppen sind die für diese Form der Ebenenverrechnung relevanten. **A:** Die „normale“ Ebenenverrechnung; es gibt hier keine neutrale Farbe. **B und C:** Die erste Gruppe dunkelt ab und hat als neutrale Farbe Weiß, die zweite hellt auf und Schwarz wirkt neutral. **D:** Kontraststeigernde Modi. Dunkle Bildstellen dunkeln ab, helle wirken aufhellend. Die neutrale Farbe ist Grau.



## • Neutrale Farbe

„Neutral“ bedeutet hier, dass diese Farbe im entsprechenden Ebenenmodus ausgeblendet wird - Sie hat daher keine Auswirkung. Wenn Sie also mit Weiß auf einer leeren Ebene im Modus »Multiplizieren« malen, wird kein Pinselstrich sichtbar werden.



Ziehen Sie den neuen Hintergrund in das Studio foto und ändern Sie den Modus der Ebene auf »Ineinanderkopieren«.

< Das Foto mit dem Model hat einen mittelgrauen Hintergrund und ist damit gut für die Überlagerungstechnik zum Tausch des Hintergrundes geeignet.



• Jetzt müssen Sie der oberen Ebene eine Maske zuweisen und den Hintergrund, der sich jetzt noch mit dem Model vermischt, löschen. Entweder malen Sie einfach mit schwarzer Farbe in der Maske oder Sie nutzen das »Schnellauswahlwerkzeug« und »Kante verbessern«. Das geht schneller und bringt bessere Ergebnisse, als zu malen. Sollten durch die Maske Details verschwinden, so zeichnen Sie diese leicht weich. Wichtig ist natürlich, dass der neue Hintergrundperspektivisch/farbig/thematisch auch zum Vordergrund passt. Hätten Sie daran gedacht? Sehen Sie hier tatsächlich einen Zusammenhang zwischen dem Model-Foto und dem Burgen-Hintergrund?





## Umgekehrte Vorgehensweise

Im folgenden Beispiel drehen wir die Ebenenreihenfolge um und legen das Model nach oben. Hierbei benötigen wir drei Ebenen: Den Hintergrund, eine Ebene in der passenden Füllmethode und eine Ebene im Modus »Normal«. Schauen wir uns zunächst mal das Ergebnis an, das wir mit »Schnellauswahlwerkzeug« und »Kante verbessern« vor diesem doch recht einfachen, weißen Hintergrund erzielen können, und danach das Ergebnis mit einer Ebenenkopie im Modus »Multiplizieren«.



### • Dunkle Details...

... vor hellem Hintergrund: Probieren Sie eine Füllmethoden aus der abdunkelnden Gruppe aus. Als ersten Kandidaten empfehle ich Ihnen bei Haaren »Multiplizieren«.

### • Helle Details...

... vor dunklem Hintergrund: Testen Sie die aufhellende Gruppe der Füllmethoden. »Negativ multiplizieren« und »Aufhellen« bieten sich als Einstieg an.

### • Grauer Hintergrund

Liegen die Details auf grauem Hintergrund, helfen Ihnen die Füllmethoden aus der kontraststeigernden Gruppe. »Ineinanderkopieren« und »Hartes Licht« erhalten dabei den Originalkontrast. »Weiches Licht« führt zu einem Kontrastverlust, so dass sich dieser Modus für subtilere Details anbietet.

### • Farbbereiche ausblenden

Ein mächtiges Werkzeug Photoshops zum Freistellen ist die Möglichkeit, Farbbereiche von Ebenen auszublenden.

TIPP: 10 Seiten ausschließlich zu diesem Thema finden Sie mit im Premium-Workshop „Bilder als Masken“ in der DOCMA 40

### • Hintergrundtausch

Wurde ein Model in einem Studio vor einem mittelgrauen Hintergrund fotografiert, dann werden Sie diesen Hintergrund einfach los, indem Sie den neuen Hintergrund über das Foto legen, die Füllmethode ändern und die Person mit einer Maske ausblenden. Ist das grau eher dunkel und Sie möchten nur etwas Struktur hinzufügen, bietet sich Ebenenmodus »Weiches Licht« an. Der Vorteil dabei ist, dass Sie es mit der Genauigkeit der Maske nicht eng sehen müssen. Der Modus verzeiht vieles. Für alle anderen Anwendungen werden Sie in der Regel »Ineinanderkopieren« oder »Hartes Licht« verwenden.

Planen Sie eine aufwendige Fotomontage, sollten Sie für einfachere Korrekturen den Ebenenstapel vertauschen. Legen Sie also das Foto mit dem Model über den Hintergrund und benutzen Sie die links gezeigte Vorgehensweise. •





# Die Alleskönner

Es gibt zwei Freistellmethoden, die Sie wirklich kennen müssen:  
Die kontrastbasierte Maskierung und die Pinselanwendung. Denn  
wenn automatische Werkzeuge versagen, kommen Sie mit diesen  
weiter. Versagt die eine, springt die andere ein. Ein tolles Paar.

- Kontrastbasierte Masken

Falls Sie diese Methode schon kennen, dann bestimmt als "Freistellen mit Kanälen". Nur beschreibt diese Bezeichnung nicht so gut, was da eigentlich passiert: Man nimmt vorhandene Kontraste im Bild und passt diese so an, dass eine schöne Maske entsteht. Ob man das nun in der Kanäle- oder in der Ebenenpalette mit »Nachbelichter« und »Abwedler« komplett händisch macht - oder sich der Kanalberechnungen bedient: Das Prinzip ist immer das gleiche.

- Neues Fenster für Datei

Wenn Sie eine Maske optimieren, ist es hilfreich, parallel eine Vorschau zu bekommen, wie sich Ihre Änderungen auf das Ergebnis im Bild auswirken. Genau das erreichen Sie dank eines wenig bekannten Photoshop-Features: Erstellen Sie über »Fenster > Anordnen > Neues Fenster« eine zweite Ansicht für das geöffnete Dokument. Stellen Sie die Fenster nebeneinander, so können Sie in einen mit einem »Alt-Klick« auf die Maske diese einblenden, aber zeitgleich im anderen Fenster das Bild im Blick behalten. Schließen Sie dieses neue Fenster wieder, wenn Sie es nicht mehr benötigen.



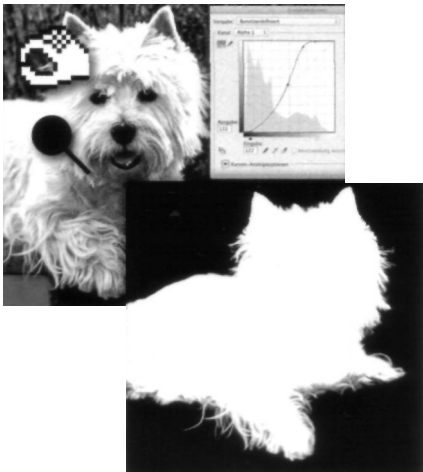
Foto: Fotolia – Djakob

## Die Maske sehen •

Bei der kontrastbasierten Maskierung müssen Sie lernen zu sehen, ob die vorhandenen Kontraste ausreichen, um daraus eine Maske abzuleiten. Im Bild oben sehen Sie den weißen Hund deutlich vor dem dunklen Hintergrund. Er wird sich aufgrund des schönen Hell-Dunkel-Kontrasts leicht kontrastbasiert freistellen lassen. Falls Sie den schwarzen Hund noch nicht gesehen haben - er sitzt rechts daneben und geht vor dem gleichdunklen Hintergrund fast unter. Eine typische Situation, wo es komplizierter wird und oft den Aufwand nicht rechtfertigt. Gerade kurzes Fell stellen Sie mit Pinseln deutlich besser frei.

## Die Maske erzeugen

Es ist dann empfehlenswert, sich die einzelnen Kanäle anzuschauen und den oder die mit dem besten Kontrast und den geringsten Bildstörungen zu ermitteln. Der Rot- und der Blaukanal zeigen teilweise starkes Rauschen, der Grünkanal ist meist frei davon. Weil der Hund keine ausgeprägte Farbe hat, laden wir in diesem Fall die störungsfreie Bildluminanz mit einem »Strg/Befehl-Klick« auf den RGB-Kanal und speichern diese Auswahl als Kanal »Alpha 7«. Erhöhen Sie den Kontrast in diesem Kanal soweit, dass keine Details verloren gehen, und benutzen Sie dann den »Nachbelichter« und den »Abwedler«, um die kritischen Details sauber herauszuarbeiten.





## Haare malen

Wie Sie einzelne, glatte Haare nachmalen können, erfahren Sie im Pinseltricks-Kasten. Dabei geht es nicht nur um das Malen einer Maske. Notfalls können Sie auf diese Weise auch Haar „dazuerfinden“.

Haarstoppel sind schon mit einer einfachen Sternspitze glaubhaft freistellbar. Das Schöne an den Pinseln ist, dass Sie auch dann funktionieren, wenn zwischen Objekt und Hintergrund kaum verwertbarer Kontrast vorhanden ist. Aber die Pinseleinstellungen sind vielfältig und der Einsatz von Pinseln braucht viel Erfahrung.

Am Beispiel der jungen Frau auf der linken Seite, möchte ich Ihnen daher zeigen, wie Sie hier die dunklen Haare vor dunklem Hintergrund freistellen und rekonstruieren können und welche Pinseleinstellungen dafür nötig sind. •

## Pinseltricks

### • Exakte Linien zeichnen

Einzelne geschwungene, lange Haare kann man prinzipiell einfach in der Maske mit einer kleinen Pinselspitze nachmalen. Praktisch sind weder Maus noch Stift so präzise und verwacklungsfrei, um den genauen Haarverlauf nachzuziehen. Dies geht jedoch mit einem Trick: Erstellen Sie einen Pfad entlang des Haares. Dank seiner Kurvenfunktion können Sie ihn exakt auf dem Einzelhaar platzieren. Aktivieren Sie nun Ihre Pinselspitze und drücken »Strg/Befehl-Enter«, so wird die Pinselspitze präzise entlang des Pfades geführt.

### • Haarsträhnen

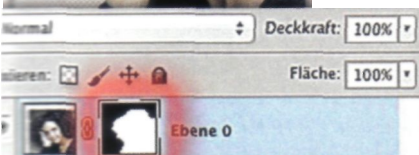
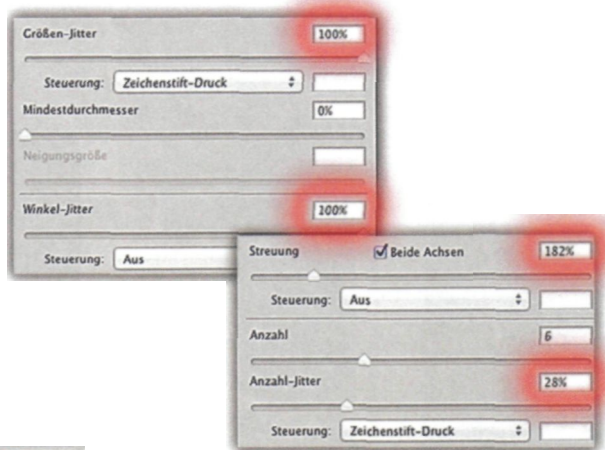
Maskieren Sie Haarsträhnen, ist es schnell mühselig, mit einer wenige Pixel großen Pinselspitze zu arbeiten. Legen Sie sich eine Haarpinselspitze an und malen Sie mehrere Haare auf einmal. Verringern Sie in der Pinselpalette den »Abstand«, da Sie sonst nur Pünktchen-Linien erzeugen. Alternativ können Sie dafür in Photoshop CS5 auch die »Borstenpinselspitzen« mit entsprechenden Einstellungen dafür verwenden.



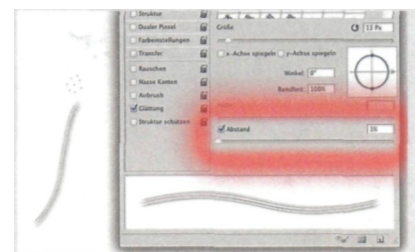
< Erstellen Sie mit wenigen unregelmäßigen Pinselstrichen eine Pinselspitze wie abgebildet.

Weisen Sie dieser Pinselspitze in der Pinselpalette (»FS«) die abgebildeten Einstellungen zu.

Wählen Sie die unkomplizierten Bereiche aus und erstellen Sie eine Ebenenmaske. In dieser malen Sie mit weißer Farbe die Haarkonturen zurück (ganz unten).



▼ Auf weiteren leeren Ebenen malen Sie mit dem gleichen Pinsel zusätzliche Haare ein.



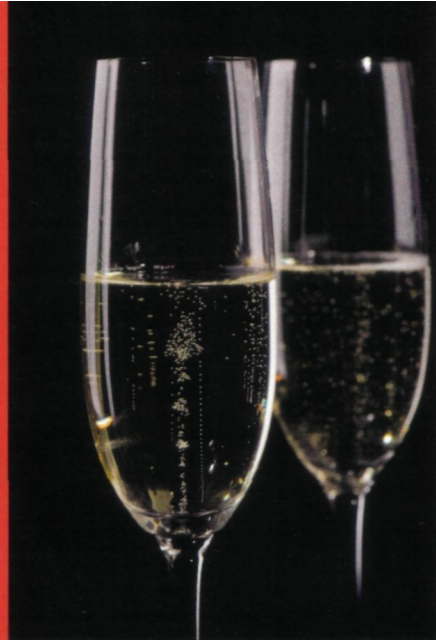
### • Jitter

Viele Pinselfunktionen bieten die Möglichkeit, einen Jitter zu aktivieren. Mit diesem wird der entsprechenden Eigenschaft eine zufällige Abweichung zugewiesen. Wenn Sie beispielsweise »Größen-Jitter« aktivieren, dann malen Sie nicht nur mit der voreingestellten Pinselgröße, sondern diese streut je nach Jitter-Stärke zwischen einem Minimum und einem Maximum. Interessant ist auch der »Winkel-Jitter«, der erst Pinselspitzen für krauses Haar ermöglicht.



# Transparenzen

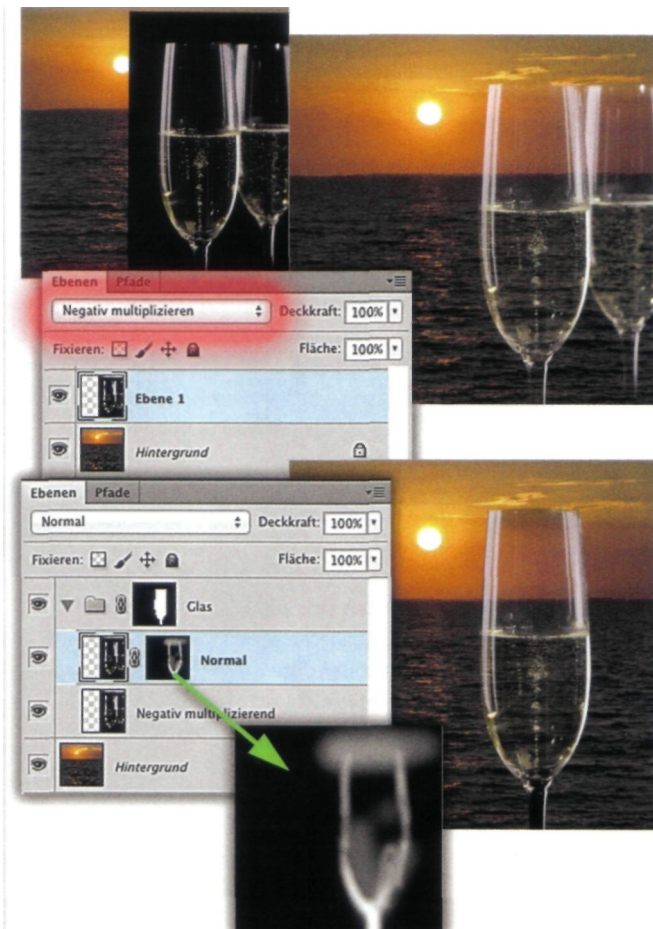
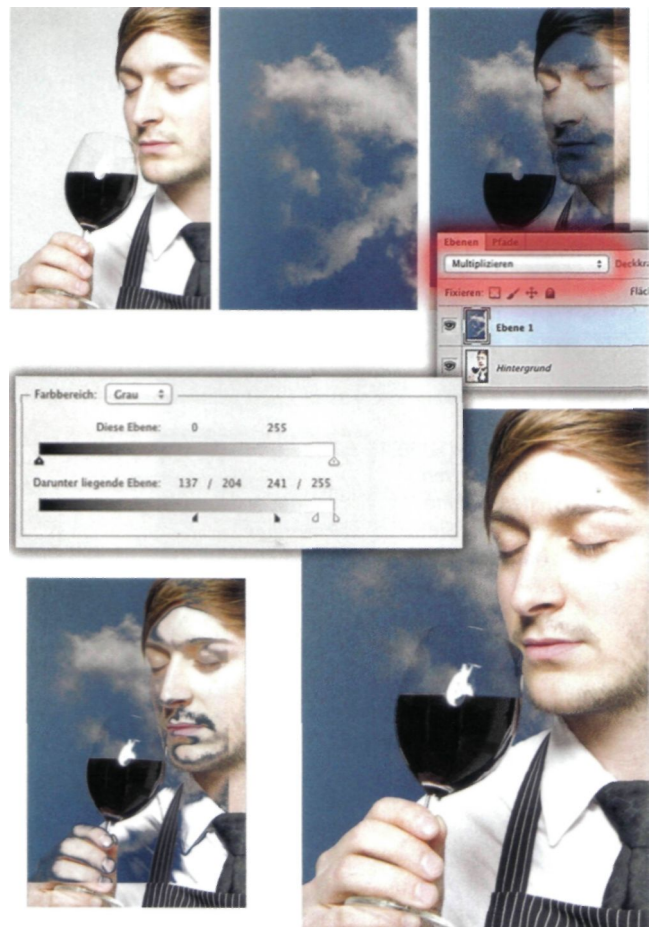
Bei durchsichtigen Materialien wie Glas ist das bewusste Fotografieren eine unverzichtbare Voraussetzung dafür, dass eine Freistellung überhaupt funktionieren kann. Auch hier gilt: Der Hintergrund sollte gleichmäßig sein und hohen Kontrast zum Glas haben. Ist das gegeben, nutzen wir wiederum Füllmethoden, um schnell zu einem Ergebnis zu kommen.



## Reflexe •

Das Besondere an Glas ist, dass es reflektiert. Am einfachsten ist das Freistellen also, wenn Sie auch schöne Reflexe auf dem Glas haben. Im Beispiel rechts ist das Hinzufügen des neuen Hintergrundes einfach. Die Ebene mit dem Himmel liegt oben und wird auf den Modus »Multiplizieren« gesetzt, der sich hier gut eignet, da der Hintergrund sehr hell ist. Die Ebene wirkt sich also auf alle überlagerten Bildteile aus. Leider auch auf die Reflexe auf dem Weinglas, das dadurch maßgeblich an Brillanz verliert. Diese Reflexe lassen sich mit einem Doppelklick auf die Ebene durch »Farbbereiche ausblenden: Darunter liegende Ebene« zurückholen. Halten Sie die »Alt-Taste« gedrückt, um den weißen Regler zu teilen, und ziehen ihn ein Stück nach links. Mit dem schwarzen Reglern blenden Sie dunkle Bildstellen aus, und was dann noch stört, entfernen Sie mit einer Maske (rechts unten).

Foto: Fotolia – Benitce



## < Dunkles Beispiel

Da Sie hier einen fast schwarzen Hintergrund haben, wählen Sie als Füllmethode für die über dem Hintergrund liegende Glasebene »Negativ multiplizieren«. Übrig bleiben nur die Reflexe. Prinzipiell ist das Ergebnis allein durch diesen einen Schritt schon vorzeigbar. Nur einige Bereiche an den Rändern, sowie der Glasstiel und die Flüssigkeit wirken viel zu durchsichtig. Duplizieren Sie die Glas-Ebene, ändern Sie den Modus auf »Normal«, erstellen Sie eine Auswahl des vorderen Glases (das hintere hat zu wenig Schärfe und passt nicht zu dem gewählten Hintergrund) und fügen diese als Maske hinzu. Nun wird das Glas per Maske ausgeblendet und mit dem Pinsel an den Problemstellen sanft wieder sichtbar gemacht. Damit Sie dabei die Originalmaske nicht opfern müssen, stecken Sie die Ebenen in eine Gruppe und weisen dieser die Maske mit der Glaskontur zu.



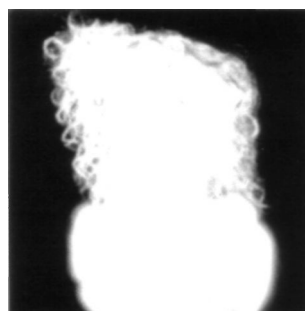
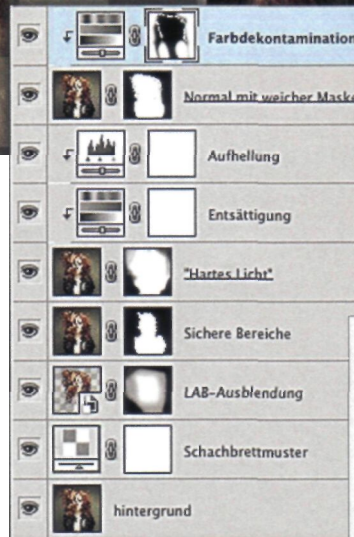
# Unser Titelbild

Auf den ersten Blick erscheint das rechts abgebildete Foto leicht freizustellen. Es besteht augenscheinlich ein guter Kontrast zwischen Haar und Hintergrund. Ein kurzer Rundgang durch den Prozess der Freistellung.

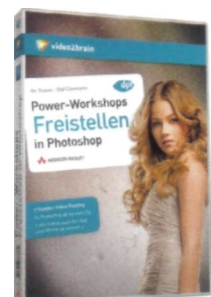


## Kein klassischer Freisteller

Das Titelbild wurde durch eine Kombination mehrerer Ebenen freigestellt, die dafür sorgen, dass alle Haardetails erhalten bleiben. Eine schnelle Entfernung des Hintergrunds gelingt durch Umwandlung der Ebene in ein »Smart Objekt«, das mit einem Doppelklick geöffnet und in den Lab-Modus konvertiert wird. Über die »Fülloptionen >Farbbereich« wird der grünliche Hintergrund mit den Reglern des a-Kanals ausgeblendet (1). Farbreste und unschöne Kanten sind mittels Maske schnell unsichtbar gemacht. Nicht-transparente („sichere“) Bereiche liegen, mit dem »Schnellauswahl-Werkzeug« freigestellt, auf einer zusätzlichen Ebene. Die feinen Härchen, die mal hell und mal dunkel sind, können durch eine Ebenenkopie im Modus »Hartes Licht« zurückgeholt werden. Das in der Abbildung oben noch zu sehende Grün (2) habe ich dann per »Farbton/Sättigung« entfernt und die Helligkeit der Ebene mit der »Tonwertkorrektur« auf ein mittleres Grau geändert. Über allen Ebenen liegt eine innerhalb der undurchsichtigen Bereiche mit weicher Kante maskierte Version (siehe Abbildung rechts) im Modus »Normal«. Hierdurch kommt die »Hartes Licht«-Ebene nur noch in den kritischen Außenbereichen mit den fliegenden Haaren zum Tragen. Zu guter Letzt werden mit einer Einstellungsebene »Farbton/Sättigung« die letzten Grünreste aus dem Haar entfernt. Fertig ist der Freisteller (3). •



## Mehr zum Thema

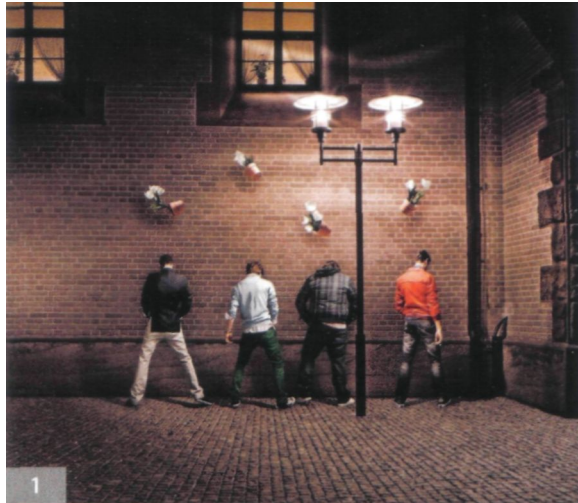


Videotraining „Power-Workshops: Freistellen“ von Video2Brain, Laufzeit: 7 Stunden. Im DOCMA-Video-Webshop erhältlich für 39,84 €.



# Web Klicks

Die besten Kreativseiten  
für Bildbearbeiter und Fotografen



## FOTOGRAFEN

1. GÜNTHER PHILIPP  
[www.g-ph.de](http://www.g-ph.de)

2. NICK FREUND  
[www.freund-foto.de](http://www.freund-foto.de)

3. FRANK MEYL  
[www.frankmeyl.com](http://www.frankmeyl.com)

4. CHRISTIAN KASPER  
[www.christiankasper.com](http://www.christiankasper.com)

5. MARCUS PHILIPP SAUER  
[www.marcusphilippsauer.com](http://www.marcusphilippsauer.com)

6. BOB MIZONO  
[www.skeletonstudio.com](http://www.skeletonstudio.com)

7. ANDERS BERGH  
[www.bergh.dk](http://www.bergh.dk)

8. MICHAEL HEINSEN  
[www.michaelheinsen.com](http://www.michaelheinsen.com)

## Beschwerde über kostenlose Surftipps

**Liebe Fotografen und Foto-Grafiker,**  
bisher haben wir für diese Rubrik im Web nach interessanten Arbeiten gesucht oder sind entsprechenden Hinweisen unserer Leser nachgegangen - dann haben wir ein bemerkenswertes Bild ausgesucht und es zusammen mit dem Namen des Fotografen und seiner Internetadresse an dieser Stelle präsentiert.

Das hat lange problemlos funktioniert; viele der so Vorgestellten haben sich ausgiebig für die Publicity bedankt, weil sie danach deutlich mehr Besuche auf ihren Webseiten verzeichnen konnten.

Nun hat sich vor ein paar Wochen Olf Appold vom Vorstand des BFF bei der Redaktion gemeldet und sich darüber beschwert, dass wir in dieser Rubrik eines seiner Fotos ohne seine Zustimmung abgedruckt haben. Den Charakter kostenloser Werbung für sich und seine Kolleg/innen räumte er zwar nach längerem Gespräch ein, meinte aber, auf diese Weise könnten ja auch Fotos verbreitet werden, zu denen die Urheber gar nicht

mehr stehen (mit anderen Worten: Seine Verbandsmitglieder haben keinen Überblick über die Bilder, die sie auf ihrer eigenen Webseite präsentieren?).

Auf urheberrechtliche Folgeansprüche verzichtete er - wir sollten aber künftig vorher die Genehmigung der vorgestellten Fotografen einholen. Das haben wir diesmal versucht. Leider hat ein großer Teil der Kontaktierten nicht reagiert - weder zustimmend noch ablehnend. Wir müssen also dafür, dass wir kostenlos für sie Werbung machen, auch noch hinter ihnen herlaufen und viel Zeit für Telefonate und das Schreiben von E-Mails aufwenden. Das erscheint uns etwas absurd.

Wir werden nach dieser Erfahrung jedenfalls keine Mitglieder des BFF mehr hier vorstellen, um Urheberrechtsstreitigkeiten aus dem Wege zu gehen. Wer sich - auch vom BFF - selbst mit interessanten Arbeiten bewirbt und um eine Aufnahme in die Rubrik ersucht, wird selbstverständlich vorgestellt, sofern die Arbeit in DOCMA passt.





# TUTORIALS, TIPPS & TRICKS

Photoshop ist das fast allumfassende Werkzeug für jeden Kreativen, der mit Bildern arbeitet. In unserer Photoshop-Tutorialstrecke stellen wir Techniken vor, die im Kern Alltagspraktisches für Fotografen, Fotomonteurs und Grafiker zum Gegenstand haben. Darüber hinaus zeigen wir Arbeitstechniken jenseits des Alltäglichen.



## VINTAGE FOTOKOPIE

Wir zeigen Ihnen, wie Sie den Gaußschen Weichzeichner einsetzen können, um Fotovorlagen in alte Fotokopien umzuwandeln.

► Seite 32

## GRAFFITI AM MONITOR

Um Wandbeschriftungen auf digitalem Weg überzeugend anzubringen, braucht es etwas mehr als einen Pinsel mit weicher Spitze.

► Seite 35

## PORTRÄT-RETUSCHE

Hier erfahren Sie, mit welchen Techniken Sie Gesichter auf subtile Weise verschönern können.

► Seite 40

## TIPPS & TRICKS

Typo-Effekte

► Seite 44

## PHOTOSHOP-SPRECHSTUNDE

Doc Baumanns Lösungsvorschläge zu Leserfragen

► Seite 46

## TECHNIK-TIPPS

XMP-Daten übertragen

► Seite 52

## BOKEH – DAS UNBEKANNTE WESEN

Hier erfahren Sie alles über fotografische und digital erzeugte Unschärfe.

► Seite 54





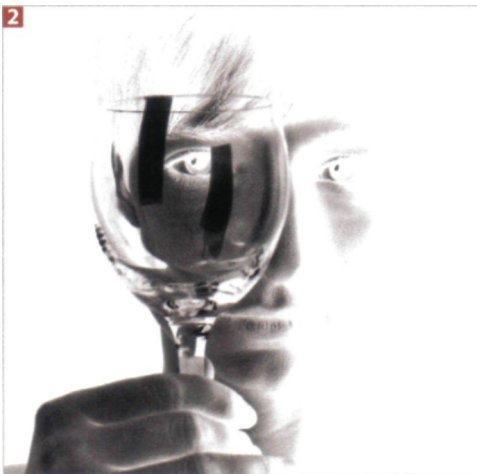




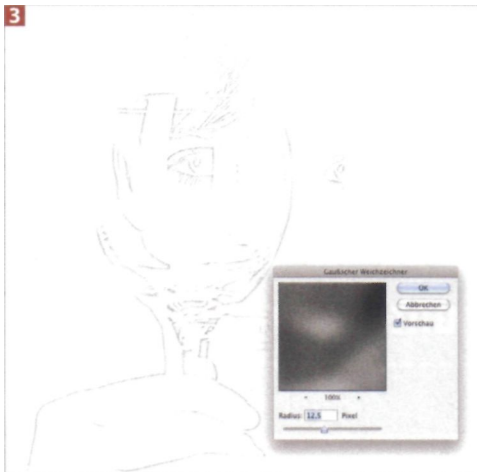


# VINTAGE FOTOKOPIE

Der Gaußsche Weichzeichner kann sogar Fotovoriagen in alte Fotokopien umwandeln. Zumindest dann, wenn man ihn etwas unkonventionell einsetzt. | **Christoph Künne**



**E**rinnern Sie sich noch an die ersten Fotokopierer aus den frühen 70er Jahren des letzten Jahrhunderts? Die arbeiteten mit lustigen rosa Transferfolien als eine Art Einmalmatritze sowie speziellem Thermopapier, das dann mit der Zeit ausbleicht. Text ließ sich wegen des komplizierten Vorgangs und der hohen Kosten nur in sehr bescheidenem Umfang und bei guten Vorlagen kopieren. Wer auf die Idee kam, eine Bildvorlage damit zu duplizieren, erhielt als Ergebnis einen schwachen Abklatsch des Fotos ohne nennenswerte schwarze Flächen, der entfernt an eine weiche Bleistiftzeichnung erinnerte. Ein Verfahren, das sehr ähnliche Ergebnisse erzeugt, gibt es auch in Photoshop. Wer eine solche Retroästhetik selbst nicht so sehr schätzt, kann die damit erzeugte Bildfassung auch dazu nutzen, Bildkontraste zu verstärken, wenn er sie im Modus »Ineinanderkopieren« oder »Weiches Licht« auf das Ausgangsbild legt.



## DAS GRUNDREZEPT

Ausgangspunkt ist ein Schwarzweißfoto [1], das im Graustufen- oder im RGB-Modus vorliegt. Duplizieren Sie zunächst die Bildebene (»Strg/Befehl+J«), invertieren Sie diese (»Strg/Befehl+I«) und setzen Sie den Ebenenverrechnungsmodus auf »Linear abwedeln (Hinzufügen)« [2]. Anschließend sehen Sie nur noch eine weiße Fläche. Rufen Sie nun den Filter »Gaußscher Weichzeichner« auf. Ein geringer Radius erzeugt klare Linien, die an eine Zeichnung erinnern, wie man sie mit einem harten Bleistift zeichnen würde [3] - vergleiche dazu ausführlich DOCMA 41, S.34ff. Je weiter Sie den Radius erhöhen, umso „weicher“ wird ihr virtueller Bleistift: Es bilden sich flächige Schattierungen. Bei sehr hohen Werten erhält man eine weiche detailreiche Bildfassung [4].



## VARIATIONEN

Für welche Fassung Sie sich entscheiden, hängt in erster Line von Ihrem Geschmack oder von der gewünschten Bildwirkung ab. Wenn Sie sich noch nicht sicher sind, sollten Sie die Ebenenkopie nach dem Invertieren in ein »Smart-Objekt« umwandeln, um den Weichzeichnungseffekt so auch noch nachträglich beeinflussbar zu halten. Liefert Ihnen diese Technik nicht genug Details, können Sie die invertierte Ebene auch zusätzlich mit dem Dialog »Tiefen/Lichter« bearbeiten. Ein sehr weiches Ergebnis erhalten Sie übrigens, sobald Sie statt des »Gaußschen Weichzeichners« nur den Dialog »Tiefen/Lichter« anwenden. Oftmals spannend sind auch die Resultate anderer Weichzeichnerfilter. Eine flächige, farbige Fotokopie bekommen Sie, indem Sie das farbige Original (sofern Sie eines besitzen) als Ebene zuoberst einfügen und den Ebenenverrechnungsmodus dieser Ebene auf »Farbe« setzen. •





# GRAFFITI AM MONITOR

Um Wandbeschriftungen auf digitalem Weg überzeugend anzubringen, braucht es etwas mehr als einen Pinsel mit weicher Spitze. Wir zeigen Ihnen, worauf Sie achten sollten. | **Doc Baumann**

**M**an kann gar nicht vorsichtig genug sein. „Um nicht auch eines Tages in Ihrer netten Rubrik über Bildfehler zu landen“, schreibt Jörg Heyne, „wende ich mich lieber vorher an die Experten. Ich versuche seit Tagen, ein Logo auf eine weiße Backsteinmauer zu 'sprühen'. Leider sieht alles, was ich bisher versucht habe (Verrechnungsmodi, Versetzen-Filter usw.), einfach nur unecht aus.“

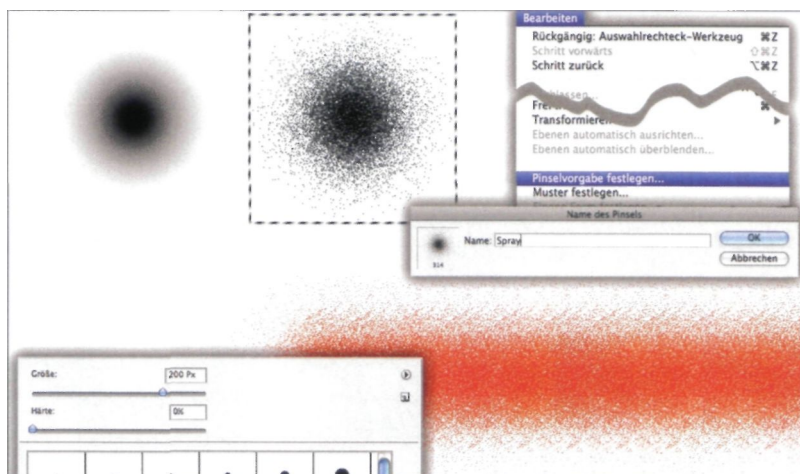
Die DOCMA-Suche brachte leider kein Ergebnis, genauso wenig wie diverse Internet-Tutorials, da die meist auf einer Graffiti-Schrift beruhen. Der Schriftzug, den ich benötige, ist aber die ‚VAG Rounded‘. Ich hoffe sehr, dass Sie den einen oder anderen Tipp für mich haben.“

Verrechnungsmodi gehören zwar ebenso zu einem glaubwürdigen Ergebnis wie der »Versetzen«-Filter (DOCMA 14, ab Seite 14), aber da ist noch einiges mehr zu beachten. Zum Beispiel das Ausblenden von Farbbereichen der unter der Schrift liegenden Wand-

Ebene (ausführlich dazu DOCMA 40, ab Seite 25), vor allem aber die Vorbereitung einer passenden Pinselspitze. Soll eine Schrift mit ihren Charakteristika möglichst exakt verwendet werden, so empfiehlt sich ein Spray-Graffiti mit einer Schablone (ab Seite 36). Kommt Schablonenschrift nicht in Frage, können Sie den Original-Font einsetzen, die gerasterten Buchstaben auf ihre Mittellinie reduzieren (DOCMA 43, ab Seite 30), diese in einen Pfad umwandeln und als Leitpfad für den Pinsel nutzen (ab Seite 38).

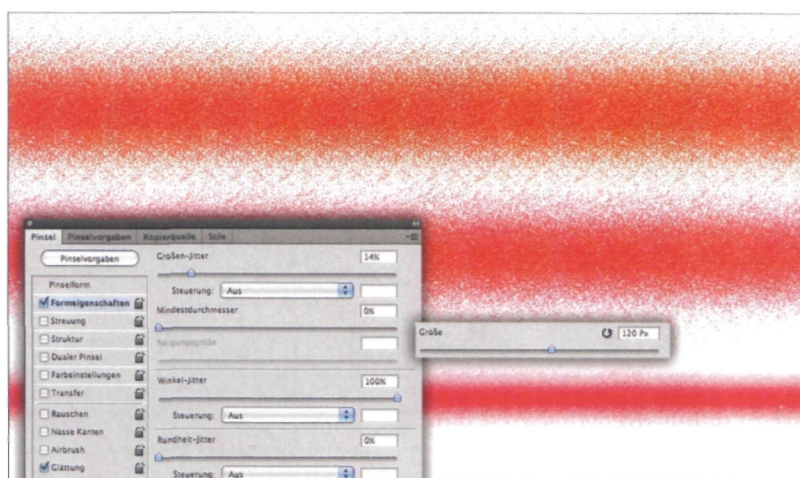
Spontaner wirken natürlich frei gemalte Buchstaben. Allerdings haben es die Dosen-Sprayer hier leichter als ihre digitalen Nachahmer, denn große Schriftzeichen lassen sich schon aus anatomischen Gründen einfacher in eleganten Rundungen darstellen als auf kleiner Fläche mit Maus oder Stift gezeichnete: Da kommen nur Finger und Handgelenk zum Einsatz - im echten Leben auch Ellbogen- und Schultergelenk. Ohne geeignete Pinselspitze allerdings geht gar nichts; lassen Sie uns also damit beginnen. •





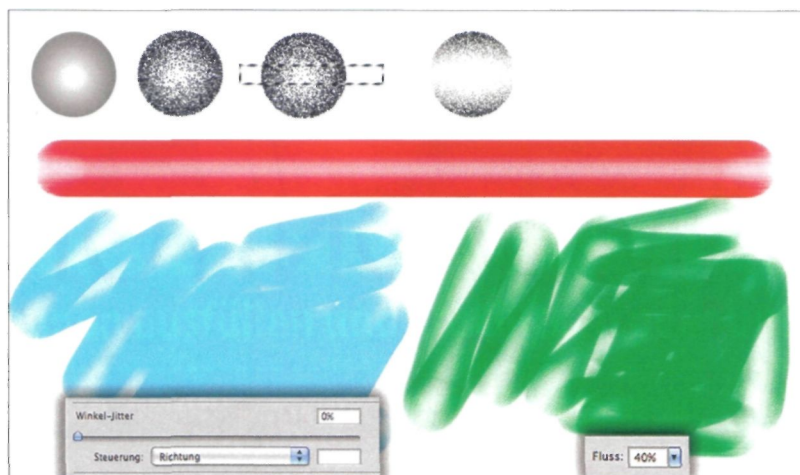
## 1 SPRAY-PINSEL ANLEGEN

Natürlich könnten Sie als Spitze zum Sprühen einfach einen runden Normpinsel mit maximal weicher Kante verwenden. Mehr nach Farbnebel sieht es allerdings aus, wenn die Spitze in viele einzelne „Tröpfchen“ aufgelöst wird: Erzeugen Sie über der weißen Hintergrundebene eine leere neue, setzen Sie die Vordergrundfarbe auf Schwarz, und klicken Sie mit einer großen, weichen Malspitze ins Bild (links oben). Setzen Sie die obere Ebene auf den Modus »Sprengeln« und reduzieren Sie gegebenenfalls die Deckkraft. Umrahmen Sie den Abdruck mit dem Auswahlrechteck und wählen Sie »Bearbeiten > Pinselvorgabe festlegen«.



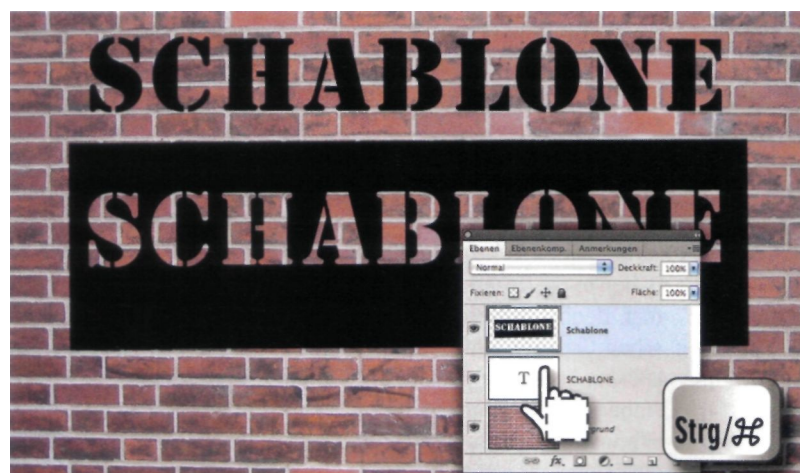
## 2 SPRAY-VARIABLE FARBNEBEL

Die neue Spitze erscheint am Ende der »Pinselvorgaben«, unter der Vorschau ist die größte Seitenlänge in Pixeln angegeben. Eigene Spitzen werden in der Grundeinstellung der Pinsel-Palette zunächst mit einem »Abstand« von 25 % angezeigt und verwendet (obere Spur). Dieser Abstand erscheint für unsere Zwecke nicht nur zu groß, es ergibt sich auch eine auffällige und unschöne Wiederholungsstruktur. Die vermeiden Sie, indem Sie bei »Pinsel-Palette > Formeigenschaften > Winkel-Jitter« einen hohen Wert eingeben (Mitte). Die pixelige Sprüh-Struktur wird weicher, wenn Sie die »Größe« der Spitze stark herabsetzen (unten, hier auf ein Drittel).



## 3 SPRAY-VARIABLE SPRÜHDÖSE

Schauen Sie sich echte Graffiti an Wänden an, so fällt auf, dass der Farbauftrag an den Rändern konzentrierter ist und zur Mitte hin ausgedünnt. Auch eine solche Spitze lässt sich erzeugen: Füllen Sie eine Kreisauswahl zentriert mit einem »Radialen Verlauf« von Weiß nach Schwarz und arbeiten Sie weiter wie in Schritt [1]. Reduzieren Sie die Ebenen auf die Hintergrundebene, ziehen Sie ein waagrechtes Auswahlrechteck auf, weisen Sie ihm eine weiche Kante zu und füllen Sie sie mit Weiß (oben). Machen Sie daraus eine Spitze und setzen Sie »Formeigenschaften > Winkel > Steuerung« auf »Richtung«. Eine Reduzierung von »Fluss« ist sinnvoll.



## 4 SCHABLONE VORBEREITEN

Die exakteste Umsetzung eines bestimmten Fonts erzielen Sie, indem Sie die Verwendung einer Schablone nachahmen. Dazu erzeugen Sie eine Text-Ebene und schreiben die Buchstaben in der gewünschten Form. Auf einer Ebene darüber ziehen Sie über der Schrift - mit ein wenig Abstand zu allen Seiten - ein Auswahlrechteck auf und füllen es mit Farbe. Laden Sie den Text als Auswahl, indem Sie in der Ebenenpalette mit gedrückter Strg/Befehlstaste auf seine Miniatur klicken, und löschen Sie die Auswahl aus dem Rechteck (Mitte). Das Rechteck mit der ausgesparten Schrift dient Ihnen bei den weiteren Schritten nun als Schablone zum Auftragen der Buchstaben.



## 5 SCHABLONE VERWENDEN

Erzeugen Sie eine neue, leere Ebene, laden Sie die Schablonen-Ebene als Auswahl, blenden Sie die Schablonen-Ebene aus und kehren Sie die Auswahl um (links). Nun ist alles mit Ausnahme der Schablone selektiert und kann mit dem Pinsel bemalt werden. Dazu können Sie jede Pinselspitze einsetzen; die besten Ergebnisse brachte in den Experimenten die in Schritt [3] vorbereitete. Achten Sie darauf, sowohl die Buchstaben nicht völlig deckend zu übermalen (dann hätten Sie sich die ganze Vorbereitung sparen können), als auch, ein wenig "unsauber" über den Rand der Schablone zu sprühen (rechts).



## 6 FONT-VORGABE, STEGE

Ich hatte Schablonen-Schrift vorgeschlagen, um einen ganz bestimmten Font so exakt wie möglich auf einen Untergrund zu übertragen. Legen Sie Wert auf eine realistische Wiedergabe, so gibt es dabei allerdings eine Einschränkung: Die Punkten (also die leeren Flächen innerhalb von Buchstaben wie R oder A) können nicht einfach in einer Schablone schweben, sondern sie müssen durch schmale Stege mit den Strichen, die sie umgeben, verbunden sein. Bei echter Schablonen-Schrift wie in [5] ist das unproblematisch - bei anderen Fonts dagegen verändert das deren Charakter (unten). Für Graffiti erscheint es dennoch vertretbar.



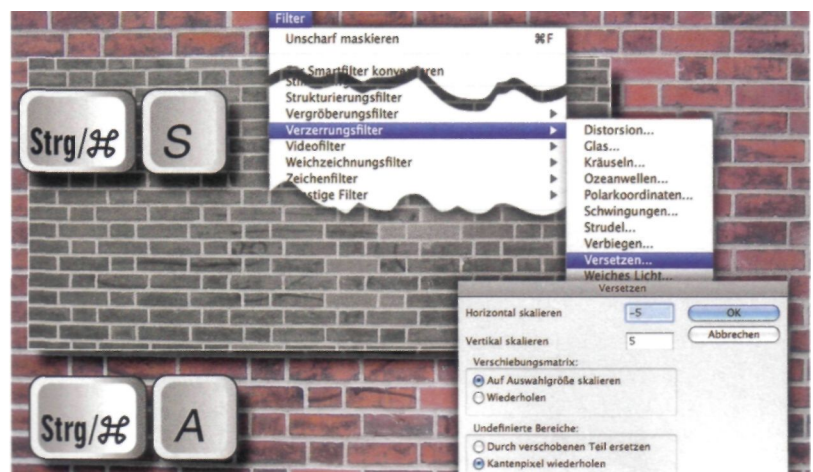
## 7 UNSCHÄRFE DURCH ABSTAND

Bei echten Graffiti werden Schablonen aus Papier, Pappe oder Kunststoffolie geschnitten. Bei der Eile des - illegalen - Auftrags und bei unebenen Wänden hat die Schablone nicht überall denselben Abstand zum Untergrund. Dort, wo sie nicht direkt aufliegt, verteilt sich der Farbnebel auch unter den abdeckenden Bereichen. Hier liegt die Schablone im rechten Drittel nicht genau an, der Textrand wird daher unscharf (rechts). Das erreichen Sie, indem Sie im Maskierungsmodus einen linearen Verlauf anlegen, ihn in eine Auswahl umwandeln und die Schablone dort weichzeichnen (links unten).



## 8 VERSETZEN-MATRIX

Es verleiht dem Graffito (das Wort kann mit -i oder -o enden) stärkere Plastizität, wenn die aufgesprühte Farbe auf die Vertiefungen einer Wand reagiert. Dazu setzen Sie »Filter>Verzerrungsfilter>Versetzen« ein. Zuvor müssen Sie eine Versetzen-»Matrix« definieren, an deren Helligkeitswerten sich der Filter orientiert. Das ist in diesem Fall die Mauer. Führen Sie dazu einen Rechts-Klick (Mac: Optionstaste) auf die Hintergrundebene aus: »Ebene duplizieren: neu« und sichern Sie die neue Datei als Graustufen-psd-Datei. Diese geben Sie im nächsten Schritt als Referenz an, nachdem Sie für die Schrift-Ebene den »Versetzen«-Filter aufgerufen und Versatz-Werte eingegeben haben. •







## 9 REAKTION AUF OBERFLÄCHE

Die obere Schriftzeile zeigt das Graffiti in seinem Ausgangszustand, die untere nach der Anwendung des »Versetzen«-Filters. Dabei ist es wichtig, dass Sie den Filter nicht ohne Vorbereitung anwenden, denn dann wird nur die von Pixeln bedeckte Fläche zur Referenz-Matrix in Bezug gesetzt. Da Sie im Filterdialog [Schritt 8] aber immer aktivieren sollten »Auf Auswahlgröße skalieren«, muss die Schrift-Ebene dieselbe Ausdehnung haben wie die Matrix. Sie müssen daher zuvor unbedingt »Alles auswählen«, um diese Voraussetzung zu schaffen. Der Vergleich der Lupen-Vergrößerungen zeigt die Filterauswirkung besonders im Bereich der Fugen.



## 10 VERGLEICH DER MODI

Generelle Tipps für die Wahl des am besten geeigneten Modus der Schrift-Ebene lassen sich nicht geben, da die Wirkung immer von der aufgesprühten Farbe und der Farbe der Wand darunter abhängt. Hier sehen Sie die Resultate bei Vorgabe der folgenden Verrechnungsmodi: 1 »Normal«, 2 »Multiplizieren«, 3 »Farbig nachbelichten«, 4 »Aufhellen«, 5 »Ineinanderkopieren«, 6 »Hartes Licht«, 7 »Farbe«, 8 »Unterteilen«. Da resultierende Farben nach Zuweisen der Modi deutlich anders erscheinen können als zuvor, erzielen Sie eventuell durch nachträgliche Veränderung von »Helligkeit«, »Farbton« und »Sättigung« bessere Ergebnisse.



## 11 VORBEREITEN DES LEITPFADES

Ein anderer Weg, um einen Font direkt für Graffiti zu verwenden, besteht darin, seine geschrumpfte Kontur in einen Leitpfad für den Sprühpinsel zu verwandeln (ausführlicher zur Vorgehensweise DOCMA 43, ab Seite 30). Auf der Hintergrundebene liegt die Wandstruktur, darüber eine Textebene (oben). Blenden Sie diese aus, erzeugen Sie eine neue Ebene, laden Sie den Text dort als Auswahl (zweite Reihe). Über »Auswahl>Auswahl verändern Verkleinern« lassen Sie sie so weit schrumpfen, dass dünne Striche erhalten bleiben (dritte Reihe). Die Auswahl wandeln Sie in der Pfad-Palette um: »Arbeitspfad aus Auswahl erstellen«.



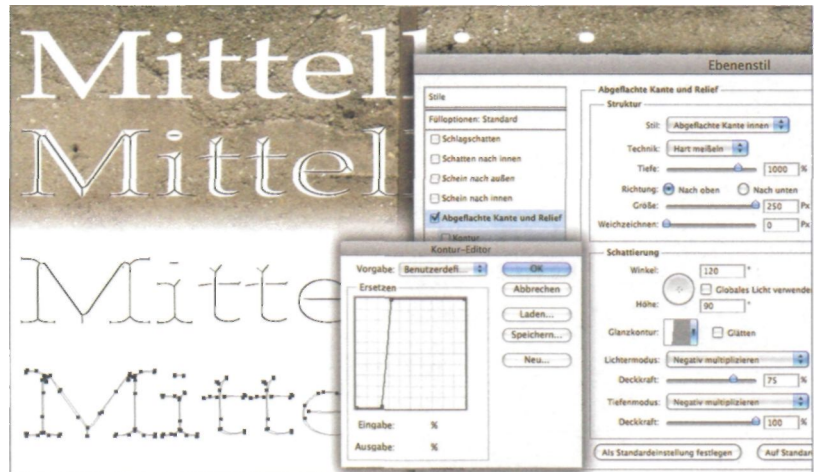
## 12 PFADKONTUR FÜLLEN

Den so entstandenen Pfad aktivieren Sie in der Pfad-Palette. Machen Sie den Pinsel zum aktuellen Werkzeug, nehmen Sie für das Werkzeug alle Einstellungen vor, die Sie benötigen (also etwa Wahl der geeigneten Spitze, »Formeigenschaften«, die Rate von »Fluss«, Farbe usw.) und klicken Sie dann am Fuß der Palette auf das Icon für »Pfadkontur mit Pinsel füllen«. Hier wurde die Spitze aus Schritt [2] stark verkleinert gewählt. Das Ergebnis sehen Sie oben. In der Mitte wurden die zu hellen Bereiche in den Buchstaben manuell durch Malen mit demselben Pinsel ausgefüllt; die untere Zeile zeigt das Resultat nach Anwendung des »Versetzen«-Filters.



### 13 MITTELLINIE FINDEN

Beim soeben vorgestellten Verfahren erhalten Sie relativ fette Buchstaben - bei diesem, das von einer konstruierten Mittellinie ausgeht, werden sie dünner. Die Vorgehensweise wurde in DOCMA 31 auf Seite 107 als Lösung des Photoshop-Rätsels vorgestellt, hier in der Variante von Eiko Thomas: Weißen Text eingeben, rastern (oben), Ebeneneffekt »Abgeflachte Kante und Relief« mit den eingblendeten Parametern und der gezeigten Kontur anwenden (Zeile 2), darunter neue weiße Ebene anlegen, Ebenen vereinigen (Zeile 3), Helligkeitsauswahl im Kompositkanal der Kanälepalette, Auswahl umkehren, Auswahl in Pfad verwandeln (unten).



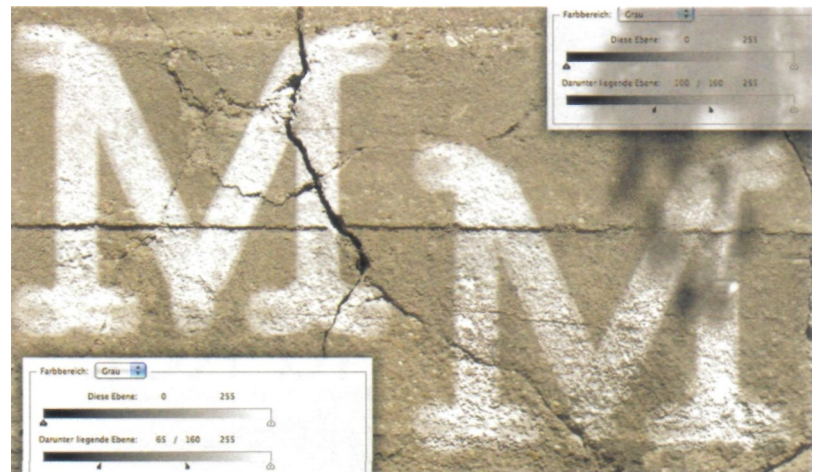
### 14 PINSEL-GEFÜLLTE MITTELLINIE

Streng genommen ist diese Mittellinie zwar gar keine, sondern nur eine Kontur aus sehr dicht beieinanderliegenden Pfaden, aber für das Ergebnis macht das meist keinen erkennbaren Unterschied. Aktivieren Sie wie in Schritt [12] den Pfad, wählen Sie den Pinsel mit den gewünschten Werten (hier stammt die Spitze aus Schritt [3]), und lassen Sie ihn über den Befehl »Pfadkontur mit Pinsel füllen« (oben). Eine Methode, die mitunter zu befriedigenderen Ergebnissen führt als die Wahl eines anderen Verrechnungsmodus, ist das Ausblenden von Helligkeitszonen über »Ebenenstil« > »Farbbereich« > »Grau« > »Darunter liegende Ebene«.



### 15 FARBBEREICH AUSBLENDEN

Bei der unteren Zeile in Schritt [14] stehen die per Alt-Taste gesplitteten - Schwarzpunkt-Regler für »Darunter liegende Ebene« auf den Werten 108 und 131; bis zur Stufe 108 sind also alle dunklen Pixel der unteren Ebene eingebledet (und damit aus der Schrift-Ebene ausgeblendet), bis zum Wert 131 wird weich ausgeblendet. Der Modus der Ebene ist »Normal«. Dagegen steht die zweite Zeile auf dem Modus »Ineinanderkopieren«. Beim nebenstehenden Bild sind die Werte der ausgeblendeten Bereiche beim linken Buchstaben 65/165, beim rechten 100/160. Der Original-Schatten der Blätter wurde »abdunkelnd« überlagert.



### 16 FREIHAND-GRAFFITI

Wenn Sie nicht darauf angewiesen sind, mit vorgegebenen Fonts zu arbeiten, kommen Sie mit freigestalteter Schrift oft zu lebendigeren Resultaten. Zur Orientierung können Sie eine schwach deckende Textebene in den Hintergrund legen.) Dafür eignen sich Spitzen wie aus Schritt [2] ebenso wie die aus Schritt [3]. Der Verrechnungsmodus der Schrift-Ebene ist hier »Farbig nachbelichten« (Color Dodge). Da die Kacheln, auf die gesprüht wurde, glänzen, wurden hier nicht nur die dunklen Farbbereiche der Fugen ausgeblendet (0/132), sondern ebenso die hellsten Glanzlichter über Verschieben des Weißpunkt-Reglers auf 235; das überträgt den Glanz auch auf die Schrift.



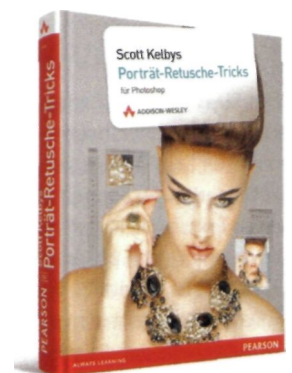




# Porträt-Retusche: Gesicht und Kopf neu formen

Das subtile Verändern von Gesichtern und Körpern, orientiert am aktuellen Schönheitsideal, gehört in der modernen Retusche zum guten Ton. Hierbei gilt es besonders zu beachten, dass der Effekt positiv wirkt, die Bearbeitung jedoch kaum auffällt. Die folgenden Techniken zeigen, wie das ganz einfach zu schaffen ist. | **Scott Kelby**

**W**enn Sie die Wangen, das Kinn, die Ohren oder gar den Kopf einer Person korrigieren müssen, dann empfehle ich Ihnen als Erstes den Verflüssigen-Filter - der ist für Retuschen wie diese gemacht. Sie müssen bei solch einer Retusche nur aufpassen, dass Sie nicht Teile des Gesichts oder des Kopfs bewegen, die nicht verformt werden dürfen. Es gibt allerdings Maßnahmen, durch die sich ungewollte Verschiebungen ohne Weiteres vermeiden lassen.

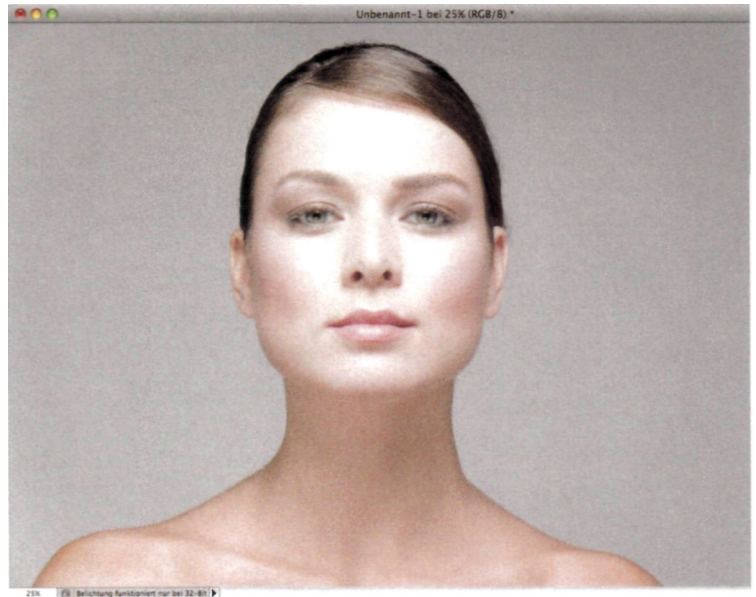


*Dieses Tutorial entstammt dem Buch Scott Kelbys Porträt-Retusche-Tricks für Photoshop, das im Addison-Wesley Verlag erschienen ist. 368 Seiten, 39,80 Euro*



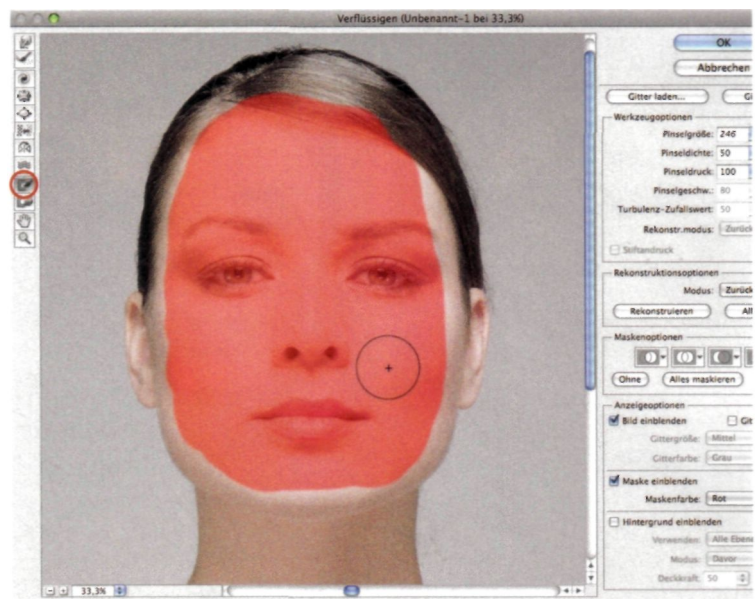
## 1 AUSGANGSBILD AUSWERTEN

Hier sehen Sie das Foto, das retuschiert werden soll. Das ist eine klassische Beauty-Aufnahme, bei der die Haare der Person meistens zu einem Zopf gebunden sind (so dass Sie keine möglicherweise hervorstehenden Haare am Hals entfernen müssen; dabei ist es einfacher, wenn die Haare während der Aufnahme hinten am Hals festgeklebt werden). In dieser Aufnahme werden wir hauptsächlich den Unterkiefer links und rechts sowie das linke Ohr etwas bearbeiten - eigentlich forme ich den gesamten Kopf neu, auch wenn das gar nicht unbedingt notwendig ist (dann wissen Sie wenigstens, wie das geht).



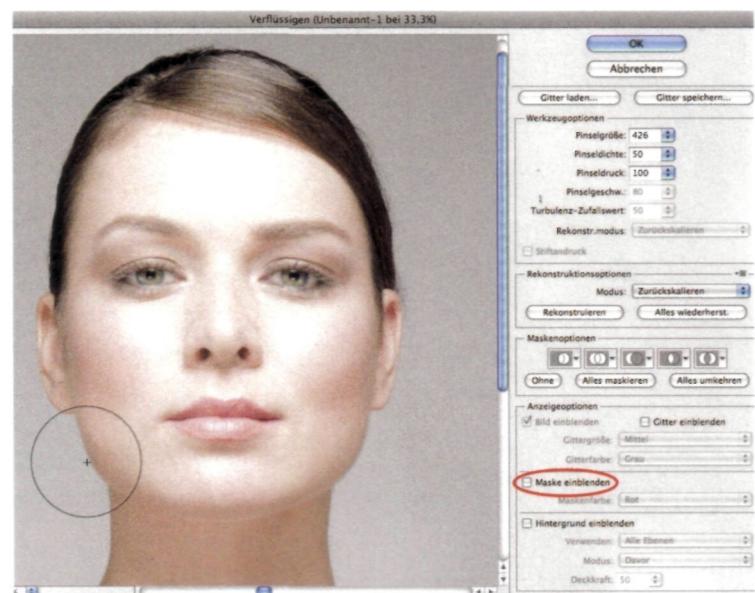
## 2 TEILE DES GESICHTS FIXIEREN

Wählen Sie »Filter>Verflüssigen«. Im Filter-Dialog aktivieren Sie das »Fixierungsmaske-Werkzeug« (hier rot markiert) und malen über die Bereiche des Gesichts, die während der Retusche nicht bewegt werden dürfen. Malen Sie über die Lippen, die Nase, die Augen, die Augenbrauen, die Stirn und die Hautpartien dazwischen, um diese Bereiche rot zu markieren und somit zu fixieren (wie hier zu sehen). Falls Sie versehentlich Bereiche fixiert haben, die gar nicht fixiert werden sollen, löschen Sie diese mit dem »Maske-lösen-Werkzeug«, das sich direkt unter dem »Fixierungsmaske-Werkzeug« befindet.

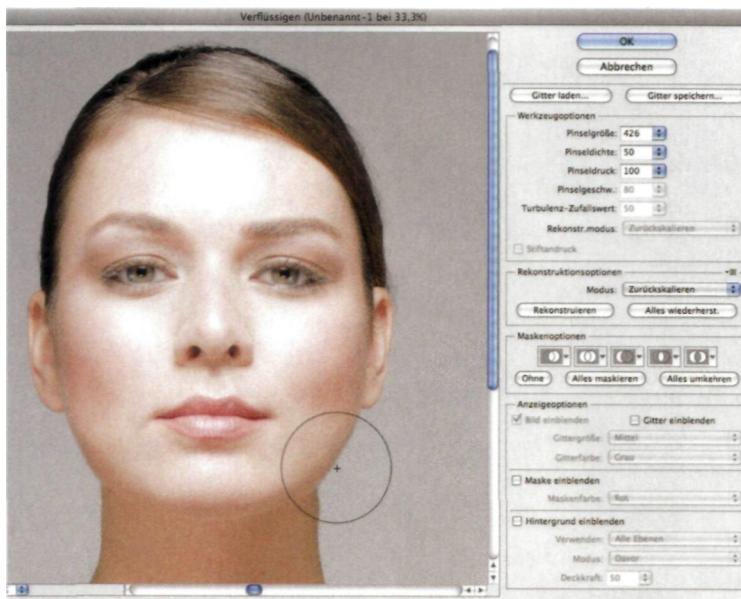


## 3 BEGINN DER RETUSCHE

Blenden Sie, nachdem Sie die Bereiche fixiert haben, die rote Überlagerung aus, indem Sie unten rechts im Dialog die Option »Maske einblenden« deaktivieren (hier rot markiert). Verwenden Sie das »Vorwärts-krümmen-Werkzeug« mit einer Werkzeugspitze, die etwas größer ist als der Bereich, den Sie korrigieren wollen. Schieben Sie dann den Kiefer auf der linken Seite in ganz feinen Schritten nach oben. Durch die große Werkzeugspitze wird der gesamte Bereich als Einheit verschoben - wäre sie deutlich kleiner, würden Sie wahrscheinlich nur Teile des Kiefers bewegen und müssten diesen Fehler dann retuschieren. In diesem Fall ist größer also besser. Drücken Sie die Kontur etwas nach innen, indem Sie die Werkzeugspitze im 45°-Winkel zum Gesicht bewegen. Achten Sie auf kleine Bewegungen. Hinweis: Übertriebene Verschiebungen mit dem »Verflüssigen-Filter« sind nicht unüblich und sogar in großen Zeitschriften zu sehen. Seien Sie also vorsichtig. •







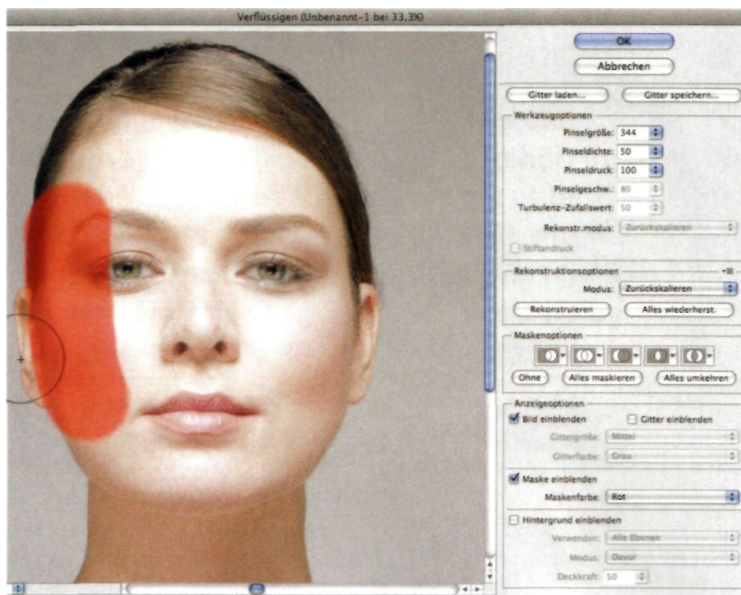
#### 4 DIE ANDERE WANGE

Wechseln Sie nun zum Kiefer auf der rechten Seite und schieben Sie diesen ebenfalls etwas nach oben - aber auch hier nur in wirklich kleinen Schritten. Sehen Sie sich anschließend den Hals auf beiden Seiten an - direkt unter dem retuschierten Bereich. Da Sie den Unterkiefer beidseits etwas nach innen geschoben haben, sollten Sie vielleicht auch den Hals im oberen Bereich leicht nach innen verschieben - mit demselben Werkzeug und derselben Technik.



#### 5 EIN ERSTER ZWISCHENSTAND

Klicken Sie auf »OK« und schauen Sie sich das Ergebnis an (hier sehen Sie einen Vorher- Nachher-Vergleich). Die Retusche macht schon einen deutlichen Unterschied aus. Normalerweise würde ich an dieser Stelle aufhören, aber ich will das Ohr auf der linken Seite noch ein klein wenig korrigieren (es steht weiter ab als das Ohr auf der rechten Seite). Außerdem will ich den Kopf etwas umformen, so dass er weniger rund aussieht (auch das ist nicht unbedingt notwendig, aber so sehen Sie wieder, was möglich ist).



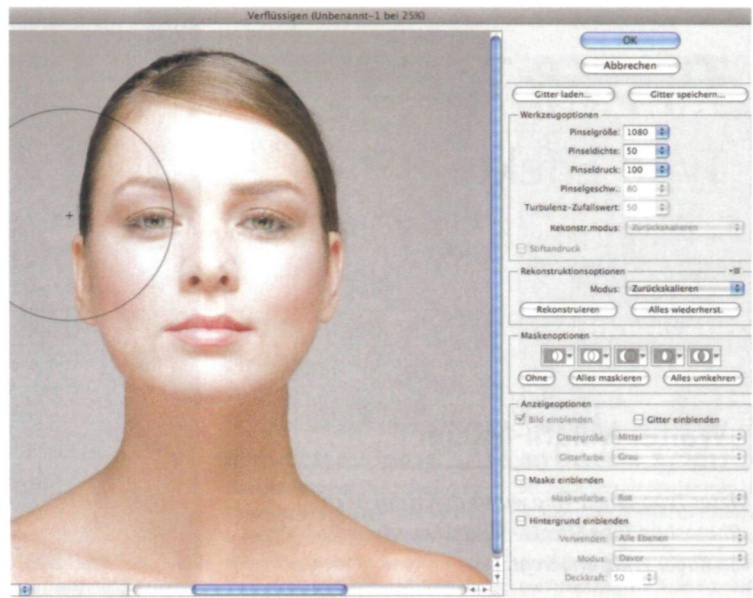
#### 6 EINE NEUE FIXIERUNGSMASKE

Wir nutzen für das Ohr dieselbe Technik wie bei der Bearbeitung des Kiefers - fixieren Sie den Bereich, wo Gesicht und Ohr aufeinander treffen. Rufen Sie zunächst erneut den »Verflüssigen-Filter« auf, aktivieren Sie das »Fixierungsmaske-Werkzeug« und malen Sie links über den Rand des Gesichts (wie hier zu sehen). Malen Sie nicht über das Ohr. Wenn wir das Ohr jetzt etwas nach innen schieben, ändert sich die Gesichtsform nicht. Aktivieren Sie das »Vorwärts-krümmen-Werkzeug«, wählen Sie die Werkzeuspitze etwas kleiner als das Ohr (damit wir uns auf die Mitte des Ohrs konzentrieren können) und schieben Sie das Ohr leicht nach innen.



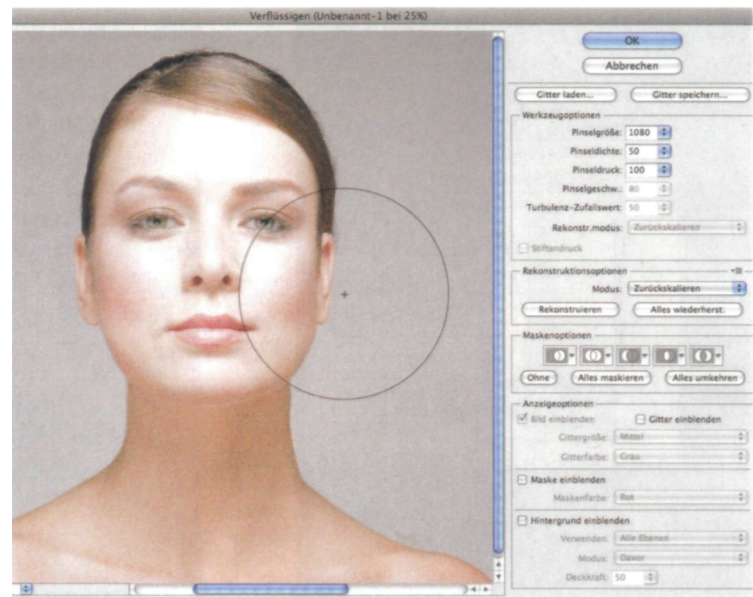
## 7 DIE LINKE KOPFSEITE FORMEN

Jetzt formen wir den gesamten Kopf etwas um - nur so zur Übung. Fixieren Sie auch hierfür die Mitte des Gesichts und blenden Sie die Maske aus (wie in Schritt 2). Aktivieren Sie dann das »Vorwärts-krümmen-Werkzeug« mit einer richtig großen Werkzeugspitze und fahren Sie über die gesamte linke Kopfseite (wie hier zu sehen).



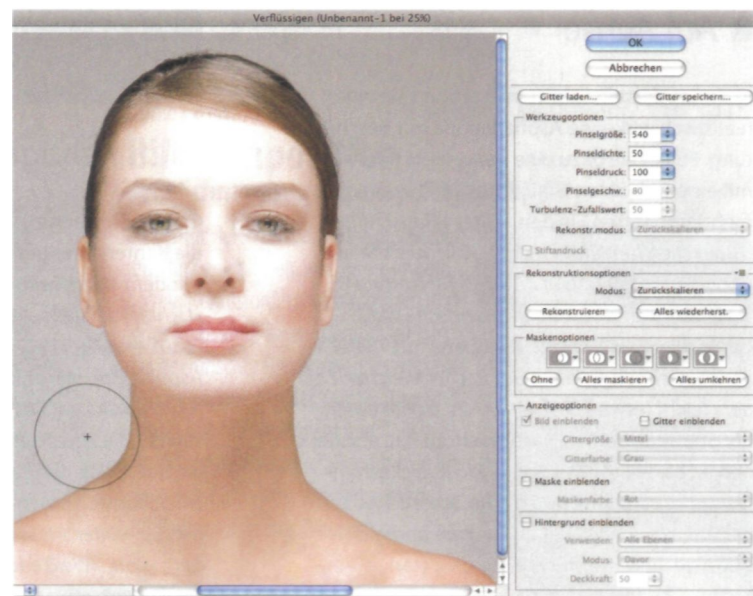
## 8 DIE RECHTE SEITE DES KOPFES

Wechseln Sie nun zur rechten Seite und machen Sie exakt dasselbe. Malen Sie mit dem großen, weichen Pinsel kleine, sanfte Striche in Richtung Gesicht.



## 9 EIN SCHMALERER HALS

Verkleinern Sie schließlich die Werkzeugspitze und drücken Sie den Hals etwas nach innen. Da der Kopf jetzt deutlich schmaler geworden ist, sollte der Hals auch schmaler aussehen. Letztendlich ist es eine Frage des Geschmacks (Ihres Geschmacks und dem des Kunden) - Sie wissen jetzt auf jeden Fall, was möglich ist, wenn es denn nötig sein sollte. (wmm) •



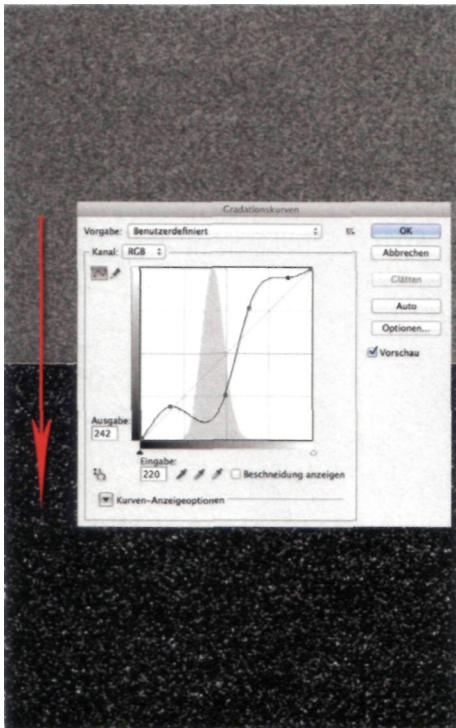


# Tipps & Tricks

## Typo-Effekte

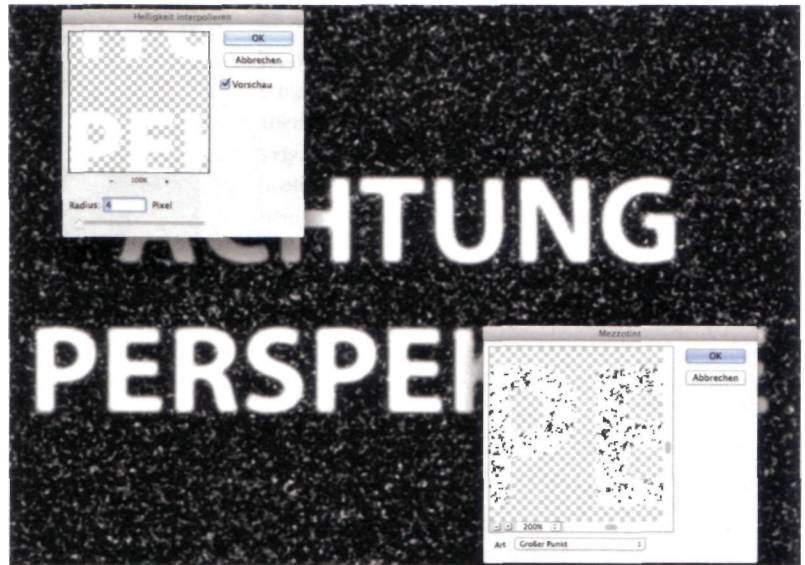
Walter Milani-Müller

Dieser Typo-Effekt-Tipp wurde durch das Buch „Photoshop Type Effects - Visual Encyclopedia“ von Roger Pring angeregt.



### 1 Auf Achse

In drei einfachen Schritten erzeugen Sie eine realistisch wirkende Asphaltstraße mit Beschriftung. Füllen Sie dazu eine neue, leere Ebene mit einem dunklen Grau (etwa 75 Prozent oder mehr) und lassen Sie den »Filter > Rauschfilter > Rauschen hinzufügen« mit 50 Prozent Stärke und den Einstellungen »Gaußsche Normalverteilung« und »Monochromatisch« darüber laufen. Zeichnen Sie die Ebene mit »Filter > Weichzeichnungsfiler > Gaußscher Weichzeichner« leicht (etwa 1,5 Pixel) weich. Sollte Ihnen der Straßenbelag im Nachhinein zu hell erscheinen, können Sie ihn über »Bild > Korrekturen > Gradationskurven« und die im Screenshot abgebildete Kurve weiter abdunkeln und gleichzeitig die helle Körnung ein wenig stärker herausarbeiten.



### 2 Warnhinweise

Dieser Typo-Effekt eignet sich ausgezeichnet, um Warnhinweise auf Straßen zu zaubern, und bietet sich damit auch für unseren neuen DOCMA-Award an (lesen Sie dazu auch ab Seite 126). Setzen Sie die Vordergrundfarbe auf einen hellen, blassgräulichen Farbton und aktivieren Sie das »Text«-Werkzeug. Wählen Sie eine passende, fette Schriftart und tippen Sie Ihren Warnhinweis. Rastern Sie den Text und zeichnen Sie ihn mit »Filter > Weichzeichnungsfiler > Gaußscher Weichzeichner« leicht weich. Runden Sie mit dem »Filter > Rauschfilter > Helligkeit interpolieren« die Kanten ab. Verwenden Sie hiernach die Option »Großer Punkt« aus dem Dropdown-Menü von »Filter > Vergrößerungsfiler > Mezzotint«.



### 3 Im richtigen Winkel

Greifen Sie dann zum »Radiergummi«-Werkzeug und brechen Sie damit hier und da die Kanten Ihrer Buchstaben ein wenig auf. Variieren Sie die Farbintensität der Schrift mit dem »Nachbelichter«-Werkzeug, das Sie in der Optionsleiste auf den Bereich »Lichter« einstellen. Ändern Sie die Füllmethode der Textebene in »Hartes Licht« und reduzieren Sie die Deckkraft auf etwa 90 Prozent. Aktivieren Sie die Schrift- und die Asphalt-Ebene (nacheinander mit gedrückter »Strg-/Befehlstaste« ihre Ebenen-Miniaturen anklicken) und passen Sie mit »Bearbeiten > Transformieren > Perspektivisch« - sowohl die Perspektive Ihrer Straße als auch der Schrift darauf - an Ihr restliches Bild an. Sollte sich die Schrift zu lang in die Tiefe erstrecken, wirken Sie dem mit »Bearbeiten > Transformieren > Skalieren« entgegen. Reduzieren Sie die Ebenen und verwenden Sie »Filter > Renderfilter > Beleuchtungseffekte« mit den »Reliefkanal«-Einstellungen: »Rot«, »Weiß entspricht voller Höhe« und »Höhe 15 %«. Dunkeln Sie schließlich die Straße vorn etwas ab und zeichnen Sie sie hinten weich. •





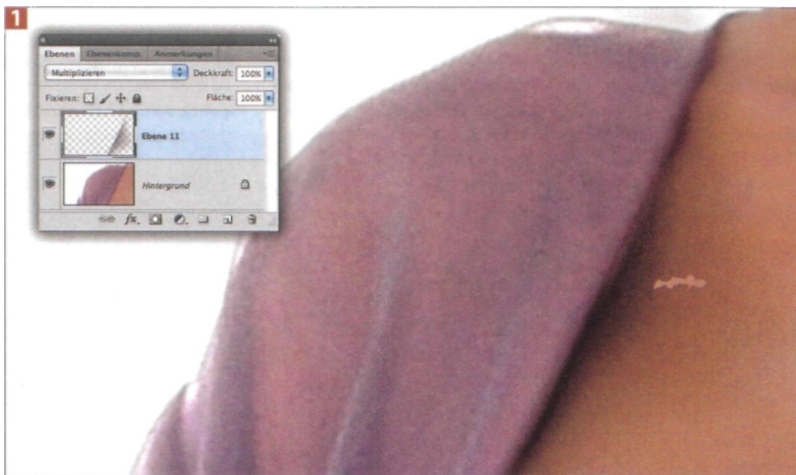
Doc Baumanns



# PHOTOSHOP-Sprechstunde

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

Diesmal beantwortet Doc Baumann Leserfragen zu den Themen: Wie kann man halbtransparente Pixel retuschieren? Lässt sich die Größe der Zerstreuungskreise in »Tiefenschärfe abbildern« über 100 % skalieren? Wie vermeidet man beim Zusammenfügen von Ebenen unerwünschte Färb- und Deckkraftänderungen? Wie sieht mit dem Textwerkzeug Geschriebenes mehr nach Tinten-Handschrift aus? Lässt sich ein Schokoladen-Osterhase mit einem menschlichen Schoko-Gesicht ausstatten?



## TRANSPARENZ-RETUSCHE

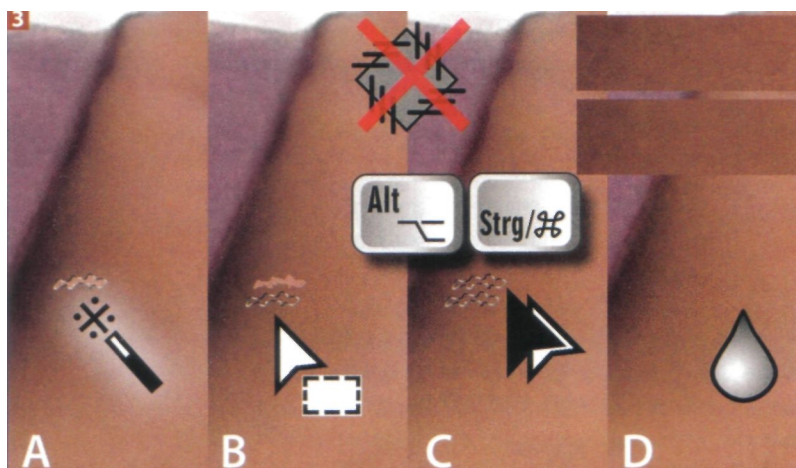
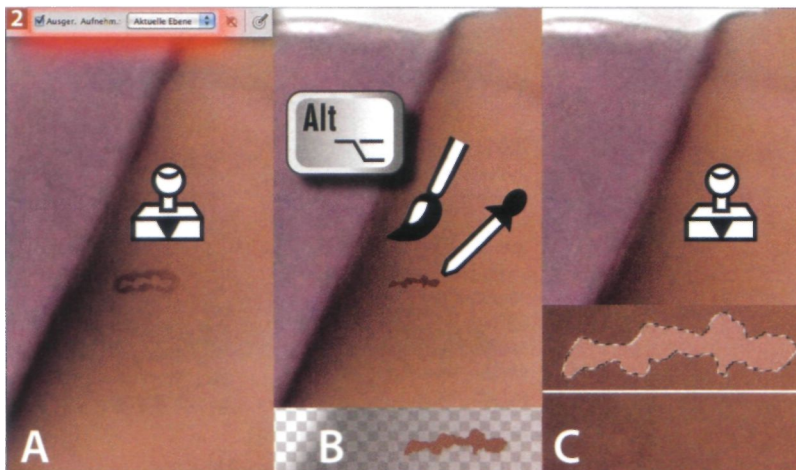
**FRAGE:** Hallo Doc Baumann, für das folgende Problem habe ich keine Lösung finden können: Ich habe auf einer Ebene halbtransparente Pixel, zum Beispiel mit dem Pinsel bei 30% Deckkraft gemalt, oder einen Verlauf. Nun muss ich dort etwas retuschieren. Das funktioniert aber weder mit dem Stempel, dem Pinsel und auch nicht mit dem »Ausbessern-Werkzeug«. Bei dem passiert gar nichts. Der Pinsel malt deckend (auch wenn ich beim Farbe-Aufnehmen nur diese Ebene einblende), und beim Stempel wird der angrenzende Bereich zu dunkel übermalt. Gibt es eine Lösung dafür? Mit Dank und herzlichem Gruß Susanne Hamm

**ANTWORT:** Ich verwende als Beispiel einen Ausschnitt der Montage von Seite 48; dort hat der auf einer multiplizierenden Ebene künstlich hinzugefügte Schatten die von Ihnen genannten Eigenschaften. Nehmen wir an, aus irgendeinem Grund gäbe es dort eine Fehlstelle [Bild 1, rechts].

In der Tat führt der Stempel so nicht zum gewünschten Ergebnis - auch dann nicht, wenn in der Optionenleiste »Aufnehmen: Aktuelle Ebene« aktiviert ist [2 A]. Auch die Pinsel-Pipette nimmt selbst beim Ausblenden aller anderen Ebenen - die Farbe voll deckend auf und malt damit [2 B]. Dennoch können Sie den Stempel verwenden; er darf nur keine auf dieser Ebene vorhandenen Pixel übermalen. Wählen Sie zunächst die Fehlstelle exakt aus und setzen erst dann den Stempel ein, verschwindet die Störung spurlos [2 C].

Erste Alternative: Selektieren Sie die Fehlstelle [3 A]; verschieben Sie die Auswahlgrenze mit einem aktivierten Auswahlwerkzeug an eine Stelle, die die gewünschten Färb- und Helligkeitscharakteristika aufweist [3 B]; drücken Sie bei weiterhin aktiviertem Auswahlwerkzeug die Strg-/Befehls- und die Alt-Taste und duplizieren Sie den Inhalt der Auswahl zurück auf die Fehlstelle [3 C]. Sollte der Rand danach noch sichtbar sein [3 D, ganz oben], glätten Sie ihn nach Aufheben der Auswahl mit dem »Weichzeichner-Werkzeug« [3 D, zweiter Balken oben].

Tipps von Olaf Giermann: Bei Einsatz des »Reparatur-Pinsels« mit der Option »Aktuelle Ebene« klappt das sogar ganz ohne Auswahl gut.





## TIEFENSCHÄRFE ABMILDERN

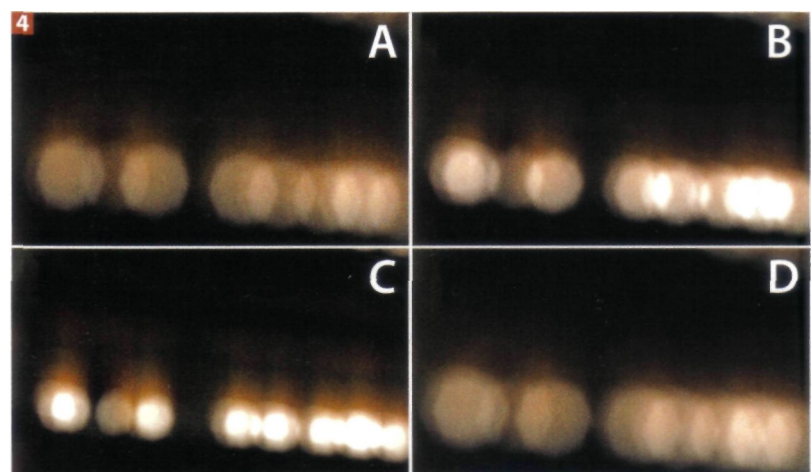
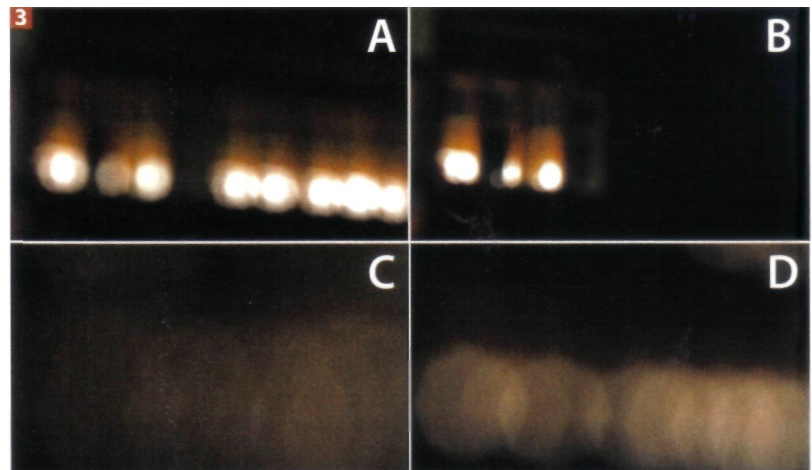
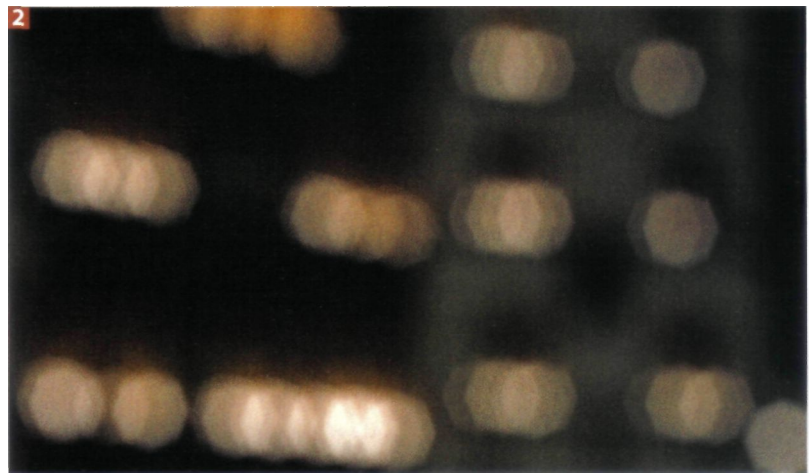
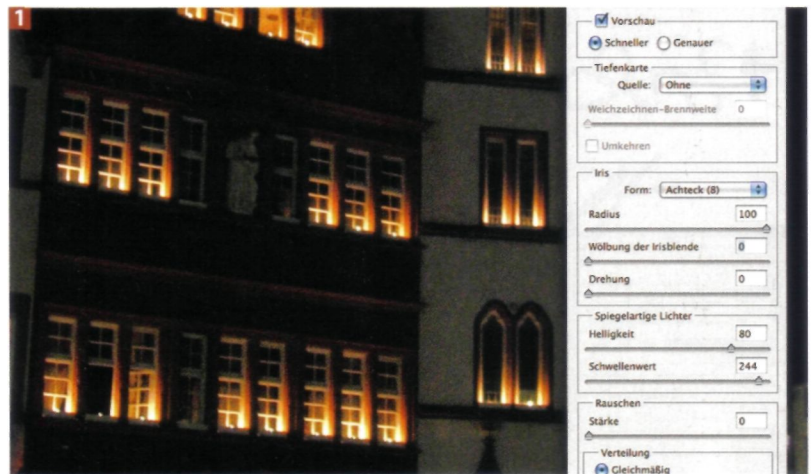
**FRAGE:** Kürzlich fragte mein Kollege Tilo Gockel im Zusammenhang seines Bohek-Artikels auf Seite 54, ob ich eine Idee hätte, wie man mit Photoshop's »Tiefenschärfe abmildern« (unter den »Weichzeichner-Filtern«) noch größere Zerstreuungskreise hinbekäme - das sind diese hellen Scheibchen, zu denen unscharf aufgenommene Lichter werden. Also experimentierte ich ein wenig; was ich dazu herausgefunden habe, beschreibe ich auf dieser Seite.

**ANTWORT:** Als Ausgangsfoto verwendete ich diese Szene beleuchteter Fenster. Die Lichter sind nicht zu klein, und der Rest der Szene ist dunkel genug, damit sich die Zerstreuungskreise gut davor abheben [1].

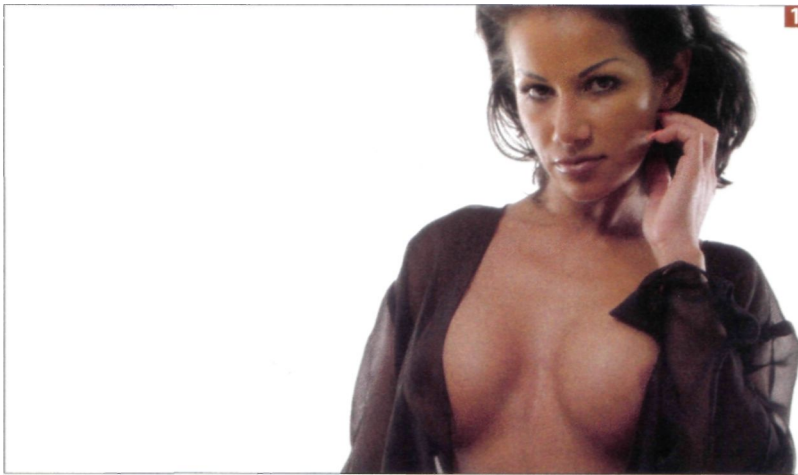
Zunächst wandte ich »Filter > Weichzeichnerfilter > Tiefenschärfe abmildern« mit den Werten an, die Sie im Screenshot in Bild [1] sehen: »Form: Achteck/Radius: 100/Helligkeit (der Lichter): 80/Schwellenwert: 244«. Der Radius steht auf dem maximalen Wert 100, um herauszufinden, wie sich die Zerstreuungskreise gegebenenfalls weiter vergrößern lassen; »Schwellenwert« definiert, ab welcher Helligkeit aus einer Pixelgruppe ein solcher Kreis generiert werden soll. Das Ergebnis nach Zuweisung dieser Parameter sehen Sie in Bild [2]. Die Kreise überschneiden sich (was mit manuellen Verfahren kaum künstlich zu erreichen ist, da die Lichter dann zusammengefasst würden).

Was muss man nun tun, um die Lichter zu vergrößern oder zu verkleinern? Da es hier ohnehin um Unschärfe geht, ist es unbedenklich, wenn ein Bild vor dem Filtern zunächst verkleinert wird, um es nach »Tiefenschärfe abmildern« wieder auf die alte Größe zu skalieren. Die Abbildungen [3] und [4] zeigen jeweils das untere linke Viertel des mit identischen Werten gefilterten Fotos. In Bild [3A] wurde dieses Viertel freigestellt (der Rest also abgeschnitten) und auf 25 % der Größe verkleinert; in [3 B] ist es nur das Achtel links unten. Wird dagegen bei Erhalt der Pixelgröße des Bildes die Ebene dupliziert, auf 25 % verkleinert und auf die schwarz gefüllte Hintergrundebene reduziert, sieht bei identischen Maßstab das Ergebnis so aus wie in [3 C]; in [3D] wurde in gleicherweise auf 66% verkleinert.

Wird allerdings die ganze Bilddatei auf 25% ihrer Größe verkleinert, ergibt sich eine wiederum andere Verteilung, nämlich die in [4A]. Bei Halbierung der Auflösung auf 150 ppi bei Erhalt der Pixelmaße des Bildes entsteht [4 B]. Behalten Sie dagegen die Auflösung von 300 ppi bei und verdoppeln die Pixelmaße, kommt dabei [4C] heraus - das Ergebnis entsteht vergleichbar bei Erhöhung der Auflösung auf 450 ppi mit entsprechender Vergrößerung der Arbeitsfläche. Ähnlich wie in [4 A] ist [4C]; hier wurde die Datei auf 1200 ppi gesetzt bei Erhalt der Pixelmaße. Abschließend wurden für den Vergleich alle Teilbilder aus [3] und [4] wieder auf 300 ppi skaliert. Sie sehen also, die gezielte Steuerung des Effektes ist nicht ganz einfach und von vielen Parametern abhängig. •







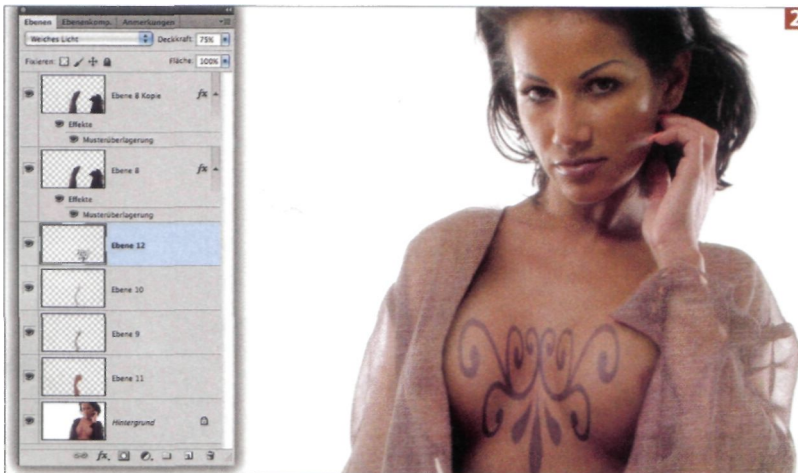
## EBENEN VEREINIGEN

**FRAGE:** Sehr geehrter Herr Dr. Baumann, ich mache oft Composites - bevorzugt Porträt und Akt - mit sehr vielen Ebenen, von denen ich etliche zwischendurch immer wieder zusammenfasse und reduziere. Dabei habe ich allerdings oft das Problem, dass Ebenen mit bestimmten Effekten oder in bestimmten Verrechnungsmodi nach der Vereinigung ganz anders aussehen als zuvor. War etwa eine der zusammengefassten Ebenen im Modus »Weiches Licht«, so wird nun das Ergebnis »Normal« mit stark abweichendem Ergebnis. Ich kenne zwar die Funktion, alle sichtbaren Ebenen auf eine reduziert als neue Ebene anzulegen, wobei dann alles aussieht wie zuvor, aber das macht Dateien schnell sehr groß. Kennen Sie eine bessere Alternative? Danke und viele Grüße aus Berlin, Werner Krause

**ANTWORT:** Ich habe eine Datei aufgebaut, die etwa dem entspricht, was Sie beschreiben: Der neue Stoff in Bild 2 besteht aus zwei Ebenen mit dem Ebeneneffekt »Musterüberlagerung« im Modus »Negativ multiplizieren«, die Tattoo-Ebene ist auf »Weiches Licht« gesetzt; dazu kommen drei »Multiplizieren«-Ebenen für den weichen Schlag Schatten, den das Gewebe links auf die Haut wirft.

Schauen wir uns zunächst an, wie es nicht geht: Sie können weder eine Ebene nach der anderen mit der jeweils darunterliegenden per »Strg/Befehl-E« vereinen, weil dann in jedem Schritt der Verrechnungsmodus der jeweils unteren übernommen wird. Wenig besser ist es, alle beteiligten Ebenen in der Ebenenpalette zu aktivieren und mit »Strg/Befehl-E« auf eine zu reduzieren. Das Ergebnis sehen Sie in Bild 3: Das Gewebe ist dunkler geworden, vor allem aber sieht die Tätowierung nun wie schlecht aufgemalt aus und passt sich nicht länger den Hauttönen an.

Die einfachste Möglichkeit wäre in der Tat der beschriebene Befehl »Umschalt-, Alt-, Strg/Befehl+E« (oder »Ebene > Sichtbare auf eine Ebene reduzieren« bei gedrückter Alt-Taste). Damit erhalten Sie über der aktiven Ebene eine neue mit dem Inhalt aller sichtbaren Ebenen. Alles bleibt - nun auf einer Ebene - so erhalten, wie Sie es zuvor gesehen haben. Sie schreiben zu Recht, dass Dateien bei häufiger Wiederholung schnell wachsen. Die Alternative: Blenden Sie nur die Ebenen sichtbar ein, die auf eine reduziert werden sollen. Führen Sie dann aus »Umschalt-, Alt-, Strg/Befehl+E«; das kann zu falschen Farben führen, aber uns interessiert hier nur die entstehende Auswahl. Blenden Sie alle Ebenen mit Ausnahme der gerade erzeugten sichtbar ein, laden Sie die Pixel der neuen Ebene als Auswahl, gehen Sie zu »Auswahl > Bearbeiten > Auf eine Ebene reduziert kopieren« und fügen Sie den Inhalt auf einer neuen Ebene ein; da die Auswahl noch aktiv ist, geschieht das automatisch an derselben Stelle. Die Ebenen, die zusammengefasst wurden, können Sie nun löschen. Das Ergebnis entspricht wegen Teiltransparenzen jedoch nicht völlig dem Original, der Schatten in [4] etwa ist etwas schwächer als der in [2].







# TINTENSCHRIFT DIGITAL

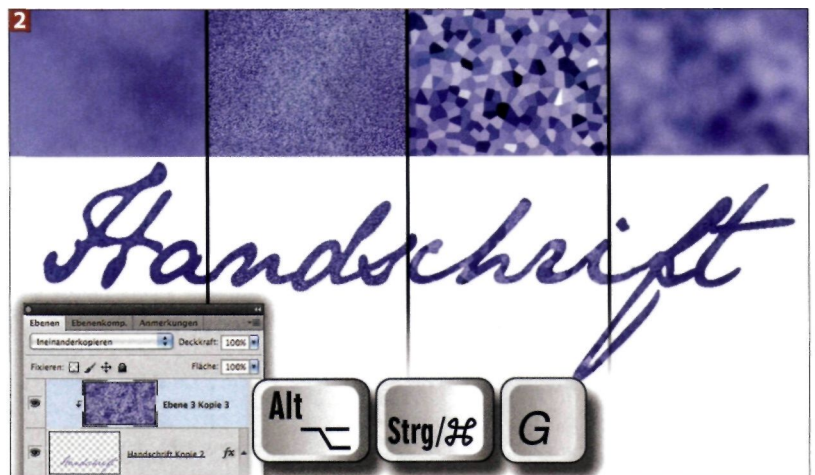
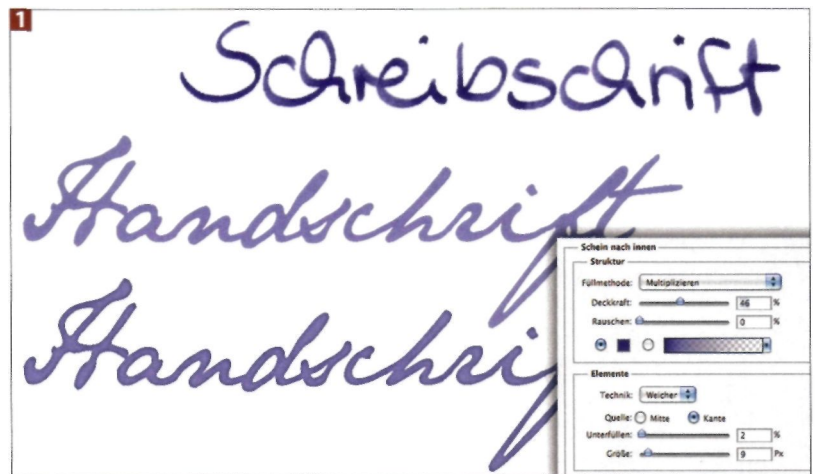
**FRAGE:** Lieber Doc Baumann, ich suche schon seit einiger Zeit verzweifelt nach einer Möglichkeit, die Schrift eines Füllfederhalters zu simulieren. Klar, ich kann auf meinem Zeichentablett den Text von Hand schreiben oder mit einem echten Füller auf Papier, um das Geschriebene hinterher einzuscannen. Aber ich suche nach der Möglichkeit, einer Schreibschrift (im angefügten Beispiel „Handschrift“ der Font *JaneAusten*) mit Hilfe eines geeigneten Filters die optisch glaubwürdigen Eigenschaften eines Tintenstriches (Anstrich, Kurvenstrich usw.) mit all seinen Schattierungen zu verleihen. Ich bin bisher in keinem DOCMA-Heft oder -Workshop fündig geworden, und auch meine Internet-Recherchen sind ins Leere laufen. Vielleicht können Sie mir ja helfen ...Grüße vom Bodensee, Ralf Meichsner

**ANTWORT:** Lieber Herr Meichsner, die Deckkraft der aufgetragenen Tinte bei dem gescannten Schriftzug scheint von der Geschwindigkeit des Schreibens abzuhängen -je langsamer, um so mehr Tintenfluss, um so dunkler [1 oben]. Tintenblau gefärbte Buchstaben, die per Textwerkzeug eingegeben werden, sind demgegenüber einfach monochrom (zweite Zeile). Verbessern lässt sich die Anmutung bereits mit dem Ebenenstil »*Schein nach innen*«; dazu müssen Sie die »*Füllmethode*« »*auf Multiplizieren*« setzen und ein dunkleres Blau verwenden. Die weiteren Parameter zeigt der Screenshot [1, unten rechts].

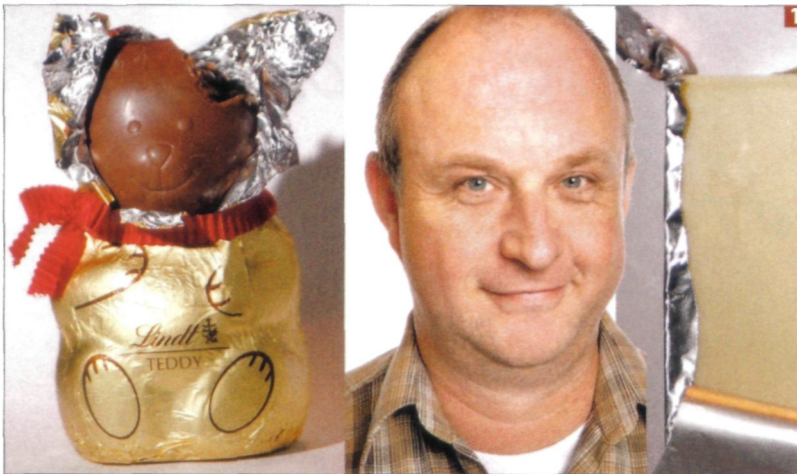
Wollen Sie bei größeren Textmengen nicht jeden Buchstaben einzeln bearbeiten, gehen Sie folgendermaßen vor: Legen Sie über die Textebene eine neue im Modus »*Ineinanderkopieren*« und machen Sie sie zur Schnittmaske. Bestimmen Sie die hellste und dunkelste Tintenfarbe als Vorder- und Hintergrundfarbe und wenden Sie den Filter »*Wolken*« an [2, links]. Nach »*Rauschen hinzufügen: 20%*« mit »*Monochromatisch*« wenden Sie »*Vergrößerungsfilter>Kristallisieren: 20%*« an, danach soften Sie die Ebene [2, rechts]. Die Vorgehensweise lässt sich auch als Aktion anlegen; das Ergebnis wirkt durchaus handgeschrieben.

Die Papierstruktur beziehen Sie ein, indem Sie einen weiteren Ebenenstil aktivieren und eine geeignete »Musterüberlagerung« multiplizierend einblenden [3]. Die winzigen Punkte um die Schriftkontur entstehen durch ein weichgezeichnetes Ebenenduplikat der Schrift im Modus »Sprenkeln« bei 2% Deckkraft [3, Lupe].

Geht es nur um ein paar Wörter, können Sie die Buchstaben separat modifizieren: Der Ebenenaufbau bleibt unverändert; über der Textebene, die keine weiteren Pixel enthält, liegt eine multiplizierende (hier mit 65%), als Schnittmaske gruppierte Ebene, auf der Sie die die Schriftbereiche, die dunkel erscheinen sollen - meist An- und Abstriche - mit dem Pinsel übermalen. Danach wenden Sie den »Gaußschen Weichzeichner« auf die Ebene an [4, oben]. Im unteren Teil erkennen Sie, wie die Abdunklung ohne die Schnittmaske aussähe. •







## SCHOKOHASEN-GESICHT

**FRAGE:** Sehr geehrte DOCMA-Redaktion, ich habe einen großen Wunsch fürs nächste Heft: einen Workshop über Schokoladen-Osterhasen. Und zwar dazu, wie man Schokohasen-Gesichter in die von Personen verwandelt. In ähnlichem Stil wie der so perfekt gelungene Roberto-Blanco-Osterhase in der Hörzu-Ausgabe von Ostern 2000. Ich hatte dieses Bild damals eingescannt und hänge es Ihnen an. Das sollte doch auch mit einer hellhäutigen Person möglich sein - ohne auf weiße Schokolade wechseln zu müssen, versteht sich. Gruß, York Löffler

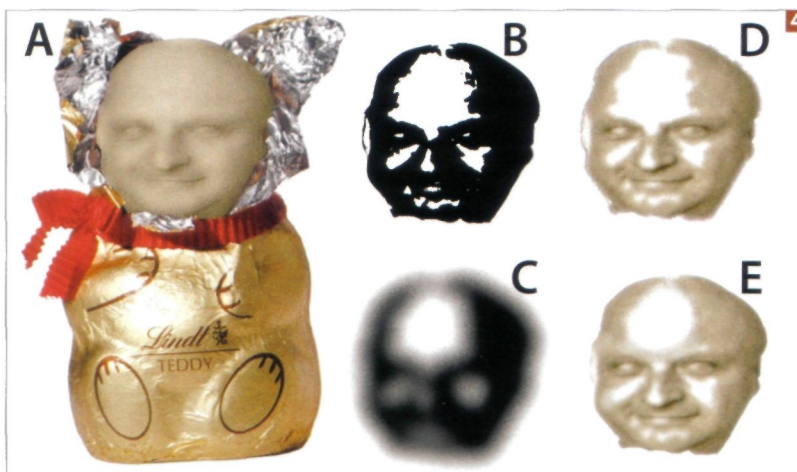
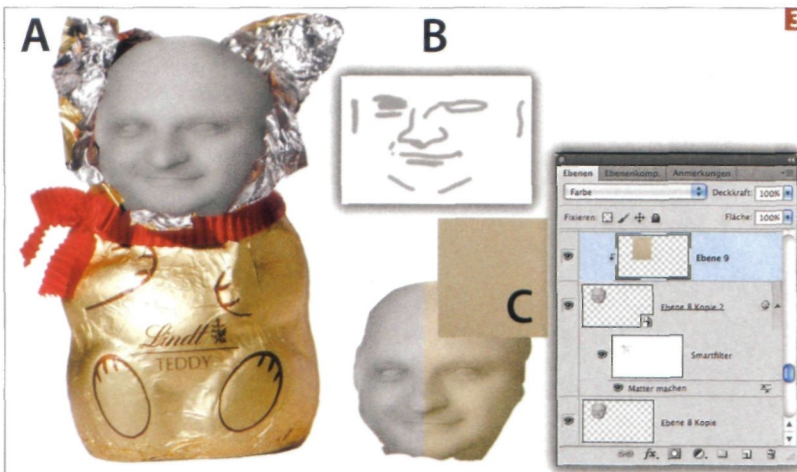
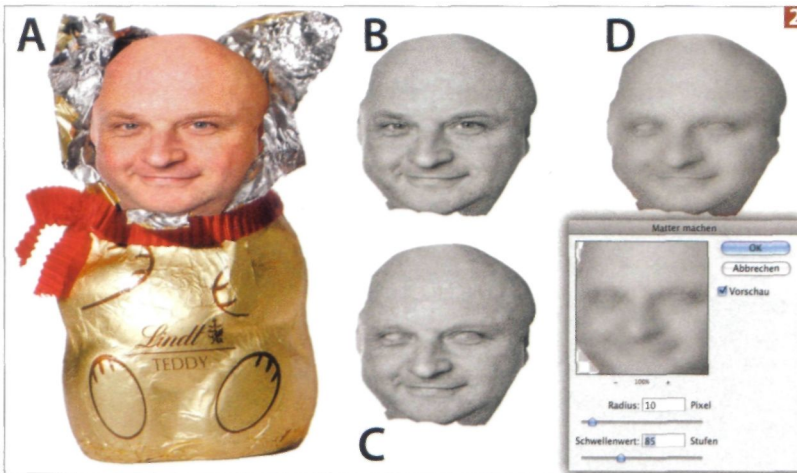
**ANTWORT:** Ja, an den Roberto-Blanco-Osterhasen erinnere ich mich gut; das Titelbild hatte ich damals als perfekte Montage vorgestellt. In diesem kleinen Workshop verwende ich Jahreszeiten- und festtagsneutral einen Schoko-Teddy; das Verfahren lässt sich dann bei Bedarf auf Hasen, Weihnachtsmänner oder was auch immer übertragen.

Bild [1] zeigt die verwendeten Fotos: den Schoko-Bären, ein Porträt sowie eine Tafel weiße Schokolade. In Schritt [2] stellen Sie zunächst den Kopf frei, skalieren ihn passend zu den Proportionen, spiegeln ihn gegebenenfalls wegen der Lichtrichtung und positionieren ihn; die hier störenden Haare werden wegetuschiert [2 A]. Ein entsättigtes Ebenenduplikat [2 B] duplizieren Sie erneut und behandeln es so, dass alle Helligkeitsmodulationen, die sich aus der Färbung ergeben - statt aus den Beleuchtungsbedingungen -, mit dem Stempel übermalt werden (etwa Iris oder Augenbrauen) [2 C]. (Dazu ausführlich DOCMA 14, S. 22 ff.) Um störende Details wie kleine Falten, Bartstoppeln usw. zu entfernen, wenden Sie »Filter>Weichzeichner>Matter machen« mit zum jeweiligen Foto passenden Werten an; das bewahrt harte Konturen [2 D].

Nun ist das Gesicht allerdings zu weich [3 A]. Weisen Sie der Ebene eine Ebenenmaske zu und übermalen Sie dort alle relevanten Konturen (Augen, Nase, Mund) mit grauen Pinselstrichen, um die Ebene darunter [2 C] halb einzublenden [3 B]. Überlagern Sie eine als Schnittmaske gruppierte Ebene mit einem Ausschnitt der weißen Schokolade im Modus »Farbe«; sie wirkt sich nun ausschließlich über den Pixeln der Ebene darunter aus [3 C].

Der Schokoladencharakter ist nun zwar zu erahnen [4 A] - es fehlt aber noch der Glanz. Duplizieren Sie die in [2 D] wiedergegebenen Ebene und schieben Sie sie ganz nach oben. Erzeugen Sie eine »Schwellenwert«-Einstellungsebene als Schnittmaske und verschieben Sie den Regler so, bis helle Flächen entstehen, die als Glanzlichter geeignet sind [4 B]. Wenden Sie den »Gaußschen Weichzeichner« an [4C] und setzen Sie die Ebene auf »Negativ multiplizieren« [4D]. Retuschieren Sie gegebenenfalls auf einer weiteren - als Schnittmaske gruppierten - Ebene, um die Form der Glanzlichter Ihren Vorstellungen anzupassen und um weitere Eingriffe vorzunehmen [4 E].

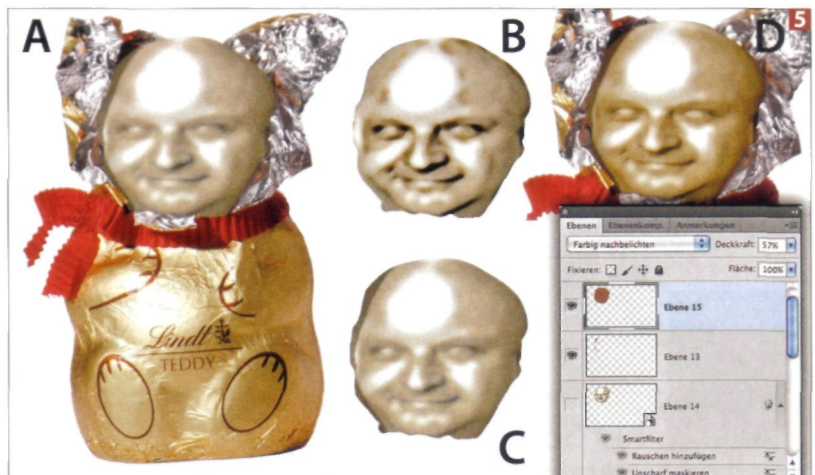
Die genaue Vorgehensweise hängt ohnehin immer von den Merkmalen des Porträts ab, das Sie





für Ihre Zwecke verwenden. In Schritt [5 B] zum Beispiel wurde der Kopf per »Unschärf maskieren: 300/10/6« geschärft, ergänzt um »Rauschen hinzufügen: 3«. Die zu dunklen Stellen hellen Sie auf, indem Sie unter »Tonwertkorrektur« den Gamma-Regler von »Tonwertstreuung« ein wenig, den Schwarzpunkt-Regler von »Tonwertumfang« weiter nach rechts schieben. Nach ein paar weiteren leichten Farbänderungen und Retuschen ist der Kopf aus weißer Schokolade fertig [5 D].

Um daraus braune Schokolade zu machen, suchen Sie zunächst einen passenden Ton aus dem Originalfoto [1, links]. Aktivieren Sie eine der Kopfebenen durch Anklicken mit gedrückter Strg-/Befehlstaste und füllen Sie die Auswahl auf einer neuen Ebene ganz oben mit dem Brauntönen. Setzen Sie die Ebene auf »Farbig nachbelichten«. Das Mischungsresultat ist nun viel zu dunkel [6, links; linke Kopfhälfte]; hellen Sie daher die Ebene darunter mit einer Einstellungsebene auf [rechte Kopfhälfte]. Farbe und Helligkeitsverteilung passen Sie weiter an, indem Sie für die braune Färbungsebene unter »Ebenenstile>Fülloptionen>Farbbereich« die Regler für »Darunter liegende Ebene« in der angezeigten Weise einstellen [6, unten links]. Das Ergebnis können Sie bei Bedarf durch weitere Ebenen modifizieren, die Sie mit geeigneten Modus- und Deckkraftparametern, per »Farbbereich« ausgeblendeten Pixelzonen oder Ebenenmasken ausstatten. •



240 S., 2012, komplett in Farbe, 39,90 €  
ISBN 978-3-8362-1676-0

» [www.GalileoDesign.de/2479](http://www.GalileoDesign.de/2479)

# Bewusst sehen, außergewöhnlich fotografieren!

Lernen Sie, mit frischem Blick an das Fotografieren heranzugehen, um andere und neue Bilder zu erschaffen. Das Praxisbuch für die kreative Fotografie – fotografisch sehen und wahrnehmen, neu interpretieren und gestalten!





# Tipps & Tricks

## XMP-Daten übertragen



Tilo Gockel

**KARIN** fragt an: Gerade habe ich im Netz den „Flickr Lightroom Preset-Extractor“ gefunden. Das wäre ja ein Geschenk des Himmels, aus schicken Bildern und Looks die LR-Presets extrahieren und auf eigene Bilder anwenden zu können ... Leider funktioniert das Tool bei mir nicht. Handelt es sich um einen Hoax?

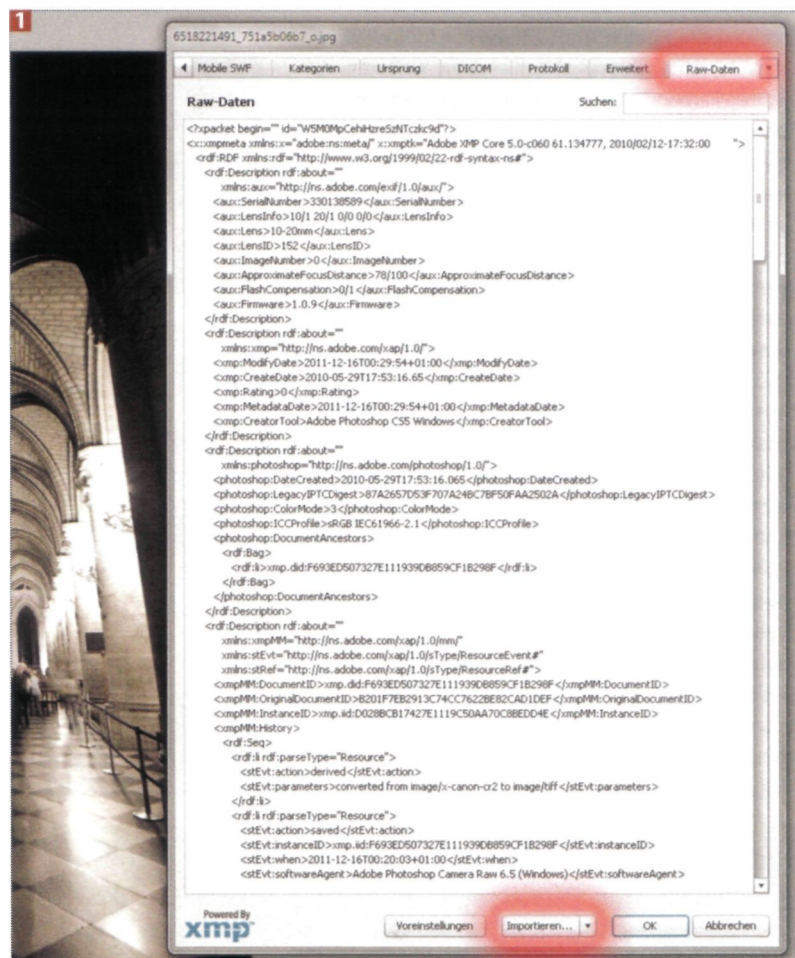
**ANTWORT:** Hallo Karin, nein das ist keine Ente, das funktioniert, allerdings nur unter bestimmten Voraussetzungen. Mit dem „Flickr Lightroom Preset-Extractor“ ([www.docma.info/10378.html](http://www.docma.info/10378.html)) wird die Ausbeute jedoch generell eher gering sein, da das Tool nur bei bestimmten Creative-Commons-Bildern arbeitet. Zuverlässiger geht es mit Photoshop's Bordmitteln.

Aber nochmals zurück auf Anfang: Gemeint sind nicht nur „Lightroom-Presets“, sondern allgemeine Meta-Informationen in Bilddateien. Ein mittlerweile recht verbreitetes Format hierfür ist die »*Extensible Meta-data Platform (XMP)*«, die von Adobe 2001 definiert wurde. Es handelt sich um einen offenen Standard, um in Bilddateien zusätzlich zu den Bildpixeln und dem ICC-Farbprofil auch Informationen zum Kameramodell und den im Raw-Converter bzw. in Lightroom vorgenommenen Einstellungen abzulegen (Belichtungseinstellung, Farbraum, Kontrast, Gradationskurve ...). Bei Raw-Dateien werden diese Daten nicht direkt in die Datei geschrieben, sondern als gesonderte XMP-Datei gespeichert. Ein anderer bekannter Standard ist das »*Exchangeable Image File Format (EXIF)*«, für welches XMP aber auch Entsprechungen vorhält. Der XMP-Standard ist nicht nur offengelegt, es existiert auch eine Open-Source-Implementierung unter BSD-Lizenz. Details dazu finden Sie hier: [www.docma.info/10379.html](http://www.docma.info/10379.html)

Im Folgenden zeige ich Ihnen, wie man mit Photoshop die von Lightroom oder Camera Raw geschriebenen XMP-Entwicklungsdaten auslesen und auf eigene Bilder anwenden kann.

DOCMA 45 | März 2012

Wie kann man XMP-Infos nun anschauen beziehungsweise exportieren und getrennt abspeichern? Das ist recht einfach möglich und geschieht direkt über Photoshop: »Datei>Datei-Informationen>Raw-Daten«. Dort unten: »Importieren>Exportieren«. Sie erstellen hiermit eine XMP-Datei und speichern sie auf Ihre Festplatte [Bild 1].



Und wie kann man dies nun neben dem reinen Informationsgewinn (die XMP-Daten sind relativ gut lesbar und verständlich) auch sinnvoll nutzen? Hierfür haben wir ein Beispiel vorbereitet: [www.docma.info/10380.html](http://www.docma.info/10380.html)

Laden Sie diese Datei in der großen Version als „Original“ herunter, öffnen Sie diese in Photoshop und exportieren Sie die Einstellungen wie oben beschrieben.

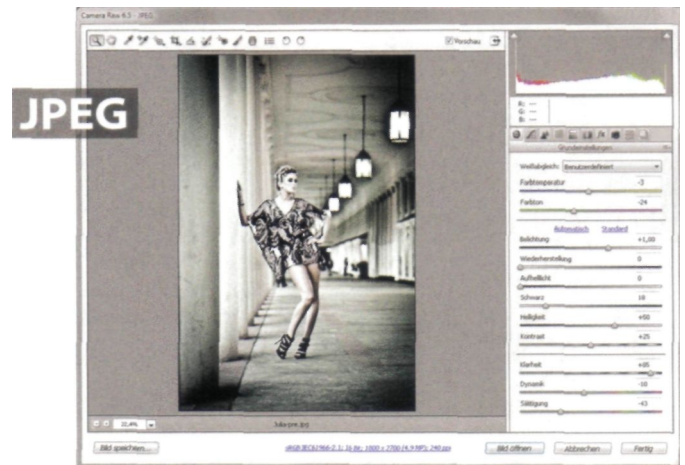
Wenn Sie nun eine andere Datei einer ähnlichen Szene in Adobe Camera Raw laden, so können Sie über das kleine Einstellungs Menü auch diesem Bild den Sepia-Look der Flickr-Datei zuweisen über »Einstellungen laden>Camera-Raw-Einstellungen (.xmp)« [Bild 2].





Diese Vorgehensweise funktioniert bei Flickr-Fotos, deren Adobe Camera Raw- bzw. deren Lightroom-Einstellungen Sie interessieren und die außerdem in der großen Originalversion vorliegen - die von Camera Raw und Lightroom geschriebenen XMP-Daten sind übrigens identisch. In beiden Programmen können Sie die XMP-Daten speichern und laden. Leider funktioniert dieser Weg, einen „Look zu extrahieren“, nur unter der Voraussetzung, dass sowohl der Fotograf und/oder Bildbearbeiter als auch der Bildergalerie-Dienst die komplette XMP-Info in der Datei belassen haben. Das ist glücklicherweise tatsächlich in vielen Online-Galerien der Fall, oft - wie bereits erwähnt - aber nur in der großen Bildversion. Bei Flickr ist dies wie bereits angesprochen das „Original File“, in der Model-Kartei entspräche dies den XXL-Versionen. Bei anderen Fotoplattformen gibt es andere Namen für die gleiche Sache - also probieren Sie zunächst mal andere Bildgrößen, bevor Sie aufgeben.

Oft wird man zwar einige XMP-Infos vorfinden, allerdings nicht immer den kompletten Datensatz. Schnell erkennbar ist dies an der Länge des Datensatzes, dessen Umfang sich zwischen rund 50 Zeilen (= minimale XMP-Infos) und 240 Zeilen (= vielfältige XMP-Infos inklusive Raw-Metadaten) bewegt. Natürlich können Sie so nicht nur Raw-Dateien mit diesen Presets „impfen“, sondern auch JPEGs. Hierzu wählen Sie in Photoshop: »Datei>Öffnen als...>Camera Raw«. Dann öffnet sich auch ein JPEG oder TIFF in Camera Raw und kann dort wie beschrieben mit einem neuen Look versehen werden. Aber Vorsicht: Eine JPEG-Datei enthält natürlich nicht so viele Reserven wie eine Raw-Datei, und die Tonwerte werden in den Tiefen beziehungsweise Lichtern beschnitten, so dass sich die gleichen Presets bei Raw- und JPEG-Dateien deutlich unterschiedlich auswirken werden [Bild 3]. Auch eine weitere, nachträgliche Bearbeitung eines Fotos mit enthaltenen XMP-Daten in Photoshop werden Sie allein durch diese XMP-Tricksereien nicht nachstellen können. Seien Sie sich also der Möglichkeiten und Grenzen dieses Verfahrens bewusst. (og) •







# BOKEH- das unbekannte Wesen

Beim Fotografieren mit Offenblende entstehen Schärfedifferenzen, die maßgeblich die Tiefenwirkung eines Fotos beeinflussen. Solch eine - Bokeh genannte - Unschärfe kann gezielt erzeugt und eingesetzt werden. Wie erfahren Sie hier. | **Tilo Gockel**

**W**ir Menschen nehmen unsere Umwelt dreidimensional wahr, eine Kamera ist allerdings nur in der Lage, zweidimensionale Abbilder zu produzieren. Um dennoch

auch in Fotos Tiefe zu vermitteln und bildwichtige Teile hervorzuheben, gibt es diverse Techniken. Neben Helligkeits- und Kontrastunterschieden bieten sich besonders Schärfedifferenzen an. Der Fotograf hat in solchen Fällen die Möglichkeit, den bildwichtigen Vordergrund scharf darzustellen und den Hintergrund in der Unschärfe zurücktreten zu lassen. Zur Definition eines Qualitätsmaßes für diese offensichtlich so wichtige Unschärfe wurde das japanische Wort „Bokeh“ entliehen und neu geprägt.

## Bokeh als Qualitätsmaßstab

Was ist denn überhaupt Bokeh? Bokeh bedeutet im Japanischen ursprünglich „Zerstreuung“ und steht im vorliegenden Zusammenhang für die Qualität der Unschärfe. Die Tatsache, dass Objektivhersteller das Bokeh ihrer Linsen nicht exakt quantifizieren können, macht skeptisch und lässt vermuten, dass gutes Bokeh mehr oder weniger Ansichtssache ist. Es gibt aber auch einige absolute Qualitätskriterien:

1. Gutes Bokeh beruht auf einer recht extremen Unschärfe. Ist die Unschärfe nicht ausgeprägt genug, so sieht sie nicht „gewollt“

aus. Auch zu kleine Zerstreuungskreise (helle Scheibchen um die Glanzlichter) sehen nicht gut aus und wirken eher wie ein Fehler statt wie ein Stilmittel.

2. Je nach Art und Öffnung der Blende nehmen die Zerstreuungskreise eine kreisrunde oder auch eine unruhige fünf-, sechs- oder achteckige Form an. Laut vagem Konsens unter den Fotografen wirkt rund gut, elliptisch noch okay, zu eckig allerdings unschön. Je nach Bauform der Kamera (genauer: des Spiegelkastens in der Kamera) kann es hier auch zu Anschnitten der Kreise kommen solche Anschnitte werden generell als wenig ästhetisch wahrgenommen.

3. Ein letztes allgemeines Qualitätsmerkmal ist, wie ruhig das Bokeh wirkt. So wird das wenig geschätzte Zwiebelring-Bokeh mancher Linsen als nicht optimal eingeordnet (siehe Abbildung auf der gegenüberliegenden Seite). Auch der Rand der Zerstreuungskreise sollte scharf, nicht doppelt und ohne Halo abgebildet werden und angenehm klar wirken.

Wohlgeachtet: Auch ein Bild ohne plakative Zerstreuungskreise kann gutes oder schlechtes Bokeh aufweisen. Anhand der Kreise lässt sich das Bokeh aber besonders eindrücklich erkennen.



Fotos: Tilo Gockel



Bildbeispiele für unschönes Bokeh: Zwiebelringbokeh [1], angeschnittenes Bokeh [2], fünfeckiges Bokeh [3], zu schwaches Bokeh [4].

## Wieviel darf's denn sein?

Wie kann man nun ein ansprechendes Bokeh erzeugen? Die Basis bildet die beschriebene, extrem geringe Schärfentiefe. Diese wiederum ist abhängig von der Brennweite (länger = besser), der Blende (größer = besser), der Gegenstandsweite (kürzer = besser) und vom Hintergrundabstand (entfernter = besser) - technisch interessierte Leser finden eine präzise Herleitung im Buch „Technische Optik“ von Gottfried Schröder oder auch im Fachaufsatz von Hubert Nasse auf [www.docma.info/10427.html](http://www.docma.info/10427.html). Die Sensormaße fließen hier übrigens nur indirekt ein: Der kleine Sen-

Fashion-Aufnahme mit 70-200 f/2.8 @ 170mm und Blende 3,2.

Foto: Tilo Gockel, Models: Tiney, Model: Karlei 28801 / und 'Santhiti, nicht in der Model Karlei



Foto: Tilo Gockel, Model: Anderle, Model-Kartei 9304669

Ausgeprägtes Bokeh, auch (fast) ohne Zerstreuungskreise. Vollformatkamera mit 70-200 f/2.8 Telezoom.

sor einer preiswerten Kompaktkamera wird meist zusammen mit sehr kurzen Brennweiten eingesetzt, um auf gewohnte Bildwinkel zu kommen. Daher bilden Kompaktkameras die Szene fast durchgängig scharf ab und lassen sich höchstens noch im Makromodus durch die dann besonders geringe Gegenstandsweite zu ein wenig Hintergrundunschärfe überreden.

Fast alle Linsen erzeugen zumindest offenblendig runde Zerstreuungskreise, aber nur die teureren Exemplare produzieren dank speziell geformter Blendenlamellen auch geschlossen noch schöne runde Kreise. Weiterhin weisen Festbrennweiten im Regelfall ein schöneres (ruhigeres) Bokeh auf als Zoom-Objektive, und schließlich sind Linsen, die auf extreme Schärfe getrimmt sind, hinsichtlich des Bokeh oft eher im Hintertreffen.

Wir haben drei verschiedene recht verbreitete Linsen an einer Vollformat-Kamera getestet: Zuerst kam eine 50-mm-Linse f/1.4 mit Blende 1,6 zum Einsatz, dann ein teures Telezoom 70-200 f/2.8 mit 170mm Brennweite und Blende 3,2. Den Abschluss macht eine Speziallinse, der Lensbaby Composer (mit Blende 4,0). Hierbei handelt es sich um ein preiswertes 50-mm-Schwenkobjektiv für besondere Effekte. Schwenk- bzw. Tilt&Shift-Objektive werden normalerweise entsprechend der Scheimpflugbedingung so eingesetzt, dass sich der Schärfebereich vergrößern wird. Aber auch der umgekehrte Einsatz, dann als Anti-Scheimpflug bezeichnet, ist möglich und aktuell bei fotografisch erzeugten Miniaturwelten und in der Food-Fotografie recht verbreitet. Am schnellsten erlernt man den Umgang mit solchen Spezialobjektiven, wenn man die Anwendung einmal einen ganzen Nachmittag im Liveview-Modus übt - ohne diese Lernphase werden die ersten Versuche ansonsten eher zum Blindflug. •



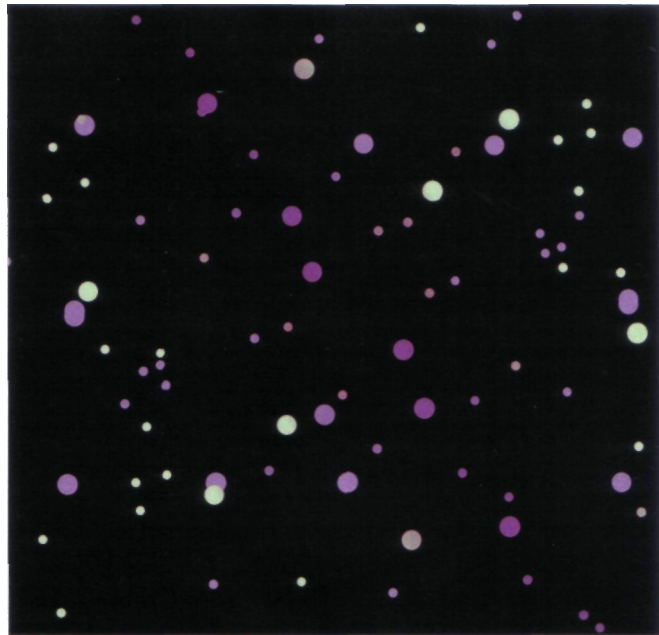


## Geht es auch synthetisch?

Es ist noch gar nicht lange her, da wurden die kleinen Sensoren der ersten Digitalkameras unter anderem mit dem Vorteil der höheren Schärfentiefe beworben. Anwender und Hersteller haben allerdings rasch festgestellt, dass hiermit auch ein wichtiges Gestaltungsmittel verloren gegangen ist, wodurch der Wunsch nach Software-Tools zum nachträglichen Einbringen eines Unschärfeverlaufs in diese tiefscharfen Aufnahmen aufkam und wuchs. Um Bokeh synthetisch nachzubilden, könnte man auf den recht naiven Ansatz kommen, die Unschärfe mit einem Gaußfilter zu erzeugen und den Schärfefeffer mit einer Verlaufsmaske zu dosieren. Das funktioniert aber nicht wirklich gut, da man mit dieser Maske dann nicht den Grad der Unschärfe, sondern lediglich die Deckkraft der unscharfen Ebene variiert (siehe die Abbildungen rechts oben und unten). Und gerade auch die Zerstreuungskreise kann man hiermit nicht einmal ansatzweise realistisch nachbilden. Während das Photoshop-Bordmittel »*Tiefenschärfe abmildern*« nicht gänzlich unzureichende Ergebnisse liefert (siehe Seite

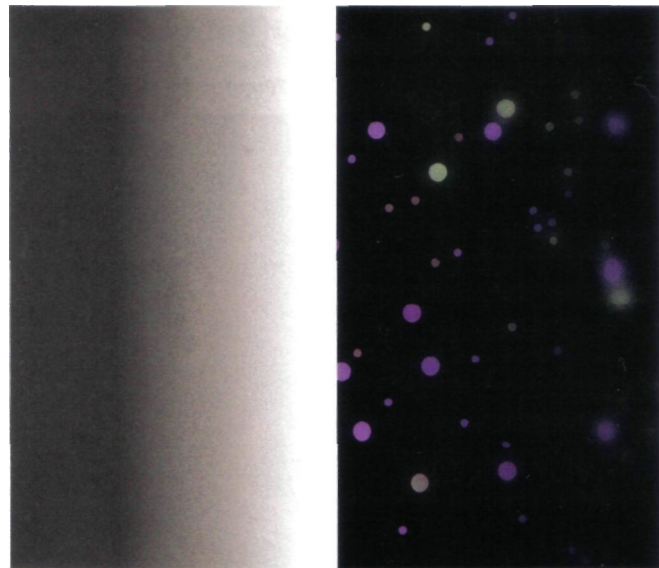
58), bieten Alien Skin mit „Bokeh 2“ onOne mit „Focal Point 2“ und Topaz mit „Lens Effects“ externe Programme beziehungsweise Photoshop-Plug-ins speziell für diesen Effekt an.

Mit ein paar Tricks können Sie aber auch mit Photoshop allein tolle Bokeheffekte erzeugen. Um sich ein Ziel zu definieren, böten sich nun reale, offenblendige Aufnahmen als Ideal an. Zusätzlich wollen wir aber auch Effekte erzeugen, die über die Realität hinausgehen und verwenden deshalb das Photoshop-Plug-in Bokeh von Alien Skin als Goldstandard. Wer sich dennoch einmal den Vergleich Realität versus Simulation anschauen möchte, der findet auf [www.docma.info/10427.html](http://www.docma.info/10427.html) Links zu Beispielen, wie sich Alien Skins Bokeh im Vergleich zu den besten Canon L-Linsen so schlägt.



## Ein einfaches Muster

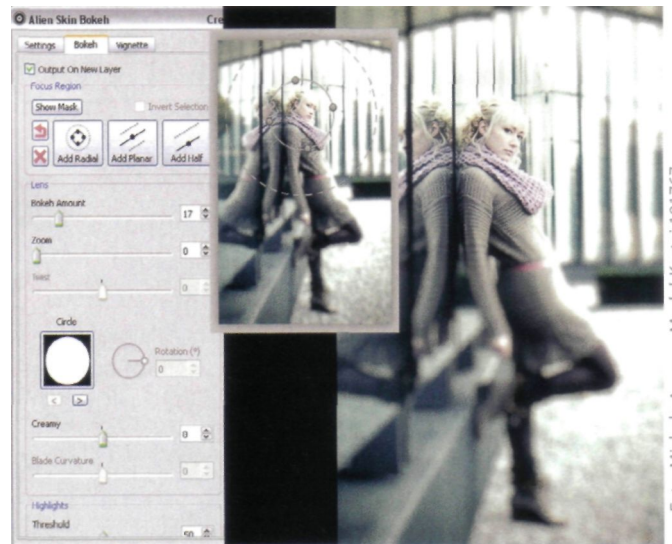
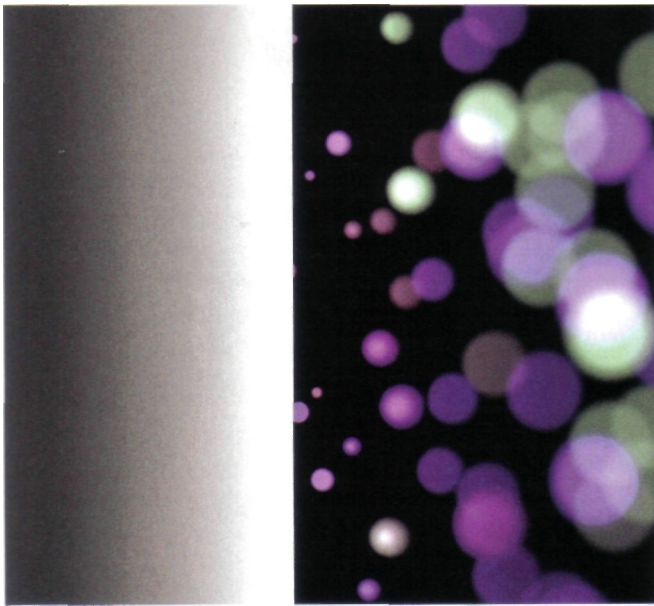
Für einen ersten Bokeh-Test ist ein schlichtes Punktmuster - in Farbe, damit es etwas interessanter aussieht - eine gute Wahl. Die kleinen hellen Kreise sollen Lichtquellen in weiter Ferne darstellen, die bei einer offenblendigen Linse, die auf die Nähe fokussiert ist, entsprechend zu großen Zerstreuungskreisen werden. Solch ein Bokeh-Muster könnte man auch mit speziellen Photoshop-Pin-seln erzeugen, was hier aber nicht das Thema ist. Wer dies dennoch einmal versuchen möchte, der findet unter dem Link am Ende dieses Beitrags auch hierzu einige Quellen.



## Ein erster Versuch mit Gauß-Filterung

Wenn es um Unschärfe geht, dann ist der erste Gedanke meist der Gauß-Filter, und tatsächlich kann der folgende Trick unter anderem auch in gewisser Näherung eine Tilt-Shift- oder Makrolinse nachbilden (siehe Bild links). Zunächst wird das Lichtpunktmuster (oben) dupliziert, „gaußgeglättet“ (hier mit einem Radius von 17, bei großen Werten verschwinden die Kreise völlig) und dann mit einem Verlauf ausmaskiert. Das Ergebnis ist bei der vorliegenden Szene allerdings leider völlig unzureichend: Zum einen entstehen keine hellen Zerstreuungskreise, sondern nur unansehnliche weiche, dunkle Flecken. Zum anderen stimmt auch der Schärfeverlauf nicht, da die Maske nicht den Grad der Weichzeichnung, sondern ausschließlich die Deckkraft beeinflusst.





## Dasselbe mit Alien Skin Bokeh

Schauen wir uns im Vergleich dazu an, wie es die Spezialisten machen: Bei Alien Skin „Bokeh“ kann der Anwender nicht nur viele Parameter wie »Bokeh Amount«, »Creaminess« und »Blade Curvature« einstellen, sondern auch auf ausgefeilte Masken zugreifen. In diesem Beispiel besteht diese einfache Maske aus einem schlichten linearen Verlauf von schwarz nach weiß, in den nächsten Beispielen werden die verwendeten Masken oder „Tiefenkarten“ jedoch immer ausgefeilter. Zum Umgang mit diesen Masken ist es übrigens auch sehr zu empfehlen, die Videos auf der Alien-Skin-Website anzuschauen. Dank ihrer Anleitung versteht man die Bedienung recht schnell.

## Einfacher Lensbaby-Effekt mit Alien Skin Bokeh

Tatsächlich kommt man bei geeigneten Bildern auch mit einfachen Masken zu eindrucksvollen Ergebnissen. Im Beispielbild hat die Fotografin Michele Assmus dem Bild einen Effekt mitgegeben, der stark an die Lensbaby-Unschärfe erinnert. Hierfür hat sie einen radialen Verlauf in „Bokeh“ angelegt und nach Augenmaß aufgezogen. Das entstehende Bokeh könnte man übrigens direkt im Plug-in durch die Zoom-Einstellung, welche genau wie beim echten Lensbaby-Objektiv die Zerstreuungskreise radial verzerrt, noch anpassen.



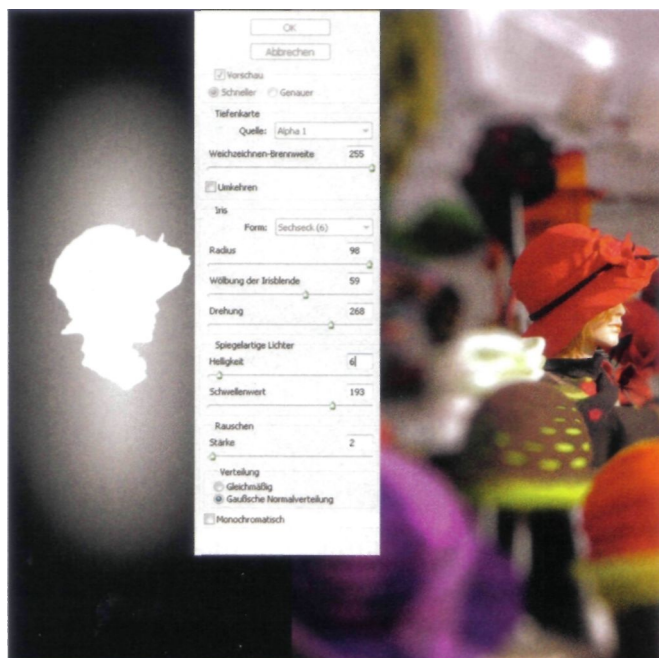
## Realitätsnahe Szene mit Alien Skin Bokeh

Die nächste Szene ist relativ komplex, und die Tiefenbereiche sind eng gestaffelt. Hier können Sie mit einem schlichten Verlauf allein nicht mehr punkten. Tatsächlich ist es aber auch in diesem Fall recht einfach möglich, das Bokeh einer teuren offenblendigen Linse nachzuempfinden, wenn man einen elliptischen Verlauf mit einer Maskierung des Hauptobjektes (in diesem Beispiel der rote Hut) verbindet. Beachten Sie aber, dass sich das Plug-in anders verhält als der photoshopinterne »Tiefenschärfe-Abmildern«-Filter. Für „Bokeh“ muss die Maske zweiteilig erstellt werden, denn das Plug-in kann nur rein schwarzweiße Photoshopmasken lesen und verarbeiten, nicht aber Verlaufsmasken. Sie maskieren also zunächst das Hauptobjekt mit Photoshop und fügen dann mit „Bokeh“ die weiche Verlaufsmaske für den Effekt hinzu. Das Ausgangsbild ist übrigens durchgehend scharf.

## Besonders ausgeprägte Effekte

Auch sehr ausgeprägte Bokeh-Effekte sind mit dem Plug-in realisierbar - viel ausgeprägter sogar, als dies mit realen Linsen möglich wäre. Im Beispiel sehen Sie hinter der Schneekugel ein wenig Glitzerkram angeordnet, um die Voraussetzungen für ein schönes Bokeh zu erzeugen. Der Abstand zum Vordergrund ist mit ungefähr 40 cm allerdings zu gering, als dass selbst eine licht-starke Telelinse aus diesem Hintergrundglitter tatsächlich schöne große Zerstreuungskreise erzeugen könnte. Mit dem Einsatz von Software wiederum stellt dies kein Problem dar, und die einzige Hürde zum schönen Bild ist eine möglichst exakte Freistellung der Schneekugel. Diese Freistellung wiederum wird dann im Plug-in durch einen schlichten linearen Verlauf von vorne nach hinten ergänzt, und dann muss man nur noch die Regler für »Bokeh Amount«, »Creaminess«, »Blade Curvature«, etc. einstellen. Schon ist das Bild fertig! •

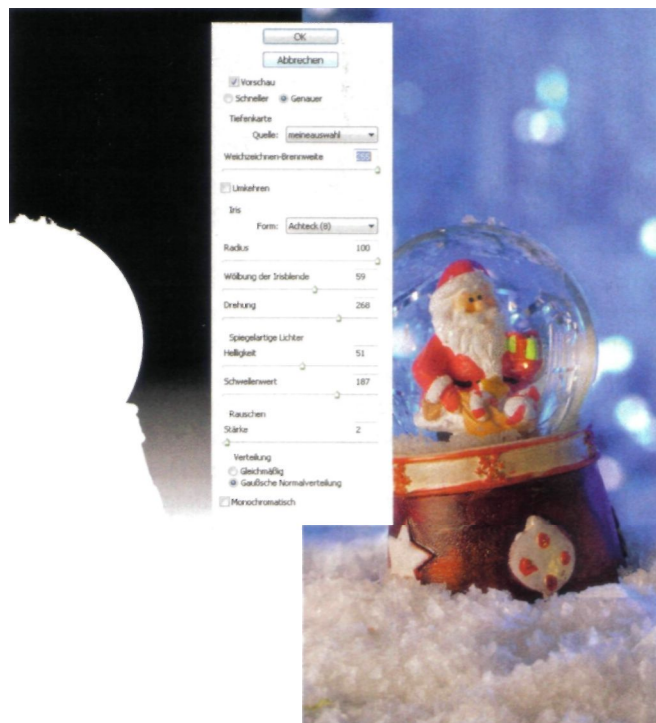




## Zurück zu Photoshop

Selbstverständlich können Sie all diese Effekte auch allein mit Photoshop erzeugen. Der Weg ist nur etwas umständlicher und länger. Beginnen wir mit dem roten Hut: Sie benötigen zunächst eine gute Maske, die der aus dem Alien-Skin-Beispiel stark ähneln sollte. Wählen Sie den Hut mit dem »Schnellauswahlwerkzeug« aus. Erzeugen Sie dann eine Maske der Auswahl und kopieren Sie diese auf eine neue Bildebene. Ziehen Sie auf einer weiteren neuen Ebene einen radialen Verlauf auf, verzerren Sie ihn und verblenden Sie dann die beiden Ebenen im Modus »Hellere Farbe«. Wählen Sie alles aus und kopieren Sie in der Kanälepalette in einen neuen Alphakanal. Wechseln Sie zurück zum Bild und rufen Sie »Filter>Weichzeichnungsfilter>Tiefenschärfe abmildern« auf. Verwenden Sie »alpha!« als Quelle.

Sie mittels »Transformieren« (»Strg/Befehl-T«) noch etwas zu-rechtziehen. Dann kopieren Sie sie in der Kanälepalette in einen neuen Alphakanal. Zurück im Bild starten Sie »Filter>Weichzeichnungsfilter>Tiefenschärfe abmildern«. Als Quelle wählen Sie »alpha!«. Den scharfen Bereich definieren Sie durch einen Mausklick ins Bild, und über die Schieberegler stellen Sie dann den Effekt ein. Das funktioniert, bedarf aber einiger Anpassungen und Korrekturen an der Maske und entsprechend am Alphakanal, bis der Effekt wirklich passt. Entsprechend ist die Methode langwieriger und weniger interaktiv als beim Plug-in.

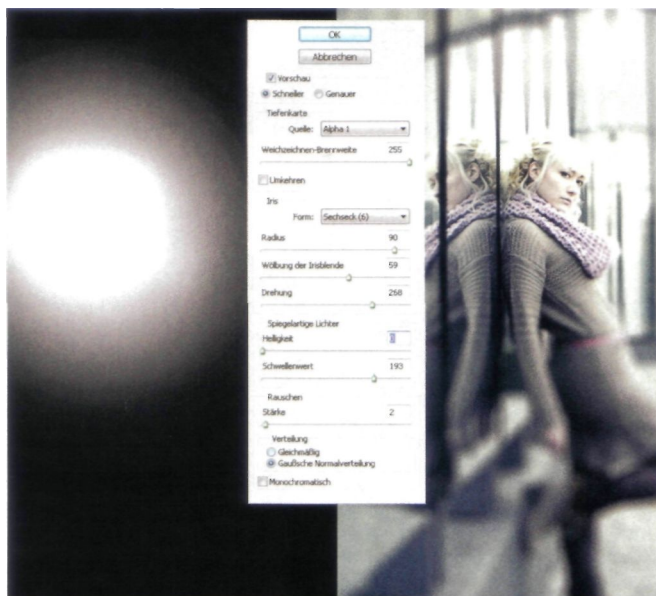


## Spezialeffekte der Meisterklasse

Der dritte Effekt ist tricky, weil Photoshops »Tiefenschärfe abmildern« einfach nicht so große Kreise erzeugen will, von den Zacken einmal ganz zu schweigen. Grundsätzlich lassen sich auch hier die vorherigen Techniken anwenden und führen zu einem einigermaßen brauchbaren Ergebnis, das jedoch die gerade genannten Schwächen aufweist.

Ein möglicher Ansatz zur Lösung des Problems stammt von Doc Baumann: Sie basiert auf der Tatsache, dass der Filter »Tiefenschärfe abmildern« offenbar - in schwer kalkulierbarer Weise - auch mit den Maßen der Datei zusammenhängt, die bearbeitet wird. Eine kleinere Fläche führt daher zu zu größeren Zerstreuungskreisen. (siehe auch Seite 47).

Summa summarum kann man sowohl mit externen Tools als auch mit Photoshop selbst überzeugende Ergebnisse produzieren. Unsere Versuche haben gezeigt, dass die externen Plug-ins hier etwas voraus sind, mindestens aber mehr Bedienkomfort bieten. Ob dieser Zugewinn auch den Mehrpreis rechtfertigt, muss jeder Anwender selbst entscheiden. Wer die Schnupperversionen installiert, sollte auch die zugehörigen Online-Videotutorials anschauen, da die Bedienung der Tools nicht immer direkt zugänglich ist.



## Einfache Lensbaby-Effekte mittels Photoshop

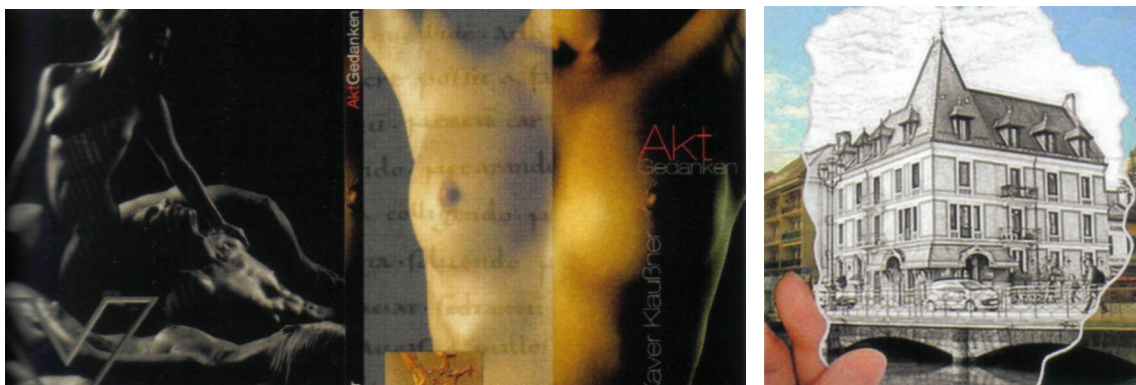
Auch dieser Unschärfefeffekt ist mit »Tiefenschärfe abmildern« (englisch: »Lens Blur«) möglich. Die Voraussetzung hierfür ist wiederum eine gute Maske, die wir uns vom Beispiel oben abschauen können. Diesmal müssen Sie nichts freistellen. Generieren Sie die Maske mit einem schwarzweißen »Radialverlauf«, den

**Weiterführende Infos, Erklärungen zur zu Grunde liegenden Physik und auch einige algorithmische Ansätze, sowie Tipps und Tricks zum optimalen Fokussieren bei Offenblende und viele Links zu weiteren Bildbeispielen finden Sie in der Vertiefung dieses Artikels auf [www.docma.info/10427.html](http://www.docma.info/10427.html). (wmm) •**



# DOCMA EXTENDED

Bildbearbeitung findet auch jenseits von Photoshop statt. In dieser DOCMA-Rubrik zeigen wir auf zusätzlichen Tutorial-Seiten die Welt rund um Photoshop. Zum Beispiel Software in Form von Plug-ins und 3D-Werkzeugen, oder auch mal spezielle Hardware. Kurz gesagt: Hier geht es um alle Bereiche zwischen Aufnahme und Ausgabe - nur nicht um Photoshop selbst.



## DIE LICHTFABRIK

Mit Cinema 4D setzen Sie jede 3D-Szene ins rechte Licht.

► Seite 60

## FARBE RAUS, GRAU REIN

Fünf Plug-ins für die Schwarz-Weiß-Umsetzung im Test

► Seite 66

## HAUSBESUCH DES FARBENDOKTORS

Alles über die Einrichtung eines farbverbindlichen Workflows

► Seite 74

## STAPELVERARBEITUNG

Wie man mit dem GraphicConverter 7.5 Bildformate ändert

► Seite 78

## ES WERDE LICHT!

Das Plug-in Rays erzeugt realistisch wirkende Lichtstrahlen.

► Seite 80

## HOMMAGE AN DIE SCHÖNHEIT

Fotobuchbesprechung

► Seite 84

## SCHARFMACHER

Expertenwissen zu Adobes „Entwicklungs-Algorithmus“

► Seite 88

## LIGHTROOM 4

Die öffentliche Betaversion

► Seite 90

## HERR DER BILDERFLUT

Fotoverwaltung mit Lightroom

► Seite 92

## TIPPS & TRICKS

Android-Bildbearbeitungs-App

► Seite 96









# DIE LICHT FABRIK

Softboxen, Beautydishes und Stufenlinser soviel man will, dazu mit beliebig hoher Leistung.

Klingt übertrieben?

Hätten Sie auch gerne?

Dann schauen Sie doch mal in die Lichtfabrik von Cinema4D rein, dort gibt's all das und noch einiges mehr. Eine Bestandsaufnahme von **Uli Staiger**

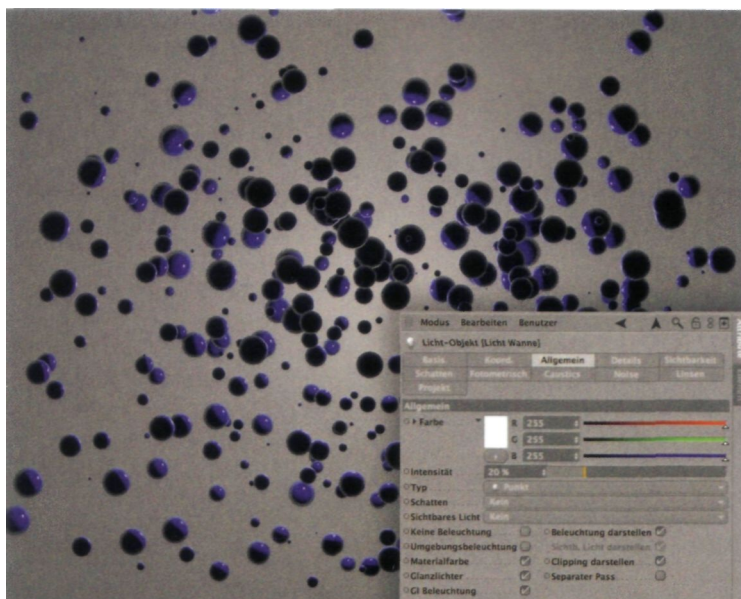


**L**icht ist so etwas wie sichtbar gewordene Phantasie: Man kann damit Ideen beleuchten, kann sie gestalten und so aus einem Gedanken ein für alle wahrnehmbares Werk schaffen.

Ganz gleich, ob Sie als Fotograf in freier Natur oder im Studio arbeiten, Licht ist der Stoff, den Sie bändigen müssen, sonst bleibt nur beliebig verteilte Helligkeit mit ein paar lächerlichen Schatten übrig. Natürlich muss man den Umgang mit Licht erlernen, doch macht unsere technophile Zeit gerne glauben, dieses Lernen bliebe auf das Lesen des Bedienungs-PDFs eines Aufsteckblitzes beschränkt. Dabei ist zweierlei wichtig: Natürlich müssen Sie Ihr Handwerkszeug beherrschen. Sie müssen wissen, wie Ihre Hardware tickt, sonst nützt sie nichts oder -schlimmer-, sonst verdirbt sie sogar eine Aufnahme. Auf der anderen Seite ist jedoch auch das Wissen über die Ausbreitung von Licht unverzichtbar. Ohne Kenntnis der Wirkung verschiedener Lichtformer, Lichtrichtungen oder den Einsatz von Farbe können Sie mit Licht nicht wirklich sinnvoll gestalten. Wenn Sie das Gefühl haben, Licht fühlen zu können, sind Sie auf dem richtigen Weg.

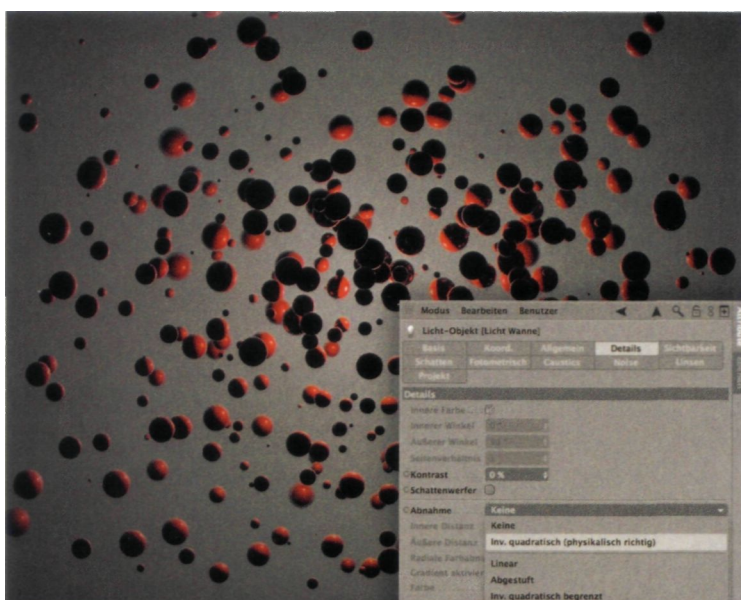
Erstaunlich gering ist der Unterschied in der Handhabung von Licht, wenn man die „wirklich wahre“ Realität mit der virtuellen von Cinema 4D vergleicht. Denn ob Sie nun einen Studioblitz einen halben Meter dichter ans Set rücken oder dasselbe mit der Maus am Monitor tun, macht keinen allzu großen Unterschied. Ich bin sogar der Meinung, dass die Punkte, die Sie beherrschen müssen, um in Cinema4D eine Szene zu beleuchten, einfacher zu erlernen sind als die Bedienung eines E-TTL-gesteuerten Blitzlicht-Voll-automaten: Sie müssen die Lichtquelle anlegen, an die passende Stelle verschieben, eventuell Schatten und Abnahme zuteilen, fertig. Das besonders Reizvolle daran: Sie können einer SD-Licht-quelle Objekte zuweisen, die sie beleuchten soll oder eine Punktlichtquelle jederzeit in einen Spot oder eine Flächenlichtquelle verwandeln. Außerdem gibt es weder nach unten noch nach oben eine Leistungsbeschränkung. Sie haben also immer soviel Lichtpower, wie Sie für die Szene gerade benötigen. FarbfILTER, Sternfilter, ein schattenloser Bühnenspot? Alles im Attribute-Manager unter dem jeweiligen Reiter zu finden, sobald die Lichtquelle im Objektmanager angeklickt ist. Und so geht das ... •





## 1 PUNKTLICHTQUELLE ANLEGEN

Mit dem Anlegen und Verschieben einer Lichtquelle beginnt das Beleuchten. Sobald Sie eine einfache Punktlichtquelle anklicken, verschwindet das etwas dröge, aber nützliche, Editor-Arbeitslicht. Allerdings kann diese Lichtquelle wirklich nur eines: Leuchten. Dabei wird vom Programm lediglich der Winkel ausgewertet, in dem ein Lichtstrahl auf ein Polygon trifft und die daraus resultierende Helligkeit angezeigt. Bestrahlte Objekte werfen weder einen Schatten noch behindern sie den Lichtstrahl. Lediglich die dem Licht abgewandte Seite bleibt dunkel. Auch das Abnehmen der Beleuchtungsstärke für weiter entfernte Objekte beherrscht das einfache Punktlicht noch nicht von alleine: Alle Objekte werden gleich hell bestrahlt, egal wie weit sie von der Lichtquelle entfernt sind. Das ist in manchen Fällen sogar erwünscht, aber dennoch gewöhnungsbedürftig. Die meisten realen Lichtquellen besitzen eine solche Abnahme, doch muss man sie dem 3D-Licht erst einmal zuteilen.



## 2 ABNAHME

Sollten Sie keinen Wert darauf legen, mit einer einzigen Lichtquelle Ihre Szene bis in den letzten Winkel auszuleuchten, müssen Sie ihr Einhalt gebieten und eine Abnahme zuweisen. Die Abnahme der Lichtquelle wird über den Reiter »Details« festgelegt. Seit der Version R11 geht es hier physikalisch korrekt zu, denn dieser Abnahmetyp verhält sich wie eine reale Lichtquelle: Die doppelte Entfernung zum Licht entspricht nur einem Viertel der ursprünglichen Lichtleistung. Damit die Reichweite bereits im Editor einschätzbar ist, bekommt die Lichtquelle eine Sphäre aus drei konzentrischen Kreisen, die Sie interaktiv aufziehen oder verkleinern können. Doch Vorsicht: Die Sphäre gibt nicht die absolute Reichweite des Lichtes an. Die Abnahme tendiert gegen den Wert 0, erreicht ihn aber nie. Das bedeutet, dass auch außerhalb der Kreise liegende Objekte noch ein wenig Licht abbekommen.



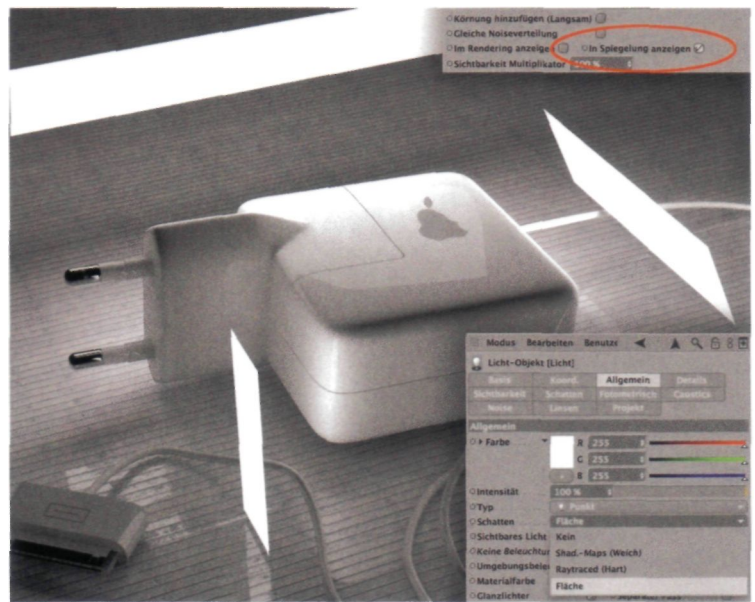
## 3 SCHATTEN

Die zweite wichtige Eigenschaft einer realen Lichtquelle ist die Tatsache, dass man sie zum Schattenwurf nutzen kann. Genaugenommen ist natürlich nicht die Lichtquelle, sondern das Objekt im Strahlengang der Lichtquelle für den Schatten verantwortlich. Dessen Charakteristik hat jedoch viel mit der Größe und der Entfernung des Lichtes zu tun. Cinema 4D bietet gleich drei unterschiedliche Schattentypen an: Zunächst sind da die weiche »Shadow Map«, die am besten bei großen, simplen Objekten funktioniert, und der harte Schatten, der eine einfache Projektion aus der Richtung der Lichtquelle darstellt. Beide sind schnell zu berechnen, aber physikalisch nicht korrekt. Deshalb gibt es die dritte, rechenintensive, aber dafür sehr realistisch wirkende Schattenart, den sogenannten »Fläche«-Schatten (siehe Abbildung). Den sollten Sie aber erst zum finalen Rendern verwenden, für Testzwecke reichen die beiden anderen „schnellen“ Schattentypen vollkommen aus.



## 4 LICHTFORMER

Neben diesen beiden essenziellen Attributen, der Abnahme und dem Schatten, spielt die Form der Lichtquelle die wichtigste Rolle beim Beleuchten einer Szene. Speziell dann, wenn Sie Lichtkanten auf Glanzobjekte setzen wollen, kommen Sie um ein Flächenlicht kaum herum. Das verhält sich allerdings zunächst nur in Bezug auf seine Schatten wirklich flächig - Reflexe werden nach wie vor punktförmig wiedergegeben, denn sie werden lediglich durch die Einstellungen im Glanzlichtkanal des beleuchteten Materials bestimmt. Abhilfe schafft ein kleines Häkchen, welches Sie auf der Detailsseite unter »In Spiegelung anzeigen« setzen. Dort können Sie auch festlegen, ob die Lichtquelle selbst zu sehen sein soll oder nur deren Spiegelung. Übrigens: Wenn Sie die Spiegelung im Glanzobjekt sehen, können Sie den Glanzlichtkanal des entsprechenden Materials abschalten, den brauchen Sie nun nicht mehr.



## 5 SICHTBARKEIT UND NOISE

Die Sichtbarkeit einer Lichtquelle ist in der 3D-Welt nicht selbstverständlich. Genau betrachtet ist sie dies im realen Leben auch nicht, denn wenn Sie einen Lichtstrahl sehen können, ist es ja eigentlich nicht der Strahl selbst, sondern es sind die Schwebeteilchen der Atmosphäre, die durch das Licht sichtbar werden. Trotzdem: In Cinema 4D wird die Sichtbarkeit über die Lichtquelle gesteuert. Es gibt sie in zwei Hauptformen: »Sichtbar« erzeugt eine Art helle Aura um die Lichtquelle, und zwar immer lotrecht zur Kamera. »Volumetrisch« wertet diese Aura in allen drei Dimensionen aus und bemerkt damit auch Objekte, die innerhalb dieser Sichtbarkeit liegen. Die Zuteilung von Sichtbarkeit steuern Sie wie die Abnahme direkt im Editor über drei konzentrische Kreise. Besonders stimmungsvoll wird sichtbares Licht, wenn die helle Aura ein »Noise« erhält. »Noise« besitzt einen eigenen Reiter, er wirkt, sobald er entweder der Beleuchtung, der Sichtbarkeit oder beidem zugeteilt wird.

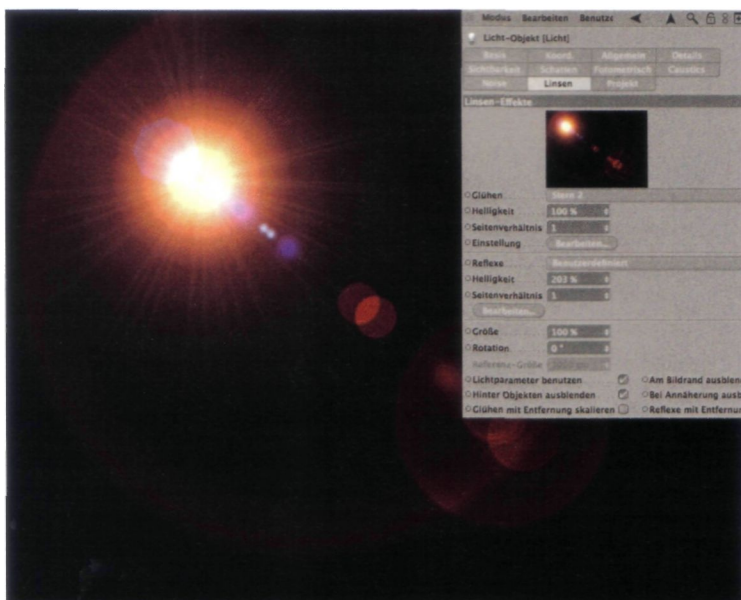


## 6 FOTOMETRIE

Fotometrische Daten, sogenannte IES-Dateien, beschreiben die Abstrahlcharakteristik von Lampen bestimmter Hersteller. Sie kommt durch Art und Platzierung der eigentlichen Lichtquelle, aber auch durch die Form und Oberflächenbeschaffenheit der Leuchte selbst zustande. Praktischerweise bieten alle namhaften Hersteller diese Daten an, so können Sie bei der Visualisierung von Architekturaufnahmen bereits die passende Leuchte in die Szene integrieren: Laden Sie die Liste der IES-Daten von der Internetseite des Herstellers und legen Sie als Typ eine IES-Lichtquelle fest. Im Reiter »Fotometrisch« laden Sie den gewünschten Dateinamen; die entsprechende Charakteristik wird in einer stilisierten Raumvorschau darunter angezeigt. Wichtig: Die Hauptstrahlrichtung einer IES-Lichtquelle verläuft immer in Richtung der Z-Achse, sollte also gegebenenfalls gedreht werden. •







## 7 LINSEN

Der harmlos klingende Name dieses Reiters hat es in sich: Unter »*Linsen*« finden Sie eine Reihe unterschiedlicher Presets, die die Wiedergabe von Lichtquellen durch optische Systeme simulieren. Erstens können Sie das sogenannte »*Glühen*« aktivieren, dies bildet die Lichtquelle selbst ab. Zweitens lassen sich zusätzlich die Reflexe einschalten, die die Reflexion von Licht auf den Linsen innerhalb eines Objektivs, sogenannte »*Lensflares*« nachahmen. Beide Effekte sind über die »*Bearbeiten*«-Schaltfläche in ihre Bestandteile zerlegbar. Dass sie außerdem in punkto Größe, Helligkeit und Rotation veränderbar sind, versteht sich quasi von selbst. Interessant für Photoshopper: Wenn Sie einfach nur eine Lichtquelle anlegen, dieser dann »*Glühen*« und »*Reflexe*« zuteilen und die Datei rendern, können Sie sie speichern und in Photoshop verwenden. Den schwarzen Hintergrund blenden Sie aus, indem Sie den Verrechnungsmodus der Ebene von »*Normal*« auf »*Linear abwedeln*« stellen!



## 8 EFFEKTE: CAUSTICS

Beleuchtungseffekte sind das Salz in der Suppe der Lichtführung. Die meisten von ihnen sind luxuriös ausgestattete Technikwunder, die man sich entweder gönnt oder auf die man schweren Herzens - weil zu renderintensiv - verzichtet. Beginnen wir mit einem hübschen Realitätsverstärker, den Caustics. Diese amorphen Reflexe treten bei transparenten oder reflektierenden Materialien auf. Beide Caustictypen können Sie über den gleichnamigen Reiter getrennt voneinander anklicken. Während »*Oberflächencaustics*« metallene Materialien und deren Umgebung mit den typischen Reflexen verzieren, machen »*Volumencaustics*« dasselbe bei transparenten Materialien. Der Wert für die Energie bestimmt die Helligkeit, die Anzahl der Photonen die Genauigkeit der Berechnung. Beginnen Sie eine Testreihe mit einem niedrigen Wert von etwa 50000 Photonen und steigern Sie ihn so lange, bis die Caustics glatt verlaufen. Höhere Werte verbessern die Qualität nicht, verlängern aber die Renderzeit.



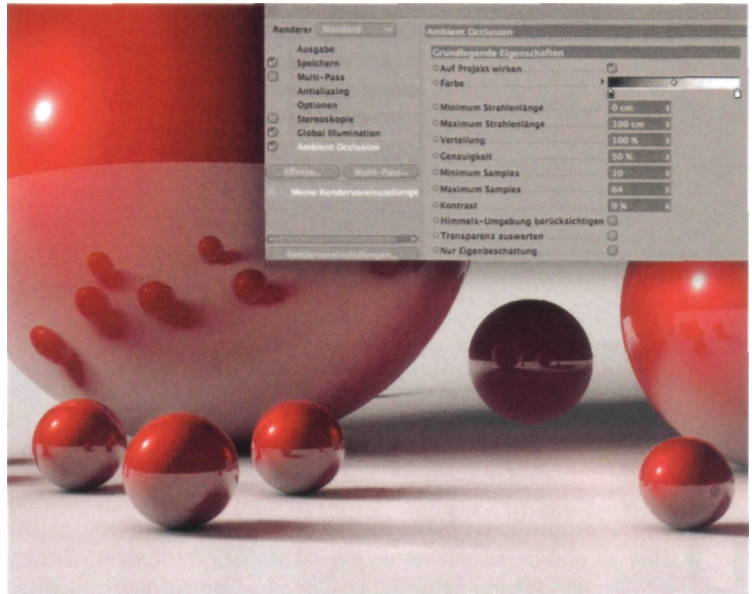
## 9 EFFEKTE: GI

Die GI, die »*Global Illumination*«, ist eigentlich Pflicht. Sie basiert auf dem sogenannten Raytracing, was soviel heißt wie »*Strahlen verfolgen*«: Ein Lichtstrahl, der in die Szene geschickt wird, beleuchtet ein Objekt. Ohne GI wäre es das nun gewesen. In der Realität wird Licht aber nicht nur absorbiert, sondern ein gewisser Teil davon auch reflektiert und dabei diffus gestreut. Je heller und glatter der Gegenstand, desto stärker die Reflexion des auftreffenden Lichts. Genau dies passiert bei der GI. Die Strahlentiefe legt dabei fest, wie oft ein Lichtstrahl weitergeschickt wird. Im neuen physikalischen Renderer der R13 ist dieser Effekt bereits enthalten. Sie können ihn jedoch bei Bedarf noch aus der Effekteliste der Rendereinstellungen dazuwählen. **Kleiner Tipp:** Verwenden Sie den Typ »*Irradiance Cache*« und stellen Sie die Werte für die »*Stochastischen Samples*« und die Eintragsdichte auf »*Niedrig*«. Erst für das finale Rendering nehmen Sie wieder »*Mittel*«, das spart unheimlich viel Zeit!



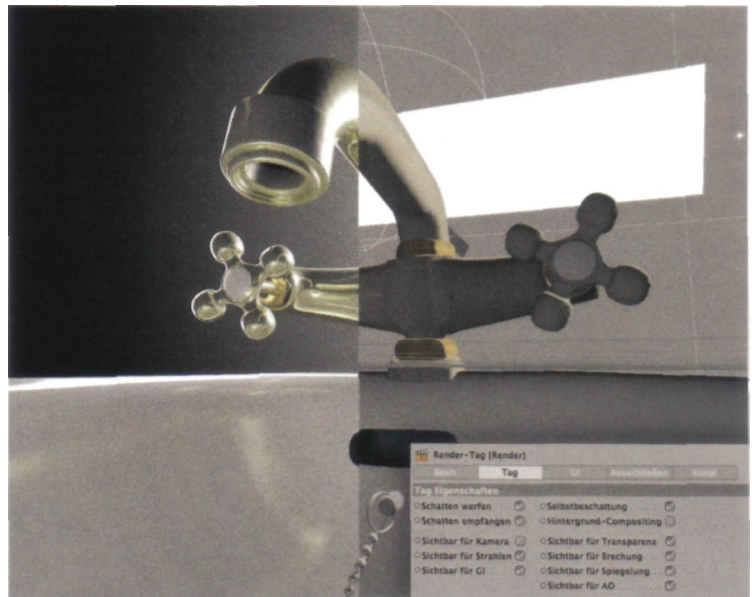
## 10 EFFEKTE: AO

Eigentlich müsste man meinen, dass ein »Fläche«-Schatten das Nonplusultra eines physikalisch korrekten Schattens darstellt. Ist auch fast so. Was aber fehlt, ist der kleine, tiefschwarze Schatten unmittelbar am Auflagepunkt eines Objektes. Auch dieser »Ambient Occlusion« genannte Körperschatten ist ein Effekt, den Sie zumindest für das finale Rendern einer Szene dazubuchen sollten, auch wenn er Renderzeit kostet. Die AO ist vor allem dann wichtig, wenn ein Gegenstand im Schatten eines anderen liegt. Da die Lichtquelle den verdeckten Gegenstand nicht „sehen“ kann, erhält er auch keinerlei eigenen Schatten zugeordnet und wirkt so seltsam fremd und an der Szene unbeteiligt: Die Kugel in der rechten Bildhälfte, die zwischen den beiden größeren Kugeln liegt, demonstriert dies. Während alle anderen Kugeln eine AO besitzen, wurde dieser Kugel die AO per »Render-Tag« entzogen. »Render-Tag«?



## 11 RENDER-TAG

Das »Render-Tag« ist ein Tag, das nicht nur in Zusammenhang mit Lichtwerkzeugen sinnvoll ist. Es ist vielmehr ein unscheinbares, aber mächtiges Werkzeug, welches fast in jeder Szene in irgendeiner Weise seine Finger im Spiel hat. Das »Render-Tag« wird Objekten im Objektmanager zugeteilt und bestimmt deren Eigenschaften mit. Im Falle der gesperrten AO wurde einfach das Häkchen für die AO entfernt. Häufiger jedoch wird dieses Tag eingesetzt, um Objekte unsichtbar zu machen. Das lohnt sich besonders dann, wenn man einen unverzichtbaren, aber störenden Aufheller in der Kamera sehen kann wie im Beispiel rechts. Da die Wirkung des Aufhellers, also seine Sichtbarkeit für Strahlen (GI, AO etc.) unabhängig von seiner Sichtbarkeit für die Kamera ist, kann er aus dem Bild entfernt werden, ohne seine Wirkung einzubüßen. Das »Render-Tag« finden Sie im Menü des Objektmanagers unter »Tags>Cinema 4D-Tags«.



## 12 LIGHTBOX

Man muss nicht ständig das Rad neu erfinden, um voran zu kommen. Deshalb gibt es in Cinema 4D neben den hier vorgestellten Lichtwerkzeugen auch vorgefertigte Lösungen, sogenannte »Light Setups«. Auch wenn Sie diese Setups wahrscheinlich nicht 1:1 übernehmen wollen, so taugen sie zumindest als Ausgangsposition oder als Inspiration für typische und bewährte Beleuchtungstechniken. Die Auswahl ist vielfältig: Egal ob Sie gerade eine klassische Dreipunktbeleuchtung benötigen oder Sonnenlicht inklusive Himmelslicht im virtuellen Fotostudio simulieren wollen - klicken Sie sich im »Content Browser« durch die mitgelieferten Licht-Setups. Die Lichtquellen sind genauso variabel wie selbst in die Szene geklickte. Ergänzen Sie Lichtquellen, schalten Sie andere dafür ab, ändern Sie Lichtfarbe und -intensität und passen Sie so das Setup den Bedürfnissen Ihrer Szene genau an. (og) •





# Software



Michael J.  
Hußmann

## FARBE RAUS, GRAU REIN

Die Umwandlung eines farbigen in ein schwarzweißes Bild ist alles andere als eine triviale Aufgabe - mit einer Vielzahl richtiger Lösungen. Wir haben Plug-ins für die Schwarzweißumsetzung getestet, die den Verlust der Farbe in einen ästhetischen Gewinn umzumünzen versprechen.

**D**ie Farbfotografie ist mehr als 150 Jahre alt und damit nur wenig jünger als die Fotografie selbst; als Massenphänomen hat sie sich aber erst vor einem halben Jahrhundert durchgesetzt. Obwohl man sich manchmal bei der Vorstellung ertappt, die Welt sei erst damals farbig geworden, und Farbfotos aus dem zweiten Weltkrieg unwillkürlich für weniger authentisch hält, konnte die Schwarzweißfotografie dem Schicksal entinnen, als nostalgisches Relikt zu enden.

Die - inzwischen digitale - Schwarzweißfotografie ist so lebendig wie eh und je, und von der Amateurfotografie bis zur Werbung sieht man heute eher mehr Schwarzweißbilder als früher. Dass wir die der Farbe beraubten Bilder nicht als unnatürlich oder befremdlich empfinden, mag ein Ergebnis der Gewöhnung und damit

kulturell geprägt sein. Aber schon der besonders lichtempfindliche Teil der Sinneszellen unserer Augen kann keine Farben unterscheiden - weshalb nachts nicht nur alle Katzen grau zu sein scheinen. Und auch der Formen erkennende Teil unseres visuellen Cortex ist weitgehend farbenblind. Wesentliche Aspekte unserer optischen Wahrnehmung bestehen daher in der Verarbeitung von Schwarzweißbildern.

Digitalkameras nutzen fast immer Sensoren, deren Pixel für verschiedene Farben sensibilisiert sind, sodass Schwarzweißbilder erst durch eine Umwandlung von Farbbildern entstehen - idealerweise nicht bereits in der Kamera, sondern im Nachhinein mit dem zusätzlichen Spielraum, den der Raw-Konverter oder die EBV-Software bieten. Vor der Aufgabe, die Farben des Motivs optimal in reine Tonwerte zwi-

schen Schwarz und Weiß umzusetzen, stand auch schon der klassische Schwarzweißfotograf. Zur Steuerung dieser Konversion dienten vor allem FarbfILTER: Durch ein Gelb-, Orange- oder Rotfilter erscheint die menschliche Haut im Schwarzweißbild hell und ätherisch, während ein Grünfilter für einen dunkleren Teint sorgt und beispielsweise Sommersprossen hervorhebt. Vegetation lässt sich mit dem Grünfilter aufhellen und der Kontrast von Wolken am blauen Himmel durch ein Gelbfilter verbessern.

Als Digitalfotograf können Sie heute ähnliche Effekte erzielen, müssen sich aber nicht schon vor der Aufnahme für ein Filter entscheiden - der Kanalmixer von Photoshop ist viel flexibler und die Umwandlung mittels »Bild > Korrekturen > Schwarzweiß« bietet noch weitere Optionen.

### Es geht auch ohne Plug-ins

Wenn man die Schwarzweißumsetzung allein mit den Bordmitteln von Photoshop bewältigen will, stehen verschiedene Wege zur Wahl. Sie können das Farbbild in den Graustufen-Modus umwandeln oder die Sättigung auf Null setzen und mit dem Kanalmixer den Anteil von Rot, Grün und Blau am Schwarzweißbild steuern.

Noch mehr Optionen bietet Ihnen die Umsetzung mit dem Menübefehl »Bild > Korrekturen > Schwarzweiß«. Als nichtdestruktive Alternative ist der Einsatz als Einstellungsebene die flexibelste Lösung, die auch die erneute Einblendung farbiger Elemente in das Schwarzweißbild erlaubt. Die Schwarzweißumwandlung basiert hier auf einem weiterentwickelten Kanalmixer, mit dem Sie neben den Anteilen der additiven Grundfarben auch die der Mischfarben Gelb, Cyan und Magenta beeinflussen, etwa für eine genauere Nachbildung der »Sensibilisierung« (siehe Infokasten auf Seite 70) verschiedener Filme oder der Wirkung von Farbfiltren. Den vordefinierten Parametern können Sie eigene Einstellungen hinzufügen.

Die eigentlich pfiffige Idee, mit dem Hand-Symbol des Schwarzweißdialogs den Anteil einer Farbe zu regeln, indem man sie im Bild anklickt und die Maus verschiebt, ist in der Praxis kaum ratsam. Wenn Sie beispielsweise ein dem Augenschein nach grünes Blatt anklicken, könnte damit auch der Regler für Gelb ausgewählt werden, weil Gelb in dieser Mischung knapp dominiert. Wenn Sie einen Regler in den positiven Bereich verschieben, müssen Sie im Bild selbst kontrollieren, ob dadurch ausgefressene Lichter entstehen; eine automatische Warnung fehlt (wie Sie dieses Manko ausgleichen, erfahren Sie in DOCMA 45 auf den Seiten 46-51). Das Ergebnis der Schwarzweißumsetzung kann man außerdem in einem beliebigen Farbton mit wählbarer Sättigung tonen.





(siehe Kasten). Über diese Bordmittel von Photoshop hinaus gibt es auf die Grauerwertung spezialisierte Plug-ins, die noch mächtigere Werkzeuge bereit halten. Wer seinen Schwarzweißbildern die Anmutung eines analogen Fotos geben will, kann ihnen die Körnigkeit einer Silber-halogenid-Emulsion verleihen. Manche Plug-ins helfen auch bei dem Schritt, mit dem Schwarzweißfotografen schon früher wieder Farbe ins Bild brachten: einer globalen oder selektiven Tönung.

Wir haben fünf Plug-ins ausgewählt, die mit Photoshop CS5.1 und Elements 10 unter Mac OS X und Windows kompatibel sind; einige von ihnen gibt es auch in Versionen für Lightroom und/oder Aperture sowie als Standalone-Version (siehe Tabelle).

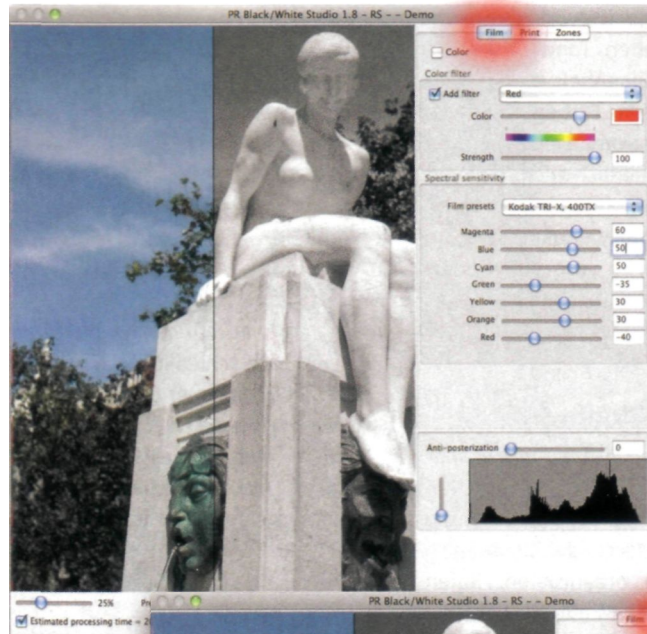
### BW Studio (Photo Retouche)

Die Schwarzweißumwandlung mit B/W Studio fiel zunächst durch ein fehlendes Vorschaubild auf - das dafür vorgesehene Rechteck blieb leer. Aufgrund eines Bugs der vorliegenden Version 1.8 erscheint dieses Bild stattdessen in einem Fenster der zugrunde liegenden Anwendung. Immerhin kann man die Vorschau auch in einen Split-Screen-Modus schalten, um gleichzeitig das farbige Original sowie das Schwarzbild im Blick zu haben. Zur Kontrolle der Tonwertumwandlung zeigt B/W Studio zusätzlich ein Histogramm an. Wenn ein stark zerklüftetes Tonwertgebirge auf eine unerwünschte Tontrennung hinweist, können Sie ein aufwendigeres Berechnungsverfahren aktivieren, das diese aktiv vermeidet.

Die Steuerungsmöglichkeiten gliedern sich in die Bereiche „Film“ und „Print“, was der Aufteilung in die Filmbelichtung als erstem und die Vergrößerung der Negative im Labor als zweitem Schritt entspricht. Im Film-Panel können Sie ein Filter mit einstellbarer Farbe und Strenge des Filters wählen und sich für eine Filmsimulation entscheiden - konkret wird hier die spektrale Sensibilisierung der Filmemulsion in sieben Wellenlängenbereichen simuliert.

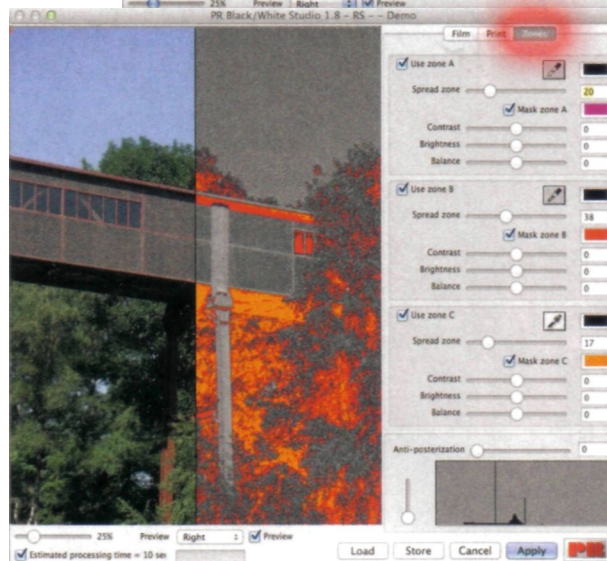
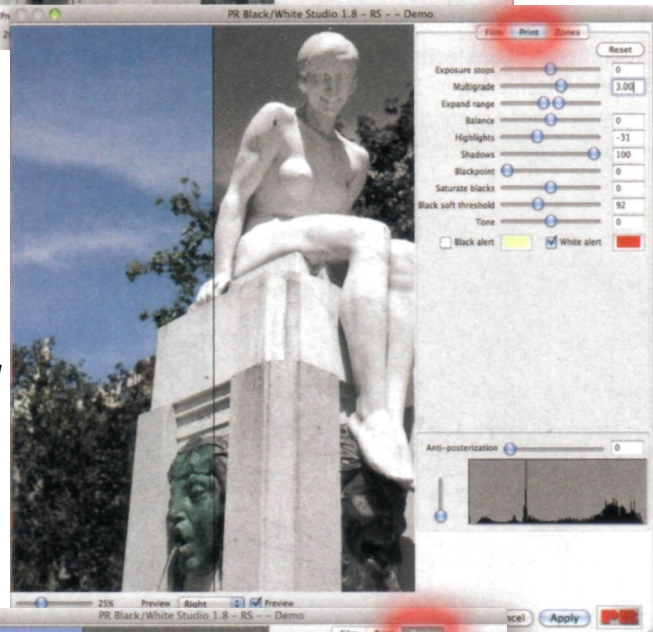
Im Print-Bereich und damit der digitalen Dunkelkammer haben Sie die Wahl zwischen virtuellem Fotopapier unterschiedlicher Gradation (B/W Studio simuliert Multigrade-Papier mit steuerbarer Gradation) und Grundfarbe und können auch die Belichtung des Abzugs steuern.

Die Wiedergabe der Lichter und Schatten können Sie unabhängig von den Mitteltönen noch weiter beeinflussen, womit sich manche Anwendungen typischer Dunkelkammertechniken wie Abwedeln und Nachbelichten simulieren lassen. Optional kann B/W Studio auf die Gefahren ausgefressener Lichter oder absaufender Schat-



*B/W Studio: Im Bereich „Film“ wird die spektrale Sensibilisierung der Filmemulsion in sieben Wellenlängenbereichen simuliert.*

*Der „Print“-Bereich entspricht den Möglichkeiten bei der Vergrößerung von Negativen im Labor.*



*Im dritten Reiter „Zones“ können Sie drei verschiedene Tonwertbereiche bestimmen und deren Tonwertwiedergabe unabhängig voneinander einstellen.*

ten hinweisen und solche Bereiche farblich markieren; leider verfälschen die Farbmarkierungen aber auch die Histogrammanzeige, die solche Einfärbungen nicht vom Bildinhalt unterscheiden kann. In

einem dritten Panel neben »Film« und »Print« können Sie drei Zonen oder Tonwertbereiche im Bild definieren und die Tonwertwiedergabe in jeder von ihnen unabhängig regeln. •



Die optionale farbige Hervorhebung der als Zone ausgewählten Tonwertbereiche zeigt wiederum die Eigenheit, dass die zur Markierung genutzten Farben fälschlich auch in der Histogrammanzeige erscheinen, obwohl sie eigentlich nicht Teil des Bildes sind.

Eine Simulation des Filmkorns ist in B/W Studio selbst nicht vorgesehen; derselbe Hersteller bietet aber ein separates Plug-in für diese Aufgabe und für die Bildtonung an.

## BW Styler (The Plugin Site)

Wenn man die Tonwertumsetzung der analogen Schwarzweißfotografie mit digitalen Mitteln nachbilden will, liegt es nahe, die Elemente der Benutzerschnittstelle nach diesem Schema zu organisieren. Rufen Sie den Filter B/W Styler auf, ist zunächst der Fotografiemodus aktiv, in dem Sie Simulationen verschiedener Schwarzweißfilme und der ISO-Empfindlichkeit wählen, wobei letztere die leider nicht sehr

realistisch nachgeahmte - Körnung des Schwarzweißbildes bestimmt. Die Filmsimulation selbst legt die Sensibilisierung für die unterschiedlichen Spektralfarben fest, die Sie stattdessen auch für sieben Wellenlängenbereiche zwischen Rot und Violett frei einstellen dürfen. Weiterhin können Sie verschiedene Filter vor das Objektiv der simulierten Kamera schrauben, von den klassischen Farbfiltren über Grau- und Polarisationsfilter bis zu Weichzeichnern unterschiedlicher Charakteristik - einen Weichzeichner findet man sonst in keinem der getesteten Produkte. Alle Standardfilter erlauben feine Korrekturen ihrer Parameter und es sind ebenso auch eigene Filterparameter definierbar. Die Diffusor-, Pastell- und Dunstfilter, die helle Details mit einem Schleier einstellbarer Größe und Intensität überlagern, findet man nur in B/W Styler.

Analog zu den Varianten von Filmentwicklung und Vergrößerung können Sie verschiedene Charakteristiken der Ent-

wicklung und Effekte wie eine einfache oder doppelte Pseudosolarisation oder auch eine Tontrennung simulieren. Die Gradation des virtuellen Fotopapiers ist in sechs Stufen zwischen Extra Weich und Extra Hart einstellbar. Die Lichter und Schatten können auch unabhängig voneinander getont werden; eine große Zahl klassischer Tonungsvarianten bis hin zur Urantonung steht als Voreinstellung bereit. Alle verfügbaren Rahmenvarianten schneiden große Teile des Bildrandes ab und sind daher kaum brauchbar; hier greifen Sie besser auf die Bordmittel von Photoshop zurück.

Neben dem an den analogen Prozessen orientierten Fotografiemodus bietet B/W Styler einen Experten- und einen Schnellmodus, die beide eine unmittelbare Eingabe numerischer Parameter erlauben. Damit ist auch eine noch feinere Steuerung der Effekte möglich. Beim Umschalten zwischen den Modi geht gelegentlich die Verknüpfung der ausgewählten Werte



*B/W Styler: Der „Fotografiemodus“ bietet die Simulation verschiedener Schwarzweißfilme an.*



*Die konfigurierbare Split-Screen-Vorschau ist mit ihrer Vorher-Nachher-Anzeige eine nützliche Hilfe.*

*Der Expertenmodus erlaubt die direkte Eingabe numerischer Parameter. Damit ist eine noch feinere Steuerung der Effekte möglich.*





an die Vorschau verloren, sodass man eine Auswahl erneut treffen muss, damit auch das Vorschaubild wieder die gewünschte Wirkung zeigt. Die konfigurierbare Split-Screen-Vorschau ist mit ihrer Vorher-Nachher-Anzeige eine nützliche Hilfe, auch wenn die Menüpunkte die jeweils gegenteilige Wirkung haben - „Farbe links“ zeigt die originale Farbversion auf der rechten und die Schwarzweißumsetzung auf der linken Seite an. Die Wirkung der diversen Einstellungen können Sie anhand eines Histogramms kontrollieren und auch eine Überbelichtungsanzeige zuschalten.

### Silver Efex Pro

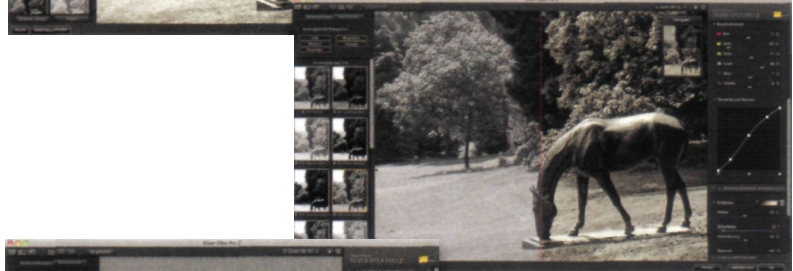
Auch das Schwarzweiß-Plug-in von Nik Software unterstützt einen Workflow, der an den analogen Negativ-Positiv-Prozess angelehnt ist. Sie können zwischen einer großen Zahl populärer Schwarzweißfilme wählen, deren Sensibilisierung, Gradation und Filmkorn simuliert wird. Die unterschiedliche Empfindlichkeit für unterschiedliche Farben lässt sich ebenso wie die Tonwertwiedergabe und Körnung noch modifizieren oder unabhängig von existierenden Filmsimulationen frei definieren. Selbst Pseudosolarisationseffekte können Sie erzielen, indem Sie die Gradationskurve passend verbiegen. Die Umwandlung von Farben in Tonwerte wird nicht nur durch die Filmsensibilisierung beeinflusst, sondern kann auch noch durch simulierte Farbfilter gesteuert werden. Statt der Voreinstellungen für populäre Filter können Sie die Durchlasscharakteristik auch völlig frei einstellen.

Die Spezialität von Silver Efex Pro ist die Steuerung der Tonwertumsetzung, die sich hinter den unscheinbaren Reglern für Helligkeit und Kontrast verbirgt. Ausklappdreiecke offenbaren feinere Einstellungen, mit denen Sie in den Lichtern, Mitteltönen und Schatten den Kontrast erhöhen, ohne dass in jeweils anderen Tonwertbereichen Differenzierungen verloren gehen. Auch können Sie dem Bild eine hellere oder dunklere Anmutung geben, ohne dass dabei Lichter ausfressen oder Schatten zulaufen würden. Ebenso wie der Strukturregler nutzt die Steuerung von Helligkeit und Kontrast Algorithmen, die dem Tone-Mapping einer HDR-Software ähneln. Tatsächlich erinnern auch die Ergebnisse bisweilen an HDR-Aufnahmen, wirken aber innerhalb des verfügbaren Regelbereichs noch immer natürlich.

Die weiteren Optionen orientieren sich an den Möglichkeiten, die die Dunkelkammer bietet. Der digitale Abzug kann mit unterschiedlich gestalteten schwarzen oder weißen Rändern versehen und an allen vier Seiten nachbelichtet werden. Für



*Silver Efex Pro: Verschiedene Vorschau-Optionen machen Silver Efex Pro sehr komfortabel.*



*Jede simulierte Analog-Film-Charakteristik ist nachträglich anpassbar.*



*Die U-Point-Technologie von Nik Software, mit der man einzelne, in ihrer Größe wählbare Bildbereiche individuell optimieren kann, ist auch hier verfügbar.*

*Dank der implementierten Gradationskurve sind selbst Solarisationseffekte in Silver Efex Pro kein Problem.*



nostalgische Effekte gibt es eine Vignettierungsoption, wahlweise oval oder rechteckig und mit wählbarem Zentrum. Nach der Schwarzweißumwandlung kommt erneut Farbe ins Spiel, wenn Sie den virtuellen Papieruntergrund einfärben und das Silber der Emulsionsschicht tonen. Klassi-

sche Verfahren wie die Selen- oder Sepiatonung stehen (dankenswerterweise ohne die Geruchsbelästigung des chemischen Prozesses) ebenso zur Wahl wie beispielsweise eine Cyanotypie, aber für diese Voreinstellungen gilt wie für alle anderen in diesem Plug-in, dass man sie nach •



## Sensibilisierung

Zu den spezifischen Eigenheiten analogen Filmmaterials, welche die Filmsimulationen der Plug-ins nachzuahmen versuchen, gehört deren Sensibilisierung. Nur weil Schwarzweißfilm keine Farben unterscheiden kann, heißt das noch nicht, dass er auf alle Wellenlängen des Lichts identisch reagieren würde.

Der in der Frühzeit der Fotografie genutzte orthochromatische Film reagierte zum Beispiel nicht auf Rot. Der heute übliche panchromatische Film ist für alle Wellenlängen des sichtbaren Spektrums empfindlich, aber nicht in gleicher Weise. Meist liegt ein Empfindlichkeitsmaximum bei Violett, ein anderes bei Grün oder Gelb; für Blaugrün sind die Filme etwas weniger empfindlich.

Physiologisch richtig, also an das Empfindlichkeitsprofil unserer Augen angepasst, wäre eine Sensibilisierung, deren Maximum bei Grün liegt und zu Rot wie zu Violett hin abfällt. Bei der Umwandlung von RGB-Bildern haben wir alle Freiheiten, eine physiologisch korrekte Sensibilisierung zu wählen oder auch die Sensibilisierungskurve eines bestimmten Filmmaterials nachzubilden.

eigenen Wünschen abwandeln kann. Wenn man mit einer bestimmten Kombination aller Einstellungen zufrieden ist, kann man sie als globalen Preset speichern, zusätzlich zu den schon vordefinierten Presets.

Wie von anderen Produkten dieses Herstellers gewohnt unterstützt auch Silver Efex Pro die U-Point-Technologie, mit der Sie einzelne, in ihrer Größe wählbare Bildbereiche individuell beeinflussen können - so lassen sich auch die aus der Dunkelkammer vertrauten Techniken des selektiven Abwedelns und Nachbelichtens nachahmen.

## B&W Effects (Topaz Labs)

Topaz Labs hat sich für eine ungewöhnliche technische Lösung entschieden und B&W Effects als eigenständige Anwendung implementiert, die aber über ein Plug-in aus Photoshop oder anderen Anwendungen heraus aufgerufen werden muss. Das Fenster gliedert sich horizontal in ein Panel für Presets - mehr als 100 stehen zur Auswahl und Sie können zusätzlich eigene Voreinstellungen speichern - auf der linken und ein Panel für die Kontrolle der Schwarzweißumwandlung auf der rechten Seite; beide Panels sind ausblendbar. Dazwischen wird das umgewandelte Bild, wahlweise auch in einer Split-Screen-Ansicht, neben dem Original angezeigt.

Die Optionen im rechten Panel gliedern sich in vier Gruppen, die sich lose am fotografischen Workflow orientieren. Neben einer nachträglichen globalen Korrektur von Belichtung und Kontrast können Sie mittels Tone-Mapping unterschiedlich ausgeleuchtete Bildteile unabhängig voneinander im Kontrast optimieren; die Zahl der Bereiche, derer sich B&W Effects jeweils einzeln annehmen soll, lässt sich einstellen. Zur Kontrolle der Tonwertsteuerung mit einer Gammakurve zeigt B&W Effects ein Histogramm an - man würde sich wün-

schen, dass es ständig eingeblendet bliebe, aber die Benutzerschnittstelle ist so konzipiert, dass jeweils nur eine Einstelloption sichtbar ist. Nicht nur für die Manipulation der Gammakurve gilt, dass das Ergebnis einer Änderung erst angezeigt wird, wenn man die Maustaste loslässt. Mit Reglern für die Anteile der additiven und subtraktiven Grundfarben können Sie die Sensibilisierung unterschiedlichen Filmmaterials simulieren. Auch die Wirkung eines Farbfilters lässt sich mit Filterfarbe und Stärke nachbilden. Die Körnigkeit populärer Schwarzweißfilme kann, wenn auch nicht sehr realitätsnah, nachgeahmt werden.

Eine Stärke von B&W Effects ist das Pinselwerkzeug, mit dem Sie Effekte wie



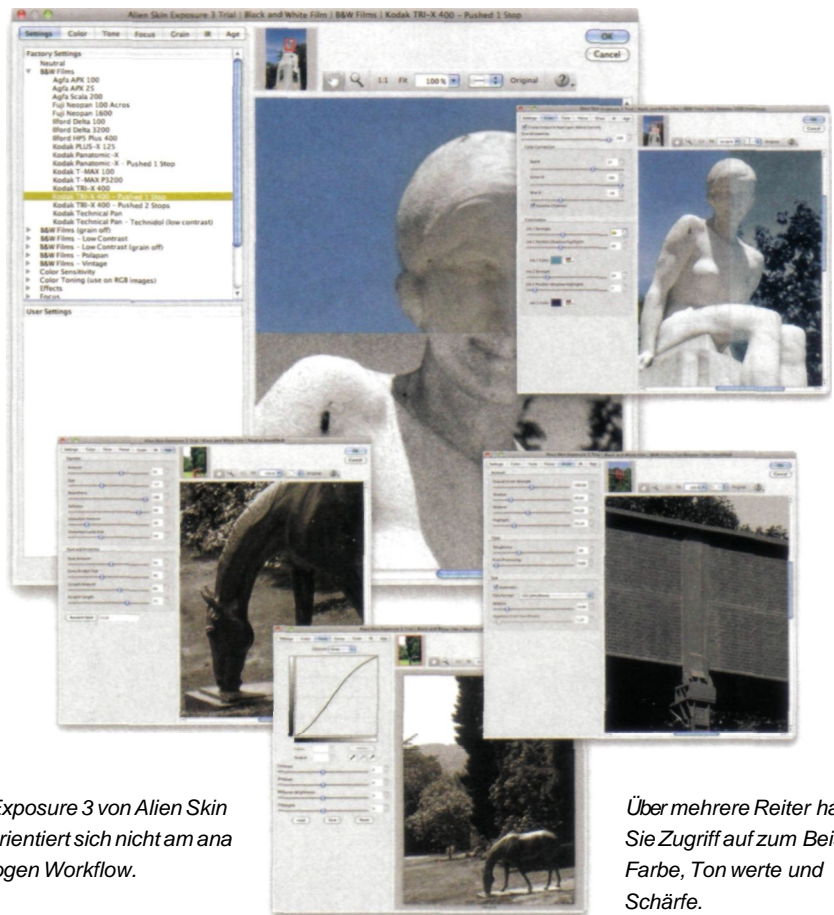
*B&W Effects von Topaz Labs bietet viele Optionen zur Feinabstimmung und ein Pinsel-Werkzeug, mit dem Sie Effekte einmalen können.*



Abwedeln, Nachbelichten, Scharfzeichnen und Weichzeichnen in das Bild hinein malen oder mit einem Radierwerkzeug wieder zurücknehmen. Auch die Farben des Originals sind mit diesem Werkzeug in das Schwarzweißbild zurückmalbar.

Nützlicher als die „kreativen“ Effekte zur Tontrennung, Weichzeichnung und Simulation einer Verwacklungsunschärfe sind die Optionen zur Nachbearbeitung. Ihren Bildern lässt sich ein schwarzer oder weißer Rahmen oder eine Vignettierung hinzufügen oder die Ränder nachbelichten bzw. abwedeln. Auch das farbige Original können Sie durch die transparente Schwarzweißumsetzung hindurch scheinen lassen.

Zur Tonung stehen eine einfache Variante mit wählbarer Farbe der virtuellen Silberschicht und des Papiers sowie auch eine komplexere Vierfarbtonung zur Wahl. Die einfache Variante erlaubt nur eine recht grobschlächtige Kontrolle des Farbtons; so gelang es uns nicht, zwischen Grün und Violett den Farbton für eine Blautonung zu treffen. Ganz allgemein bietet B&W Effects zwar vielfältige Optionen; ein bestimmtes gewünschtes Ergebnis zu erzielen, ist aber oft mühsam, da die Regelung wenig feinfühlig und die Ergebniskontrolle erst nach einer Verzögerung möglich ist.



*Exposure 3 von Alien Skin orientiert sich nicht am analogen Workflow.*

*Über mehrere Reiter haben Sie Zugriff auf zum Beispiel Farbe, Tonwerte und Schärfe.*

### Exposure 3 (Alien Skin)

Entgegen dem Trend nutzt Alien Skin nicht den analogen Workflow als Leitprinzip der Schnittstellengestaltung; in Exposure 3 sind die Parameter der Schwarzweißumsetzung vielmehr inhaltlich in Gruppen von Einstellungen für Farbe, Tonwerte und Schärfe gegliedert. Wenn es schnell gehen soll, wählen Sie unter dem ersten Reiter (»Settings«) eins von Hunderten von Presets aus, die die Eigenschaften von Filmen oder Kameras sowie besondere Effekte nachbilden. Dieser bereits sehr gro-

ßen Auswahl können Sie eigene Effekte hinzufügen, deren Einstellungen sich unter fünf weiteren Reitern finden.

Das Graustufenbild entsteht, gesteuert durch einen Kanalmischer, aus den RGB-Daten; Regler für die Mischfarben Gelb, Cyan und Magenta fehlen. Unter demselben Reiter finden Sie auch die Optionen für eine Tonung mit ein oder zwei Farben. Die Tonwerte werden mit einer Gammakurve und Reglern für die Lichter, Schatten und Mitteltöne gesteuert. Zur Kontrolle dient allein die Vorschau, die wahlweise das umgewandelte Bild oder horizontal oder ver-

tikal unterteilt auch das Original zeigt; ein Histogramm fehlt. Da die Vorschau mit einer nur minimalen Verzögerung aktualisiert wird, kommt man dennoch schnell zum gewünschten Ergebnis.

Unter dem Focus-Reiter sind Regler für eine Nachschärfung oder Weichzeichnung zusammengefasst. Dank der Simulation des Filmkorns mit einem Verfahren, für dessen Entwicklung Alien Skin unterschiedliches Filmmaterial analysiert hat, können Sie die Körnigkeit für Lichter, Schatten und Mitteltöne getrennt regeln und auch die Form und Größe der simulierten Silberkristalle beeinflussen. Die Ergebnisse kommen dem echten Filmkorn recht nahe. Man kann dem Schwarzweißbild auch die Anmutung eines Abzugs aus alter Zeit geben, angefangen mit einer vielfältig steuerbaren Vignettierung bis zum Hinzufügen von Staub und Kratzern in wählbarer Zahl und Größe.

Im relativ hohen Preis von 249 Dollar, den der Hersteller für Exposure 3 fordert, sind tatsächlich zwei Plug-ins eingeschlossen; neben dem hier beschriebenen Filter für die Schwarzweißumsetzung gibt es eine prinzipiell ähnlich aufgebaute Variante für farbige Effekte, mit denen Sie Ihren Bildern beispielsweise die Farb- und Detailwiedergabe von Sofortbildfilmen verleihen. •

### Filmkorn

Während die Grundelemente digitaler Schwarzweißbilder Pixel mit einer bestimmten, fein differenzierten Helligkeit sind, kennt der analoge Silberhalogenid-Film nur Schwarz und Weiß - entweder kann ein Lichtstrahl die durchsichtige Emulsion ungehindert durchqueren oder er wird von einem Silberkristall aufgehalten. Je nachdem, wie dicht die Silberkristalle neben- und übereinander liegen, wirkt die jeweilige Stelle des Bildes heller oder dunkler, und erst so entstehen Grautöne zwischen Schwarz und Weiß.

Diese Grautöne sind um so feiner abgestuft, je kleiner die Silberkristalle und je feiner daher das Korn ist - niedrig empfindliche Filme haben generell ein feineres Korn als solche mit hoher Empfindlichkeit. Um einem digitalen Schwarzweißbild die Anmutung eines Silberhalogenidbildes zu geben, kann man die Tonwerte der Pixel in ein entsprechend dichtes Muster von Punkten auflösen, die das Filmkorn repräsentieren. Solche Verfahren entsprechen einem Dithering, ahmen aber die physikalischen Eigenheiten realer Filme nach.



Software	Website	kompatibel mit	Stand-alone	Betriebssystem	Preis	Gesamteindruck	Empfehlung
B/W Studio 1.8	powerretouche.com	Photoshop, Photoshop Elements, Paint Shop Pro, Fireworks, Gimp	nein	Mac OS X, Windows	30 €	★ ★	akzeptabler Leistungsumfang, aber nicht ganz fehlerfrei
B/W Styler 1.0.2	thepluginsite.com	Photoshop, Photoshop Elements, Lightroom, Paint Shop Pro, Photo-Paint, PhotoImpact, IrfanView	ja (nur Windows)	Mac OS X, Windows	\$50 (Plug-in), \$50 (Stand-alone), \$70 (Plug-in und Stand-alone)	★ ★ ★	mächtige, aber etwas unübersichtliche Werkzeuge, Split-Screen, gutes Preis-Leistungsverhältnis
Silver Efex Pro 2	www.niksoftware.de	Photoshop, Photoshop Elements, Lightroom, Aperture	nein	Mac OS X, Windows	200 €	★ ★ ★	komfortable und intuitive Steuerung, Tone-Mapping, lokale Einstellmöglichkeiten
B/W Effects	www.topazlabs.com	Photoshop, Photoshop Elements, Paint Shop Pro, PhotoImpact, Serif Photo Plus, Lightroom, Aperture, iPhoto	nein	Mac OS X, Windows	\$50	★ ★	umfangreiches Spektrum an Einstellmöglichkeiten, beeinträchtigt durch eine wenig feinfühligte Steuerung
Exposure 3	www.alienskin.com	Photoshop, Photoshop Elements, Lightroom	nein	Mac OS X, Windows	\$249	★ ★	trotz einer übersichtlichen Schnittstelle und guten Filmkornsimulation schlechtes Preis-Leistungsverhältnis

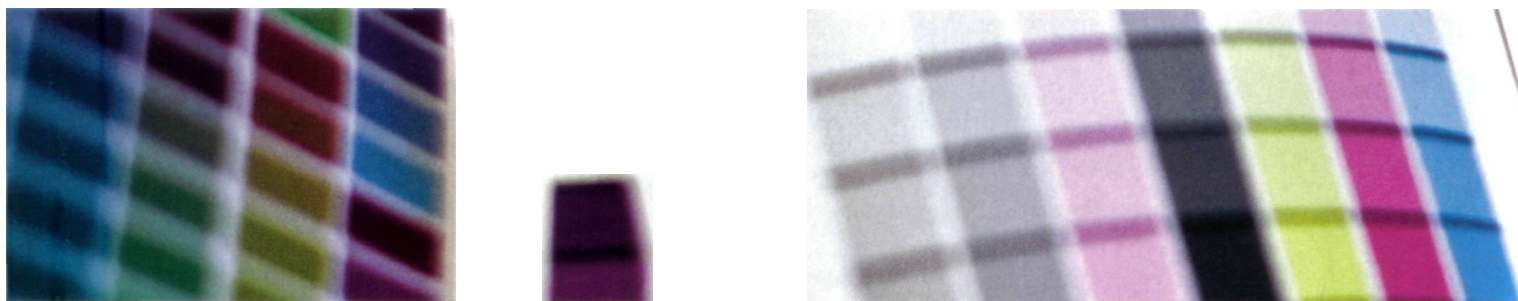
## Fazit

Man wird schwerlich eine Aufgabe der Bildbearbeitung finden, die sich nicht (mit einigem Aufwand) mit den Bordmitteln von Photoshop bewältigen ließe, und das gilt auch für die Umwandlung in ein Schwarzweißbild. Plug-in-Lösungen können aber nicht nur schneller zum Ziel führen und sprechen schon deshalb den vor allem am Ergebnis interessierten Fotografen an, sie bilden auch mehr oder weniger explizit den analogen fotografischen Prozess von der Auswahl des Filters bis zur Ausarbeitung in der Dunkelkammer.

mer nach. Auch mit dieser Eigenheit wenden sie sich weniger an den Bildbearbeiter als an den erfahrenen Fotografen. Aufgrund ihres Leistungsumfangs und der Flexibilität ihrer Einstellmöglichkeiten setzen sich B&W Effects, B/W Styler und Silver Efex Pro deutlich ab. Nik Software bietet die komfortabelste Lösung für die Schwarzweißumwandlung und hat mit ihrer algorithmischen Aufbereitung der Tonwerte und den selektiv wirkenden Kontrollpunkten zwei Alleinstellungsmerkmale. Die preisgünstigen Alternativen B&W Effects und B/W Styler haben Sil

ver Efex Pro die Split-Screen-Vorschau und eine Histogrammanzeige voraus; die Einstellungen sind allerdings umständlicher und die Filmsimulationen nicht auf demselben Qualitätsniveau. Die Arbeit mit B/W Studio wird durch Fehler beeinträchtigt, weshalb dieser Lösung eine bessere Bewertung versagt bleibt. Exposure 3 erzeugt natürlich wirkende „analoge“ Effekte und erweist sich als gut bedienbar, erreicht aber trotz des hohen Preises nicht den Funktionsumfang des führenden Trios. (og) •





# HAUSBESUCH DES FARBENDOKTORS

Ein gedrucktes Bild ist im fotografischem Prozess das erklärte Ziel aller Mühe. Wenn der Druck aber nicht so aussieht, wie man möchte, kann man dem Drucker auf die Sprünge helfen - mit spezieller Software und einem Spezialisten, der sie erklärt und einrichtet. | **Christoph Künne**

**V**or einigen Jahren habe ich einen großen 24-Zoll-HP-Drucker gekauft, der mir damals wegen seiner FineArt-Fähigkeiten ans Herz gelegt worden war. Formal glänzten die Qualitäten: 11 Farben plus Gloss-Enhancer, die Möglichkeit, auch schwere Materialien von der Rolle zu drucken, Parallelbetrieb von Matt- und Fotoschwarz sowie ein eingebautes Messgerät, das mir die lästige manuelle Einmessung neuer Papiersorten abnehmen würde. Die Tester eigentlich seriöser Fachzeitschriften jubelten. So sollte die bestmögliche Druckqualität ohne Schweiß und Expertenwissen möglich sein - es erschien fast wie die Quadratur des Kreises. Ich war begeistert und blieb es recht lange.

## Augenöffner

Genau genommen bis zu dem Tag, als mir bei der Produktion eines Artikels über FineArt-Printing ein Interviewpartner Tintenstrahl-Drucke seiner Bilder schickte. Keine perfekten Ausarbeitungen, sondern nur eine farbliche Maßgabe für den späteren Offsetdruck. Ich hatte gerade ein neues Papier entdeckt und machte mir den Spaß, einige der Dateien mit meinem System zum Vergleich auszudrucken. Ehrlich gesagt, wollte ich ihm die Bilder zeigen und erklären: „Guck mal, das kann mein Drucker aus dem Stand und du betreibst immer so einen Aufwand.“

Die Prints sahen gut aus. Na ja, zumindest solange ich sie nicht mit den mir zugeschickten Mustern verglich. Als ich das tat, wurde mir klar, dass hier etwas nicht stimmen konnte: Im Gegensatz zu den angelieferten Drucken fehlte es meinen Bildern an Tiefe, an Details und an Kontrasten - sie sahen aus wie ein schlechter Abklatsch des Originals. Um dem Problem auf die Spur zu kommen, begann ich zu experimentieren: andere Einstellungsparameter, neue Papiermessungen, andere Papiere und zusätzliche Bild-Schärfungen. Doch ganz gleich, was ich tat, ich kam nicht an die Vorgabe heran. Am Ende sah es so aus, als hätte ich bei der Kaufentscheidung schlicht auf den falschen Hersteller gesetzt.

## Abhilfe

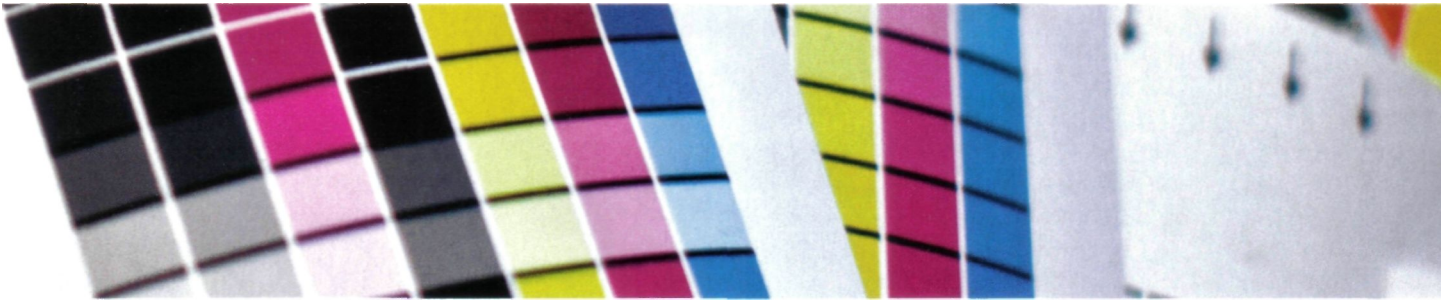
Es einfach auf die Technik zu schieben, erwies sich als Trugschluss. Doch das stellte sich erst heraus, als ich den „Farbendoktor“ Sebastian Schröder kennenlernte. Schröder, der in Hamburg ein Kontor für Colormangement betreibt, ist von Haus aus eigentlich Fotograf, hat sich aber schon vor 15 Jahren auf die Einrichtung von farbverbindlichen Workflows bei Werbeagenturen und Fotografen spezialisiert. „Es liegt nicht an deiner Hardware“, erklärte er mir, „Du musst sie nur richtig ansteuern, dann kann sie manches besser als die vermeintlich überlegene Konkurrenz“. Leider geht das aber nicht einfach so mit den mitgelieferten Bordmitteln des Druckers. Man braucht dazu eine SpezialSoftware, ein sogenanntes „RIP“ (Raster Image Processor). Mit ihm kann man den Druckertreiber umgehen und so direkter auf die Druckmaschine zugreifen. Aber warum kann man das nicht auch über den Druckertreiber direkt?



**SEBASTIAN SCHRÖDER**

*Mit seiner Hamburger Firma xkontor media Solutions sorgt der studierte Fotograf Sebastian Schröder dafür, dass digitale Farbe funktioniert. ICC-Colormangement ist die Basis. Sorgfältige Einrichtung von Hard- und Software ist der eine Teil der Arbeit - die Anwenderschulung gibt Orientierung in der scheinbar einfachen und doch so komplexen Welt digitaler Farbe. Mehr Infos: [www.xkontor.com](http://www.xkontor.com)*





## Technische Hintergründe

Druckertreiber werden von den Drucker-Herstellern gemacht, und die müssen sich zwischen den Polen „anwenderfreundlich“ und „technisch machbar“ spreizen. Die Aufgabe des Treibers besteht darin, die RGB-Daten aus der Anwendung möglichst perfekt auf die im Drucker genutzten Tinten umzurechnen. „Im Grunde passiert hier also etwas ähnliches wie bei einer RGB-CMYK Umwandlung - also einer Separierung der Bildkanäle von Lichtfarbe nach Druckfarbe. Doch es gibt zwei wesentliche Unterschiede: Erstens sind die Tinten nicht wie etwa die Druckfarben im Offsetdruck normiert, sondern jeder Hersteller kocht seine eigenen Farb-Süppchen. Zweitens gibt es Modelle mit bis zu 12 unterschiedlichen Farben, was eine sehr individuelle Umsetzung nötig macht. Die klassische Offset-Vierfarbseparation wurde über Jahre entwickelt,



*Der Print zeigt die typischen Schwächen schlechter Fotodrucke: Verwaschene Kontraste und mangelnde Tiefe.*



*Dieser Print ist auf die Fähigkeiten des Druckmediums hin optimiert, wodurch die Farben präzise aufs Papier kommen und weder an Kontrasten noch an Detailreichtum einbüßen.*

## VIELE FARBEN = BESSER?

Man sollte denken, es ist eine klare Angelegenheit: Je mehr Farben in einem Drucker zum Einsatz kommen, desto besser ist die Druckqualität. Leider stimmt das so nicht. Die Drucke werden mit vielen Druckfarben bunter, weil sich so manche Leuchtfarben (wie etwa die von Feuerwehrautos) besser darstellen lassen. Wenn ein Drucker aber nicht nur Tinten enthält, die aus dem CMYK-Lager kommen, sondern auch RGB-Tinten (rot, grün, blau) kann der Einsatz aller dieser Farben dazu führen, dass die Umsetzung von feinen Farbnuancen und hochdifferenzierten Verläufen schlechter ausfällt, als wenn nur CMYK-Tinten und ihre Light-Varianten genutzt werden. Aus diesem Grund entscheiden sich Farb-Experten wie Sebastian Schröder bei qualitativ hohen Anforderungen oft für Linearisierungen und Profilierungen, die ohne RGB-Farben auskommen. Diese Strategie ist einer der Gründe, die den Einsatz einer RIP-Software erzwingen. Mit reinem Ausmessen von Profilen über den Druckertreiber ließen sich die RGB-Tinten nicht abschalten.

bis sie den heutigen Standard erreichte, Druckertreiber entstehen vergleichsweise eher zwischen Tür und Angel."

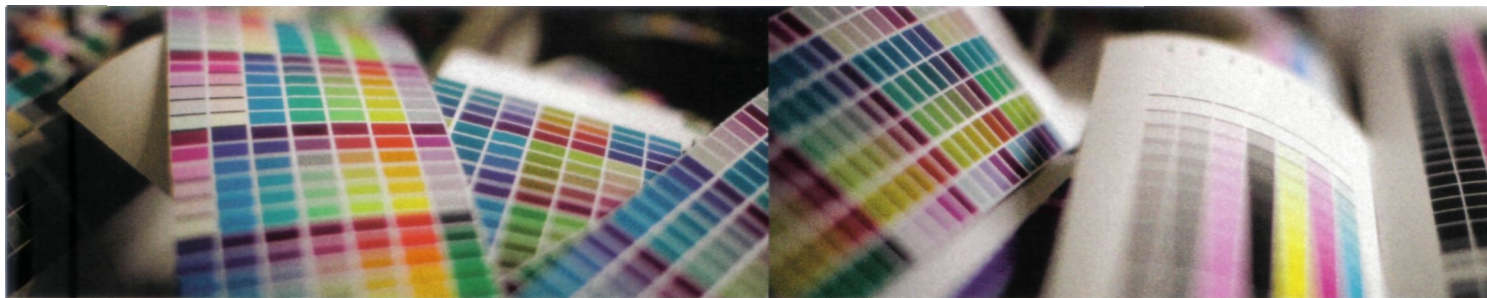
Um als Drucker-Hersteller das fehlende Finetuning auszugleichen, müsste man dem Kunden mehr Eingriffsmöglichkeiten bieten, doch darunter leidet der Komfort und die Fehleranfälligkeit steigt. Am Ende gibt es meist eine „Gut-genug-Lösung“ und die Mehrheit der Kundschaft stört sich nicht daran. Schließlich ist das Marktsegment anspruchsvoller FineArt-Drucker im Vergleich zum Rest des Marktes winzig.

Wer präziser drucken will, misst seine eigenen Druck-Profile aus und versucht auf diesem Weg, Defizite der Treiber zu kompensieren. Messgeräte mit entsprechender Software gibt es schon ab rund 250 Euro. Die Komfort-Alternative besteht darin, das passende Papier zum Drucker zu verwenden und auf mitgelieferte Profile des Herstellers zurückzugreifen. Damit entstehen zumeist farblich halbwegs korrekte Drucke - aber leider keine sehr guten FineArt-Prints.

## Der Testaufbau

Neugierig geworden, lud ich Sebastian Schröder in die Redaktion ein und bat ihn, den Beweis für seine Lösung der Qualitätsprobleme meines Druckers anzutreten. Im Vorfeld hatte ich eine ganze Reihe farb- und kontrastkritischer Bilder auf meinem Lieblingspapier „Tecco Baryth Ivory“ einer optisch und haptisch sehr schönen Adaption klassischen Barythpapiers, ausgedruckt und sozusagen als Nullpunkt an die Wände gehängt. Auch wenn Tecco eine ganze Reihe an Profilen mitliefert, gibt es auf deren Webseite keines für meine Maschine, und so musste ich zwangsweise auf ein Profil zurückgreifen, das mein Drucker in seiner Standard-





routine selbst ausgemessen hatte. Schröder kam, installierte sein RIP, vertraute mir im Nebensatz noch an, dass ich mich dringend um eine farbverbindliche Beleuchtung meines Büros sowie einen neutralen Wandanstrich kümmern sollte, wollte ich hier jemals Drucke nach höchsten Maßstäben beurteilen, und begann mit der Einrichtung des Papierprofils.

## Linearisierung

„Einfach Profile ausmessen reicht nicht, wenn man das Maximum des Möglichen erreichen will“, erläutert der Farbendoktor den technischen Ansatz, den er mithilfe der von ihm favorisierten RIP-Software „Print Production Server“ verfolgt. Normalerweise legt man den Grundstein der Abstimmung eines Papiers durch die Vorauswahl eines Materialprofils bei Einlegen des Papiers fest. Die Feinheiten der Papier- und der Farbabstimmung werden dann während des Messvorgangs zusammen ins ICC-Profil geschrieben.

Aus Schröders Sicht sind das jedoch zwei unterschiedliche Dinge, die man entsprechend getrennt behandeln sollte. „Je genauer ich das Material linearisiere, desto präziser wird die Farbwiedergabe. Mit „Print Production Server“ erstelle ich zunächst eine Linearisierung des Materials in vier Schritten. Das erste ausgedruckte Target ist ein Farbkeil, der zeigt, wie viel Tintenauftrag pro Farbkanal nötig ist, bis das Material die Farbe nach seinen Möglichkeiten optimal anzeigt. Der Keil wird mit einem handelsüblichen Spektralfotometer ausgemessen, und wenn die Messdaten erfasst sind, folgt ein zweites Target, um die vorab ermittelten Werte noch feiner zu justieren. Das dritte Target rechnet die eingesetzten 6,7,8,9, 10, oder 11 Farben des Druckers in klassisches CMYK um, wie man es aus der Druckvorstufe und von einfachen Tintendruckern kennt.

Sinn der Übung ist es, die Verläufe der vier Grundfarben, die sich aus den vielen Tinten des Druckers zusammensetzen, möglichst weich und ohne Tonwertabrisse umzusetzen. Im letzten Schritt wird der Gesamtfarbauftrag ausgemessen, um zu verhindern,

dass im Zusammendruck der Grundfarben zuviel Tinte aufs Papier kommt, anschließend nicht trocknen kann und am Ende hässliche Bildstörungen oder Artefakte verursacht. Die danach abgeschlossene Linearisierung wird als Datensatz gespeichert, um später in den Workflow eingebunden zu werden.

## Profilierung

Der Linearisierung folgt die Profilierung. Das ist die Messung der farbmtrischen Daten, um die Mischung der Farben zu kontrollieren. Zur Wahl stehen in „Print Production Server“ das IT8-Target sowie das ECI2002-Target. Ersteres eignet sich für matte und das zweite für glänzende Medien. Wer andere Targets nutzen will oder muss, kann diese selbstverständlich ins System einbinden.

Was in diesem Schritt Zeit kostet, ist vor allem das Ausmessen der vielen hundert Farbfelder, die als Farbstandorte des Ziel-Farbraums ausgedruckt und eingemessen werden. Auf Basis der Messung dieser Farben berechnet die Software nach der Messung ein ICC-Farbprofil.

Dieses Profil versetzt die Drucksoftware in die Lage, auch nicht erfasste Farbtöne rechnerisch zu ermitteln. „Nicht dass man jetzt glauben sollte, viel hilft hier viel“, stellt Schröder richtig. „Die Anzahl der Farbfelder ist noch kein Qualitätsmerkmal für sich, für bestimmte Materialien kann ein 500-Farben-Target besser oder gleich gut sein wie eins mit 2000 Farbfeldern.“

In unserem Test zeigte sich noch eine weitere Qualität der Targetdrucke: Auch wenn beim Linearisieren die Ergebnisse überzeugen konnten, ergaben sich jetzt Probleme. Bei einigen wenigen Sekundär- und Tertiärfarben hatte sich nach dem Druck das gebildet, was Sebastian Schröder sehr plakativ als „Farbzellulite“ bezeichnet: Artefakte und Ungleichmäßigkeiten im Farbauftrag, die durch zuviel Farbeinsatz entstehen. Wir mussten daher die Linearisierung noch einmal mit geringfügig reduzierter Tintebegrenzung pro Farbkanal wiederholen, bevor das Profilierungstarget den Anforderungen des Farbendoktors entsprach und ausgedruckt werden konnte.

## Testdrucke

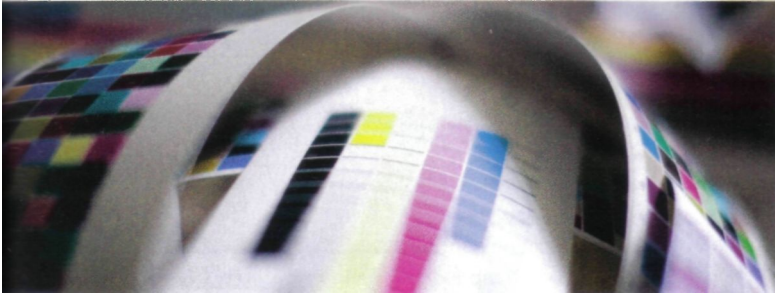
Bis wir zu ersten Testdrucken kamen, hatte sich vorweihnachtliche Dunkelheit über das Büro gelegt und die mäßige Beleuchtung tat ein Übriges, um die Beurteilung zu erschweren. Doch selbst in diesem farb-stichigen Halbdunkel ließen sich schon große Unterschiede zwischen den Drucken mit und ohne RIP erkennen. Unter dem Normlichtkasten kam dann die ganze Dramatik ans Licht: Die Farben der Bilder hatten ihr (von mir bisher in dieser Heftigkeit gar nicht bemerktes) Übermaß an Sättigung verloren - besonders in den Hauttönen. Schwarzweißdrucke bestachen nun mit Kontrasten und zeigten eine Tiefe, die zuvor auf dieser Druck-Maschine unmöglich schien. Ich werde demnächst nochmal um Drucke und Daten meines FineArt-Experten bitten, und einen neuerlichen Vergleich starten, bin mir aber jetzt schon sicher, dass sich die Unterschiede in Grenzen halten.



## PRINT PRODUCTION SERVER

Der „Print Production Server“ steuert digitale Drucksysteme der unterschiedlichsten Einsatzbereiche: Vom Offset- über den Fotodruck bis hin zu Farbkopierern und CtP-Systemen. Die „Creative Version“ genannte Einzelplatzversion für Einsteiger kostet 780 Euro. Wer Features wie Sammelformen oder zusätzliche Clients braucht, ist ab 1490 Euro zzgl. Mehrwertsteuer dabei. Weitere Infos und eine Liste der unterstützten Tintendrucke: [www.mms-heidelberg.de](http://www.mms-heidelberg.de)





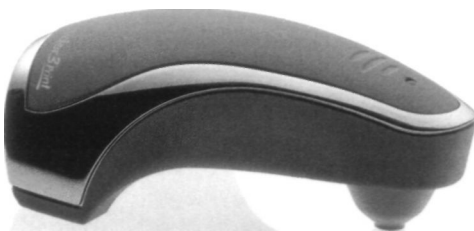
### Allein oder mit Helfer?

Eine Software wie „Print Production Server“ nach der Einrichtung zu bedienen, ist relativ einfach, die technische Installation auch, aber für den Teil dazwischen sollte man einen Helfer wie Sebastian Schröder zu Rate ziehen. „Natürlich kriegt man die Software als geübter Computer-Nutzer auch allein zum Laufen“, beruhigt Schröder. „Doch es geht nicht einfach so, dafür ist ein RIP in der Funktionalität zu speziell. Man muss schon etwas Zeit und vor allem den Willen mitbringen, ein dickes Handbuch auch wirklich zu lesen.“

Wer als Profi oder „Edelamateuer“ einen klaren Workflow mit ein oder zwei Druckern sowie zwei bis vier Papiersorten hat, tut gut daran, sich alles vor Ort einrichten und erklären zu lassen, damit er sich möglichst schnell auf das Bildermachen konzentrieren kann. Außerdem hilft ein Hausbesuch vom Farbendoktor oftmals bei der Klärung anderer Farbprobleme im Workflow, und man hat die Chance, sich die erzeugten Farbprofile anschließend kontrollieren und optimieren zu lassen.

### Profil-Finetuning

Bei der Umrechnung der Messdaten in ICC-Profile kommt das iProfiling-Modul von BasICColor zum Einsatz, das sehr gute Ergebnisse liefert. Wer seine Messdaten nochmal feinschleifen will, bevor sie ins ICC-Profil gerechnet werden, kann sich zusätzlicher teurer Spezialsoftware bedienen oder es Experten wie Sebastian Schröder überlassen, die Messdaten zu prüfen und umzurechnen. „Die Resultate der so optimierten ICC-Profile sind auf vielen Motiven auch mit geschultem Auge nicht sichtbar. Das ist ähnlich wie bei Hochleistungsobjektiven. Ihre Stärken spielen sie erst in Grenzsituationen aus, also wenn es bei der Druckumsetzung hart auf hart kommt.“ •



### MESSGERÄTE

*Welches Messgerät beim Auslesen von Drucktargets zum Einsatz kommt, ist weniger eine Frage der Präzision als eher eine der Geschwindigkeit. Wichtig ist zunächst, dass man mit den Geräten ganze Streifen am Stück auslesen kann und nicht mehr jedes einzelne Farbfeld mühsam nacheinander einlesen muss. In technischer Hinsicht sollte man Spektralphotometern den Vorzug geben. Die „üblichen“ Messgeräte von Datacolor, Xrite oder Basiccolor kosten zwischen 250 und 1500 Euro.*

## VOKABULAR DIGITALE FARBE

### RASTER IMAGE PROZESSOR (RIP)

RIPs steuern Druckmaschinen. Weil zum Beispiel Windows bis heute über seine Systemschnittstellen keine CMYK-Daten direkt weitergeben kann, sind RIPs in der Druckvorstufe immer noch essenziell. Neben der Anwendung in diesem Bereich haben sich einige wenige dieser Programme auch als Druckhilfe für Fotografen etabliert. RIP-Lösungen kosten in der Regel je nach Ausbaustufe zwischen 500 und 8 000 Euro. Decken sie Spezialbereiche ab, wie etwa die Umsetzung von Graustufenbildern mit vier oder sechs Schwarztinten speziell für Fotografen, gibt es sie auch günstiger.

### ICC-PROFIL

ICC (International Color Consortium)-Profile sind das Herzstück aller Farbmanagement-Systeme. Sie gleichen die Unterschiede von Geräten im digitalen Farbworkflow aus.

### LINEARISIERUNG

Bevor ein ICC-Profil erstellt wird, sollte der Drucker linearisiert werden, denn erst im Zusammenspiel von Linearisierung und Profilierung ist eine einwandfreie Profilerstellung gewährleistet. Eine lineares Verhalten liegt dann vor, wenn man einem Drucker bestimmte Eingabewerte vorgibt, die er ohne Verfälschung reproduziert.

### PROFILIERUNG

Um verlässliche Farben zu drucken, muss man das farbliche Soll mit dem Ist des Druckers vergleichen und die Differenzen ausgleichen. Es wird eine Testform mit Farbfeldern gedruckt und anschließend vermessen. Das Ergebnis ist im Grund eine Korrekturtabelle, die geräte- und materialspezifische Eigenheiten ausgleicht.

### DRUCKERTREIBER

Software, auf die Programme wie Photoshop zugreifen, wenn diese Daten zur Weiterverarbeitung an einen Drucker übergeben. Druckertreiber rechnen RGB-Monitorfarben in CMYK-Druckfarben um.

### OFFSETDRUCK

Traditionelles Vierfarb-Druckverfahren für hohe Auflagen, das vornehmlich im Buch- und Magazindruck zum Einsatz kommt.

### GLOSS-ENHANCER

Transparente Drucklackschicht im Tintendruck, die zur Versiegelung von Drucken auf Hochglanzmedien genutzt wird.

### MATT- UND FOTOSCHWARZ

Unterschiedliche Formen schwarzer Tinte, die je nach Papierqualität zum Schwarzdruck eingesetzt wird. Oft wird beim Wechsel von Papiersorten das ganze System durchgespült, wobei hohe Tinten-Kosten entstehen können.

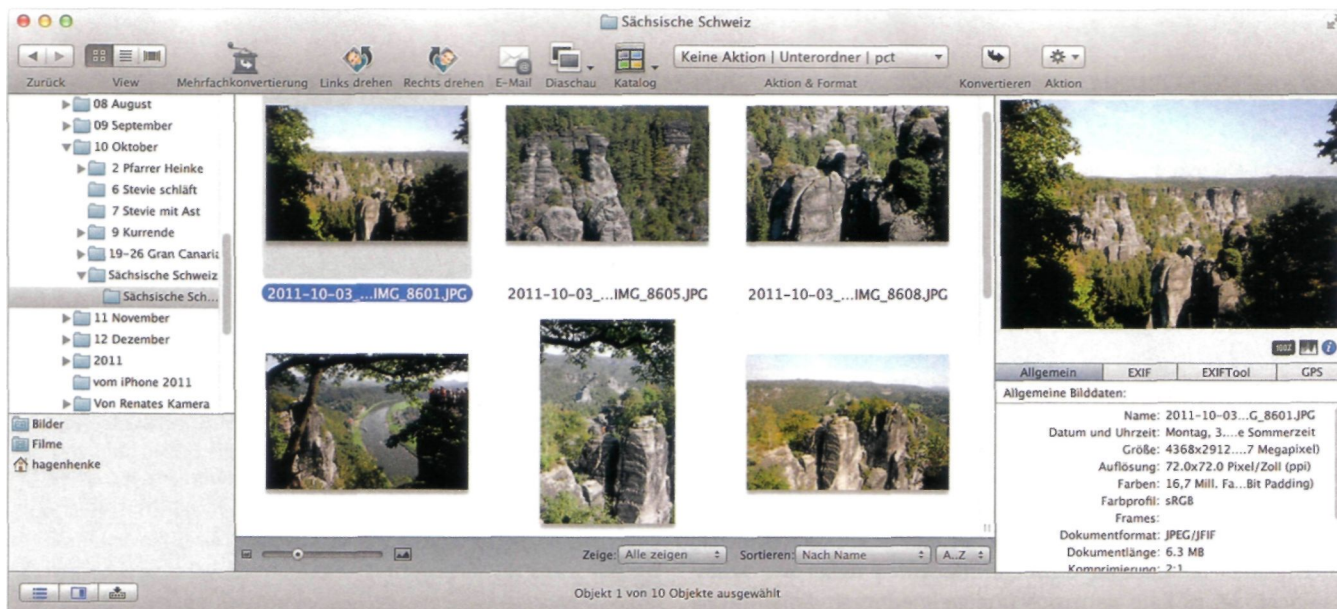
### SEPARATION

Umrechnung von einem Farbraum in einen anderen, im Kontext der Druckthematik bevorzugt von RGB nach CMYK.

### TARGET

Testdruck mit einer Vielzahl von Farbfeldern, die ausgedruckt werden, um sie anschließend mithilfe eines entsprechenden Farbmessgeräts als Farbwerte einzulesen.





# Stapelverarbeitung mit GraphicConverter 7.5

Wer viel mit Bildern arbeitet, benötigt früher oder später eine Stapelverarbeitung, die das Format ändert und Aktionen wie etwa eine Skalierung ausführt. Ein Bericht von GraphicConverter-Handbuchautor **Hagen Henke**.

**W**er Bilder langfristig archivieren will, steht schnell vor der Frage, welches Format dafür am besten geeignet ist. Setzt man auf ein neues Format wie JPEG2000, muss man möglicherweise erleben, dass dieses sich trotz technischer Vorteile nicht durchsetzt und von neueren Versionen der Bildbearbeitungsprogramme nicht mehr geöffnet werden kann. So unterstützt Photoshop beispielsweise seit den Versionen CS3 bzw. CS5 die früher weit verbreiteten Formate Kodak PhotoCD und PICT nicht mehr.

Hier bietet GraphicConverter hilfreiche Unterstützung. Seit Version 7 übernimmt er zudem Aufgaben wie etwa das Einfügen eines Copyrights bei einer Stapelverarbeitung dank der neuen Cocoa-Oberfläche noch eleganter. Ziehen Sie einen Ordner mit Bildern auf das Programmicon von GraphicConverter, wird der Inhalt in seinem

Browser angezeigt. Aus dieser Schaltzentrale können Sie Bilder zur Bearbeitung öffnen, eine Diaschau starten oder an ein E-Mail-Programm übergeben, um nur einige der vielen Funktionen zu nennen. In einer Serie von Artikeln wollen wir Ihnen einige Techniken und Filter vorstellen, die für Profis einen näheren Blick lohnen.

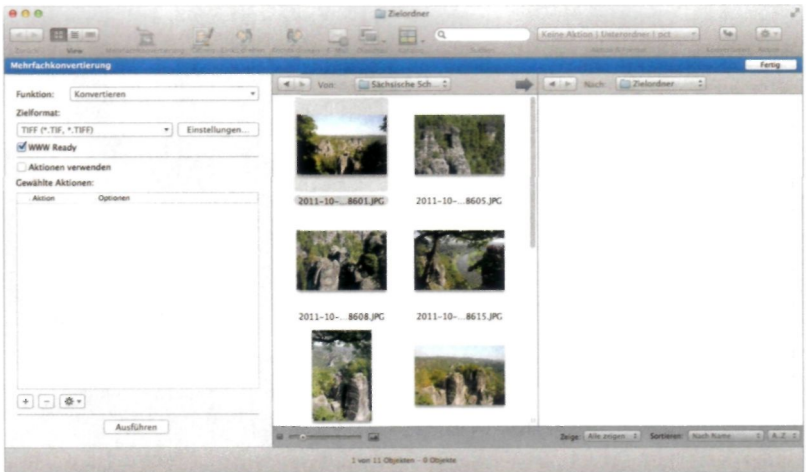
Die wohl am häufigsten verwendeten Funktion von GraphicConverter ist wohl die Mehrfachkonvertierung. Besonders wichtig ist dabei die Funktion, über 200 Dateiformate von PNG bis RAW öffnen und speichern zu können. Im ersten Teil unserer Serie zeigen wir Ihnen daher, wie Sie mit Aktionen und der Mehrfachkonvertierung mehrere Arbeitsschritte auf einmal erledigen. Laden Sie GraphicConverter unter: [www.lemkesoft.de](http://www.lemkesoft.de). Die nicht registrierte Version ist nur durch eine Startverzögerung eingeschränkt.

FORMATE	CVG	GATAN	JPX	PDF	RAW	TGA
	DCS	GEM	KDC	PEF	RLA	TIFF
8BIM	DCX	GFX	MAYA	PICT	RLE	VPM
AAI	DDS	GIF	MPO	PIX	RSB	WMF
AFP	DICOM	GRP	MP2	PNG	SCX	WPG
ALIAS	DNG	HAM	mrSID	PSD	SFF	X11
AMC	DPX	HD Photo	NAA/IPTCNIF	PSF	SFW	X3F
Analyze	ECW	HPGL	ORF	PSP	SGI	XBM
ANI	EPSF	HGT	MAX	PTG	SHP	XCF
ANPA	ESM	IFF	PBM	PWP	SNX	XPM
ART	FAX	JNG	PGM	QDV	Softimage	XWD
ARW	FITS	JPEG	PPM	QNT	SUN	YUV
ASCII	FPX	JPEG2000	PCD	QTIF	SVG	und circa 100
b3d	FUJI	JPF	PCX	QTL	SWF	weitere Formate



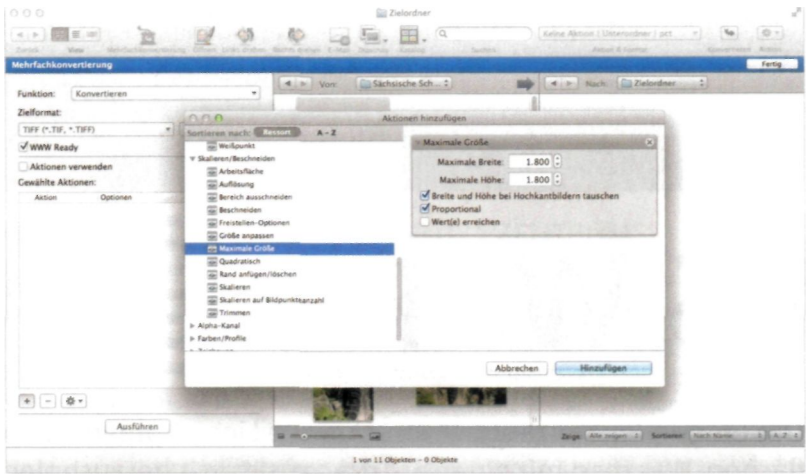
1 MEHRFACHKONVERTIERUNG

Klicken Sie oben links im Browser auf das Icon »Mehrfachkonvertierung«, um in den Konvertieren-Modus zu wechseln. Das Fenster zeigt darauf Quellordner und Zielordner in zwei Spalten an. Mit dem grauen Pfeil in der Mitte über den Spalten lässt sich der Pfad aus der linken Spalte für die rechte Spalte übernehmen. Einen neuen Ordner als Zielordner können Sie über das Kontextmenü anlegen. Im linken Bereich wählen Sie unter »Funktion« den obersten Eintrag »Konvertieren« und darunter das Zielformat. Mit einem Klick auf »Ausführen« unten links starten Sie die Konvertierung.



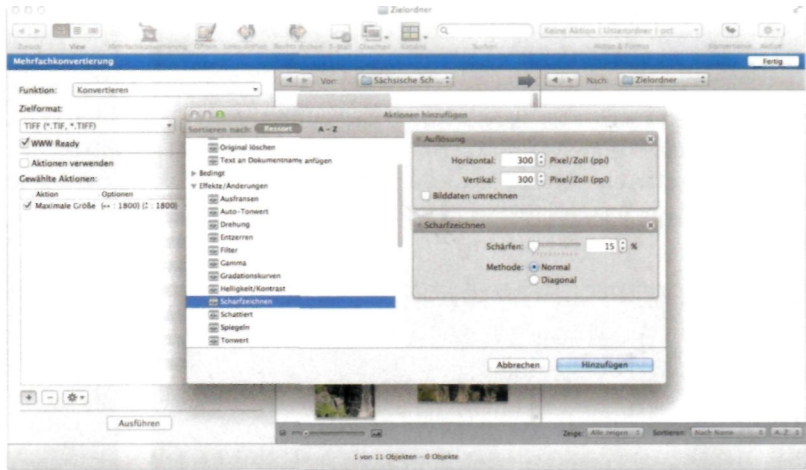
2 AKTION MAXIMALE GROSSE

Da häufig nicht die volle Auflösung benötigt wird, skalieren Sie die Bilder etwa auf eine Größe von 1800 Pixeln an der längeren Seite. Klicken Sie auf das Icon mit dem Pluszeichen unten links und doppelklicken Sie im sich öffnenden Dialog im Bereich »Skalieren/Beschneiden« die Aktion »Maximale Größe«. Geben Sie die gewünschten Werte ein. Mit der Option »Werfe erreichen« werden kleinere Bilder auf die Zielwerte vergrößert. Praktisch ist auch die Option »Breite und Höhe bei Hochkantbildern tauschen«, »Proportionen erhalten« sollten Sie nie ausschalten, da sonst die Bilder verzerrt werden.



3 AUFLÖSUNG/SCHÄRFEN

Damit Bilder in Layoutprogrammen nach dem Einfügen in einer angemessenen Zoomstufe angezeigt werden, empfiehlt es sich, die Auflösung in den Metadaten auf einen höheren Wert zu ändern. Fügen Sie die Aktion »Auflösung« aus dem Bereich »Skalieren/Beschneiden« ein und wählen Sie für »Horizontal« und »Vertikal« 300 ppi. Lassen Sie die Option »Bildaten umrechnen« ausgeschaltet, um nur den Auflösungswert in den Metadaten zu ändern. Da nach jeder Verkleinerung nachgeschärft werden sollte, fügen Sie »Scharfzeichnen« aus dem Bereich »Effekte/Änderungen« ein und wählen einen Wert von etwa 15. (doc) •



CG-AKTIONEN

	Nicht exportieren	Tonwert	Skalieren	Alphakanal aus	Palette sortieren
	Sonst	Unschärf maskieren	Skalieren auf Bildpunktanzahl	eingebettetem Pfad erzeugen	Profil in Bild einrechnen
Dateioperationen	Weiter	Weißpunkt	Trimmen	Farbe	Rastern
Dokumenterzeuger setzen	Wenn	Arbeitsfläche	Alphakanal einblenden	Farbe suchen und ersetzen	Schwellwert
Format ändern	Ausfransen	Auflösung	Alphakanal entfernen	Farbpalette ersetzen	Sepia
Gerade Seiten ignorieren	Auto-Tonwert	Bereich ausschneiden	Alphakanal hinzufügen	Farbmodus ändern	Bild einfügen
Kombinieren	Drehung	Beschneiden	Alphakanal in Bild umrechnen	Farbpalette ändern	Rechteck füllen
Original löschen	Entzerren	Freistellen-Optionen	Alphakanal	GIF-Transparent	Text einfügen
Text an Dokumentname anfügen	Filter	Größe anpassen	invertieren	Graustufen	Defekte Pixel entfernen
Aktion abbrechen	Gamma	Maximale Größe	Alphakanal setzen	Invertieren	Kommentar
Nicht exportieren, wenn Name ...	Gradationskurven	Quadratisch		Minimale Palette	Slice-Dokument zuweisen
	Helligkeit/Kontrast	Rand anfügen/löschen		Ordered Dither	Video
	Scharfzeichnen				
	Schattiert				
	Spiegeln				





# ES WERDE LICHT!

Das Plug-in *Rays* erzeugt eindrucksvolle Lichtstrahlen aus Fenstern oder anderen hellen Bildflächen. Was man mit ein paar Tricks zusätzlich herausholen kann, zeigt Ihnen **Doc Baumann**.

Wie man Lichtstrahlen allein mit Hilfe von Photoshop erzeugt, hatten wir Ihnen bereits in DOCMA 30 demonstriert (Seite 66). Das Verfahren, das ich damals vorgeschlagen hatte, orientierte sich ebenfalls an hellen Bildstellen. Die Ergebnisse waren aber bei weitem nicht so eindrucksvoll wie das, was das Plug-in *Rays* von Digital Film Tools leistet. Damit lassen

sich nicht allein Richtung, Perspektive, Stärke, Farbe, Verteilung oder Deckkraft der Strahlen definieren - diese reagieren auch auf Form und Unterteilung der Öffnung/en, durch die das Licht eindringt. Da aber nicht alle hellen Bildstellen auch tatsächlich Ausgangspunkt solcher Strahlen sein sollen, zeige ich Ihnen am Ende, wie Sie die Ergebnisse nach eigenen Vorgaben optimieren können.



## DIE PARAMETER VON RAYS:

Das Feld rechts enthält die Regler für folgende Einstellgrößen:

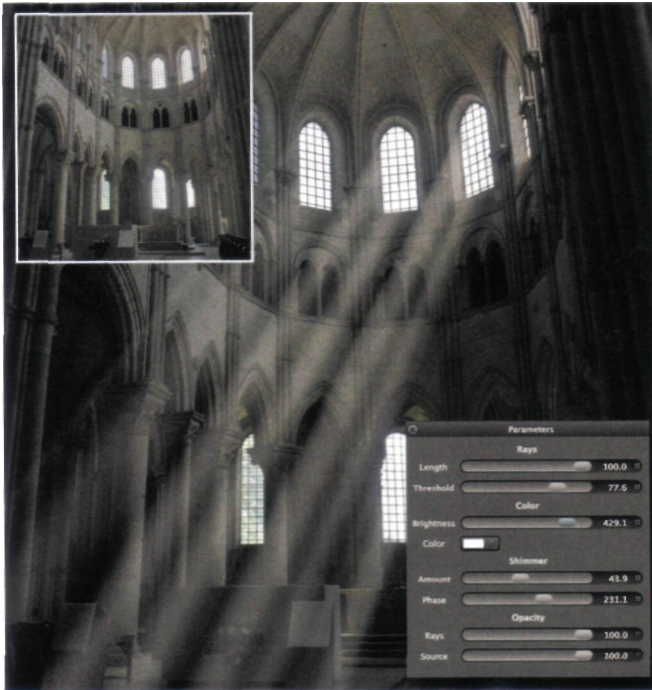
- Länge: Länge der Strahlen von ihrem Ausgangszentrum aus
- Schwellenwert: Helligkeit der Bildstellen, von denen Strahlen ausgehen
- Helligkeit: Helligkeit der Strahlen
- Farbe: Festlegung der Lichtfarbe per Regler oder Pipette (weißes Licht reagiert auch auf die Farbe von Flächen, die es durchdringt; Bild 5).
- Flimmer-Stärke: Aufspaltung des Lichts in einzelne Strahlen
- Flimmer-Phase: Zufallsgesteuerte Breite und Verteilung der Einzelstrahlen
- Deckkraft der Strahlen: Einstellung der Strahlen-Transparenz
- Deckkraft des Ausgangsbildes: Dieses wird beim Wert 0 schwarz; sichtbar sind dann nur noch die Strahlen selbst.

Interaktive Festlegung des Ausgangspunktes der Strahlen

Ansicht: Lupe, einpassen, Bildvergleich: horizontal-vertikale Bildaufteilung

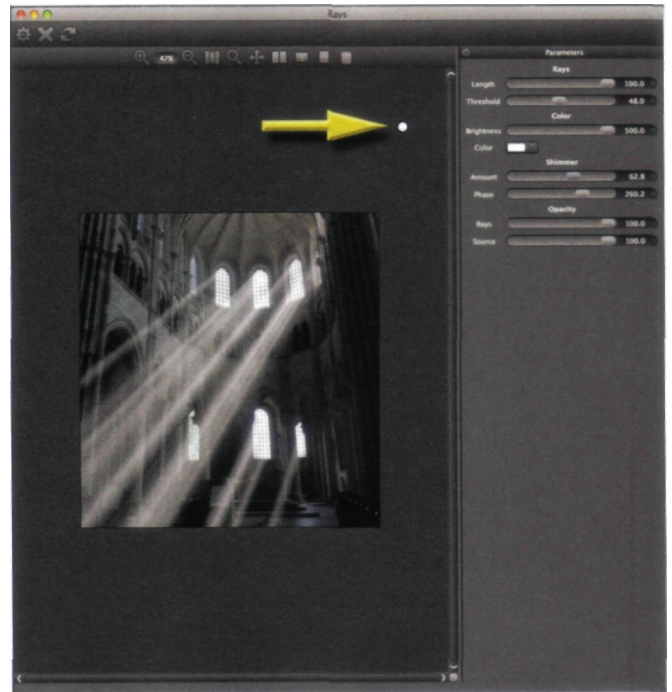






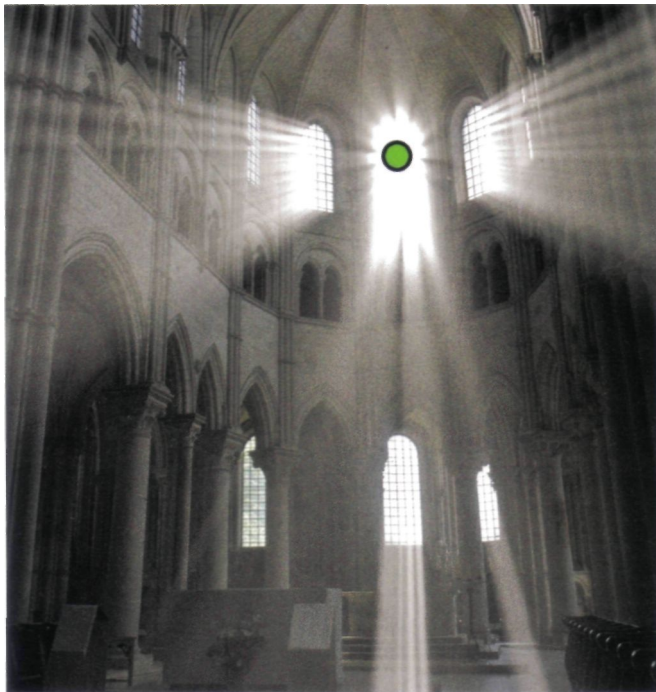
## 1 ANWENDUNG DES PLUG-INS

In Photoshop's Filter-Menü erscheint das Plug-in in der unteren Hälfte der Filter-Liste unter »*Digital Film Tools > Rays*«; die aktuelle Version ist 1.0.2. Sein Fenster kann auf die komplette Monitorgröße aufgezogen werden. Oben finden Sie dort die Ansichtssteuerungen, rechts die Schieberegler, links die Vorschau (vgl. gegenüberliegende Seite, unten links). Nach Setzen des Strahlenzentrums [Schritt 2] bestimmen Sie mit den Reglern die gewünschten Einstellungen.



## 2 POSITIONIERUNG DES ZENTRUMS

Die Positionierung des Strahlenzentrums (Pfeil) ist der einzige Bearbeitungsschritt, den Sie manuell und interaktiv vornehmen. Je weiter dieser Punkt vom Bild entfernt ist, um so parallel (und schwächer) werden die resultierenden Strahlen. Die Ansichtsverkleinerung über die Lupen-Icons reicht oft nicht aus, um das Strahlenzentrum ausreichend weit entfernt zu platzieren; per Scrollrad an der Maus klappt das Auszoomen jedoch bis zu einer Ansicht von 10%.



## 3 ZENTRIERTE POSITIONIERUNG

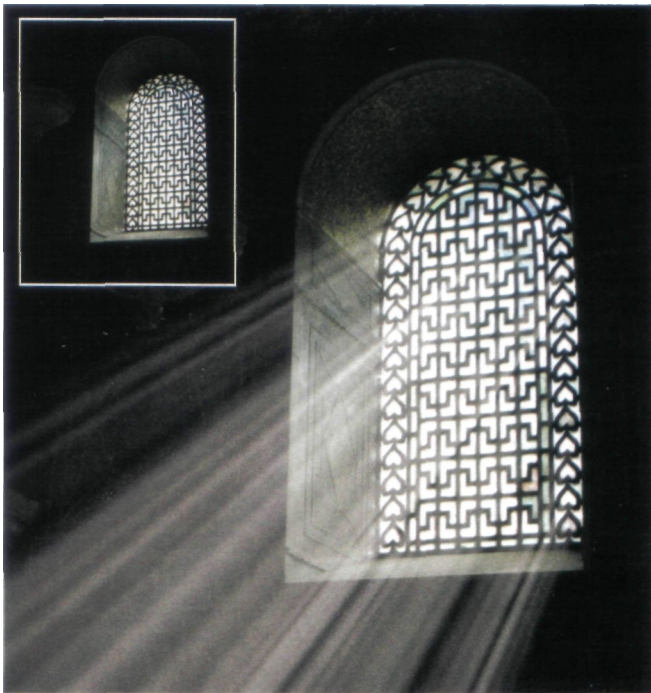
Auch Lichtstrahlen unterliegen der Perspektive. Verlängern Sie etwa Sonnenstrahlen, die unter Wolken hervordringen, als entsprechende Fluchtlinien, so konvergieren sie beim Stand der Sonne. Das bedeutet also nicht unbedingt, dass eine Lichtquelle vergleichsweise nah ist. In diesem Bild wird Sonnenlicht durchaus realistisch simuliert; dieselbe Einstellung können Sie aber auch für eine Kerze oder den Strahlenkranz der Figur auf der gegenüberliegenden Seite verwenden.



## 4 FESTLEGUNG STRAHLENDER BIBDBEREICHE

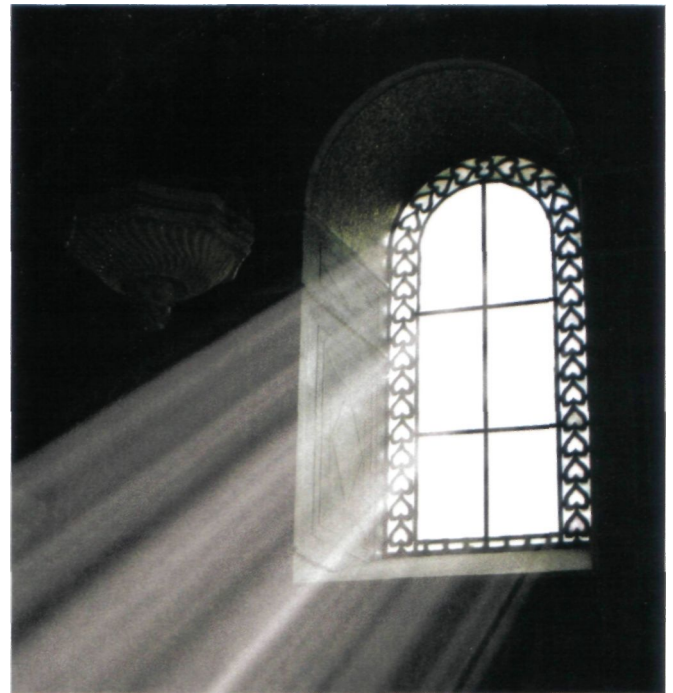
Rays „weiß“ natürlich nicht, wo ein Fenster, ein Schlüsseloch oder ein Ausschnitt des Himmels zwischen Bäumen ist. Es geht einfach davon aus, dass helle Flächen Strahlen aussenden. Damit diese Eigenschaft nur diejenigen Bildstellen betrifft, die Sie dafür vorgesehen haben, gibt es den »*Schwellenwert*«-Regler. Oben sehen Sie das Originalfoto, in der Mitte Strahlen bei einem Schwellenwert von 90, unten von 40. Nun senden unerwünscht auch helle Wandbereiche Strahlen aus. •





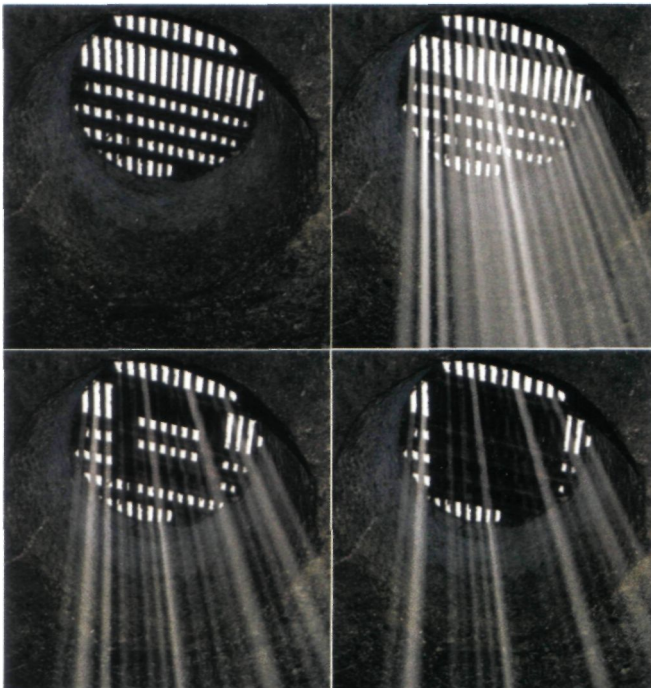
## 5 AUFTEILUNG DER STRAHLEN

Mit Photoshop selbst kreierte Lichtstrahlen reagieren nicht auf die Form der Öffnung, durch die sie eindringen. Rays unterstützt diese Differenzierung, und damit ist nicht allein die Fensterform gemeint (es könnten zum Beispiel ebenso Abstände zwischen Bäumen im Wald sein), sondern auch die Unterteilung etwa durch Sprossen. Dieses Fenster, aufgenommen im Aachener Dom (Originalbild oben links), besitzt eine engmaschige Gliederung durch ein ornamentales Gitter.



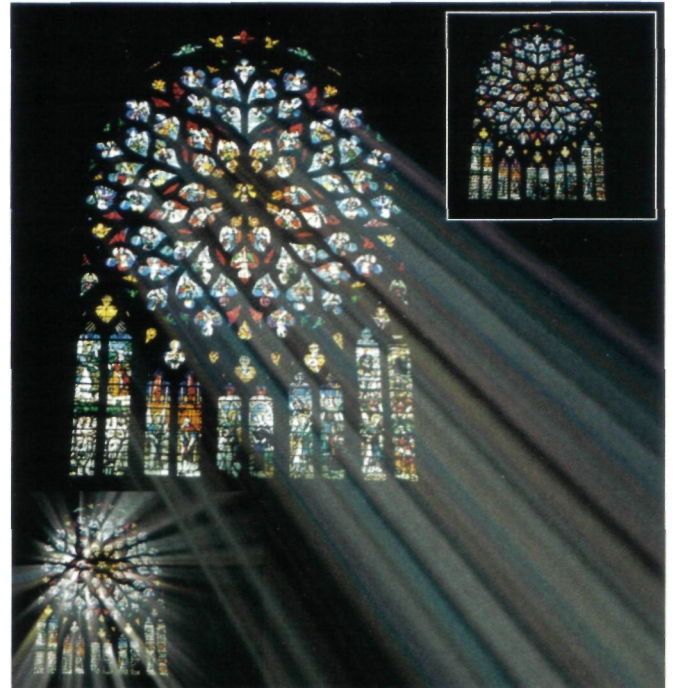
## 6 BERÜCKSICHTIGUNG DER ÖFFNUNGSFORM

Hier haben wir das Gitter im Innenbereich des Fensters digital gegen einfache Sprossen ausgetauscht. Vergleichen Sie die resultierende Formung der Lichtstrahlen mit denen in Bild 5. Bei identischen Filter-Parametern unterscheiden sich die Strahlen merklich. Bestünde das Fenster nur aus einem oben abgerundeten Rechteck ohne weitere Unterteilungen, und wäre die »Flimmer-Stärke« auf null gesetzt, so gäbe es gar keine erkennbaren Einzelstrahlen mehr.



## 7 VARIATIONEN DER UNTERTEILUNG

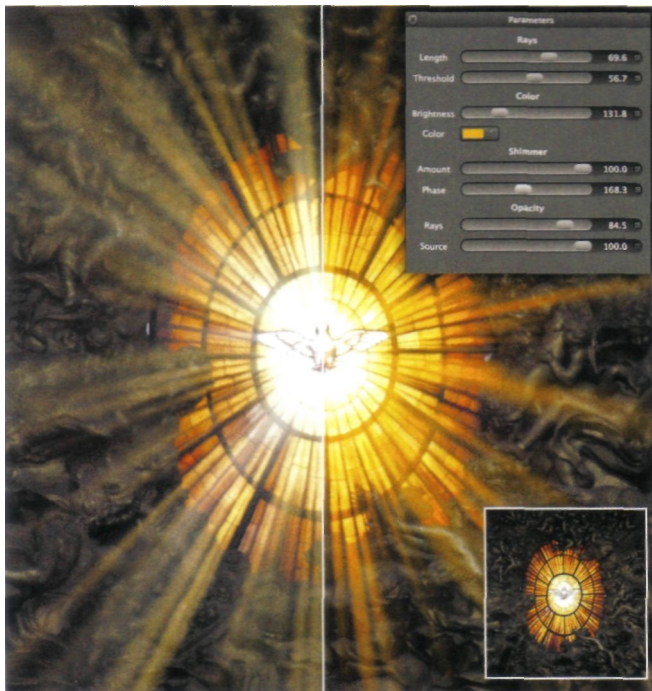
Das Deckengitter des Mamertinischen Kerkers in Rom (oben links) wurde hier mehrfach digital modifiziert - Sie erkennen deutlich die resultierenden Unterschiede. Genaue Betrachtung zeigt, dass Rays Strahlen erzeugt, indem es die Form der „Öffnungen“ festgelegt durch den »Schwellenwert«-Regler, vom platzierten Zentrum aus berechnet und - zunehmend leicht vergrößert - viele Male wiederholt. Dadurch reagiert das Licht scheinbar unmittelbar auf diese Lücken.



## 8 AUFGREIFEN DER FARBE VON ÖFFNUNGEN

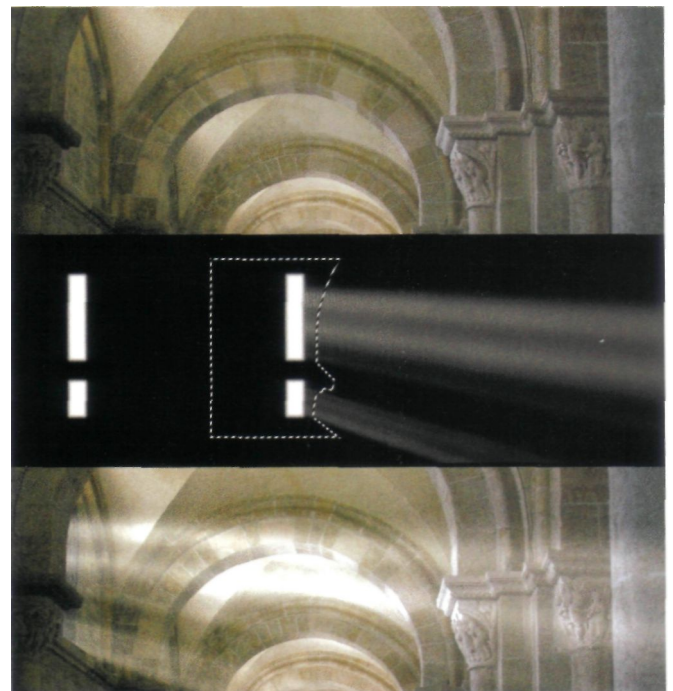
Rays berücksichtigt nicht nur die Form, sondern auch die Farbe der durchdrungenen Öffnungen. Besonders gut ist das bei Kirchenfenstern mit farbigem Glas zu erkennen (hier ein Beispiel aus der Champagne in Frankreich). Dazu empfiehlt es sich, den »Schwellenwert« herabzusetzen, damit nicht nur weiße, sondern auch weniger helle Bereiche Strahlen aussenden. Wie wichtig die Positionierung des Zentrums für das Ergebnis ist, zeigt das kleine Beispiel unten links.





## 9 LICHTFARBE UND STRAHLENLÄNGE

Auch hier- beim zentralen Chorfenster des Petersdoms in Rom - wurde das Strahlenzentrum in die Bildmitte gerückt, direkt unter die Taube. Links sehen Sie die Umsetzung mit weißen Licht, rechts mit gelbem, das der Farbe des Fensterglases entspricht. Bei kurzen Strahlen, deren Spitzen im Bild enden, ist es mitunter sinnvoller, die »Flimmer-Stärke« stark herabzusetzen, sonst zeigen sie oft eine unschöne und unregelmäßige Form und Verteilung.



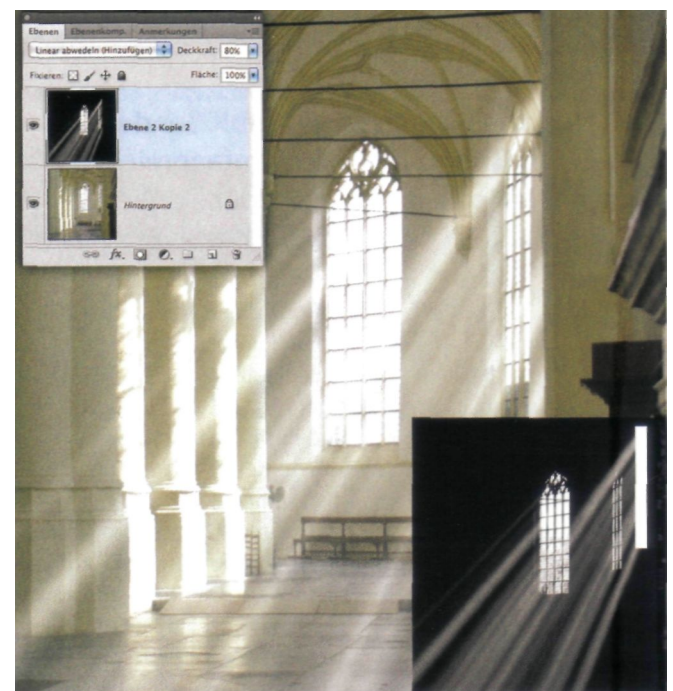
## 10 EINE EIGENE LICHTQUELLE HINZUFÜGEN

Bei dieser Aufnahme ist im Original ganz oben das Fenster gar nicht zu sehen; es versteckt sich hinter der Säule. Auf einem in Rays eigentlich gar nicht vorgesehenen Umweg können Sie trotzdem passende Strahlen erzeugen: Legen Sie eine schwarze Ebene über dem Bild an und stellen Sie dort die gewünschte Öffnung weiß dar. Wenden Sie das Plug-in auf die Ebene an und setzen Sie sie auf »Linear abwedeln«. Das „Fenster“ und die Säule im Vordergrund übermalen Sie schwarz.



## 11 STRAHLENERZEUGUNG IN HELLEN RÄUMEN

In einem solchen Raum ist es schwierig, gezielt Strahlen zu erzeugen, da es zu viele helle Stellen gibt. Gehen Sie hier folgendermaßen vor: Duplizieren Sie die Bildebene und bearbeiten Sie sie mit »Bild>Korrekturen>Schwellenwert«. Schwärzen Sie unerwünschte Bereiche und fügen Sie gegebenenfalls neue helle Stellen hinzu (unten rechts). Das weiße Rechteck ganz rechts simuliert ein Fenster, das hinter dem Pfeiler verborgen ist. Setzen Sie die obere Ebene auf »Linear abwedeln«.

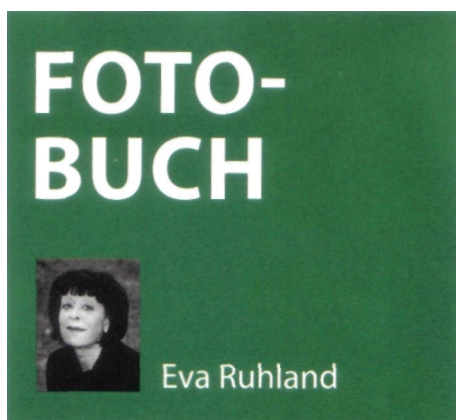


## 12 STRAHLEN AUF EIGENER EBENE

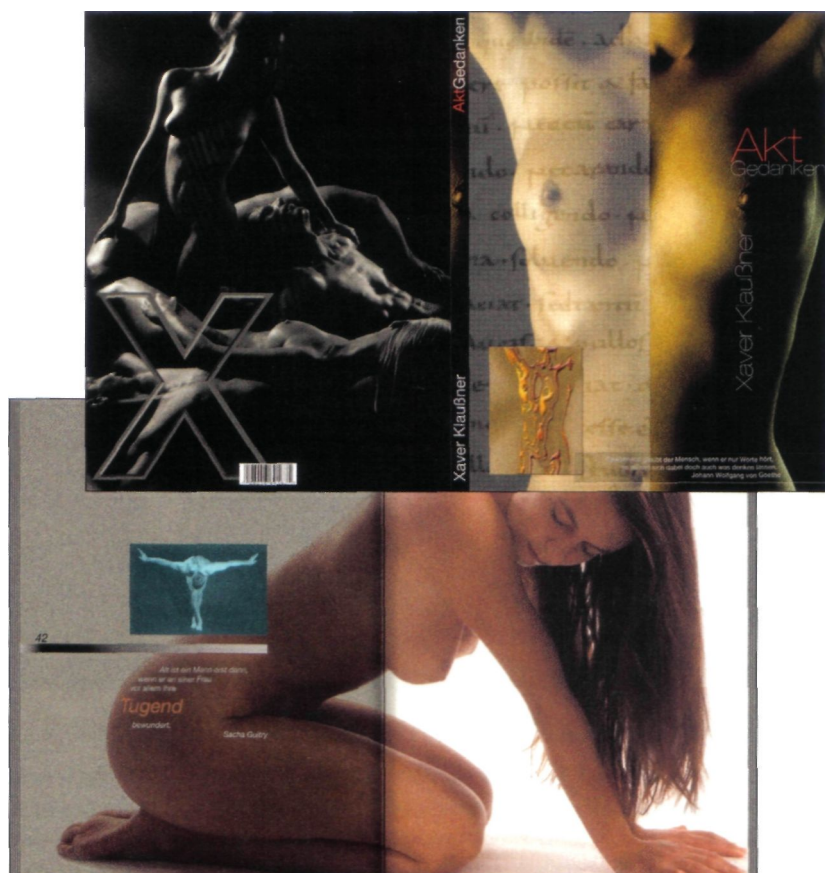
Die hellen Bereiche „hinter“ dem Pfeiler schwärzen Sie auch hier auf der oberen Ebene. Wenden Sie nun Rays auf diese Ebene an (unten rechts). Helle Bereiche wie etwa die Säulen links wirken sich jetzt nicht mehr aus. Experimentieren Sie auch mit der Deckkraft.

Rays wird von Digital Film Tools angeboten ([www.digitalfilmtools.com/rays/](http://www.digitalfilmtools.com/rays/)). Es unterstützt neben Photoshop auch Elements, Lightroom und Aperture, läuft auf Windows und MacOS und kostet 50\$.





TEIL 1	AM ANFANG WAR DAS LAYOUT – Layoutkonzept
TEIL 2	BLACK IS BEAUTIFUL – Fotobücher in Schwarzweiß
TEIL 3	FOTOMÄRCHEN – Romantischer Klassiker
TEIL 4	NACKTE TATSACHEN – Herausforderung Akt
TEIL 5	„EDITORIAL“ – Gestaltung im CEWE-Editor
TEIL 6	KNOW-HOW – Geschichte, Theorie und Praxis



# Hommage an die Schönheit

Dass Nacktheit keineswegs entblößend ist, beweist der DOCMA-Fotobuch-Preisträger **Xaver Klaußner** mit seinem umfangreichen Werk „AktGedanken“. Unsere Expertin **Eva Ruhland** hat sich intensiv mit der sinnlichen Seite der Fotografie auseinandergesetzt und deren Fotobuch-Umsetzung auf Leib und Seele abgeklopft.

**W**ie viel Schönheit empfängt das Herz durch die Augen! Diesen Satz von Leonardo da Vinci hat der Fotograf Xaver Klaußner seinen Bildmotiven sprichwörtlich auf den Leib geschrieben. Der Preisträger des DOCMA-Fotobuch-Wettbewerbs gestaltete ein Aktfotografie-Buch der besonderen Art, indem er nicht nur die Fotos präsentierte, sondern jede Doppelseite präzise mit Bildern, Texten und Farben komponierte.

Was als experimentelle Sammlung weniger Buchseiten begann, fand nach der kontinuierlichen Arbeit eines Jahres seinen krönenden Abschluss in einem 114-seitigen Werk. Den formatfüllenden Fotos der rechten Buchseiten ordnete Klaußner linksseitig kleinere Abbildungen und sorgfältig ausgewählte Zitate diverser Autoren verschiedener Jahrhunderte zu. Im rhythmischen Austausch von Farbe und Graustufen wechseln sich Totalen, Bildausschnitte und Bearbeitungen ab.

## Von Adobe Photoshop zum CEWE-Fotobuch

„Ich mag den Begriff ‚verfremdet‘ nicht, da die Bildbearbeitung ja oft das Gegenteil – nämlich eine Aussageverstärkung und Intensivierung – bewirkt“, erklärt Klaußner seine Einstellung zur Arbeit mit Photoshop. Ebendort entstanden alle Vorlagen für Titel, Intro- und Doppelseiten. Hierbei wurde mit Ebenenmontagen, Transpa-

renzen, Masken, Filtern, Textebenen und Texteffekten gearbeitet. Die fertig gestalteten Doppelseiten hat der Fotograf maßgenau in den CEWE-Fotobuch Editor importiert.

Seine Entscheidung, einzelne Fotos in Farbe oder Schwarzweiß zu zeigen beziehungsweise Nachbearbeitungen vorzunehmen, ist ebenso intuitiv wie die Abfolge der Buchseiten. Immer geht es um die intensivste Wirkung, und so gibt es kein verbindliches Storyboard, das den Ablauf definiert, sondern vielmehr ein Spiel von ästhetischen Fragen und nötigen Antworten, das jede Doppelseite der nächsten abfordert. Damit folgen auf farbtintensive Seiten dezente Farbtöne oder Graustufen, die immer wieder im rhythmischen Wechsel mit konturbetonten High-, Low- oder auch Color-Key-Seiten stehen. Dass der eine oder andere Effekt manchmal einen Tick zu eigenständig erscheint, ist unbestritten – schließlich ist nicht nur ein schöner Körper verführerisch, sondern auch das Filter- und Ebenenstil-Repertoire von Photoshop.

## Einklang von Bildern und Texten im Layout

Bereits mit dem Titel seines Fotobuchs „AktGedanken“ formuliert Xaver Klaußner auch dessen Konzept. Sein Buch versteht er als „eine Hommage an die Schönheit des menschlichen Körpers, an menschliche Beziehungen, verbunden mit Gedanken, die das



angemessen zu würdigen verstehen". Das Zusammenspiel von Klaufners Bildern und Texten tritt als Einheit im Layout auf, wobei sich die Fotos und Zitate formal und inhaltlich wechselseitig verstärken.

### Ebenenbasierte Stilmittel des Seitenaufbaus

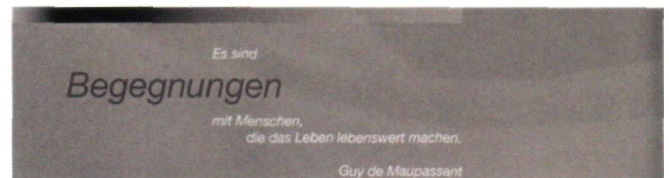
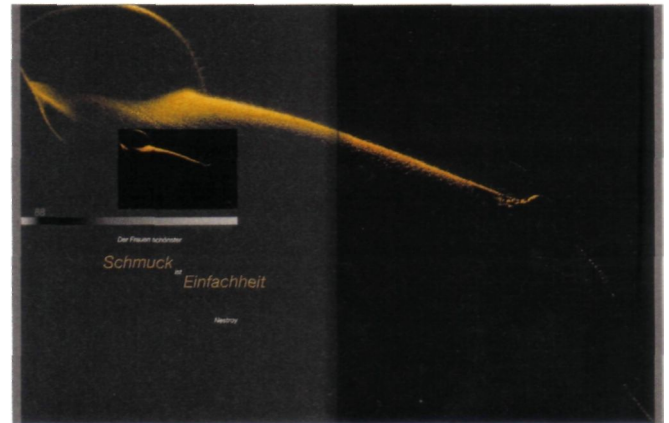
Kompositionen aus mehreren Ebenen sind in Photoshop ein probates Mittel, um die Vielschichtigkeit von Aussagen zu unterstreichen. Alle Bild- und Textelemente liegen im Ebenenbedienfeld idealerweise auf separaten Ebenen. Damit können die Inhalte für jede Buchseite immer wieder neu editiert und aktualisiert werden. Füllmethode und Deckkraft erlauben Überlagerungen, die Klaufner jeweils individuell anpasst.

Jede Doppelseite, die er in Photoshop komponierte, basiert auf sechs Prinzipien: Rechts das abfallende, über den Seitenrand hinausreichende Foto - manchmal pur, manchmal effektiv nachbearbeitet: Links im Hintergrund die Fortführung des Fotos oder eines Bildausschnitts mit zarter Ebenentransparenz auf Grau. Dann zumeist oben, auf manchen Seiten aber auch unten, ein kleinformatiges, verwandtes Motiv in vordefinierter Achse und Breite. Dazu der Farbbalken im Spektrum des rechtsseitigen Hauptmotivs, angelegt als Farbverlauf, und darüber die Seitenzahl. Zu guter Letzt das Zitat mit den farblich akzentuierten, bisweilen mit Strukturen unterlegten Begriffen.

Dabei macht Klaufner durch Schriftgrößen und Fülleffekte auch die Zitate zu emblematischen Schrift-Bildern. Bei den Fotos reicht das Spektrum von der „nur belichteten“ Aufnahme bis hin zur aufwändigen Bildbearbeitung. So entsteht die Inszenierung des Motivs entweder schon beim Setting der Aufnahme und/oder mit Hilfe von Photoshop.

### Aktfotos und ihre „Betrachterinnen“

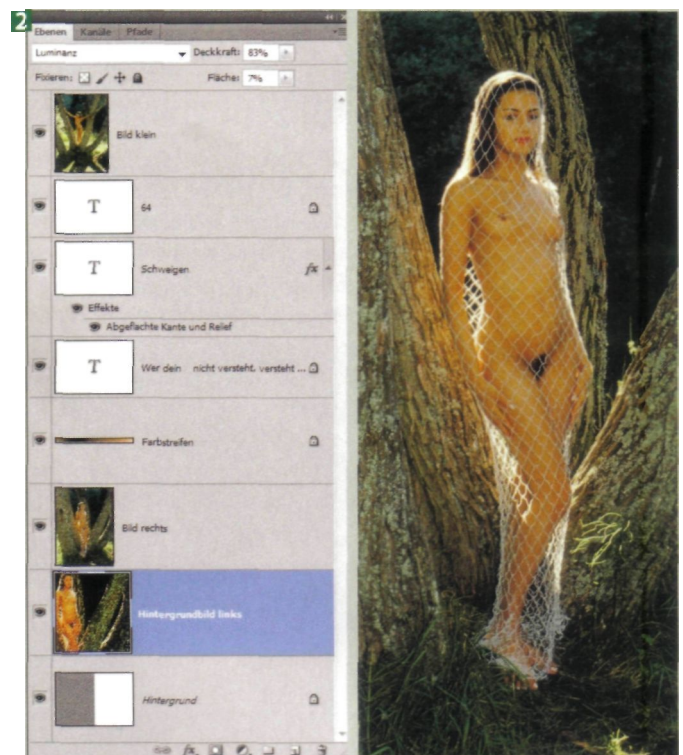
Was aber ist für den Autor der Grund, „die Sicht auf die Bilder mit Worten zu lenken“? Klaufner nimmt auf diese Weise sein Publikum an die Hand, lässt es teilnehmen an den eigenen Gedanken und begleitet es mit behutsamer Didaktik durch das Buch. •



Mit großer Sorgfalt wählte Klaufner aus seinem Textfundus die passenden Zitate zu den Fotos aus.

### AktGedanken: Das Photoshop-Prinzip

Per Lineale und Hilfslinien mit der Option »Ansicht > Ausrichten an > Hilfslinien« legte Klaufner die Layoutvorlage für die Doppelseiten an. [1] Für Schlüsselwort und Farbverlauf-Balken links greift er mit dem Farbpipette-Werkzeug Farbtöne aus dem abfallenden Foto der rechten Seite auf. Mit der Füllmethode »Luminanz« für das Hintergrundbild links erzeugt er die zarten Strukturen auf grauem Grund. Die editierbaren Textebenen werden zum Teil mit Effekten versehen [2].







Aus langjähriger Erfahrung weiß der Fotograf, dass die Menschen beim Betrachten von Aktfotos oft verunsichert und nahezu sprachlos reagieren. Hinzu kommt vielfach auch eine spezifische männliche oder weibliche Sichtweise, die von einschlägigen Erotikfotos der Medienbranche beeinflusst ist und den Einstieg in die Bilder nicht unbedingt erleichtert. Während seiner vielfachen Teilnahme an Aktfotografie-Workshops und in Gesprächen mit Freunden und Publikum überprüfte Klaußner die Wirkung seiner Fotos und der Zitate immer wieder aufs Neue, um in ihrer Kombination die größtmögliche Verdichtung zu erzeugen.

## Begegnungen - die Dialogstruktur des Fotobuchs

Dabei ist Klaußners Blick als Aktfotograf niemals bloßstellend oder gar obszön, sondern offenbart vielmehr auf ästhetische Weise Einblicke, die ihre sinnliche und erotische Seite oft ganz behutsam preisgeben.

Dialoge und Begegnungen finden bei der Aktfotografie in mehrfacher Hinsicht statt. So gilt es erstens, mit konkreten fotografischen Anweisungen zu Pose und Blick das Vertrauen der Modelle zu rechtfertigen, zweitens, Anspruch und Aussage der Fotos einfühlsam zu überprüfen und drittens, das Publikum entsprechend zu erreichen - idealerweise per Fotobuch, das mehr Nähe und Betrachtungszeit ermöglicht als der einmalige Besuch einer vergleichbaren Ausstellung.

## Pralinen für das Auge

In gewisser Hinsicht ähnelt Xavier Klaußners Fotobuch durchaus einer Schachtel feiner Pralinen: So wäre es schlichtweg zu viel, das gesamte Buch auf einmal zu konsumieren. Es ist vielmehr ein Buch, das man immer wieder zur Hand nehmen kann. Welche und wie viele Seiten man sich herauspicks, ist jeweils eine Frage von Stimmung und Gusto. Der Variantenreichtum reicht von zart bis kraftvoll, natürlich bis stilisiert oder puristisch bis poetisch.

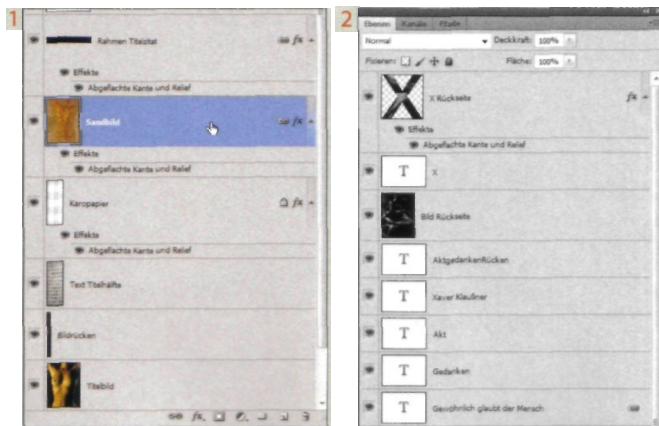
Der Grund für die empfohlene, häppchenweise Lesart dieses Fotobuchs liegt darin, dass jede Doppelseite wie eine Aufmacherseite funktioniert. Was üblicherweise als Eyecatcher ein Buchkapitel einleitet, hat Klaußner in kompakter kompositioneller Abfolge aneinandergereiht. Und siehe da - es funktioniert! (wmm) •

## AktGedanken:Vom Konzept zum Fotobuch

### 1 DER EINBAND ZEIGT DAS BUCHKONZEPT

Die Ebenenmontage des Covers [1, 2] vermittelt bereits wesentliche Aspekte der Buchgestaltung: Farbe und Schwarzweiß, Überlagerungen mit Teiltransparenzen, Composings sowie die Integration von Schrift und Text - hier mit einer Helvetica Extended Ultra Light in

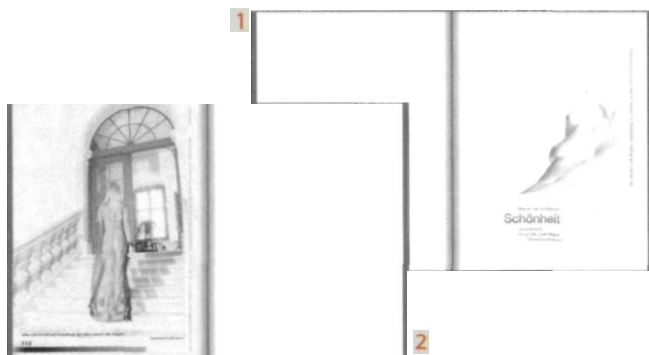
Kombination mit dem Schriftschnitt Medium. Allerdings führt die stilisierte Wiederholung des Fotomotivs auf der Vorderseite eher zur Redundanz der Aussage anstatt zu ihrer Verstärkung. Ohne digitales Composing ä la „Sandbild“ würde der Titel großzügiger wirken.





## 2 TIEF LUFT HOLEN MIT HIGH-KEY!

Mit Graustufen und High-Key gestaltet Klaußner die erste Innen-seite seines Buches. [1] Optisch und inhaltlich korrespondiert sie mit der letzten Seite. [2] Luftig und leicht, mit zeichnerisch form-betontem Duktus, stellt sie das Motto des Fotobuchs vor, in dem es um sichtbare und unsichtbare Schönheit geht. Nach Dürers Worten steckt die Kunst in der Natur, und „nur wer sie heraus kann reißen (das heißt zeichnen)... der hat sie“. Blättern wir weiter.



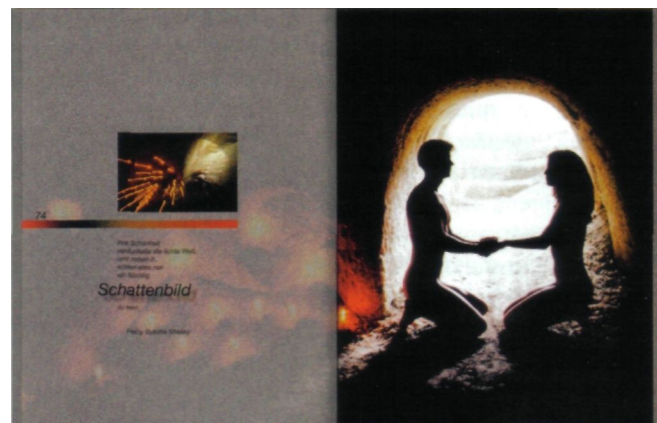
## 4 KÖRPERLANDSCHAFTEN

In rhythmischer Folge setzt Klaußner Doppelseiten mit Graustufen oder zarter Monochromie im Buch ein. Farb- und SW-Seiten beeinflussen einander wechselseitig. Die Entscheidung, welche Motive in Graustufen gezeigt werden, trifft der Fotograf intuitiv aufgrund der intensiveren Wirkung. Hier modellieren Licht und Schatten Körperlandschaften und Details.



## 6 HIGHLIGHTS UND AUFMACHERSEITEN

Mit der beschriebenen Abfolge stiller und expressiver Seiten, von Farbe und Schwarzweiß, hat Xaver Klaußner ein höchst abwechslungsreiches Aktfotobuch gestaltet, in dem viel Liebe und Sorgfalt steckt. Wenn sich Highlight an Highlight reiht, sollte man aber vielleicht noch eins daraufsetzen: Gerade bei den Fotos, die sich über die



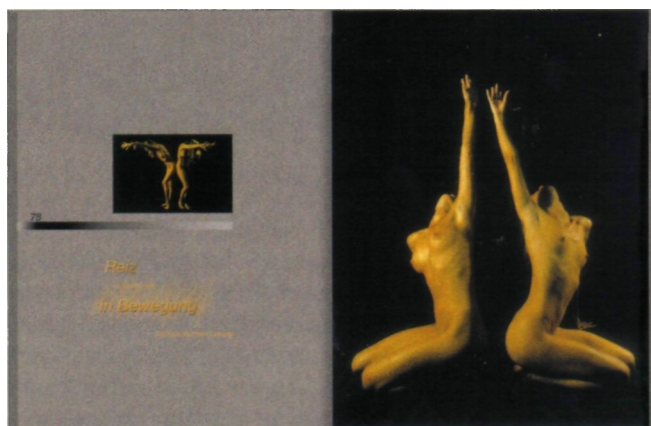
## 3 BODY ART UND TANZPERFORMANCE

Eine der wenigen Doppelseiten im Buch, die linksseitig mehrere Fotos darstellt, zeigt eine Serie von Szenen einer Tanzperformance. Es entsteht eine Bildgeschichte, deren Bewegungsfolge fast an Videostills erinnert. Durch die strikte Einhaltung der sonstigen Layoutkriterien fügen sich die Seiten ohne Bruch in das Buch ein.

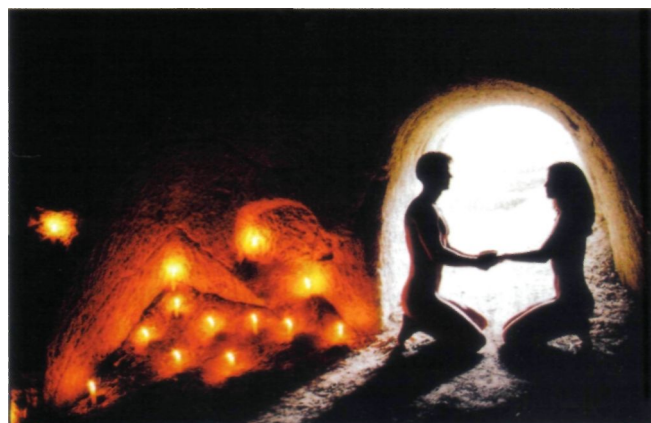


## 5 KOMPOSITIONEN IM DIALOG

Obwohl beide Fotos der Doppelseite auf einer symmetrischen Komposition beruhen, entsteht durch ihre Anordnung im Layout eine wunderbare Dynamik: Das kleine Motiv links verweist in seiner horizontalen Achse auf die rechte Seite mit vertikaler Struktur und leicht diagonalen Winkeln - eine klassische Dreieckskomposition. Damit unnötig: die Bewegungsunschärfe des Begriffs „in Bewegung“. Hier fehlt es an Vertrauen in die starke Wirkung von Fotos und Layout.



gesamte Doppelseite erstrecken, verschenkt die linksseitige halbtransparente Graufäche viel vom Motiv. Auch Seitenzahl, Farbbalken und Textblock dürfen mal wegfallen. Ein Vorschlag: Ab und zu allein auf die Wirkung des Fotos vertrauen und das Layout einmal nicht einhalten. Abschließend fällt auch in diesem Buch auf, dass es ein paar männliche Aktfotos mehr geben könnte.







# SCHARFMACHER

Verwackelte Fotos mit einer Photoshop-Aktion scharfmachen?

Adobe ist noch nicht ganz so weit, arbeitet aber daran. | **Michael J. Hußmann**

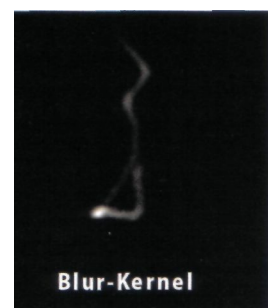
**W**ie schon in den Jahren zuvor, hat es Adobe auch auf der MAX 2011 wieder geschafft, sich mit einem „Sneak Peek“ auf künftige Features auch bei jenen ins Gespräch

zu bringen, deren tägliches Handwerkszeug nicht Photoshop ist. Dieses Mal war die Reihe an Jue Wang, das Publikum vor Ort und im Internet mit einer Technologiedemonstration ([www.docma.info/10381.html](http://www.docma.info/10381.html)) zu verblüffen, deren Nutzwert sich unmittelbar erschließt. Wang, der in Adobes Advanced Technology Labs forscht, beschäftigt sich mit Verfahren, unscharfe Fotos nicht einfach schärfer zu machen, sondern die scheinbar verlorenen Details wieder herzustellen. Der Prototyp, den Jue Wang auf der Bühne der MAX 2011 vorführte, leistete Erstaunliches: Die Software analysierte völlig verwackelte Aufnahmen, um nur Sekunden später eine hoch aufgelöste Rekonstruktion abzuliefern - die Wischeffekte waren verschwunden, feine Strukturen hoben sich kontrastreich ab und kaum zu erkennende Schriftzüge wurden wieder lesbar. Es erschien wie Zauberei - oder doch eher wie ein Taschenspielertrick?

Die öffentlichen Reaktionen fielen entsprechend aus und reichten von der freudigen Erwartung der nächsten Photoshop-Version, in die dieser „Deblurring-Algorithmus“ sicherlich implementiert werden würde, bis hin zur Behauptung, Adobe hätte gemogelt und die Ergebnisse nur vorgetäuscht. Diese extremen Einschätzung gehen allerdings gleichermaßen an der Realität vorbei. Adobes Prototyp kann tatsächlich verwackelte Aufnahmen in scharfe und detailreiche Bilder verwandeln, aber diese Technologie ist noch nicht so weit fortgeschritten, dass wir sie schon

in Photoshop CS6 erwarten dürften. Was aber steckt hinter diesem Entwicklungsverfahren und was sind die Schwierigkeiten, an denen seine Einführung noch scheitert?

Das Verfahren der sogenannten blinden Dekonvolution, das Adobes Ansatz zugrunde liegt, ist keineswegs neu - die Kunst liegt darin, eine allgemein einsetzbare Lösung für viele Arten von Bildern und verschiedene Typen von Unschärfe zu finden, die nicht ihrerseits neue Artefakte erzeugt. Um zu verstehen, wie eine Dekonvolution unscharfe in scharfe Bilder verwandeln kann, muss man zunächst den umgekehrten Prozess betrachten, also die Erzeugung von Unschärfe. Die präzise Art der Weichzeichnung ist dadurch gekennzeichnet, wie die Farbe und Helligkeit eines Bildpixels auf die Nachbapixel verschmiert wird. Der vertraute Gaußsche Weichzeichner beispielsweise verteilt jeden Pixelwert auf die Nachbapixel, und zwar um so schwächer, je weiter ein Pixel vom Ursprung entfernt ist. Ähnlich wirken sich Abbildungsfehler wie die sphärische Aberration des Objektivs aus. Die verwischten Konturen eines Motivs, das sich während der Belichtungszeit bewegt hat, entstehen durch eine Verschmierung der Pixel entlang einer Linie, und die „Point Spread Function“, welche die Verwacklungsunschärfe beschreibt, hat oft die Form eines Kringels, der die zitternde Bewegung der Hand



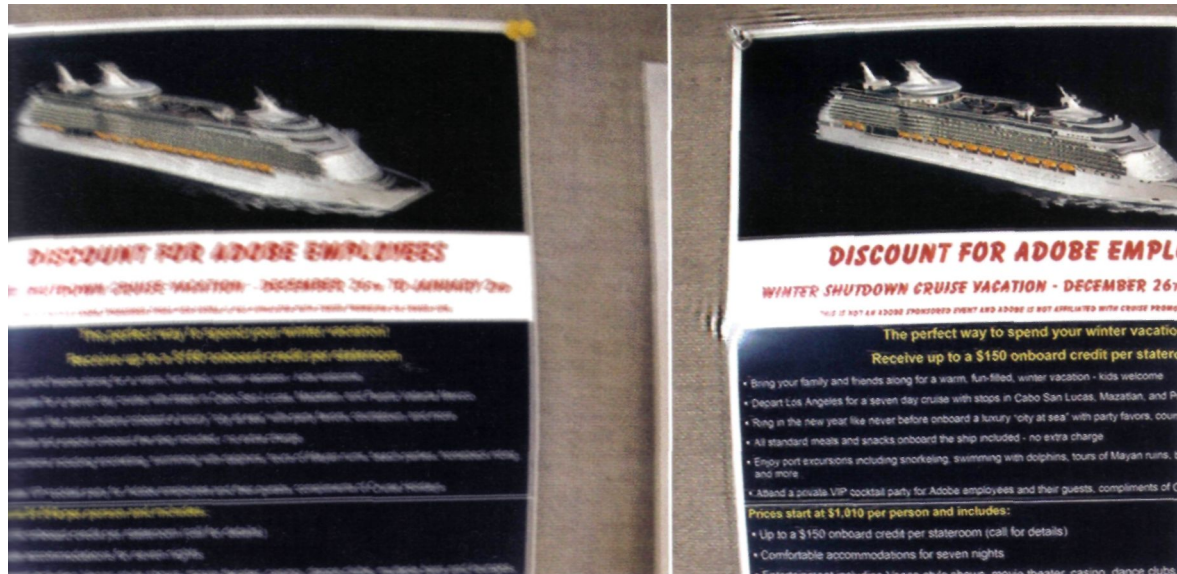


des Fotografen widerspiegelt. Wenn diese - auch als „Blur-Kernel“ bezeichnete Funktion - bekannt ist, kann man damit ein scharfes Bild weichzeichnen, und diesen Vorgang nennt man Konvolution.

Der umgekehrte Vorgang der Dekonvolution macht aus einem unscharfen ein scharfes Bild, indem die auf andere Pixel verteilten Farb- und Helligkeitsanteile abgetrennt und wieder dem Ursprungspixel zugerechnet werden. Während aber die Konvolution trivial ist und ein eindeutig bestimmtes Resultat hat, gestaltet sich eine Dekonvolution ungleich komplexer und hat eine Vielzahl möglicher Lösungen. Die Aufgabe besteht darin, ein scharfes Bild zu finden, dessen Konvolution dem vorgefundenen, unscharfen Bild entspricht - aber wenn die Weichzeichnung feine Details zerstört hat, kann sie auch eine Dekonvolution nicht mehr rekonstruieren.

In der fotografischen Praxis sieht es oft anders aus. Die Beiträge heller Bildpunkte können sich zu einer Summe addieren, die oberhalb der Clipping-Grenze des Sensors liegt, sodass der genaue Helligkeitswert des überbelichteten Pixels nicht mehr bestimmt werden kann. Auf die Pixel von JPEG-Bildern wurde bereits eine Gradationskurve angewandt, welche die Durchzeichnung der Lichter und Schatten zugunsten des Kontrasts in den Mitteltönen reduziert, womit das Ergebnis wiederum von einer einfachen Addition abweicht.

Auch Rauschen und Hotpixel führen zu Abweichungen vom theoretischen Modell, und solche Störungen würden durch eine naive Anwendung der Dekonvolution auch eine Vielzahl benachbarter Pixel kontaminieren. Tonwertoptimierungen in der kamera-internen Bildverarbeitung führen in der Dekonvolution zu wellenförmigen



< Im Vorher-Nach-her-Vergleich wirken die scharfen Ergebnisse einer gelungenen, blinden Dekonvolution fast wie Magie. Im Text erfahren Sie, wie das funktioniert und wo die Einschränkungen dieser Technologie sind.

Immerhin bieten verwackelte Fotos oft gute Chancen für eine Wiederherstellung, sofern die Kamerabewegung wenigstens kurz gestoppt hat und die Details nur durch den Wischeffekt verdeckt sind. Allerdings ist die präzise Form der Verwacklung und damit der Blur-Kernel solcher Aufnahmen zunächst unbekannt. Daher ist eine „blinde“ Dekonvolution nötig, die zunächst den Blur-Kernel bestimmt, um dann ihm entsprechend die Unschärfe herauszurechnen. Ein kleines, helles Licht vor dunklem Hintergrund zeichnet in einem verwackelten Bild dessen Blur-Kernel unmittelbar nach, aber in der Regel ist dieser nur mit einer aufwendigen Analyse zu finden.

Besonders schwierig - wenn nicht unmöglich - gerät die blinde Dekonvolution, wenn die Unschärfe nicht im gesamten Bild einheitlich ist. Abbildungsfehler des Objektivs wirken sich am Rand meist stärker aus als in der Bildmitte, und bewegte Motive erscheinen verwischt, während der Hintergrund scharf abgebildet wird. Optimale Voraussetzungen für die Anwendung einer blinden Dekonvolution sind immer dann gegeben, wenn es nur eine Quelle von Unschärfe gibt, welche sich überall einheitlich auswirkt. Letzteres ist generell bei verwackelten Aufnahmen gewährleistet, und auf diesen Fall zielt Adobes „Deblur-Verfahren“ ab.

Die Schwierigkeiten der Ableitung des Blur-Kernels aus einem konkreten Bild setzen Adobes Ansatz noch Grenzen; da-gegen haben Jue Wang und seine Kollegen schon Fortschritte bei der artefaktfreien Dekonvolution selbst gemacht. Das zugrundeliegende Modell der Konvolution setzt voraus, dass die Weichzeichnung Werte verschiedener Punkte des scharfen Ausgangsbilds zu einem unscharfen Pixel aufsummiert.

migen Artefakten, dem sogenannten Überspringen („ringing“). Adobes Verfahren linearisiert daher die Tonwerte und schließt erkennbar gestörte oder überbelichtete Bildpixel aus der Dekonvolution aus. Da sich jedes Pixel im nachgeschärften Bild aus den Werten mehrerer Pixel des unscharfen Ausgangsbilds zusammensetzt, fallen wenige fehlende Pixel im Ergebnis nicht mehr auf.

Erst durch solche Korrekturen wird das Deblur-Verfahren auch in der Praxis einsetzbar, in der Unschärfe selten der einzige Mangel eines Bildes ist.

Adobes Ansatz erzeugt schon in seiner prototypischen Implementierung bisweilen spektakuläre Resultate (siehe Abbildungen). Auch wenn das transformierte Bild nicht gut genug wäre, um eine von vornherein unverwackelte Aufnahme zu ersetzen, kann das Verfahren nützlich sein, weil es beispielsweise eine bis zur Unkenntlichkeit verwischte Schrift wieder lesbar macht.

Bevor daraus ein alltagstaugliches Werkzeug werden kann, muss vor allem die automatische Erkennung des Blur-Kernel noch robuster werden und bei einem breiteren Spektrum unscharfer Aufnahmen zu signifikant verbesserten Bildern führen. Wer sich einen Überblick darüber verschaffen will, was schon heute möglich ist, findet auf Jue Wangs Website Beispiele für Erfolge wie auch Fehlschläge ([www.docma.info/10382.html](http://www.docma.info/10382.html)).

Selbst eine optimale Dekonvolution wird nicht alle Details einer unverwackelten Aufnahme rekonstruieren; ein Stativ, ein optischer Bildstabilisator oder einfach eine ruhige Hand bleiben daher auch in Zukunft die bessere Wahl. Längst nicht immer verfügt man jedoch darüber, und für all jene Fälle, in denen ein scheinbar hoffnungslos verwackeltes Foto das einzige Dokument eines wichtigen Ereignisses bleibt, arbeitet Adobe an einer Lösung. (og) •





# LIGHTROOM4

Kurz vor Redaktionsschluss stellte Adobe die erste öffentliche Beta-Version von Lightroom 4 online. **Christoph Künne** hat einen ersten Funktions-Check vorgenommen.

**M**it der vierten Version der digitalen Dunkelkammer Lightroom behauptet Adobe seinen Anspruch als allein glücklich machende Software für Digitalfotografen - unabhängig von deren Professionalisierungsgrad. Von den Apple-Lösungen iPhoto und Aperture, die inzwischen ohne Profi-Attitüden auskommen und sich explizit an Normalverbraucher und Amateure richten, ließen sich die Adobe-Entwickler zu zwei Funktionen inspirieren: Die GPS-Daten-Auswertung zur Organisation von Bildarchiven und die Fotobuch-Funktion. Den Funktionsumfang ausgebessert oder generalüberholt haben die Entwickler an einigen anderen Stellen: Videodateien bekommen mehr Unterstützung, die Raw-Entwicklungs-Engine wurde wieder einmal verbessert, es gibt jetzt eine aussagekräftige Druckvorschau, und man kann Bilder direkt aus der Anwendung per Mail versenden.

## Neue Entwicklungsfunktionen

Man sieht die Neuerung in der Lightroom-Oberfläche nur mit Adlernaugen. In den Grundeinstellungen haben sich ein paar Regler verschoben und in der Kamerakalibrierung ist der Entwicklungs-Prozess »2012« dazugekommen. Die Auswirkungen dagegen sind höchst eindrucksvoll - besonders wenn man Bilder mit dem neuen Prozess updated, die zuvor in älteren Versionen umfänglich abgestimmt wurden. Warum das so ist, wird klar, wenn man sich ein Bild in der Vorher-/Nachher-Ansicht betrachtet und die Einstellungen vergleicht: Aus »Wiederherstellung« ist der Regler »Lichter« geworden und »Aufhelllicht« heißt jetzt »Tiefen«. Mit dem Update von Prozess »2010« auf »2012« wechselt man nicht nur den Algorithmus der Raw-Entwicklung, sondern auch wichtige Teile im Baukasten der Abstimmungs-Werkzeuge. Es ist also nicht in jedem Fall eine Umarbeitung aller vorhandenen Bilder des Archivs zu empfehlen.

Für alle neuen Fotos und ältere Problemkandidaten lohnt sich der Einsatz des neuen Prozesses allerdings, denn die damit verfügbaren Tools arbeiten viel präziser und in ihren Auswirkungen eindeutiger als ihre Vorläufer. Wenn man jetzt etwa die »Tiefen« bearbeitet, bleiben die Auswirkungen des Werkzeugs auch wirklich auf das dunkelste Drittel der Tonwerte begrenzt und wirken sich nicht - wie zuvor das »Aufhelllicht« - bis weit in den Tonwertbereich der Mitten aus. Dasselbe gilt für die »Lichter«.

Ebenfalls mit dem neuen Prozess gekoppelt ist die Möglichkeit, mit dem »Korrekturpinsel« und dem »Verlaufsfilter« nun alle Parameter der »Grundeinstellungen« sowie die Scharfzeichnung, die Korrektur von Bildrauschen und die von Moires zusätzlich punktuell und/oder als Verlaufsfilter aufzutragen. Diese neuen Freiheiten werden all jene erfreuen, die ihre Bildausarbeitung bevorzugt in Lightroom vornehmen.



**BILDERBÜCHER** Von der automatisierten Bildverteilung bis hin zu komplexen Layouts: Die integrierte Foto-Buchfunktion hält für jedes Bedürfnis Lösungen parat.

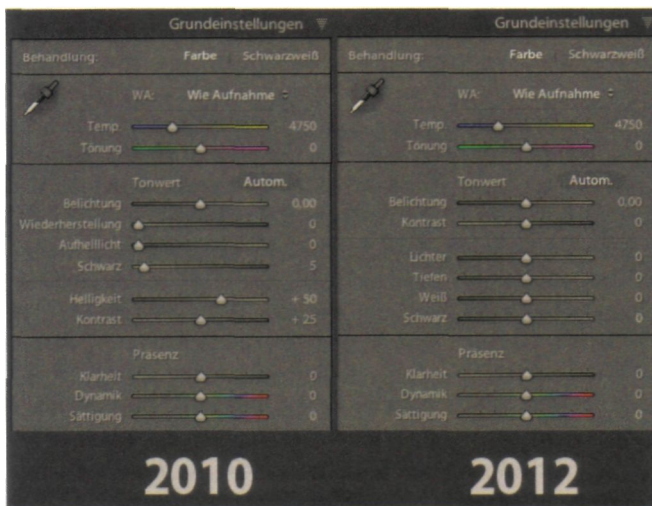


**BILD-LANDKARTEN** Wer seine Bilder gerne nach Aufnahmeorten sortiert, kann GPS-Daten im Modul »Karte« komfortabel einpflegen.





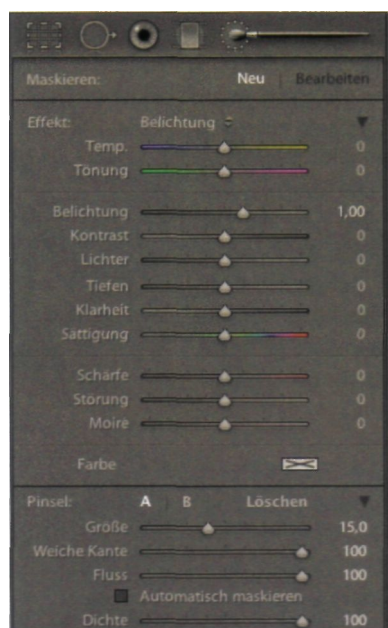
**2010 VORHER / 2012 NACHHER** Die Mischung aus neuem Entwicklungsprozess und differenzierteren Werkzeugen bringt manche in den Lightroom-Vorversionen abgestimmten Motive zum Leuchten, anderen raubt sie schlicht Kontraste und Details.



**PROZESS-WERKZEUGE** Beim Wechsel vom 2010er zum 2012er-Entwicklungsprozess ändern sich auch die Werkzeuge in den »Grundeinstellungen«. Man kann also künftig wählen, welcher Werkzeugwirkung man den Vorzug gibt.

### KORREKTUR-PINSEL

Der neue Korrekturpinsel gestattet ebenso wie der Verlaufsfiler alle Parameter der »Grundeinstellungen« punktuell aufzutragen. Hinzu kommen Rausch- und Schärfungseffekte.



## Softproof

Bisher war es schwierig, in Lightroom eine verlässliche Voransicht dessen zu erhalten, was man beim Drucken aufs Papier bekommt. Schlicht und ergreifend, weil man in der Anwendung zwar Zielprofile für Drucker und Papier angeben konnte, es aber bisher keine Softproof-Ansicht gab, die diese Beeinflussung bildlich angezeigt hätte. Das hat sich nun geändert, und es gibt sogar die Möglichkeit, einblenden zu lassen, wo im Bild Probleme mit dem Farbumfang des Monitors auftreten und wo es welche beim Zielfarbumfang des Profils gibt. Diese recht ausgefeilte Funktionalität, die mit der Option einhergeht, Papier- und Druckfarbe zu simulieren, verstärkt die Kontrollfunktionen erheblich. Als zusätzliches Feature für den Praktiker, der oft weniger mit genauen Farben als vielmehr mit abweichenden Helligkeiten und Kontrasten kämpft, gibt es jetzt zudem im Modul »Drucken« zwei einfache Regler für diese Parameter, die sich nur auf den Druck, aber nicht auf die Bildentwicklung selbst auswirken.

## Buch-Modul

Entwicklungstechnisch sicherlich am aufwändigsten war das neue »Buch«-Modul. Hierunter verbringt sich ein recht komplexes Layoutwerkzeug für alle, die gerne selbst Fotobücher gestalten. Es steht in seiner Funktionalität auch als Beta nur wenig dem nach, was die meisten proprietären Dienstleisterlösungen heute bieten. Bisher hat Adobe exklusiv »Blurb« als Druckservice eingebunden. Inwieweit es hier direkte Zugänge zu anderen Druckdiensten geben wird, bleibt abzuwarten. Wer Blurb umgehen möchte, weil er lieber selber drucken will, seine Bücher vornehmlich für die Betrachtung am Monitor als E-Book gestaltet oder PDFs der Seiten braucht, um damit zum Drucker seiner Wahl zu gehen, findet dafür eine PDF-Ausgabe-Option.

## Landkarten

Den Ort einer Bildaufnahme via GPS-Datenerfassung in den Metadaten zu speichern, war vor ein paar Jahren ein ganz großes Thema in den Fachmedien. In der Praxis ist es bis heute fast nur als Randerscheinung in komplizierten technischen Konstrukten und verbreitet in Smartphone-Kameras angekommen. Lightroom bietet nun im neuen »Karte«-Modul die Möglichkeit, derart getaggte Bilder zu verwalten und bisher noch nicht getaggte Fotos einfach per »drag&drop« auf den Ort mit GPS-Koordinaten zu versehen.

## Video

Digitale Fotoapparate können inzwischen zumeist auch Videofilme aufzeichnen. Entsprechend muss heute ein Fotoverwaltungsprogramm wohl auch mit Filmen umgehen können. Was in Lightroom 3 noch eher eine Randerscheinung war, rückt in Version 4 stärker in den Fokus: Wenn auch bisweilen etwas umwegig, kann man hier nun seine Videoschnipsel besser verwalten, zeitlich verkürzen und farblich anpassen. Nichts wirklich Tolles, aber unpraktisch ist es auch nicht.

## Fazit

Die wichtigsten Hausaufgaben hat Adobe mit Lightroom 4 für den Moment gemacht: Die Beta des Updates erscheint hinreichend attraktiv, um Kaufinteresse beim Altversionsanwender zu wecken. Aus Profisicht ist die neue Entwicklungsenge eine ebenso sinnvolle Neuerung wie die Möglichkeit des Softproofs. Technikfreaks werden die GPS-Verortung zu schätzen wissen und die verbesserte Video-Unterstützung. Das Buch-Modul ist nicht nur eine bereichernde Funktionserweiterung für den bibliophilen Anwender, sondern auch für Adobe, denn damit lassen sich zusätzliche Umsätze generieren. •



# Software



Christian Öser

## HERR DER BILDERFLUT

Seit die digitale Fotografie Einzug in den Alltag gehalten hat, werden Fotografen durch enorme Mengen an Bildern regelrecht erschlagen. **Christian Öser** gibt zwölf Praxis-Tipps, wie Sie trotzdem in Lightroom die Bilder schnell sichten und dabei den Überblick behalten können.

**E**gal ob auf einer privaten Reise, der Hochzeitsfeier von Tante Anna oder bei einem kommerziellen Porträt-shooting - einen intelligenten und sinnvollen Workflow für die Bildsichtung und Bewertung am Computer sollte sich jeder Anwender überlegen, um über kurz oder lang nicht komplett den Überblick über das Produzierte zu verlieren. Auch wenn der Festplattenspeicher immer größer und billiger wird, nimmt Ihnen dieser Umstand nicht die Arbeit der Fotoverwaltung ab. Ein erster Schritt abseits des Computers ist bereits das bewusste Fotografieren. Überlegen Sie sich schon beim Blick durch den Sucher, ob Sie das Motiv auch in einem Jahr noch mit Freude ansehen würden oder lieber gleich den Finger vom Auslöser lassen. Sind die Fotos dann erst mal auf der Speicherkarte und schlussendlich in Lightroom importiert, haben Sie einige zeitsparende Möglichkeiten, um Ordnung ins Chaos zu bringen.

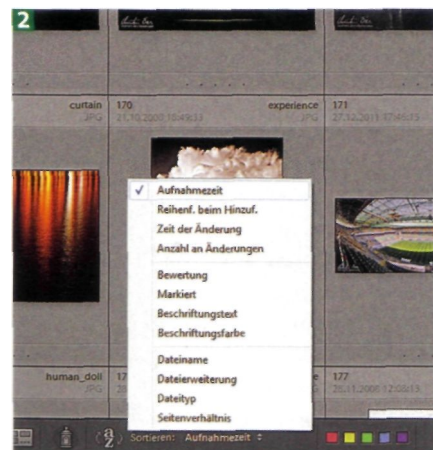
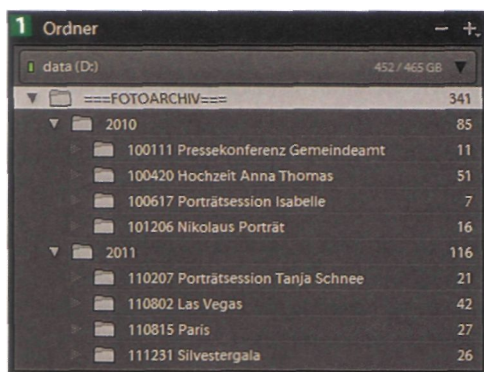
### 1. Sinnvolle Ordnerstruktur

Speichern Sie Hunderte Fotos ohne System auf die Festplatte, bedeutet das meistens zwangsweise den Beginn eines langfristigen Chaos. Erstellen Sie deshalb eine sinnvolle Ordnerstruktur, um erstens die Massen an Fotos geordnet abzulegen und zweitens den Überblick zu behalten. Haben Sie noch keine Erfahrung mit solch einer Struktur, fangen Sie am besten mit einer klassischen Variante an, die leicht den persönlichen Bedürfnissen angepasst werden kann. Erstellen Sie in hierarchischer Form Ordner für das Fotoarchiv, das jeweilige Jahr und das Aufnahmedatum im Format JJ/MM/TT inklusive Kurzbeschreibung (siehe Abbildung 1).

Der Vorteil des vorangestellten Datums ist, dass die Ordner vom Betriebssystem chronologisch geordnet werden. Innerhalb dieser Ordner können Sie dann zusätzliche Unterordner erstellen, die für Ihren persönlichen Workflow von Nutzen sind. Wichtig: In Lightroom sehen Sie nach dem Importieren der Fotos die Original-Ordnerstruktur der Festplatte. Beachten Sie dabei, dass das Verschieben von Dateien oder Ordnern unbedingt in Lightroom durchgeführt werden sollte, da diese Dateioperation automatisch auch im Betriebssystem erfolgt. Verschieben Sie umgekehrt Dateien direkt im Betriebssystem, bekommt Lightroom davon nichts mit und verliert die Zuordnung - Sie müssen dem Programm dann umständlich extra mitteilen, wo sich die verschobenen Dateien befinden.

### 2. Sortieren der Fotos

Um diese Funktion sinnvoll nutzen zu können, sollten Sie zunächst sicherstellen, dass an Ihren Kameras die Zeiten synchron sind (siehe nächster Punkt). Lightroom bietet zwölf verschiedene Möglichkeiten der Sortierung, unter anderem »Bewertung, Dateiname und Seitenverhältnis«. Die wohl am häufigsten genutzte Einstellung ist »Aufnahmezeit«, wobei Sie mit dem Button »Sortierrichtung« angeben, ob auf- oder absteigend sortiert werden soll. Sofern Sie sich in einem Ordner und nicht in einer temporären Sammlung wie »Vorheriger Import« befinden, können Sie zusätzlich Fotos auch manuell an eine andere Position verschieben und somit eine benutzerdefinierte Reihenfolge festlegen. Diesen Schritt sollten Sie jedoch erst am Ende der Bearbeitung eines kompletten





Ordners durchführen - importieren oder synchronisieren Sie in den Ordner neue Fotos, werden diese in einer benutzerdefinierten Reihenfolge ans Ende gestellt und nicht mehr nach Aufnahmezeit sortiert. Sie müssten diese Bilder dann mühsam manuell an den richtigen Platz schieben.

### 3. Aufnahmezeiten synchronisieren beziehungsweise zwischen mehreren Kameras angleichen

Das Sortieren nach Aufnahmezeit bringt nicht viel, wenn die eingestellte Zeit in der Kamera nicht stimmt. Noch schlimmer wird die Situation, wenn Sie mehr als eine Kamera verwendet haben, beispielsweise eine Spiegelreflex- und eine Kompaktkamera im Urlaub. Hier müssen Sie nicht nur eine eventuelle Zeitverschiebung korrigieren, sondern zusätzlich auch noch beide Geräte von der Uhrzeit her synchronisieren, damit alle Fotos korrekt sortiert werden.

**Fall 1:** Die Zeitzone einer Kamera soll geändert werden. Markieren Sie in der Bibliothek alle betroffenen Fotos und wählen Sie dann »Metadaten > Aufnahmezeit bearbeiten«. Aktivieren Sie den zweiten Punkt »Um angegebene Stundenzahl verschieben«, um eine Zeitzonenanpassung durchzuführen.

**Fall 2:** Müssen zusätzlich zwei oder mehr Kameras mit wahrscheinlich nicht identisch eingestellter Zeit synchronisiert werden, stellen Sie zuerst fest, um wie viele Stunden, Minuten und Sekunden sich die Kameras unterscheiden. Markieren Sie dann alle Fotos einer betroffenen Kamera (nutzen Sie dazu am besten den Metadatenfilter) und wählen Sie dann erneut »Metadaten > Aufnahmezeit bearbeiten«. Aktivieren Sie diesmal den dritten Punkt »Jedes Bild auf Erstellungsdatum der Datei ändern« und addieren oder subtrahieren Sie den zuvor notierten Zeitunterschied. Addieren Sie beispiels-

weise bei einem Foto eine Minute und zwei Sekunden, werden auch alle anderen Fotos automatisch um diesen Zeitbetrag korrigiert.



### 4. Vergleichsansicht

Vor allem bei Porträtshootings werden sehr viele Fotos in derselben oder ähnlichen Pose des Models produziert, um anschließend das Bild mit der perfekten Haltung und Mimik auszuwählen. Markieren Sie alle ähnlichen Fotos und aktivieren Sie die Vergleichsansicht (Taste C): Unabhängig von der Anzahl der ausgewählten Bilder sehen Sie links »Auswählen« und rechts »Kandidat«. Gehen Sie nun mit der linken oder rechten Pfeiltaste ein Bild nach dem anderen durch.

Gefällt Ihnen ein Foto besonders gut, können Sie es durch einen Klick auf das Symbol »Auswahl vornehmen« als ausgewähltes Bild definieren. Schlechte Bilder können durch einen Klick auf »X« aus der Vergleichsansicht wieder entfernt werden (nicht zu verwechseln mit dem Betätigen der Taste X, welche das Foto als abgelehnt markiert).

Auf diese Art und Weise nähern Sie sich schrittweise dem besten Foto an - das jeweils Bessere wird zur Auswahl. Zusätzlich können Sie beispielsweise zur Schärfekontrolle auch in die Bilder einzoomen und direkt vergleichen. Durch einen Klick auf das Schloss-Symbol können die Bilder auch unabhängig voneinander verschoben und begutachtet werden. Um den Ausschnitt beider Bilder wieder auf dieselbe Position zu bringen, reicht ein Klick auf »Synchronisieren«.

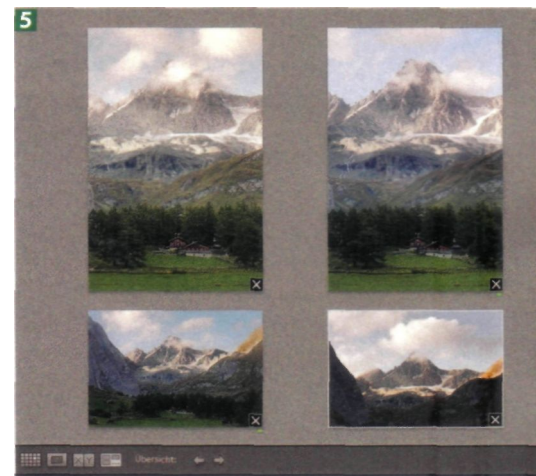
### 5. Übersicht

Während die Vergleichsansicht eher für das Begutachten von Details mehrerer Bilder (etwa ein Vergleich der Schärfe) geeignet ist, bietet sich die Übersicht (Taste N) hauptsächlich dann an, wenn Sie zwei oder mehrere ähnliche Bilder gleich-

zeitig nebeneinander komplett sehen und das Beste aussuchen wollen. Dies ist besonders nützlich bei Landschafts- oder Architekturaufnahmen, bei denen es nicht nur um bestimmte Objekte oder Details in einem Foto, sondern um den Gesamteindruck des ganzen Bildes geht. Wählen Sie zwei oder mehrere Bilder aus und drücken Sie die Taste N. Um die Fotos in maximaler Größe anzuzeigen, blenden Sie am besten mit der Tabulatortaste die Bedienfelder aus.

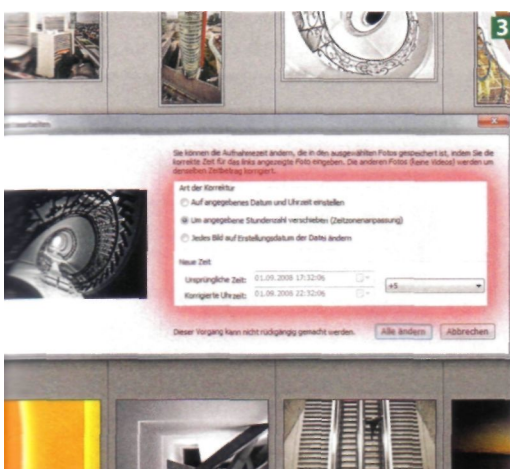
Wollen Sie die Übersicht ohne Ablenkung betrachten, können Sie zusätzlich noch zweimal die Taste L drücken, um den Hintergrund komplett schwarz zu halten. Wollen Sie ein Foto vergrößern, reicht ein Doppelklick mit der Maus oder das Betätigen der Eingabetaste - zum Verkleinern ebenso.

Mit einem Klick auf das kleine X rechts unten können Sie Bilder aus der Übersicht wieder ausschließen. Da es sich wahrscheinlich um Fotos handelt, die keine Beachtung mehr finden werden, können Sie alternativ auch gleich die Taste X betätigen, um das Bild abzulehnen. Haben Sie den Bibliotheksfilter »Unmarkiert« aktiv (siehe Punkt »Abgelehnte Fotos ausblenden«), verschwindet das abgelehnte Foto gleich und macht Platz für die verbliebenen Fotos in der Übersicht.



### 6. Attribute nutzen I: Flaggenmarkierung für Fotos

Attribute fassen Markierung, Bewertung und Farbbeschriftung zusammen und eignen sich hervorragend, um eine große Menge an Fotos schnell zu sichten und auszusortieren. Lightroom kennt drei Arten der Markierung (symbolisiert durch Flaggen): »Markiert«, »Abgelehnt« und »Unmarkiert«. Diese Art der Sichtung bietet sich als erster Schritt im Workflow an. Gehen Sie dazu in der Lupenansicht (Taste E) einzeln jedes Bild durch und entscheiden Sie, ob ein Foto für ein späteres •





Löschen (Taste X), als Auswahl (Taste P) markiert oder neutral belassen werden soll. Möchten Sie bei einem Foto den Status zurücksetzen, drücken Sie die Taste U. Wesentlich bequemer wird diese Arbeit, wenn Sie die Option »Foto > Automatisch weiter-schalten« aktivieren. Dadurch springt Lightroom nach dem Zuweisen eines Attributs selbstständig zum nächsten Foto. Sie können sich also voll und ganz auf das Foto und die gewünschte Markierung konzentrieren und müssen nicht Dutzende Male mit den Pfeiltasten zum nächsten Bild springen.

Einen anderen interessanten Workflow-Ansatz offenbart der Punkt »Bibliothek > Fotos verbessern« (»Strg-/Befehls-Alt-/Optionstaste-R«). Diese Funktion setzt voraus, dass Sie Fotos möglichst streng mit „Ja“ oder „Nein“ bewerten: Gehen Sie wieder einzeln alle Bilder durch und entscheiden Sie diesmal jedoch nach einem anderen System. Gute Fotos erhalten mit der Taste P das Attribut „Markiert“, der Rest bleibt unmarkiert. Rufen Sie anschließend die besagte Option auf, setzt Lightroom alle Flaggenmarkierungen um eine Stufe zurück. Markierte Bilder werden also wieder neutral, während zuvor unmarkierte Fotos abgelehnt werden. Mit diesem Vorgang trennen Sie rasch die Spreu vom Weizen und können im nächsten Schritt eine Bewertung mit Sternen oder Farben vornehmen.

chen Aufwand Sie mit einer solchen Strategie betreiben. Betrachten Sie bewusst Ihren Umgang mit älteren Fotos - würden Sie jemals nach schlechten oder nur akzeptablen Bildern suchen? Viel wahrscheinlicher ist, dass Sie ebensolche Bilder nie wieder sehen wollen. Eine bessere Strategie ist deshalb beispielsweise folgende: Ignorieren beziehungsweise nutzen Sie ein und zwei Sterne für andere Zwecke, drei Sterne für Bilder, die einen persönlichen Wert haben und ansonsten nicht weiter hervorstechen. Vier Sterne bieten sich für sehr gute Bilder an, fünf Sterne für die stärksten Arbeiten und Portfolio-Fixstarter. Fotos, die keine Sterne erhalten haben, sollten Sie bedenkenlos löschen können.



## 8. Attribute nutzen III: Ordnung durch Farben

Die dritte Art, um Ihre Fotos zu ordnen, bieten die sogenannten Farbbeschriftungen. Mit den Tasten sechs (Rot), sieben (Gelb), acht (Grün) und neun (Blau) weisen Sie einem Bild die jeweilige Farbe zu. Die fünfte Farbe Lila muss entweder manuell über die Werkzeugleiste (Taste T, dann rechts auf den Pfeil klicken und »Farb-beschriftung« auswählen) oder über das Kontextmenü (»rechte Maustaste >Farb-markierung festlegen >Lila«) zugewiesen werden und eignet sich durch diesen Umstand weniger für die Praxis. Sinn ergibt die Nutzung der Farben hauptsächlich im Bereich der Zuordnung zu bestimmten Kategorien oder der Kennzeichnung verschiedener Bearbeitungsphasen. Obwohl sich selbstverständlich auch Bewertungen mit Farben durchführen lassen, sollten dafür schon aus logischen Gründen eher Sterne herangezogen werden. Unter Fotografen beliebt ist beispielsweise, je nach Bearbeitungsschritt eine bestimmte Farbe zu vergeben und somit immer den Überblick zu behalten, welche Dateien noch Aufmerksamkeit benötigen. Sinnvoll ist auch die Markierung von Belichtungsreihen und

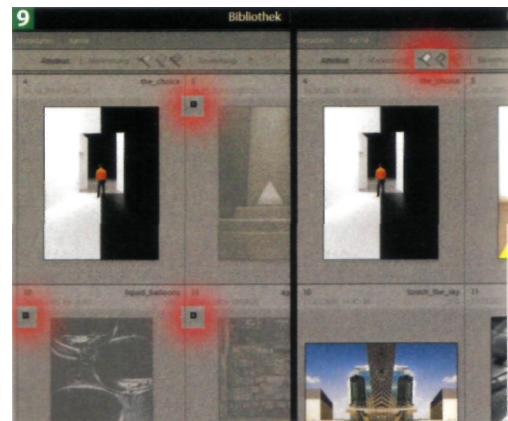
Panorama-Ausgangsdateien mit einer eigenen Farbe. Andere Anwender schwören darauf, ihre Bilder für den Endzweck zu markieren (Druck, Web, Portfolio, etc.).



## 9. Abgelehnte Fotos ausblenden

Während der Durchsicht von Dutzenden Fotos werden Sie immer wieder auf Dateien stoßen, die Sie sofort löschen wollen. Da jedoch das Löschen eines Fotos in Lightroom jeweils zwei Klicks erfordert, empfiehlt sich ein anderer Weg: Weisen Sie dem Foto mit der Taste X den Markierungsstatus »Abgelehnt« zu. Dadurch wird das Bild zwar nicht sofort aus dem Katalog oder der Festplatte gelöscht, ist aber optisch ausgegraut als Löschkandidat gekennzeichnet.

Im Normalfall wollen Sie solche Bilder während der weiteren Arbeit nicht mehr zu Gesicht bekommen, was sich mit einem Bibliotheksfilter schnell erreichen lässt. Aktivieren Sie die Filterleiste (Taste <), klicken Sie auf »Attribut« und wählen Sie bei »Markierung« die erste und zweite Flagge mit dem jeweiligen Status »Markiert« und »Unmarkiert«. Fortan blendet Lightroom alle abgelehnten Fotos aus, was die Übersicht unter Dutzenden Fotos erheblich erleichtert. Speichern Sie diesen Filter am besten gleich als Vorgabe, indem Sie links neben das Schloss klicken und »Aktuelle Einstellungen als neue Vorgabe«



## 7. Attribute nutzen II: Bewertung mit Sternen

Mit den Tasten eins bis fünf können Sie Ihre Fotos mit Sternen bewerten, wobei Sie selbst je nach Vorliebe festlegen, welche Bedeutung die einzelnen Sterne haben sollen. Häufig liest man Folgen-des: Ein Stern steht für „Schlecht“, zwei für „Akzeptabel“, drei für „Durchschnitt“, vier für „Gut“ und fünf Sterne für „Sehr gut“. Überlegen Sie sich jedoch genau, wel-



wählen. Das Schloss selbst definiert übrigens, ob der Filter nur im derzeitigen Ordner (= „offenes Schloss“) oder global aktiv ist (= „gesperrtes Schloss“). Wenn Sie mit der Bearbeitung eines Auftrags fertig sind, können Sie mit der Tastenkombination »Strg-/Befehls-Rückschritttaste« alle ab-gelehnten Fotos aus dem Katalog oder gleich von der Festplatte löschen.

ten Bearbeitungszyklus durchführen, da ansonsten die Sequenznummern durch ein eventuell zwischenzeitliches Löschen oder Verschieben von Dateien nicht mehr durchgängig sind.

## 11. Mehr Übersicht dank Stapeln

Stapel eignen sich in Lightroom zum Beispiel dafür, Fotos einer Serie von HDR- oder Panorama-Einzelaufnahmen zu gruppieren und somit die Rasteransicht eines Ordners übersichtlicher zu gestalten.

Die Handhabung ist einfach: Markieren Sie die zusammengehörigen Fotos und drücken Sie das Tastenkürzel »Strg-/Befehls-G«, alternativ über das Menü »Foto > Stapeln > In Stapel gruppieren«. In der linken oberen Ecke des ersten Bildes sehen Sie die Anzahl der gruppierten Fotos, mit einem Mausklick darauf oder alternativ mit der Taste S klappen Sie einen Stapel auf und zu. Da Stapel in einer Bilderflut optisch nicht deutlich hervorstechen, sollten Sie eine zusätzliche Markierung mittels einer Farbe nach Wahl in Betracht ziehen.

Eine nützliche, in der Praxis jedoch nur bedingt taugliche Funktion finden Sie unter »Foto > Stapeln > Automatisch nach Aufnahmezeit stapeln ...«. Je nachdem, welche Zeitspanne zwischen einer Sekunde und einer Stunde Sie eingeben, werden in Echtzeit mehr oder weniger Stapel angezeigt und nach einem Klick auf »Stapeln ...« gruppiert.

Sinn der Sache ist, zeitlich eng beieinander liegende Fotos automatisch zusammenzufassen, was in der Theorie gut klingt, in der Praxis bei zu großen Zeitabständen jedoch nur selten ohne zusätzliche Arbeit abläuft. Sie können beispielsweise nicht wählen, dass bestimmte Fotos nicht gestapelt werden sollen - diese Kontrolle müssen Sie mühsam im Nachhinein durchführen. Einzig HDR-Fotografen könnten Freude an der Funktion haben, da dort die Zeitabstände in der Regel im Sekundenbereich liegen und die Einzelaufnahmen so relativ zuverlässig gruppiert werden, ohne andere Bilder unbeabsichtigt zu integrieren.

## 10. Sinnvolle Dateinamen

Kameras vergeben kryptische Bezeichnungen wie MX\_P143254, die zwar langfristig eindeutige Dateinamen gewährleisten, zum Inhalt allerdings nichts aussagen. Mit Lightrooms Dateinamen-Vorlagen-Editor können Sie per Stapelverarbeitung unterschiedlichste Informationen aus den Bereichen Bildname, Sequenz und Datum, Metadaten und benutzerdefinierter Text in den Dateinamen schreiben lassen.

Zugriff auf den Editor haben Sie überall dort, wo Dateinamen verändert werden können (zum Beispiel im Export-Dialog). Welche Informationen sinnvoll sind, müssen Sie nach Ihren persönlichen Bedürfnissen entscheiden. Wollen Sie alle Ihre Dateien im Format „Ereignis\_Datum-JJMMTT-Sequenz“ umbenennen, bietet sich das Erstellen einer Vorlage an. Fügen Sie aus den Dropdown-Feldern des Dialogs sogenannte Token (dt. „Kurzzeichen“) mit den benötigten Informationen ein. In diesem Fall wäre das zuerst ein benutzerdefinierter Text, mit dem Sie das Ereignis flexibel festlegen können, gefolgt von „Datum (JJMMTT)“ und „Folgenummer (01)“. Die Unterstriche und den Bindestrich setzen Sie manuell selbst zwischen die Token.

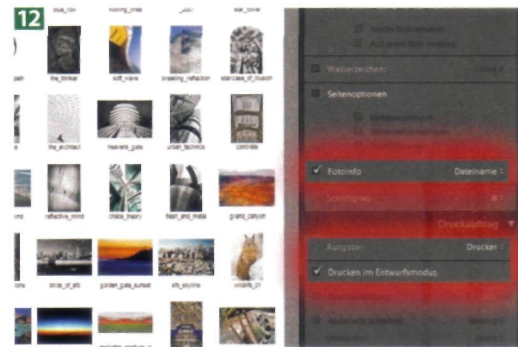
Leerzeichen können Sie übrigens auch automatisch in Unterstriche umwandeln lassen (wichtig für den Bild-Upload im Internet). Unter »Bearbeiten > Voreinstellungen > Dateiverwaltung > Dateinamengenerierung« setzen Sie »Bei Leerzeichen im Dateinamen« die Option auf »Durch Unterstrich ersetzen«. Das Umbenennen Ihrer Fotos sollten Sie generell immer erst am Ende eines komplet-

## 12. Übersicht mit Indexprint

Löschen Sie alte Projekte aus Ihrem Lightroom-Katalog, ist ein Indexprint eine gute Lösung, um auch später recht schnell bestimmte Fotos wiederzufinden. Ein Indexprint ist eine Vorlage, die verkleinerte Bilder in einem beliebig großen Raster anordnet und ausgedruckt in einem Aktenordner abgelegt werden kann.

Wählen Sie alle Fotos eines Projektes beziehungsweise Ordners aus und wechseln Sie in das Drucken-Modul. Im Vorlagenbrowser (linke Spalte) finden Sie beispielsweise die Vorgabe „5x8 Kontaktbogen“, die sich schnell an Ihre Bedürfnisse anpassen lässt.

In der rechten Spalte ändern Sie einige Einstellungen: Unter »Layout > Seitenraster« definieren Sie, wie viele Reihen und Spalten pro Seite erscheinen sollen. Die Zellengröße bestimmt den Platz, den das Foto und eine Beschreibung einnehmen können. Ist der Wert zu klein gewählt, wird eine eventuelle Beschreibung einfach ab-geschnitten.



Unter »Seite > Fotoinfo« lässt sich der bereits von anderen Stellen bekannte Textvorlagen-Editor ansteuern - wählen Sie dazu einfach »Bearbeiten ...« aus dem Dropdown-Menü. Recht flexibel lassen sich unterschiedliche Informationen unter den Thumbnails anzeigen. Sinnvoll ist der Dateiname, aber auch andere Meta- und EXIF-Daten können miteinander kombiniert werden.

Beim Druckauftrag entscheiden Sie über eine Ausgabe als JPG-Datei (die über Ihren Druckertreiber auch als PDF-Datei exportiert werden kann) oder als Druck. Achten Sie jedenfalls darauf, immer die Option »Drucken im Entwurfsmodus«, die kleine Vorschaudateien zur Berechnung der Thumbnails heranzieht, auszuwählen.

Ist diese Option ausgeschaltet, wird jedes Bild vom hochauflösenden Original generiert und erfordert eine enorme Wartezeit. Abschließend speichern Sie die vor-genommenen Einstellungen als neues Preset, um künftig per Knopfdruck eine Zusammenstellung eines Projekts zu erhalten. (og) •





# Software

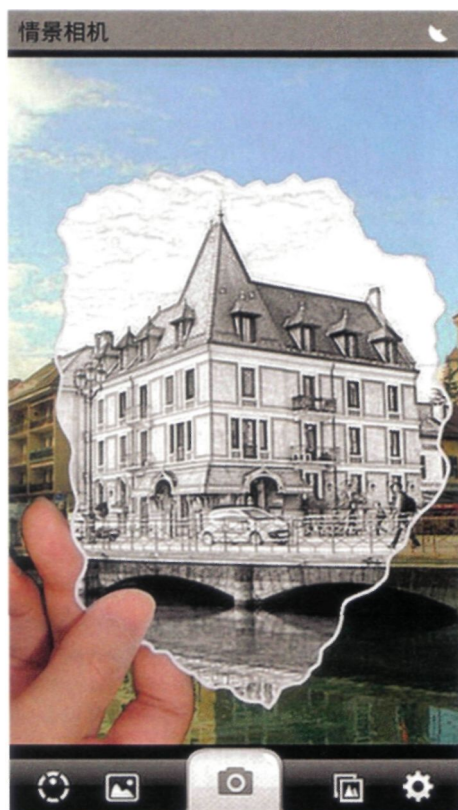
## Android-Apps zur Bildbearbeitung

Walter Milani-Müller

### Camera360 Ultimate

Die kostenfreie App *Camera360 Ultimate* des chinesischen Herstellers Pinguo bietet dem Anwender eine Vielzahl von Effekten und Bearbeitungsoptionen, die direkt mit der Kamera des Smartphones gekoppelt werden. Die Handhabung ist dabei sehr intuitiv: App starten, Effekt auswählen und einstellen, Foto schießen und schon ist ein Bild im Lomo-, Retro- oder HDR-Stil, in verschiedenen Schwarzweiß-Varianten, als Tilt-Shift-Aufnahme oder mit zusätzlichem Szenenbild versehen fertig. Zudem bietet das Programm die Veröffentlichung in den gängigen sozialen Netzwerken. Wem die Einstellungsoptionen von *Camera360 Ultimate* allein nicht ausreichen, dem stehen diverse Add-on-Pakete zur Verfügung, die man ebenfalls kostenfrei aus dem Android Market laden kann.

**3,8 Megabyte, ab Android 1.5, kostenfrei**



### Adobe Photoshop Touch und Photoshop Express

Auch unterwegs muss man nicht mehr auf Photoshop verzichten. Mit *Photoshop Touch* hat Adobe eine mobile Variante entwickelt, die dem Anwender den gewohnten Komfort von Ebenen, Auswahlwerkzeugen, Korrekturen und Filtern bieten soll. Tatsächlich handelt es sich hierbei um voreingestellte Varianten, die stark an die

Möglichkeiten von Photoshop Elements erinnern. Dafür lassen sich die bearbeiteten Bilder aber als PSD-Dateien exportieren - dies jedoch nur in die neue *Adobe Creative Cloud* oder als Veröffentlichung in die gängigen sozialen Netzwerke.

Wem das alles zu kompliziert oder umfangreich ist, der kann auch auf die kostenlose *Photoshop Express* App zurückgreifen, die zwar weit weniger Bearbeitungsoptionen bietet, dafür aber fertige Bilder auf dem Smartphone ablegt.

**Ps Touch: 38 Megabyte, ab Android 3.1, 7,99 Euro**

**Ps Express: 1,3 Megabyte, ab Android 1.5, kostenfrei**



### PicArt-Photo Studio

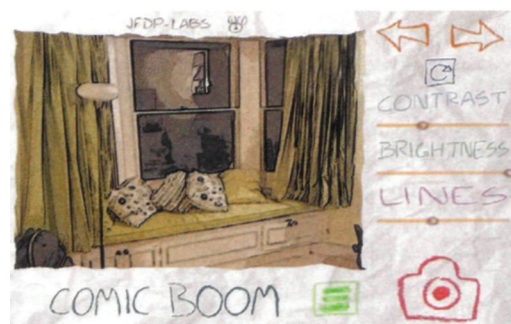
Eine weitere App, die direkt auf die Kamera des Smartphones zugreift, ist *PicArt - Photo Studio*. Mit ihr schießen Sie ein Foto, wählen den Effekt und können diesen dann direkt mit Schiebereglern, Pinseln und Radierer bearbeiten. Neben gängigen Foto-Effekten stehen Ihnen auch künstlerische Filter, Rahmen und Texteffekte zur Verfügung. Daneben besteht die Möglichkeit, frei mit der App zu malen, so weit das ein Touch-Display eben zulässt.

**10 Megabyte, ab Android 1.6, kostenfrei**

### Papier-Kamera

Die App *Papier Kamera* ermöglicht einen neuen Blick auf die Welt, lässt sie doch alles, was die Kamera aufzeichnet, als Cartoon oder Comic erscheinen. Sie können verschiedene Zeichenstile wählen, die sich jeweils individuell einstellen lassen. Die App überlagert dann live das Kamerabild und nimmt Fotos direkt im gewählten Stil als Zeichnung auf.

**1,9 Megabyte, ab Android 2.1, 1,49 Euro**





# Projekte

Kaum ein Bildprojekt beginnt in Photoshop - meist muss man im Vorfeld fotografieren, malen oder Material sammeln. Wer sich mit Aufnahme- und Digitalisierungstechniken auskennt, spart anschließend viel Zeit bei der Nachbearbeitung. Die DOCMA-Projekte ergänzen unsere Photoshop-Workshops, weil sie bereits vor dem Einsatz dieser Software ansetzen und spezifische Aspekte des jeweiligen Workflows vertiefen.

## GEMÄLDE-LOOK

Wir zeigen Ihnen, wie man mit dem Wacom Cintiq 24HD eine Porträtserie zu einer Art Ahnengalerie übermalt.

► Seite 98

## FOTOGRAFIEREN MIT DEM SCANNER

In diesem Beitrag über die Scanografie lernen Sie, den Scanner als Aufnahmegerät einzusetzen.

► Seite 100

## SPIELEN WIE IN ECHT

Hier erfahren Sie, wie der Fotograf Rasmus Kaessmann den Claim „Move into the action“ für die Sony Playstation bildlich umsetzte.

► Seite 106

## AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Der Illustrator Raif Valiev behandelt in seinen Arbeiten bevorzugt soziale Themen.

► Seite 108

## MEISTER DER MASCHINEN

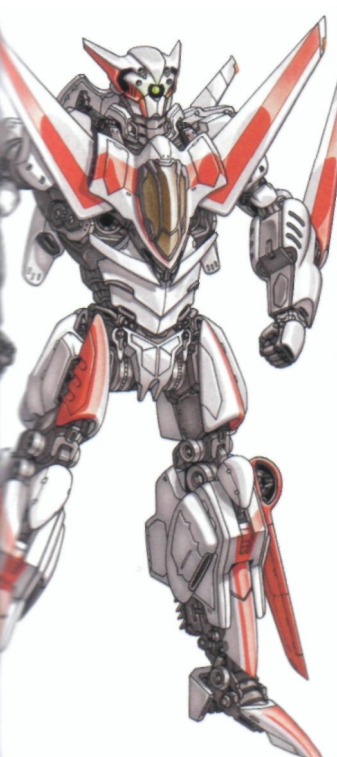
Mit ein paar Strichen erschafft der Illustrator David A. White kolossale Kampfmaschinen und futuristische Fahrzeuge.

► Seite 110

## EINE BLUME IST EINE BLUME ...

Der japanische Fotokünstler Hiroyuki Masuyama generiert auf eindrucksvolle Weise aus Tausenden Einzelbildern die Illusion eines riesigen Ganzen.

► Seite 114





# GEMÄLDELOOK

Um ein Foto in ein Gemälde zu verwandeln, ist immer Handarbeit nötig, wenn das Ergebnis überzeugen soll. **Christoph Künne** hat in diesem DOCMA-Praxistest eine fotografierte Porträtserie mit dem Wacom Cintiq 24 HD zu einer Art Ahnengalerie übermalt.

**G**emalte Porträts haben Hochkonjunktur, das zeigt nicht nur der Erfolg von Ausstellungen wie die „Gesichter der Renaissance“ im Jahr 2011, die über eine Viertel Million Besucher anzog und für ihre Warteschlangen berüchtigt war.

Wer mit Photoshop umzugehen versteht, kann seine Fotos relativ leicht in Gemälde umwandeln. Damit die Bilder echt aussehen, sollte man auf den Einsatz von Malfiltern weitgehend verzichten oder deren Ergebnisse bestenfalls als Ausgangsbasis nutzen. Die hier gezeigten Arbeiten entstanden mit einer Technik, die Tom Krieger ausführlich in seinem Video ([www.docma.info/10376.html](http://www.docma.info/10376.html)) erklärt. Grundsätzlich wird das Bild dabei mit dem Wischfingerwerkzeug in zwei Durchläufen erst sehr grob und danach deutlich feiner verschmiert. Die feine Ausarbeitung überlagert mit etwa 70% Deckkraft die

grobe Fassung, und anschließend dreht man noch etwas an den Kontrasten. Das ist fast so einfach, wie es klingt, und wenn man beim Verschmieren immer die Spaltrichtung der Haut und die Wuchsrichtung der Haare berücksichtigt, sieht das Ergebnis auch ohne große Malkünste recht überzeugend aus. Pro Porträt dieser Art – ohne Hintergrund und Kleidung – sollte man aber etwa eine Stunde Bearbeitungszeit einrechnen.

Inhaltlich spannend ist vor allem, wie die formale Reduktion der Porträtierten auf Haut und Haar sowie der Verlust des Aufnahmecontextes eine würdige, fast schon erhabene Anmutung erzeugt. Oft lassen die fotografischen Vorlagen dies nicht unbedingt vermuten, da sie mit vielfältigen Umgebungs-, Farb- und Detailinformationen allzu sehr vom Wesentlichen ablenken.







**Für ein Projekt wie** dieses ist der Einsatz des neuen Cintiq 24HD nicht zwingend. Man könnte die gleichen Ergebnisse auch mit einem einfacheren Gerät ohne eingebauten Bildschirm ähnlich gut hinbekommen. Dennoch ist die Arbeit mit dem Stift direkt auf dem Bild zweifellos angenehmer als das indirekte Malen auf einem herkömmlichen Tablett, bei dem der Bildschirm an anderer Stelle steht.

Die Qualität des im Cintiq 24HD verbauten Monitors ist gut, aber nicht so gut wie die von Referenzmonitoren, welche man bei hohen Ansprüchen an die Farbverbindlichkeit im professionellen Umfeld nutzt. Vor dem Einsatz sollte man das Tablett unbedingt kalibrieren, denn sonst bleibt manches Detail unsichtbar.

Unangenehm fiel bei diesem Praxistest der Minenhunger des Wacom auf. Etwa nach jeweils drei Bildern hatten die weichen grauen Minen bereits einen pilzförmigen Kopf bekommen, was ihrer Handhabbarkeit nicht zum Vorteil gereichte. Zum Vergleich: Beim Vorgänger und jetzt kleinen Bruder des 24HD, dem Cintiq 21 UX, hielt eine weiche Spitze bei uns im regelmäßigen Betrieb über ein Jahr durch. Was zu der erhöhten Abnutzung geführt hat, ließ sich bis Redaktionsschluss nicht klären. Völlig abgenubbelte Minen kann man übrigens mithilfe einer Stecknadel wieder ans Tageslicht befördern, wie unsere Verlegerin im Selbstversuch herausgefunden hat.

Beim Vergleich mit der immer noch erhältlichen kleineren Fassung des Stift-Displays fiel aber noch etwas anderes auf: Zur Kühlung des neuen Geräts hat Wacom einen Ventilator verbaut. Eine gute Idee für alle, die zu schwitzigen Händen neigen. Wer jedoch nicht im Großraumbüro arbeitet oder sich beim Malen ohnehin per Kopfhörer von seiner Umwelt abschottet, der wird wenig Gefallen an der Betriebslautstärke des Tabletts finden. Hier muss sich Wacom die Frage gefallen lassen, warum die Entwickler bei einem Profi-Gerät, das rund 2300 Euro kostet, darauf verzichtet haben, einen hochwertigen, lautlos arbeitenden Lüfter einzubauen.

Eine Frage in ähnliche Stoßrichtung stellt sich der Materialerotiker, wenn er den typischen Intuos-Stift in die Hand nimmt. Leicht ist er, aber das sind Einwegkugelschreiber auch. Wer gerne malt, hat oft auch ein Interesse an „richtigen“ Stiften, die nicht nur gut funktionieren, sondern auch darüber hinausgehende haptische Qualitäten bieten. Auf Nachfrage teilte Wacom mit, solche Produkte fänden keine Resonanz beim Kunden. Schade eigentlich.

Eine positive Neuerung ist der Standfuß. Zwar ist das jetzt 38 Kilo schwere Tablett damit fast völlig immobil, doch ermöglicht die Konstruktion, die Arbeitsfläche über die Schreibtischkante hinaus zu positionieren, was das Malen deutlich angenehmer machen kann. ■









# FOTOGRAFIEREN MIT DEM SCANNER

Stilleben sind genau die richtigen Motive, um den Scanner als Aufnahmegerät einzusetzen, denn sie bewegen sich nicht. Was es mit der „Scanografie“ auf sich hat, beschreibt **Werner Abel**, der das Verfahren gerade in seinem gleichnamigen Buch ausführlich vorgestellt hat.

**D**igitalkameras haben die Welt erobert, doch der Scanner hat seinen Siegeszug lange vor ihnen angetreten. Er ist so-zusagen der Vater des digitalen Bildes, auch wenn Fotos zu machen nicht sein eigentlicher Zweck ist. Technisch gesehen lässt sich ein Flachbett-Scanner tatsächlich in gewisser Weise mit einer Kamera vergleichen. Beispielsweise besteht die aufwendige Optik des „CanoScan 9000 F“ aus Gruppen optischer Linsen. Die Bildinformationen werden konturenscharf auf dem CCD-Sensor abgebildet. Derselbe Sensortyp findet sich auch in Digitalkameras. Noch eine Gemeinsamkeit: Am Ende steht bei beiden das digitale Bild, und ohne ausreichendes Licht tut sich nichts, egal ob Tageslicht, Blitzlicht oder die LED-Lichtquelle eines Scanners.

Anders als eine Kamera kann ein gängiger Scanner trotzdem ein Objekt nur eingeschränkt aufnehmen. Dennoch reichen seine optischen Eigenschaften aus, um Blumen oder andere Gegenstände bis zu einer bestimmten Tiefe einzuscannen.

Der Scanner ist ein Allrounder und ein toller Naturfotograf. Mit genügend großer Auflösung ermöglicht er Nahaufnahmen in einer Qualität, die den Betrachter in Staunen versetzt. Einfache Dinge wie Pflanzenblätter lassen - durch den Scanner vergrößert - geheimnisvolle Baulpläne der Natur, wunderbare Farbkompositionen und feinste Strukturen erkennen, die sonst dem menschlichen Auge verborgen bleiben - und selbst der Linse mancher Digitalkamera.

Wie das geht, zeige ich in meinem Buch, aus dem dieser Artikel ein Auszug ist. Ich möchte Sie für diese besondere Art begeistern, die Schönheit der Natur abzubilden und Stilleben zu arrangieren. Das Buch liefert viele praktische Beispiele, um Ihnen die phantastischen Möglichkeiten, die der Scanner als Fotoapparat bietet, zu demonstrieren.

Dabei erfahren Sie, wie Sie einen Scanner kreativ nutzen können. Und nicht nur das. Die Scanografie führt zu einer besonderen Art des Sehens, zu lehrreichen Naturentdeckungen und zu künstlerischen Hobby-Aktivitäten mit hohem Spaßfaktor. Denn obwohl sich das Buch diverser Möglichkeiten der Scanografie annimmt, so liegt der Schwerpunkt doch auf der Natur-Scanografie, also der Fotografie von Naturmotiven mit einem Scanner.

Ich habe Pflanzenmaterial aus Feldern, Wäldern, Wiesen und Gärten gesammelt, auf das Vorlagenglas gelegt, arrangiert und eingescannt. Aus Blättern, Zweigen, Blumen, Blüten, Moos, Baumrinden, Pilzen und Beeren sowie anderen Fundstücken aus der Natur wurden dabei farbenfrohe und beeindruckende Bildkompositionen. Sie sind nicht nur schön anzusehen, sondern können auch für viele Zwecke weiterverwendet werden, etwa als Komponenten von Montagen. Auch dazu gebe ich Ihnen wertvolle Tipps.

Nicht zuletzt ist es mein Anliegen, mit diesem Werk die Kreativität und Phantasie des Lesers anzuregen, vor allem, um die Liebe zur Natur zu wecken. Der Scanner bietet fast unerschöpfliche Möglichkeiten, Naturmotive zu arrangieren und auf dem PC zu bearbeiten. Weitergehende Verfahren ergeben sich durch die verfügbaren Programme der Bildbearbeitung wie Photoshop oder CorelDraw - um nur zwei Beispiele zu nennen.

## Der Scanner als Fotoapparat: Die schwebende Pfingstrose

So fing es vor vielen Jahren an: Ich hatte ein auffallend schön gefärbtes Herbstblatt mit nach Hause genommen, um es in einem Buch zu pressen und aufzubewahren. Doch dann kam mir die Idee, das Blatt auf das Vorlagenglas meines Scanners zu legen, um es auf diese Weise zu „kopieren“. Ich startete den Scanner und wartete neugierig. Das Ergebnis versetzte mich in Erstaunen: Der Scanner hatte die wundervollen Farben des Blattes naturgetreu mit hoher Brillanz und Schärfentiefe erfasst und an den PC übertragen. Nur mit dem trüben Hintergrund war ich unzufrieden - bis ich bei weitem Experimenten zufällig vergaß, den Deckel zu schließen.

Viel später, beim Scannen einer großen Pfingstrose, geriet ich allerdings in Schwierigkeiten. Durch das Eigengewicht der Blume drückten sich ihre Blütenblätter auf dem Vorlagenglas platt. Schlecht für das Bild. Das Problem erschien mir zunächst unlösbar. Doch dann kam mir die Idee, unter der Zimmerdecke eine kleine Umlenkvorrichtung anzubringen: Ich verband den Stiel der Pfingstrose mit •



Fotos, soweit nicht anders ausgezeichnet: Werner Abel





einer dünnen Schnur, fädelt diese durch einen kleinen Schlüsselring unter der Decke, führte die Schnur zurück und befestigte sie am Scanner-Gehäuse. Nun konnte ich mit einer Hand die Blume ganz dicht über dem Vorlagenglas des Scanners schweben lassen und mit der anderen den Scanner starten. So ließ sich Abstand der Blume sehr fein regulieren, was für die Bildschärfe von großem Vorteil ist. Alle hielten das Bild für eine Fotografie, denn niemand konnte sich erklären, wie es mit einem Scanner zustande gekommen sei.

### Anfänge der Scanografie: Wie von Geisterhand

Die Anfänge der Scanografie führen zum Ende der 80er Jahre zurück. Computer waren inzwischen so weit fortentwickelt, dass sie an Peripheriegeräte angeschlossen werden konnten. Dank rasanter technischer Fortschritte waren Flachbettscanner kleiner und erschwinglich geworden. Sie wurden allmählich zum Standard in den Heimbüros.

Bei der Entwicklung der Scanografie waren Neugier und im wahrsten Sinne des Wortes die Hand im Spiel. Will man Seiten eines Buches einscannen, muss das auf dem Vorlagenglas liegende Objekt etwas angedrückt werden, denn bedingt durch die Bindung wölben sich die Seiten zur Buchmitte hin, was zu einer verzerrten Abbildung führt. Beim Andrücken kann es schnell geschehen, dass auch ein Teil der Hand mit aufs Bild gelangt, ähnlich wie bei einem Kopierer. Da lag es nahe, aus menschlicher Neugier heraus einmal die ganze Hand samt Armbanduhr einzuscannen.

Es waren Momente wie diese, in der findige Geister, ganz unabhängig voneinander und ohne sich dessen bewusst zu sein, die Scanografie begründeten, denn nun war es nicht mehr weit bis zum Einscannen eines Kussmundes oder gar des eigenen Gesichts in der Vorder- oder Seitenansicht. Davon zeugen genügend Beispiele, die sich im Internet finden. Menschliche Experimentierfreude geht gerne mit dem Bedürfnis einher, eigene Erlebnisse anderen

mitzuteilen. Das erklärt, weshalb „Werke“ dieser Art, mit Vorliebe aus Jux von Jugendlichen generiert, immer wieder weltweit im Internet auftauchen.

Die Entwicklung der Scanografie ist freilich nicht beim Einscannen von Körperteilen stehengeblieben. Menschen mit Phantasie trieb es nämlich eher zu kreativeren Scanner-Experimenten mit allerlei möglichen und unmöglichen Objekten, etwa Pflanzen oder Blumen. Man findet im Web schlichte Scannerprodukte von Kindern und Jugendlichen mit Motiven aus Gummibärchen, bunten Smarties oder farbigen Büroklammern. Sie sollten wohl Eltern, Großeltern oder Freunde erfreuen.

Aber auch die Werke der „Großen“ sind so facettenreich, wie deren Geschmäcker verschieden sind. Die Arbeiten reichen von eher naiven Kreationen über liebevoll gestaltete Bildkompositionen mit künstlerischer Ambition bis hin zu Bildern von höchster Professionalität, etwa Werke von Grafikern und Kunsthochschul-Absolventen. Gerade Künstler gehen in ihrer Entwicklung einen ganz persönlichen Weg, um den Scanner für ihre Arbeiten zu nutzen. Davon zeugen ebenfalls Bilder im Web sowie Ausstellungen scanografischer Werke, die aber in Deutschland noch sehr selten sind.

### Multitalent Flachbettscanner: Überraschung beim Stresstest

Flachbettscanner sind optimal dazu geeignet, die im Heimbüro für sie anfallenden Routineaufgaben zu bewältigen - außerdem sind sie erschwinglich, leistungsfähig, hochauflösend, schnell und einfach zu bedienen. Die Abtastfläche hat die Größe einer DIN-A4-Seite. Die erforderliche Software zur Übertragung der eingescannten Bilder in den PC wird von den Herstellern mitgeliefert. Bekannte Hersteller von Flachbettscannern sind beispielsweise Hewlett-Packard, Epson oder Canon. Qualitativ gute, für die Scanografie taugliche Geräte gibt es ab zirka 150 Euro.



## Was geht und was nicht geht

Nur mit CCD-Sensoren ausgestattete Flachbettscanner haben einen gewissen 3D-Tiefenblick für Details.

Das entscheidende Maß für die Leistung eines Scanners ist seine optische Auflösung. Je höher diese ist, desto besser die Qualität der Bilder und desto vielfältiger die Möglichkeiten, die Sie damit realisieren können. Achten Sie bei der Anschaffung deshalb darauf, dass es sich wirklich um die optische, nicht um die digitale Auflösung handelt. Bei letzterer werden die Bilder nur hochgerechnet (interpoliert). Die Qualität ist daher deutlich schlechter als bei der optischen Auflösung. Sind zwei Werte als Mindestauflösung angegeben (600 x 1 200 dpi), ist der niedrigere Wert ausschlaggebend. Bei Scans mit höherer Auflösung interpolieren solche Geräte. Wenn Sie auch Durchlichtvorlagen wie Dias, Foto-Negative oder Einzelbildern aus Filmen einscannen wollen, brauchen Sie eine deutlich höhere Auflösung von mindestens 3 600 dpi.

Multifunktionsgeräte, die scannen und auch drucken können, sind recht und gut. Für Scanografie eignen sie sich nicht, von wenigen, meist teuren Ausnahmen abgesehen. Dazu reicht die Scan-Qualität nicht aus, weil die verbaute Technik zu einfach ist. Es geht bei diesen Geräten um das Alleskönnen, den Hausgebrauch, nicht jedoch um eine Spezialfertigkeit.

## Scanografie - Technik und Vorgehensweise

Der Flachbettscanner wurde 1975 von dem genialen Elektronik-Ingenieur Ray Kurzweil erfunden. Es sollten aber noch gute zehn Jahre vergehen, bis die taiwanische Firma Microtech einen handlichen und für Heimanwender bezahlbaren Flachbettscanner mit 36-bit Farbtiefe auf den Markt brachte. Konkurrenten konterten mit eigenen Produkten, so dass es heute auf dem Markt eine große Fülle von Flachbettscanner-Modellen gibt. Die Leistungsmerkmale und damit die Preise sind dabei sehr unterschiedlich.

**Scanografie - eine Definition** Bei der Scanografie wird ein eigentlich zur Digitalisierung von Fotos, Filmen und gewöhnlichen Dokumenten bestimmter, herkömmlicher Flachbett-Scanner als Kamera genutzt, um zum Beispiel dreidimensionale Objekte in hoher Auflösung aufzunehmen oder zu erfassen.

Klassische Kopien zählen nicht zur Scanografie, obwohl das Prozedere ähnlich ist. Auch hier werden Motive auf eine Glasplatte gelegt, um ein „Bild zu machen“. Scannografen arbeiten nicht mit Kameralinsen, medizinischen, Barcode- oder Hand-Scannern.

**Scanografie - der Scanner-Aufbau** Grundsätzlich gibt es zwei unterschiedliche Scanner-Bauarten beziehungsweise -Typen: Flachbettscanner mit CIS-Sensor (CIS ist die Abkürzung für Contact Image Sensor). Dieser wird so bezeichnet, weil er mit dem zu scannenden Dokument fast in Berührung kommt (englisch: to contact = berühren). Generell sind flache Scanner-Modelle speziell für das einfache und schnelle Scannen von Dokumenten konstruiert. Der CIS-Sensortyp lässt eine niedrigere Bauhöhe zu. Auf Spiegel und Linsensystem kann verzichtet werden. Das geht aber zu Lasten der Tiefenschärfe, die bei diesen flachen Modellen äußerst gering ausfällt. Daher muss das einzuscannende Objekt absolut plan auf dem Vorlagenglas aufliegen. Mit einem CIS-Scanner Fotorealismus zu schaffen und 3D-Objekte bis zu einer gewissen Tiefe abzubilden, ist deshalb nicht möglich. Zumindest wirken die scanografischen Ergebnisse vergleichsweise grobschlächtig. Gleichwohl sind derartige Geräte aber sehr verbreitet.

**Flachbettscanner mit CCD-Technik** Höher und auch tiefer gebaute Flachbettscanner arbeiten in der Regel mit CCD-Sensoren (Charged Coupled Device). CCD-Elemente sind Einheiten von lichtempfindlichen Fotodioden, die Lichtsignale in elektrische Impulse umwandeln. CCD-Elemente werden bei Scannern, Digitalkameras oder Camcordern zur digitalen Bildaufzeichnung eingesetzt.

**So funktioniert ein CCD-Scanner** Unter der Glasscheibe befinden sich die gesamte Steuerelektronik, der Scankopf und eine starke Lichtquelle. Mithilfe eines beweglichen Spiegelsystems und einer Linse erfasst der Scanner das Licht, das vom auf dem Glas liegenden Objekt reflektiert wird. Die Linse lenkt das einfallende Licht auf den Zeilensensor. Sobald die Daten einer Zeile erfasst sind, rückt die ganze Scanner-Optik in exakten Schritten eine Zeile weiter. Das besorgt ein Schrittmotor. Dieser Vorgang wiederholt sich, bis die Vorlage vollständig abgetastet ist. Die aus dem Scanvorgang (scan-nen = abtasten) gewonnenen Lichtsignale werden in digitale Daten umgewandelt und schließlich an den Computer übertragen. •







## Flache und tiefe Objekte scannen

Licht aus, Rollo runter: Lassen Sie uns nun an die praktische Arbeit gehen, erste Experimente machen, scanografieren. Beginnen Sie am besten damit, einige flache Objekte einzuscannen, zum Beispiel Münzen. Sie können auch hier die Leistungsfähigkeit Ihres Gerätes testen, wenn Sie mit verschiedenen Auflösungen und Vergrößerungsstufen arbeiten. Beobachten Sie dabei, welche Dateigrößen sich jeweils ergeben. Sie werden schnell feststellen:

Je höher die gewählte Auflösung ist, desto länger dauern Abtastvorgang des Scanners und die Übertragung der Daten an den PC. Große Dateien oder lange Übertragungszeiten sollten Sie aber nicht abschrecken. Die Wahl einer hohen Auflösung hat nämlich den Vorteil, dass sich das Bild ohne Qualitätsverlust stark vergrößern lässt. Für die Anzeige am Monitor reicht eine Auflösung von 75 dpi. Das Bild so weit herunterzukalieren, ist kein Problem. Ersetzen Sie bei den Bildeigenschaften die Auflösung einfach durch den neuen Wert 75 dpi und speichern Sie das Bild neu ab.

Wie Sie oben sehen, hat der Scanner die Münze optimal erfasst. Tiefenschärfe und Kontrast stimmen auf Anhieb. Machen Sie doch mit einer handelsüblichen Digital-Kamera die Gegenprobe. Wie viele Versuche benötigen Sie, um das so hinzubekommen wie mit dem Scanner? Schaffen Sie es überhaupt?

Achten Sie stets darauf, das Vorlagenglas nicht durch Kratzer zu beschädigen. Zum Schutz können Sie eine passende dünne Glasscheibe oder auch eine glasklare Schutzfolie auflegen; gibt's in jedem Copypshop. Die Glasaufgabe muss stets trocken und sauber sein. Beim Säubern darf der Scanner keine Feuchtigkeit abbekommen.

Mit flachen Objekten ging es schon mal ganz gut. Aber was leistet ein CCD-Flachbettscanner, wenn es darum geht, in bestimmten Grenzen 3D-Objekte darzustellen? Ein Testobjekt ist im Original 50 mm hoch und 30 mm tief. Der Durchmesser des Bildrahmens beträgt 90 mm bei einer Tiefe bis zur Bildfläche von 15 mm. Das Bild wurde einwandfrei erfasst. Die Meeresschnecke in der nebenstehenden Abbildung ist im Original 55 mm lang. Die Auflösung des

Bildes reicht aus, um sie noch 3,5-mal größer in voller Bildschirmansicht darzustellen. Das Bild wird dadurch aber nicht schöner: Die Kalkstrukturen geben, stark vergrößert, optisch nicht viel her. Der Scanner hat das Objekt zwar recht gut erfasst. Wie zu erwarten war, nimmt die Tiefenschärfe zum Rand hin jedoch deutlich ab. Abgesehen davon aber ist es ein beeindruckendes Bild.

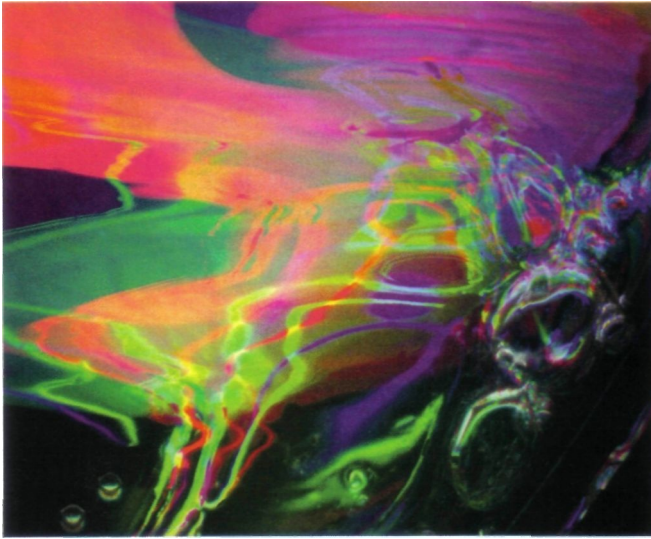
**Fazit:** Tiefe Objekte kann ein Scanner nur bis zu einem bestimmten Grad hinreichend belichten. Die Folge: Das Bild weist eine abfallende Tiefenschärfe auf. Objekte mit nicht allzu großer Tiefe lassen sich jedoch noch recht gut erfassen.

## Bewegte Objekte scannen

Wird der Scanner auf die höchstmögliche Auflösung eingestellt, arbeitet er äußerst langsam. Zeit, die Sie zum Beispiel für optische Spielereien nutzen können. Bewegen Sie doch einfach mal das Objekt während eines solchen langsamen Scans auf dem Vorlagenglas in verschiedene Richtungen - seitlich, axial, auf- und abwärts.







Das Ergebnis ist bunt, es entstehen Scanografien mit eindrucksvollen Mustern, Farben und Lichtreflexionen. Die erzeugten Bilder sind Zufallsprodukte und im wahrsten Sinne des Wortes einmalige Unikate. Solch ein Bild ist nicht reproduzierbar. Wenn Sie es erneut probieren, wird das Ergebnis ein ganz anderes sein. Sie können bestenfalls versuchen, es in etwa so noch einmal hinzubekommen.

Während der Lichtschlitten des Scanners gemächlich das Objekt Zeile für Zeile abtastet, wartet man mit Spannung auf das Resultat, denn jeder Scan bringt neue Überraschungen. Der unvoreingenommene und ahnungslose Betrachter eines Lichtgemäldes mag darin gar ein Kunstwerk sehen. Es wäre schließlich nicht das erste, bei dem der Zufall die Hand im Spiel hatte. Aber haben Sie jemals

gehört oder gelesen, dass ein glitschiger Regenwurm als Künstler aufgetreten wäre? Klingt merkwürdig, ist es aber nicht. Zugegeben, es ist schon eine ausgefallene Idee, einen Regenwurm einzuscannen. Während des Scanvorgangs war er in einem Schnapsglas gefangen, das ihm übergestülpt wurde. Dessen Rand ist im Bild rechts unten zu erkennen, rechts oben - in vielfacher Vergrößerung - der Wurm (Bild oben links). Die Blasen und Farbschlieren verursachte der Schleim des Wurmes.

Scan-Artists wie Thomas McDonnell (Bild unten) nutzen bei der Outdoor-Scanografie den Scanner sogar als Kamera für draußen. Sie erreichen eine hohe Auflösung und haben gleichmäßiges Licht. Das macht ihre Scanografien besonders faszinierend. (doc) •



Foto: Thomas McDonnell



Die Texte dieses Beitrags sind einigen Kapiteln aus Werner Abels Buch **Scanografie** entnommen. Es ist kürzlich beim Nardelli-Verlag erschienen, hat 207 durchgängig farbige Seiten und kostet 49,90 Euro.

Die vielen ästhetisch durchaus ansprechender Scans des Verfassers eignen sich gut zur Inspiration des Lesers für eigene Projekte. Bei der Beschreibung der Technik würde sich der Profi etwas mehr Tiefe wünschen und keine unzutreffenden Sätze wie: „Die Bildauflösung wird in der englischen Maßeinheit dpi angegeben. Das ist die Abkürzung für dots per inch, also Anzahl der Bildpunkte pro Zoll.“ (Korrekt wäre ppi.) Die Idee, das Buch nach oben aufzuklappen, ist eine nette Scanner-Analogie – nach dem Lesen und einem Krampf im Handgelenk weiß man jedoch, warum das nicht üblich ist.





Bei seiner Motivserie für die Sony Playstation hatte der Berliner Sport-Fotograf **Rasmus Kaessmann** die Aufgabe, den Claim „Move into the action“ bildlich umzusetzen.

**S**pielekonsolen erheben inzwischen den Anspruch auf maximale Realitätsnähe - sowohl in der Grafik als auch in der Bedienung. Haben früher Joystickbewegungen ausgereicht, um im Spiel zu bestehen, ist heute Ganzkörpereinsatz gefragt. Die Firma Sony hat deshalb eine neue Steuerung für ihre Playstation auf den Markt gebracht, die dem Spieler das Gefühl vermitteln soll, er bewegt sich im Spiel und nicht nur vor dem Bildschirm.

„Es soll so realistisch sein, dass man denkt, die Spielumgebung kommt ins Wohnzimmer“, lautete die Vorgabe des Kreativdirektors Matthias Behr von der Agentur Counterpart. Und natürlich war das Budget sehr übersichtlich, denn die drei Motive sollten nur auf der Spielemesse Gamescom in Köln zum Einsatz kommen. Für Kaessmann stellte das Projekt eine Herausforderung dar, denn der Aufwand war nicht unerheblich: Im Vorfeld „Location Scouting“, „Model-Casting“, während der Shootings viel Licht und große Fototechnik, Digitalsupport und anschließend die Postproduktion.

„Als Fotograf bin ich lichtverliebt“, erklärt Rasmus Kaessmann. „Ich blitze gern und viel. Für diese Motive kamen mindestens fünf Lampen zum Einsatz. Die brauche ich, wenn ich zunächst eine harte Lichtquelle setze und deren Lichtführung dann mit weiteren Lampen aufweiche. Wenn man das Licht komplex komponiert, hat das oft auch den Vorteil, dass die Postproduktion sich nur noch auf den Look konzentrieren muss. Mir hilft es sehr, wenn ich am Set die Raw-Dateien aus der Hasselblad schon in Phase One entwickeln und vorabstimmen kann.“

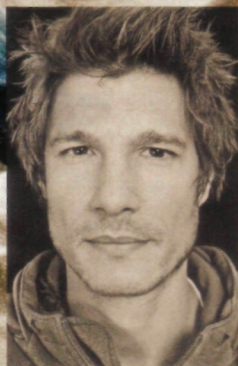
In diesem Fall war natürlich mehr Nachbearbeitung angesagt, die von der Berliner Postproduktion Recom übernommen wurde. „Die Schwierigkeit bestand darin“, erinnert sich Kaessmann, „zwei Bilder zu machen, die übereinandergelegt funktionieren. Also nicht als Projektion, sondern eher wie eine Spiegelung, damit es nicht aussieht, als hätte man einfach ein Dia auf die Einrichtung projiziert. Wir haben uns hier im Team deswegen ein paar Tage lang Knoten ins Hirn gedacht. Gewechselt wurden übrigens nur die Locations - das Wohnzimmer blieb immer dasselbe.“ (ck) •



*Aus drei mach eins: Auch wenn das Ergebnis mehr Material vermuten lässt, liegen der Montage nur diese drei Aufnahmen der Montage zugrunde. Das Composing wurde von Recom Berlin umgesetzt.*



# SPIELEN WIE IN ECHT



**Rasmus Kaessmann**

ist auf inszenierte Sport-Fotografie in der Werbung fokussiert, liebt aber auch die eher seltenen redaktionellen Aufträge. Mit Sport beschäftigt er sich schon Jahre, bevor er nach dem Abitur über Foto-Praktika und freie Assistenzen den Quereinstieg in die selbstständige Berufsfotografie fand.

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





1 Zunächst lege ich eine Zeichnung an, wahlweise mit Bleistift auf Papier oder gleich per Grafiktablett, um den Scan-Vorgang zu sparen.



2 Der erste Teil der Kolorierung mit Photoshop umfasst die grauen und später graulastigen Farbtöne. Ich nutze diesen Schritt auch, um Vorder- und Hintergrundelemente zu trennen.



3 Der zweite Teil der Kolorierung erfolgt zunächst flächig, das Zwischenergebnis erinnert dann eher an einen typischen Comic als an eine Illustration.

# AUF DEN PUNKT GEBRACHT

Der Bremer Illustrator Raif Valiev behandelt in seinen Arbeiten bevorzugt soziale Themen. | Christoph Künne

**R**aif Valiev ist ein Beobachter. Das liegt vielleicht an seiner Biografie: Vor ihrem Hintergrund hat der gebürtige Kasache einen klareren Blick auf die Gesellschaft seiner „neuen Heimat“ als jene, die in Deutschland aufgewachsen sind. Vielleicht liegt es aber auch an seinem nachdenklichen Wesen, das in seinen Bildern Ausdruck sucht. In seinen freien Illustrationen steht meist der Mensch im Mittelpunkt. Mal, wie bei der Siegerarbeit des letztjährigen DOCMA-Awards, als Karikatur, mal, wie bei dieser Arbeit, im illustrativen Stil des gehobenen Editoriais – also flächig, farbig und detailliert. Der Spagat zwischen den Stilen stellt für ihn kein großes Problem dar, denn von Beruf ist Valiev Werbegrafiker und somit gewohnt, die Form dem Inhalt anzupassen.

Bei dem hier gezeigten Bild ging es ihm um den Verlust der Kindheit durch die dauerhafte Beschäftigung mit digitalen Medien. „Ich sehe mit Erschrecken in meinem Umfeld, wie die Kinder nur noch vor dem Computer sitzen und kaum noch draußen spielen“, erzählt er. „Der selbstverständliche Umgang mit den Geräten ist zwar einerseits begrüßenswert, aber es stecken darin auch Gefahren, mit denen eine kindliche Seele allein nicht fertig werden kann.“

In welchen Arbeitsschritten die digitale Illustration entstanden ist, erklärt Raif Valiev in eigenen Worten. •



4 Für meinen bevorzugten Stil typisch ist die ausgeprägte Plastizität, die ich im letzten Arbeitsschritt in Form von detaillierten Schattierungen auftrage.





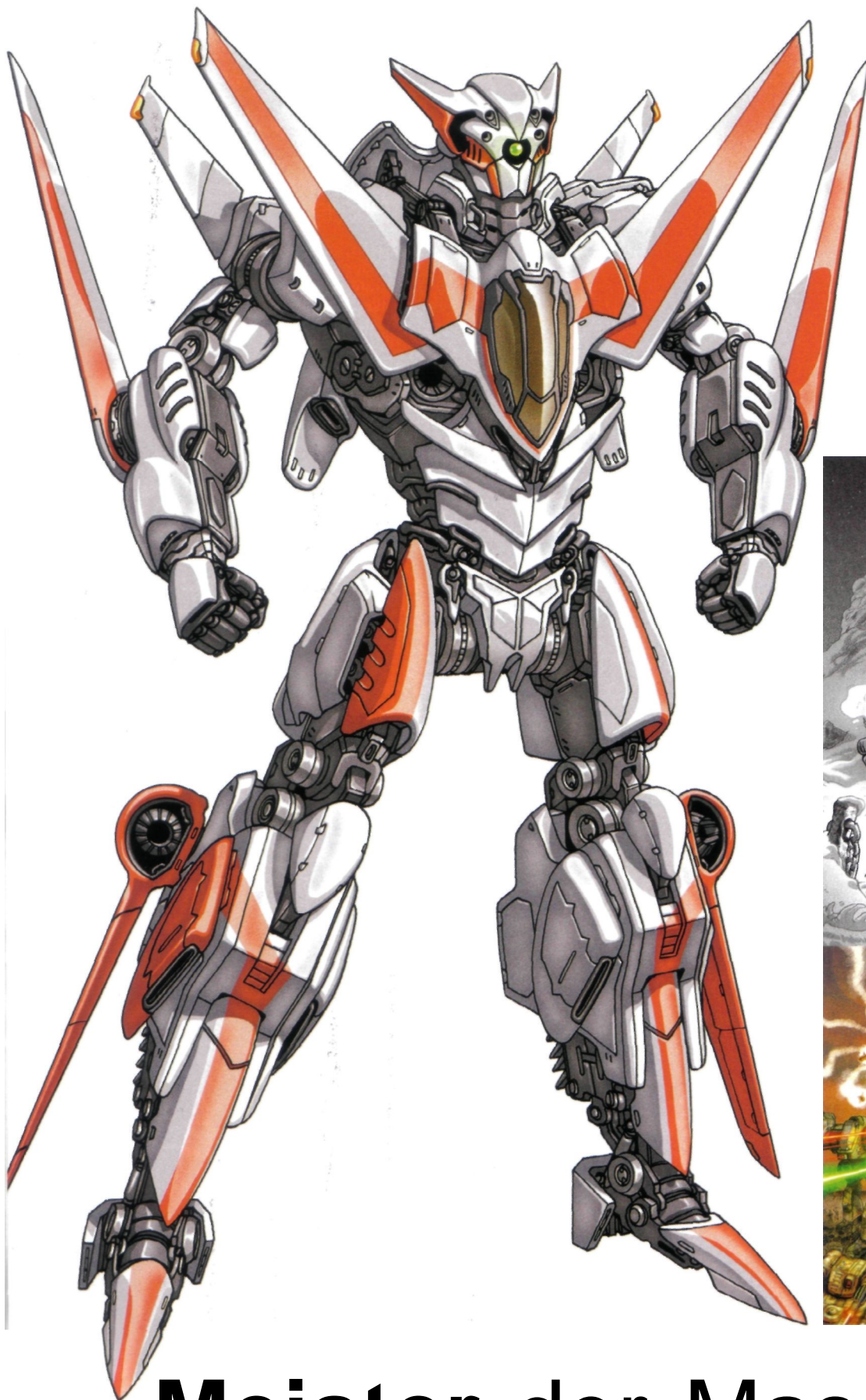
**Raif Valiev**

Nach Stationen als Kunstpädagoge, in der Außenwerbung, als Zeitungsgrafiker, Karikaturist und Werbegrafiker, hat sich der studierte Designer selbstständig gemacht und betreibt ein Studio in Bremen.

Mehr Infos unter [www.art-rv.de](http://www.art-rv.de)







Neben seinen Mecha-Designs, wie etwa der „Libelle“ (links), zeichnet Illustrator David White auch Comic-Seiten, zum Beispiel für *Teenage Mutant Ninja Turtles* und für „*Battletech*“ (unten).



# Meister der Maschinen

Mit ein paar Strichen erschafft der US-amerikanische Illustrator David A. White kolossale Kampfmaschinen und futuristische Fahrzeuge und gibt ihnen Charakter. Mecha-Design sieht schwierig aus, ist tatsächlich aber kinderleicht. | **Walter Milani-Müller**





Charakterdesign ist auch beim Gestalten von Mecha wichtig, damit diese in ihrer Wirkung einer regulären Comicfigur gleichkommen und ein gewisses Maß an Lebendigkeit ausstrahlen. („Libelle“ als Jet (oben), Teenage Mutant Ninja Turtles (rechts), „Police-Bot“ (unten).)

**G**ewaltige Kampfmaschinen, riesige Roboter und futuristische Raumfahrzeuge - Mecha-Design ist eine abenteuerliche Mischung aus technischer Zeichnung und Charakterdesign. Der 38-jährige Illustrator David A. White aus Massachusetts an der US-Ostküste gehört zu den Könnern dieser ganz speziellen Disziplin, die vor allem für Comics, Zeichentrickfilme und Videospiele ein wichtiges Stilmittel ist. In jüngerer Zeit einem breiten Publikum vor allem durch Hollywood-Filme wie *Transformers* bekannt geworden, sind Mecha, also haushohe Roboter, ursprünglich bereits seit den 1970er Jahren in japanischen Animationsfilmen zu finden.

Entsprechend sieht David White seinen eigenen Zeichenstil auch irgendwo zwischen dem der japanischen Animes und dem westlicher Comic-Hefte, beziehungsweise als Fusion dieser Einflüsse auf seine Arbeit. Neben den seltsamen Maschinen illustriert der Künstler hauptsächlich Kinderbücher für den amerikanischen Verlag Scholastic, zeichnet aber auch Comics für das LEGO Magazin und ist hin und wieder für verschiedene Videospieleentwickler tätig. Seine große Leidenschaft aber sind die kolossalen Kampfmaschinen - ganz gleich, ob als intelligente Roboter wie bei *Transformers* oder ob als menschengesteuertes Kriegsgerät, wie beispielsweise in den Battletech-Spielen.

„An sich kann ich alles zeichnen“, meint White, „Ich bin allerdings besonders gut im Design mechanischer Objekte, weshalb meine Kunden mich auch meistens für genau solche Jobs anheuern. Das sind dann allerdings nicht alles Mecha, sondern auch Autos und andere Fahrzeuge.“ Dabei geht er ganz in der Art und Weise eines klassischen Comiczeichners zu Werk: „Ich zeichne zunächst alles von Hand, wobei ich mit groben Skizzen beginne, die ich dann immer weiter verfeinere und ausarbeite. Erst, wenn ich völlig zufrieden bin, wird die Zeichnung geinkt, gesäubert und zum Kolorieren eingescannt.“ An dieser Stelle kommt dann - nach jeder Menge Handarbeit - Photoshop zum Einsatz. Farben, Texturen und Schattierungen lassen die Strichzeichnungen am Ende plastisch und realistisch wirken.

Derzeit arbeitet David White an gleich vier Projekten, darunter das 17. Buch einer Hot-Wheels-Reihe für Scholastic. „Als Freelancer hat man öfter mit mehreren Aufträgen zur selben Zeit und engen Deadlines zu kämpfen“, erklärt er. „Das wechselt mit regelrechten Durststrecken, in denen ich aber an meinen persönlichen Projekten arbeiten kann.“ Wie etwa seinen Artbooks, von denen vor kurzem das dritte erschienen ist. In ihnen lebt der Künstler seine eigenen Mecha-Design-Träume aus und entführt den Betrachter in die Mecha Zone. Mehr zu diesen Artbooks und weitere Anregungen finden Sie auf [www.mechazone.com](http://www.mechazone.com).

Wie genau läuft ein Mecha-Design aber nun ab? Auf den folgenden Seiten können Sie über David Whites Schulter einen Blick auf seinen teils analogen teils digitalen Workflow werfen. •

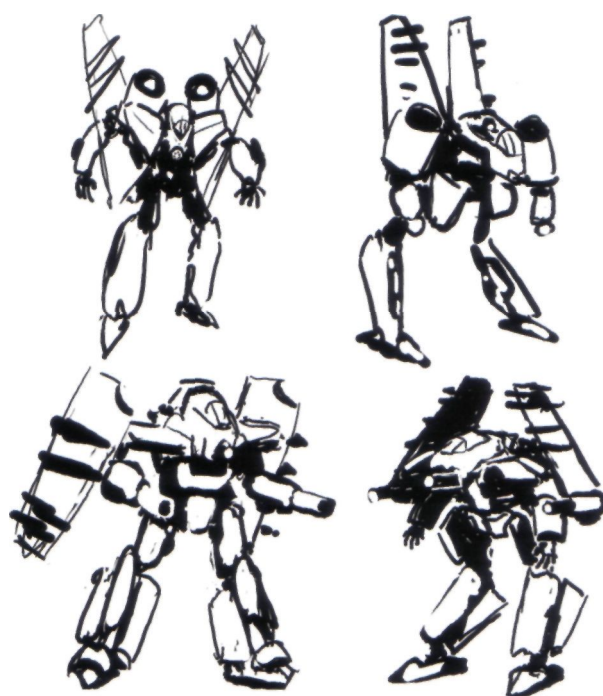






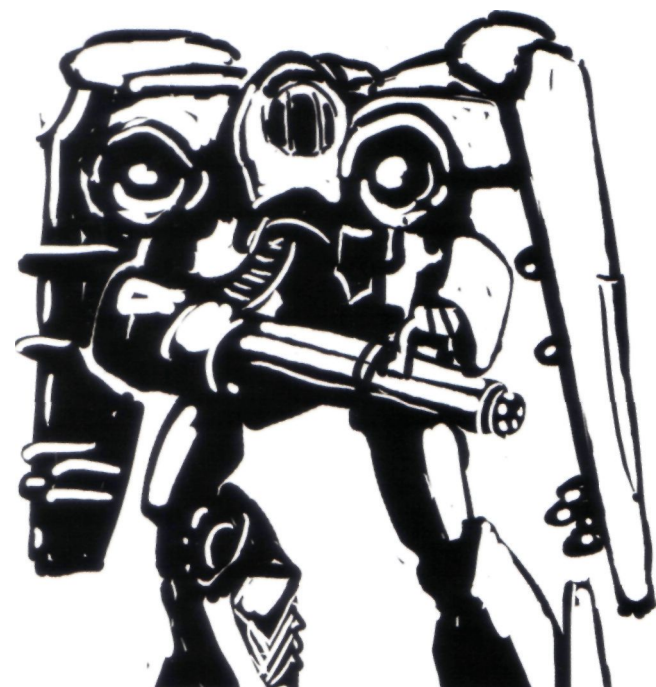
## 1 REFERENZEN-RECHERCHE

Sie müssen zunächst festlegen, was genau Sie zeichnen möchten. Ein guter Ausgangspunkt für das Design eines gigantischen Roboters sind real existierende Fahrzeuge, vor allem, wenn sie ein wenig außergewöhnlich sind, wie etwa Bau- oder Militärfahrzeuge. Beginnen Sie Ihr Design mit dem Sammeln passenden Referenzmaterials, auf dessen Basis Sie später Ihre Zeichnung anlegen.



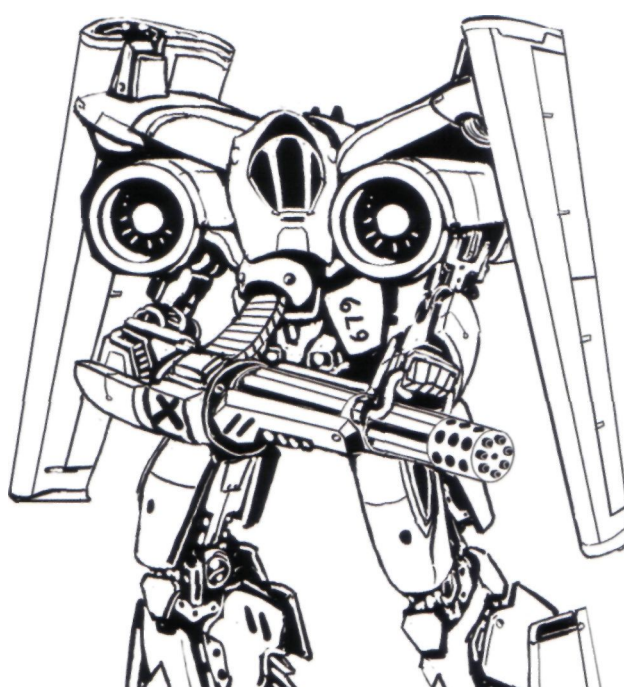
## 2 ERSTE SKIZZEN

Sobald Sie sich für ein Fahrzeug entschieden haben, das Ihnen als Grundlage dienen soll, können Sie damit beginnen, auf Papier oder in Photoshop ein paar erste einfache Skizzen anzulegen. Arbeiten Sie nach Möglichkeit mit einem Grafiktablett, da dies dem Zeichnen auf Papier am nächsten kommt, und verwenden Sie einen harten, runden Pinsel, dessen Größe Sie auf »Zeichenstift-Druck« einstellen.



## 3 SKIZZE ÜBERARBEITEN

Achten Sie beim Skizzieren darauf, dass Sie alle auffälligen Details, die auf den Referenzbildern zu sehen sind, auch in Ihre Zeichnung aufnehmen. Bei dem A-10-Kampfflugzeug im Beispiel sind dies etwa die Gatling-Kanone und die auffälligen Strahltriebwerke. Wählen Sie die Skizze aus, die Ihnen am meisten zusagt, und vergrößern Sie sie so weit, dass Sie optimal an den Details arbeiten können.



## 4 DETAILS HINZUFÜGEN

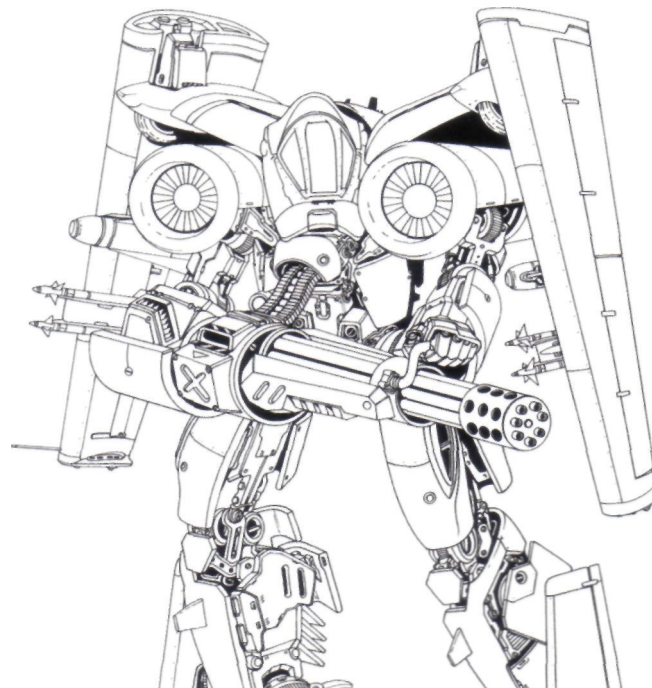
Arbeiten Sie mit einer feinen Pinselspitze die Details heraus. Orientieren Sie sich dabei an Ihren Referenzfotos und versuchen Sie, die Vorlagen so genau wie möglich umzusetzen. Je präziser Sie an dieser Stelle arbeiten, desto realistischer ist die finale Wirkung Ihres Mechs. Ein glaubwürdiges Design überzeugt den Betrachter, dass ein solches Fahrzeug oder ein solcher Roboter tatsächlich existieren könnte.





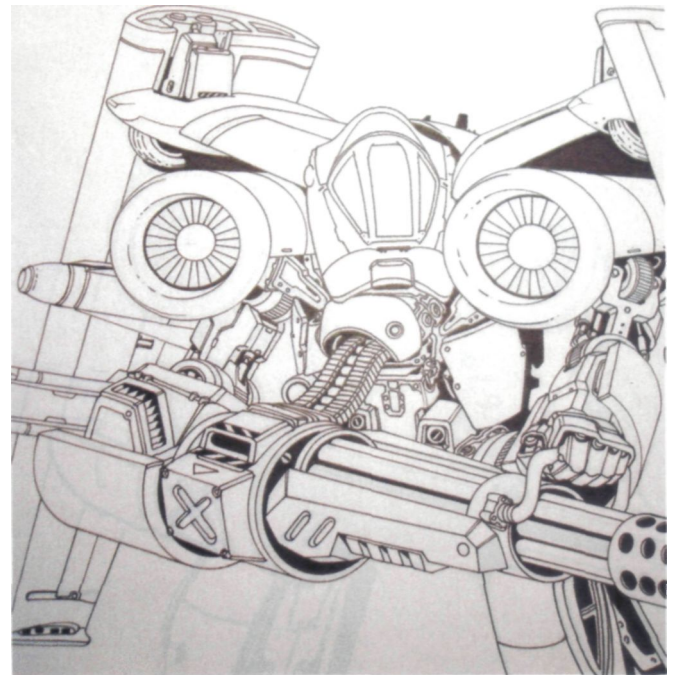
## 5 INKEN VORBEREITEN

Wenn die Skizze fertig ist, ändern Sie die Farbe mit »Bild>Korrekturen >Farbton/Sättigung« in ein helles Blau. Sie können jetzt digital mit Pfaden und feinen Pinselspitzen auf neuen Ebenen fortfahren, oder Sie arbeiten wie David White analog und drucken die Zeichnung sowie einige der Referenzfotos aus. Arbeiten Sie mit Stiften, Linealen und Kreisschablonen, um saubere Linien zu erhalten.



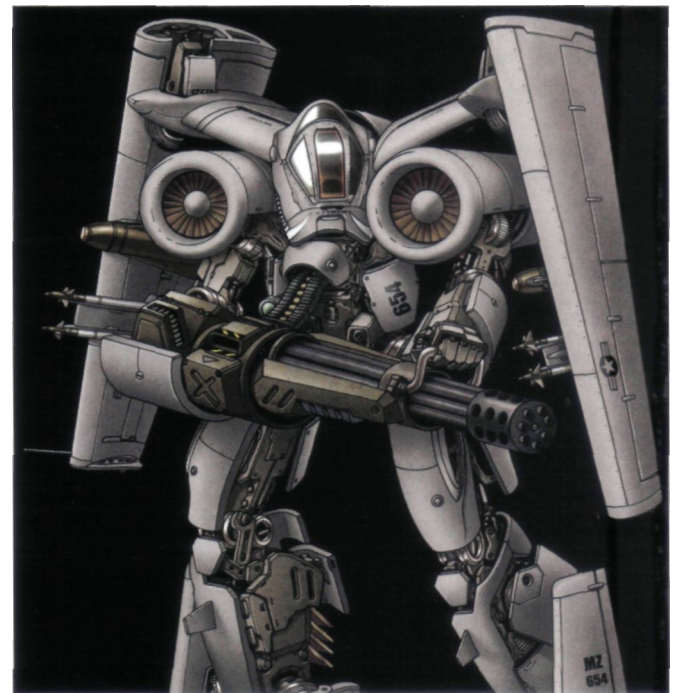
## 7 DIGITALISIEREN

Digitalisieren Sie anschließend Ihre Reinzeichnung. Sie können sie abfotografieren, ein Scan ist allerdings viel sauberer und genauer. Stellen Sie den Scanner dabei so ein, dass alles, was farblich weniger als 20% Schwarz entspricht, nicht erfasst wird. Bleistiftlinien und der hellblaue Druck der Skizze liegen bei etwa 15% Schwarz und verschwinden daher schon beim Scannen.



## 6 INKEN

Früher wurde mit Tusche und Feder geinkt, heutzutage nimmt man spezielle Filzschreiber. Geradezu ideal sind ein Micron 08 und ein Micron 005. Ziehen Sie mit diesen Stiften die Linien Ihrer Zeichnung so exakt wie möglich nach. Beginnen Sie bei Linien im Bildvordergrund und arbeiten Sie sich dann nach hinten. Auf diese Weise vermeiden Sie ein Übermalen von Linien in Bereiche, wo sie nicht hingehören.



## 8 KOLORIEREN

Öffnen Sie Ihr Scanergebnis wieder mit Photoshop und kolorieren Sie das Bild. Orientieren Sie sich bei der Farbgebung erneut an Ihren Referenzfotos. Bei militärischen Fahrzeugen gibt es oft ein Tarnmuster. Achten Sie bei einer solchen Farbgebung auf die Form, die Ihnen Ihr Design vorgibt. Dasselbe gilt für Zierstreifen, die sich farblich von ihrem Untergrund absetzen sollen. •





# Eine Blume ist eine Blume ...

**D**er Betrachter steht vor der Fotografie einer Blumenwiese. „Was ist das Besondere daran“ möchte sich so mancher fragen, angesichts der Präsentation des neuesten Werkes des japanischen Fotografen und Medienkünstlers Hiroyuki Masuyama. Monumental mit den Dimensionen von 2 238 x 238 cm ist das Werk „1000 Blumen“ auf alle Fälle, aber was ist der Kern? Was ist das Besondere? Was ist die Kunst?

Auch hier steckt das Geheimnis, wie so oft, im Detail. Die abgebildete Wiese entstammt nicht der Realität, es handelt sich dabei also nicht um eine bloße Abbildung der Natur, sondern das Bild entspringt rein dem Geiste des Künstlers.

Der Japaner hat über mehrere Jahre regionale Blumen und Pflanzen rund um seine Wahlheimat Düsseldorf fotografiert, und die mehr als 3000 Fotos, ähnlich einem Puzzlespiel, am Rechner neu arrangiert und montiert. Aus den neu angeordneten Einzelfotos entsteht ein neues, in sich geschlossenes Ganzes, eine neue Realität.

Die Fotos der Wildblumen wurden in allen Jahreszeiten gemacht und dann so zusammengesetzt, dass diese „Unnatürlichkeit“ den Gesamteindruck nicht zerstört.

Durch geschickte Bildbearbeitung und Manipulation lässt er zeitlich und räumlich unabhängig von einander gemachte Fotografien in der endgültigen Collage wieder zu einer Einheit verschmelzen.

Schon aufgrund des ungewöhnlichen Formats der Leuchtkastenarbeit (der Bildausschnitt oben zeigt nur in etwa die Hälfte der Gesamtbreite) ist man verleitet, nach Fehlern in der Arbeit oder wiederkehrenden Elementen zu suchen, doch diese sind nicht zu finden. Dank

der technischen Perfektion seiner Arbeit lassen sich trotz genauer Betrachtung keine Brüche in Masuyamas Arrangement finden, keine Spuren seiner Montagearbeit entdecken.

„Das Wichtigste ist die Idee, dann folgt die Konzeption und die Frage nach den geeigneten Mitteln zur Umsetzung“ erklärt der Künstler. Zu seinen Arbeitsgeräten und Techniken befragt antwortet er knapp: „Ich benutze eine alte Nikon D 100 Kamera und Photoshop auf meinem Mac, denn eine Idee ist oft wichtiger als perfektes Werkzeug“.

Im Folgenden wollen wir die im Werk „1000 Blumen“ eingesetzten Arbeitstechniken in vier Schritten kurz vorstellen und erläutern.

## Hiroyuki Masuyama

wurde 1968 in Tsukuba, Japan geboren, studierte Öl- und Wandmalerei, lebt und arbeitet seit 1995 in Düsseldorf und begann die Arbeit an „1000 Blumen“ im Jahr 2004. Kleinere Teile des Werkes wurden bereits auf mehreren Ausstellungen präsentiert, die endgültige Fassung zeigte er erstmals 2010 in Hong Kong. Neben seiner Arbeit als Fotograf und Künstler bietet er auch Fotoworkshops an, unter anderem für Kinder.

Mehr Infos unter [www.hiroyukimasuyama.com](http://www.hiroyukimasuyama.com)





Wie man aus Tausenden Einzelbildern die Illusion eines riesigen Ganzen generiert, zeigt der japanische Fotokünstler Hiroyuki Masuyama auf eindrucksvolle Weise. | **Alexander von Harnier**

- **Öffnen der Ausgangsbilder mit Camera-Raw**

Als Bildquelle wurden Raw-Dateien verwendet. Aufnahmen in Raw erlauben es, Parameter wie z.B. »Temperatur« und »Farbton« in Camera-Raw ohne Verluste einzustellen.

- **Anpassen der Farbkomponenten**

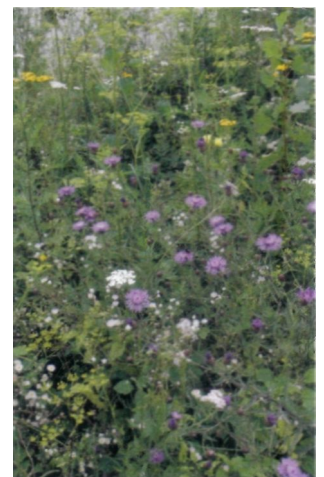
Damit die über 3 000 Fotografien später zu einer einzigen Komposition verschmelzen, öffnet der Künstler zunächst ein Basisbild. Das Foto, welches später daneben gesetzt wird, wird als nächstes geöffnet und in den Camera-Raw-Grundeinstellungen »Temperatur«, »Farbton«, »Schwarz«, »Helligkeit« und »Kontrast« so lange verändert, bis die Farbwirkung nahezu identisch ist.

- **Ausschneiden und Freistellen**

Nach der Farbanpassung beschneidet Masuyama einen Teil der Bilder in unregelmäßigen Formen mit weicher Auswahlkante und skaliert sie anschließend in ca. 2 x 3 cm große Ebenen. Beim anderen Teil stellt er zunächst einzelne Details der Blumen frei und legt sie daraufhin ebenfalls in Ebenen an.

- **Zusammensetzen des Puzzles**

Die zuvor entstandenen Bildebenen werden nun in einem transparenten Dokument eingefügt und zusammengesetzt. Der Künstler betont, dass die eigentliche Komposition ausschließlich aus Überblendungen der ausgeschnittenen und freigestellten Bilder entstanden ist. Weitere Techniken, welche eine „Farbverschmelzung“ unterstützen, wurden nicht eingesetzt. (wmm) •



### Unbearbeitete Originalbilder

Hier sehen Sie zwei der 3000 im Werk verwendeten Ausgangsbilder. Mit etwas Geduld lassen sich diese Fotos im oben gezeigten Ausschnitt wiederfinden.

**Vor kurzem war Masuyamas Ausstellung „Wunder“ in den Deichtorhallen Hamburg zu sehen. Informationen zu kommenden Ausstellungen finden Sie auf der Website des Künstlers.**



# Bücher

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

## Fotografisch sehen

Sehen und fotografisch sehen sind zwei sehr unterschiedliche Beschäftigungen. Während der normale Blick vornehmlich die Inhalte aufnimmt, versucht sich der fotografische Blick gleichzeitig an ihrer formalen Konservierung. Die Bandbreite liegt zwischen dem dokumentarischen Erfassen, wenn der Gegenstand an sich zeigenswert genug erscheint und geht über immer kunstvollere Darstellungsformen, je weniger die fotografierten Dinge von sich aus preisgeben. Autor Christian Schnalzger hat eine nicht immer logisch strukturierte, aber in ihren Teilen zumeist nutzwertige Sammlung von Hinweisen, Ansätzen, Tricks und Arbeitstechniken zusammengestellt, die auch einem erfahrenen Fotografen sehr viel Hilfreiches für die eigene Praxis zu bieten hat. Stilistisch ist das Buch angenehm geschrieben, so dass die Lektüre leicht von der Hand geht. (ck)



*Der perfekte Moment:  
Den Blick schärfen, besser fotografieren*  
von Christian Schnalzger  
gebunden, 340 Seiten  
O'Reilly, 2011  
34,90 Euro



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



*Professionelle Studiofotografie  
Masterclass Workshop*  
von Dennis Savini  
gebunden, 240 Seiten  
Verlag Photographie, 2011  
49,95 Euro

## STUDIOFOTOGRAFIE

Objekte im Studio zu fotografieren ist eine Kunst für sich, die außerhalb der Werbung aus der Mode gekommen zu sein scheint. In seinem Meisterkurs zu diesem Thema zeigt Dennis Savini nach einem Grundlagenkapitel an einer Reihe eindrucksvoller Beispiele, wie man im Studio die wichtigsten Sujets wie etwa Sachaufnahmen, Stillleben, Technik, Kosmetik, Schmuck, Getränke oder Lebensmittel technisch mit höchstem Anspruch inszeniert, ausleuchtet und nachbearbeitet. Sein Fokus liegt dabei eindeutig auf der Fotografie, Photoshop spielt nur eine Nebenrolle. Wer seine Technik perfektionieren möchte, findet hier ein optisch ansprechendes Lehrbuch, das ihn hinter die Kulissen vieler Produktionen blicken lässt, die den Alltag eines klassischen Studiofotografen bestimmen. (ck)

## Photokollegium

Die Älteren unter uns kennen den Autor des jetzt vollständig überarbeiteten Photokollegiums noch aus den achtziger Jahren. Schon damals war Jost Marchesi eine Art Foto-Technik-Papst. Wer wissen wollte, wie lange er seine Filme im Entwicklungsbad lassen musste, um bestimmte Effekte zu erzielen, und wie warm die Chemie dabei sein durfte, war mit Marchesis Lehrbüchern gut bedient. Ebenso zählten mechanische Details des Aufnahmeprozesses, Kameratechnik, physikalische und chemische Grundlagen, kurz alles, was den technischen Teil der Fotografie betrifft, zu seinen Kompetenzen. In „Scheiben“, also als thematisch gebündelte Einzelartikel, konnte man die Inhalte des Photokollegiums viele Jahre in der Zeitschrift Photographie verfolgen. Nun gibt es den überarbeiteten Marchesi als sechsbändiges, DIN A4 großes Werk im Handel. Band 1 der Serie beschäftigt sich mit den Grund-

lagen der analogen Fotografie, Band 2 mit der Optik, Band 3 thematisiert Kamera-, Licht- und Aufnahmetechnik, Band 4 die digitale Fotografie. In Band 5 geht es um die Bildbearbeitung in der digitalen Fotografie und in Band 6 um den Druck und das Farbmanagement - kurz, die sechs Bände bilden in ihrer Gesamtheit ein technisches Referenzwerk. Für Technik-Freaks ist das vollständige Photokollegium ein Muss. Wer jedoch hofft, hier würden mit technischen Informationen auch ästhetisch ansprechende Beispiele geliefert, der wird bitter enttäuscht. (ck)



*Photokollegium 1-6*  
von Jost Marchesi  
broschiert, jeweils 112 Seiten  
Verlag Photographie, 2011  
je Band 24,95 Euro



## Rezepte für Porträts

Porträtfotografie spielt sich irgendwo zwischen dem Umgang mit Menschen, der Nutzung des Lichts, einer Komposition der Bildelemente, dem Umgang mit der Kamera und der anschließenden Nachbearbeitung ab. Das Buch „Porträtfotografie“ aus der neuen Serie Petersons Fotoschule versucht mit viel systematischer Beobachtung und ebenso ausführlichen wie allgemein gehaltenen Erklärungen anhand von Beispielbildern dieser Komplexität beizukommen. Ein schwieriges Unterfangen, gewiss, doch gelingt es dem amerikanischen Autor, dass sowohl der Einsteiger als auch der fortgeschrittene Fotograf sein Buch mit großem Gewinn lesen kann. In jedem Fall

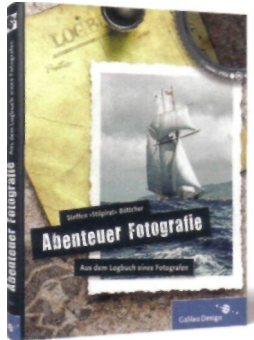
**Petersons Fotoschule  
Porträtfotografie:  
Einfache Rezepte für  
bessere Aufnahmen  
von Bryan Peterson  
broschiert, 160 Seiten  
Markt und Technik, 2011  
29,95 Euro**



macht man nach der Lektüre wahrscheinlich deutlich bessere Bilder von Menschen als vorher. (ck)

## Trinkhallen-Jargon

Dieses Buch ist ungewöhnlich - in mehrfacher Hinsicht. Fangen wir einfach vorne, beim Titel, an: Steffen „Stilpirat“ Böttcher hat durch diesen kuriosen Spitz-Mittelnamen, der auf seinen Blog verweisen soll, einen neuen Künstlernamen-Stil kreiert, wenn auch einen, der hoffentlich nicht Schule macht.



**Abenteuer Fotografie.  
Aus dem Logbuch eines  
Fotografen  
von Steffen »Stilpirat«  
Böttcher  
gebunden, 209 Seiten  
Galileo, 2011  
19,90 Euro**

Im Buchinneren gibt es vier Erzählebenen. Auf der ersten, dem Haupttext, teilt der Autor seinem Leser Erfahrungen in chronologischer Reihenfolge mit, die er bei der Entdeckung der Fotografie zunächst als Freizeitbeschäftigung und dann als Broterwerb gemacht hat. Das könnte für viele Quereinsteiger hilfreich sein, denn so ein fotografischer Bildungsroman ist eine neue und sicherlich auch lehrreiche Idee. Unerträglich wird Böttchers Erzählung aber regelmäßig an den Stellen, an denen sein Selbstdarstellungsdrang die Inhalte überlagert. Dann präsentiert sich der ohnehin schon umgangssprachliche Schreibstil auch noch penetrant

kraftwortlastig. Böttchers zweite Erzählebene besteht aus illustrierenden Bildbeispielen mit lehrreichen Bildunterschriften, die, für sich alleine betrachtet, dem Einsteiger oft mehr vermitteln als der Haupttext. Auf Ebene drei hält der Autor seine Erkenntnisse als „Notiz an mich“ vor, die das im Haupttext Gesagte zusammenfassen. Die vierte Erzählebene besteht aus eingeschobenen, handschriftlichen Briefen, die der Autor an die „Liebe Fotografie“ schreibt und ihr in kindlichen Worten von seinen Gefühlslagen und Fortschritten berichtet.

Viel Ungewöhnliches also in einem Fotolehrbuch, und man kann einem Autor, der von sich selbst angibt, weder über Abitur noch über ein Studium zu verfügen, sicher auch keinen Vorwurf machen, wenn er schreibt, wie ihm der Schnabel gewachsen ist. Einen Vorwurf sollte man allerdings seinem Lektor machen, dass der sich nicht kategorisch geweigert hat, das Buch in dieser Form zu veröffentlichen. (ck) •

## Angelesen



Wer als Journalist die Welt der gedruckten Medien in Richtung Internet verlässt, tut gut daran, **Texten fürs Web** zu lernen, denn hier gelten andere Rezeptionsregeln als auf dem Papier. Autor **Stefan Haijnk** hat in seinem Buch die wichtigsten Regeln des multimedialen Erzählens in Handbuchform zusammengefasst. Nicht unbedingt spannend zu lesen, dafür aber ungemein nützlich. **broschiert, 320 Seiten, dpunkt, 2011, 39,90 Euro**



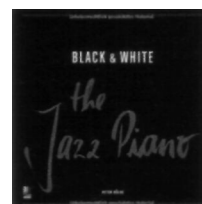
Auch wenn man heute als kreativer Mac-Anwender kaum noch mit den Niederungen des Betriebssystems zu tun hat, schadet ein Nachschlagewerk für den Notfall nicht. **Kai Surendorfs** neues Buch **OS X Lion und UNIX** behandelt das Thema relativ verständlich und vermittelt dem Leser neben Grundlagenwissen auch Ansätze, die eigenen Arbeitsabläufe durch Automatisierung effizienter zu gestalten.

**gebunden, 554 Seiten, Galileo, 2011, 44,90 Euro**



Der dritte Band der Reihe **Fotografieren lernen** des Fotografenpaars **Cora und Georg Banek** befasst sich mit dem Themenkomplex Bildbearbeitung und Präsentation. Hier lernt der angehende Fotograf vieles, was er bei der Basis-Arbeit mit den verschiedenen Bildbearbeitungsprogrammen wie Photoshop (Elements), Paintshop-Pro, Gimp, Aperture oder Lightroom wissen muss.

**gebunden, 254 Seiten, Dpunkt, 2011, 29,90 Euro**



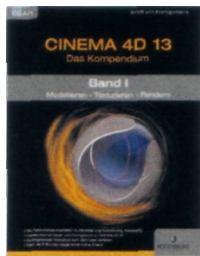
**Black & White** ist ein Ohr-Buch über die Rolle des Klaviers in der Geschichte des Jazz. **Peter Bölke** vermittelt viel Wissenswertes in relativ kurzen Texten und der Betrachter findet zur Illustration eine große Zahl zeitgenössischer Schwarzweißbilder. Eher bescheiden dagegen ist die Tonqualität der vier enthaltenen Audio-CDs, die das Thema musikalisch untermalen wollen. **gebunden, 153 Seiten, Earbooks, 2011, 39,95 Euro**



## Cinema4D R 13

Arndt von Koenigsmarck muss ein überaus gelenkiger Mensch sein. Anders ist es kaum zu erklären, dass ihm der Spagat zwischen Information und Inspiration gelingt, den man im ersten Teil seines neuen Kompendiums zu Cinema 4D bewundern darf. Auf über 800 Seiten finden sich nach Koenigsmarckscher Manier klar gegliederte Informationen zu den Themenbereichen Modellieren, Texturieren und Rendern. Wer ein Nachschlagewerk sucht, wird zu den allermeisten Themen fündig. Trotz dieser Tiefe oder gerade deswegen eignet sich das Buch aber auch für Einsteiger. Behutsam und kompetent führt v. Koenigsmarck seine Leser in das Thema ein, so dass es schwer fällt, den Schmöcker beiseite zu legen. Die Bildbeispiele passen gut zur jeweiligen Thematik, die Texte sind trotz der teils komplexen Inhalte nachvollziehbar geblieben.

Ergänzt wird das Werk durch kleinere Workshops, die nicht in erster Linie einzelne Techniken, sondern deren Zusammenspiel verdeutlichen. Und für alle, die sich nie entscheiden können, ob sie lieber ein Buch oder einen Videoworkshop kaufen: Den gibt's online obendrein zu ausgesuchten Themen. Einziger Wermutstropfen ist die Warterei auf den Folgeband zum Thema Animation. Kaufen! (ust)



**CINEMA 4D 13**  
*Das Kompendium*  
Teil 1  
von Arndt v. Koenigsmarck  
Taschenbuch,  
864 Seiten  
Rodenburg, 2011,  
69,95 Euro

## Schön machen

Bücher zur Porträtretusche gibt es inzwischen eine ganze Menge. Jetzt ist auch Scott Kelby in dieses Segment vorgedrungen, und man kommt nicht umhin festzustellen, dass es ihm gelungen ist, eine Art Referenzwerk vorzulegen. Im Gegensatz zu seinen sonst von starker Redundanz geprägten Arbeiten kann dieses Buch auch Lesern helfen, die schon eine Menge über Photoshop wissen und nicht jeden Schritt viermal erklärt bekommen müssen. Inhaltlich arbeitet sich Kelby mit wenig überraschenden, aber dennoch sehr wirksamen Techniken durch die Themenbereiche Augen, Haut, Gesichter formen, Haare, Lippen und virtuelle Diät. (ck)

**Porträt-Retusche-Tricks: Für Photoshop**  
von Scott Kelby, gebunden, 348 Seiten  
Addison-Wesley, 2011, 39,80 Euro

## Blitzen mit System

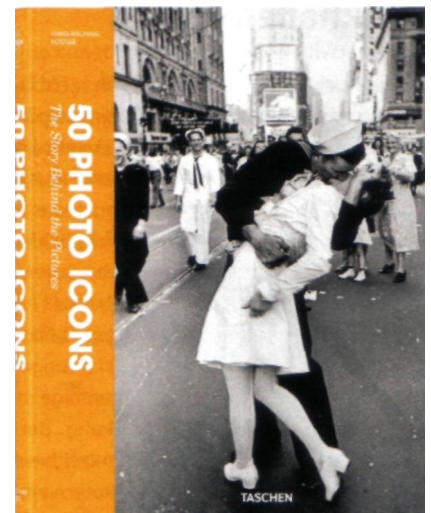
Zwar ist dieses Buch von Syl Arena mit dem Fo-kus auf Canon-Systemblitze vom Typ Speedlite geschrieben, doch kann man es im Grund auch guten Gewissens Benutzern anderer Kamera-systeme ans Herz legen. Es ist eine rühmliche Ausnahme in der üblichen Systemblitz-Literatur, weil es sich nicht auf die technische Handhabung der Geräte beschränkt, sondern seinem Leser vermittelt, wie er mit mobilen Blitzen seiner Fotogra-fie entscheidende neue Impulse geben kann. Syl Arena zeigt an vielen Beispielen, die dem Leser ein „Das will ich auch können“ entlocken, was man mit solchem Equipment machen kann und vor allem, wie man es kreativ handhabt, ohne sich allzu sehr auf Automaten zu verlassen. Die Bei-spiele sind oftmals mit sehr guten Schema-Zeich-nungen illustriert, so dass man als Leser recht zü-gig ans Ziel gelangt. Ganz am Rand lernt man hier die Vielfalt der optionalen Zusätze kennen, mit denen sich so ein Systemblitz aufpumpen lässt, und vor allem sieht man an vielfältigen Beispielen die Wirkung der Zusatzgeräte. (ck)



**Das Canon-Speedlites-Handbuch**  
von Syl Arena  
gebunden, 385 Seiten  
Addison-Wesley, 2011  
39,80 Euro

## Foto-Ikonen

Wenn es bei TV-Moderator Guido Knopp um die Geschichte hinter der Geschichte geht, wird es bekanntermaßen spannend. Einen ähnlichen Ansatz verfolgt Hans-Michael Koetzle, wenn er in dem großformatigen Fotoband „50 Photo Icons“ Bilder (und Bilderserien) aus dem kollektiven fotografischen Gedächtnis nimmt und die Geschichte ihres Zustandekommens durchleuchtet. Mit dabei sind natürlich klassische Arbeiten wie die Jungbauern von August Sander, Man Rays Noire et Blanche oder Robert Capas spanischer Royalist. Es fehlen auch nicht modernere Bilder aus der zweiten Hälfte des letzten Jahrhunderts wie etwa Bert Sterns Last Sitting mit Marilyn Monroe, Burris Che, Mapplethorpes Lisa Lyon oder Bettina Rheims Chambre Close. Positiv hervorzuheben ist die Ausführlichkeit, mit der sich Koetzle seinen Geschichten widmet, und die Menge an fotografischem Begleitmaterial, das er zur Vertiefung zeigt. (ck)



**50 Photo Icons**, von Hans-Michael Koetzle  
gebunden, 304 Seiten, Taschen, 2011  
19,99 Euro

## Das richtig echte Leben

Die Realität des real existierenden Sozialismus der DDR war nur auf den Propagandaplakaten schön und bunt. Vor allem für Besucher aus dem Westen erschien das Land vor der Wende eher in einem allumfassenden Grau. Gundula Schulze Eldowy hat dieses Grau in Ostberlin von 1977 bis 1990 dokumentiert. Herausgekommen sind aus heutiger Sicht ebenso interessante wie verstörende Ansichten eines untergegangenen Landes. Sie zeigen Menschen in einer noch vom Krieg verarbten Stadt, Armut, Elend und den Wunsch nach einem bürgerlichen Leben. Streckenweise erinnern die Bilder mit der ihnen innewohnenden,

oft unfreiwilligen Komik an eine Schwarzweißvariante der Arbeiten von Martin Parr. (ck) •

**Berlin in einer Hundenacht**, von Gundula Schulze Eldowy, gebunden, 245 Seiten, Lehmann, 2011, 29,90 Euro





# Soft WARE

Neuigkeiten und ausgewählte Fakten  
für **Bildbearbeiter und Fotografen**



## Corel AfterShot Pro löst Bibble ab

Nach der Übernahme von Bibble Labs bringt Corel eine auf der Raw-Software Bibble basierende Workflow-Lösung für Windows, Mac und Linux auf den Markt.

Corel hat im letzten Jahr den auf Raw-Software spezialisierten Anbieter Bibble Labs samt Entwicklerteam übernommen und auf der CES in Las Vegas bereits eine neue, auf Bibble basierende Software vorgestellt. Wie Bibble 5, das nicht mehr weiterentwickelt wird, nutzt auch AfterShot Pro die Bildverbesserungstechnologie „Perfectly Clear“ und das Entrauschungsmodul „Noise Ninja“. AfterShot Pro wird als schnelle und flexible Lösung für den gesamten Foto-Workflow angepriesen. Die Software verfügt über Werkzeuge für die Raw-Verarbeitung, die Verwaltung von Fotos, die nicht-destruktive Bildbearbeitung sowie diverse Möglichkeiten der Bildausgabe. AfterShot Pro ist voll Multithreading-fähig und auf Mehrkernprozessoren ausgelegt. Dadurch sollen Vorschauen am Monitor, die Raw-Verarbeitung, Anpassungen und Ausgaben mit hoher Geschwindigkeit erfolgen. Zu den Bildbearbeitungsfunktionen zählen die vollständige Belichtungs- und Tonsteuerung, Beschneidung, Farbkorrektur, Weißabgleich, Reduzierung von Bildrauschen, Linsenkorrektur sowie Kurven und Niveaus. Per Stapelverarbeitung können mehrere Dateien gleichzeitig umbenannt, bearbeitet oder exportiert werden. AfterShot Pro ist in deutscher Sprache für 90 Euro erhältlich. Nutzer von Bibble Pro oder bestimmter anderer Programme erhalten 20 Euro Nachlass. Mehr dazu unter [www.docma.info/10393.html](http://www.docma.info/10393.html)



weitere Softwarevorstellungen finden Sie unter  
[www.docma.info/82.html](http://www.docma.info/82.html)

## Skitch für's iPad

Das **Mac-Tool Skitch**,  
mit dem man u.a.

Screenshots anfertigen  
und Bilder mit Anmerkungen versehen kann, ist  
jetzt auch in einer iPad-Version erhältlich. Die  
kostenlose App lässt sich nicht nur als cleveres  
Screenshot-Tool verwenden, sondern bietet viele  
zusätzliche Funktionen. Statt Sachverhalte um-  
ständlich zu beschreiben, kann man Skitch dazu  
verwenden, Screenshots, Bilder oder Landkarten  
zu illustrieren - sei es mithilfe von Elementen wie  
Pfeilen, Linien, Rahmen, Text oder verschiedenen  
Zeichenwerkzeugen. Darüber hinaus können Bil-  
der beschnitten und auf andere Weise bearbei-  
tet sowie Zeichnungen angefertigt werden, die  
nicht auf einem Foto aufbauen. Mehr dazu unter  
[www.docma.info/10398.html](http://www.docma.info/10398.html)



## Proof-Lösungen für Werbetreibende

**Epson bietet in Kooperation** mit dem Hersteller von Proofsoftware EFI neue Komplettlösungen für das In-house-Proofing an. Derzeit sind die Design-Editionen von drei Druckermodellen zusammen mit der RIP-Software EFI Express wählbar. Das mit 2 374 Euro preisgünstigste Bundle besteht aus dem Epson Stylus Pro 3880 Design Edition und EFI Express 4.5. Es richtet sich an kleinere Designstudios und Freiberufler, die einen kompakten, günstigen Drucker für das Proofen benötigen. Für 2731 Euro gibt es den Epson Stylus Pro 4900 Design Edition zusammen mit EFI Express 4.5. Diese Lösung eignet sich für Anwender, die Drucke mit besonders großem Farbraum anfertigen wollen. Wer 3 800 Euro hinlegt, erhält das Bundle inklusive SpectroProofer. Die teuerste Zusammenstellung, bestehend aus dem Epson Stylus Pro WT7900 Design Edition und EFI Express 4.1, kostet 7134 Euro und eignet sich vornehmlich für den Verpackungsdruck. Mehr dazu unter [www.docma.info/10394.html](http://www.docma.info/10394.html)





## Geänderte Upgrade-Konditionen

Seit Erscheinen der Creative Suite 5.5 gibt es bei Adobe neben Kaufversionen der Creative Suite-Software auch ein Abo-Lizenzmodell. Es ermöglicht gegen eine monatliche oder jährliche Gebühr die Nutzung aller Desktop-Anwendungen der Creative Suite in Verbindung mit der Creative Cloud. Die Programme werden dabei weiterhin auf dem Computer installiert, müssen aber nicht käuflich erworben werden. Upgrades sind im Mietpreis inbegriffen. Wer sich nicht in dieser Weise binden möchte, kann die Software weiterhin kaufen. Allerdings wird es künftig teuer werden, wenn man von einer älteren Version auf die jeweils neueste Generation wechselt. Vergünstigte Upgrade-Preise soll es grundsätzlich nur noch von der unmittelbaren Vorversion geben. Derzeit ist das die CS5 bzw. CS5.5. Um Anwendern älterer Programmversionen den Umstieg auf die CS5.5 schmackhaft zu machen, gewährt Adobe im Rahmen einer Sonderaktion bis zum 15.3.2012 20% Rabatt auf die Preise für Upgrades einer Einzelanwendung oder Edition der Creative Suite 2, 3, oder 4 auf die CS5.5. Darüber hinaus erklärt Adobe auf seiner Internetseite, dass Anwender der CS3 und CS4 ab der Markteinführung der CS6 bis zum 31. Dezember 2012 die Gelegenheit haben werden, zum Sonderpreis auf die CS6 aufzupgraden. Mehr dazu unter [www.docma.info/10395.html](http://www.docma.info/10395.html)

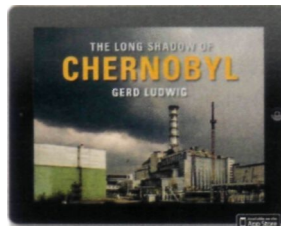


## Bildershop für Einsteiger

Die **Virthos Systems GmbH** aus Bremen will mit der Starter-Edition ihres Bildershop-Systems Fotografen ansprechen, die zunächst noch keine großen Umsätze im Internetgeschäft erwarten und erst einmal Erfahrungen mit diesem Geschäftsmodell sammeln möchten. Die Pixtacy-Starter-Edition kostet 169 Euro und ist auf eine Gesamtzahl von 1 000 Bildern beschränkt. Gegenüber der Professional-Edition für 349 Euro fehlen einige Funktionen, die erst bei einem umfangreicheren Onlinegeschäft an Bedeutung gewinnen, unter anderem die Selbstregistrierung von Benutzern und das Zuordnen von Produkten und Bezahlmethoden zu bestimmten Benutzergruppen. Von diesen Einschränkungen abgesehen bietet die Starter-Edition nach Angaben des Herstellers alles, was man für den Onlineverkauf von Nutzungsrechten, Abzügen, Postern oder anderen Fotoprodukten braucht. Der Shopbetreiber kann Produkte und Preise frei definieren. Eingehende Bestellungen lassen sich bei Bedarf direkt an ein Labor bzw. einen Druckdienstleister weiterleiten, so dass die Auftragsabwicklung quasi automatisch erfolgt. Neben den Shop-Funktionen bietet die Pixtacy-Starter-Edition auch Funktionen für das komfortable Bereitstellen von Bilddaten an Kunden. So lassen sich u.a. passwortgeschützte Galerien mit und ohne Downloadrecht einrichten sowie Einladungslinks versenden, mit denen Kunden ohne Passworteingabe auf geschützte Galerien zugreifen können. Pixtacy ist darüber hinaus in einer kostenlosen Version erhältlich, wobei die Zahl der Bilder auf 250 beschränkt ist und alle ausgehenden E-Mails mit einem Demohinweis versehen sind. [www.docma.info/100397.html](http://www.docma.info/100397.html)

## iPad-App zu Tschernobyl

Anlässlich des 25. Jahrestags der Reaktorkatastrophe von Tschernobyl hat der Dokumentarphotograf Gerd Ludwig die iPad-App "The Long Shadow of Chernobyl" vorgestellt. Es handelt sich dabei um eine umfassende fotografische Dokumentation der Folgen des Reaktorunfalls. Über einen Zeitraum von fast zwei Dekaden dokumentierte Gerd Ludwig auf diversen Reisen die Auswirkungen der Katastrophe auf die Menschen und ihre Umwelt. Während seiner letzten Reise im Frühjahr 2011 ereignete sich der Unfall im japanischen Kernkraftwerk Fukushima. Die App zum Preis von 7 US-Dollar beinhaltet u.a. Videoaufnahmen vom Inneren des beschädigten Reaktors, vier Foto-Galerien, 12 Diashows und zwei interaktive Panoramen mit Fotos des Reaktors, der verlassenen Stadt Pripjat, der Sperrzone und der zahllosen Opfer. Mehr Infos unter [www.docma.info/10399.html](http://www.docma.info/10399.html)



**flash2softbox**  
Lichtformer an Systemblitzgeräte adaptieren

flash2softbox ist eine Lösung, Systemblitzgeräte und professionelle Lichtformer wie Softboxen, Lichtklappen, Spotlichtvorsätze uvm. zu adaptieren. Dabei ist der flash2softbox Adapter das Bindeglied zwischen Systemblitz und Lichtformer ohne den Systemblitz selbst mit dem Lichtformer zu belasten. Somit entsteht eine ultramobile Blitzanlage, unabhängig vom Stromnetz, für In- und Outdoor.

**SAMBESI GROUP**  
Onlineshop: [www.sambesigroup.com](http://www.sambesigroup.com)

**Infos: [www.flash2softbox.com](http://www.flash2softbox.com)**

Exklusivvertrieb: Sambesigroup, D-99510 Apolda, Tel. 03644 - 56 04 34



**PHOTOSHOP-  
RÄTSEL**

Hier finden Sie Lösungen  
zur Gemälde-Korrektur aus  
DOCMA 44.

So sieht das Original von Brueghels „Bauernhochzeit“ aus. Ob die drei Füße des Trägers mit der roten Jacke - noch dazu mit unterschiedlichem Schuhwerk -, die umfunktionierte Tür, die wegen der vielen Teller im rechten Teil eigentlich kippen müsste, und andere Komponenten nun „Montagefehler“ des Malers waren oder kompositorische Absicht (wie Annette Krohn meint, die dieses Rätsel angeregt hat) - es ist auf jeden Fall spannend, welche Korrekturen die Einsender an diesem Gemälde vorgenommen haben.



# Maler-Meister Brueghel, korrigiert

**D**as war ja nun einmal ein ganz neuer Ansatz zu einem Photoshop-Rätsel, den Annette Krohn da vorgeschlagen hat: Man nehme ein altes Gemälde mit „Fehlern“ (ich sehe das so - sie hält diese Elemente für kompositorische Absicht) und stelle den DOCMA-Leser/innen die Aufgabe, diese Fehler zu finden und zu „korrigieren“.

Die Menge der Einsendungen lässt erkennen, dass diese Herausforderung offensichtlich sehr viel Spaß bereitet hat. Sollten Sie selbst Gemälde finden, die

sich in vergleichbar „rätselhafter“ Weise verwenden lassen, freuen wir uns über entsprechende Hinweise.

Den überzähligen Schuh unter dem Tablett haben alle entdeckt. Den aus dem Krug fließenden Wein (Feld 2) hat u.a. Frank Nöthe verändert; den Teller, aus dem der Brei schwappen müsste (3), hat sich etwa Marco Brück vorgenommen, und Roland Pfeifer widmete sich der Perspektivkorrektur der Krone (4).

Auch die Tür, die wegen der ungleichmäßig verteilten Teller eigentlich ins Kip-

pen geraten müsste, ist einigen aufgefallen. Die meiste Arbeit durch Umstellen des linken Trägers mit entsprechenden Umfeldrekonstruktionen haben sich Martin Rodan und Markus Iske (Feld 1) gemacht. Beide Lösungen sind sehr gut, also müsste das Los entscheiden.

Sieger wurde Markus Iske, der seine Korrekturen (leicht gekürzt unten neben dem Bild) ausführlich kommentiert. Dafür bekommt er ein Premium-Jahres-abo der Schulungsvideos vom Sponsor Video2Brain im Wert von 300 Euro.



Markus Iske schreibt zu seiner Ergänzung (Feld 1); leicht gekürzt: „Die zum Suppentellertablett umfunktionierte Tür ist im Ungleichgewicht. Da sie aber - vielleicht aus kompositorischen Gründen - gewisse Parallelen zurTafel aufweist, habe ich nicht die Tür verändert, sondern die Position des tragenden Knechts. Vermutlich hatte Breughel aber genau das vermieden, da der Knecht in diesem Fall die Braut, also die Hauptperson, verdeckt. Weiterhin irritiert der Fuß rechts oben unter dem Tablett, daher habe ich ihn entfernt. Die entscheidende Frage ist dann, weshalb die Person mit der roten Jacke zwei unterschiedliche Schuhformen, einen klobigen Landarbeiterschuh und einen Schnabelschuh, trägt... Möglicherweise sind die angesprochenen Bildunstimmigkeiten dem Maler aus Versehen unterlaufen. Viele Künstler jedoch, so auch Brueghel d. Ä., spielten in ihren Bildern bereits mit den Grundsätzen der räumlichen Darstellung und setzten teilweise auch ganz bewusst Fehler und Irritationen ein. Jedenfalls haben Sie interessante Anregungen zur Bildrätselbearbeitung geliefert.“

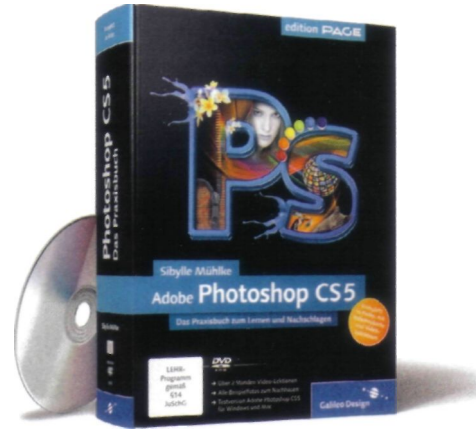
Foto: Wikipedia | Public Domain - Ergänzungen: 1. Markus Iske, 2. Frank Nöthe, 3. Marco Brück, 4. Roland Pfeifer



# PHOTOSHOP-RÄTSEL

Digital spiegeln mit Photoshop – den Befehl gibt es ja, aber er allein reicht nicht.

Wie man die Transformation „Spiegeln“ in Photoshop verwendet und wo man diesen Befehl im Menü-Dickicht von Photoshop CS5 findet, verrät Ihnen natürlich auch das umfangreiche „**Photoshop CSS Praxisbuch zum Lernen und Nachschlagen**“ von Sibylle Mühlke. Es ist bei Galileo Design erschienen, hat knapp 1200 Seiten und kostet 50 Euro. Die Einsender/innen der drei besten Lösungen zum Spiegeln des Zylinders gewinnen je ein Exemplar des Buches.



## Spiegeln ist mehr als Umklappen

**W**er mit Photoshop vertraut ist, weiß, dass man der »Transformieren«-Variante »Vertikal spiegeln« nur bedingt vertrauen darf: »Spiegeln« klappt einen Bildbereich einfach senkrecht (oder waagerecht) um - mehr kann man von einem Programm nicht erwarten, das in zwei Dimensionen agiert.

In der „Bildkritik“ in DOCMA 44 war auf Seite 16 ein „Praxishilfe-für-Photoshop“-Ordner abgebildet, den die Herstellerfirma auf diesem schlichten Wege „gespiegelt“ hatte; der Aua!-Effekt war unverkennbar. Auch unser Leser Klaus Hermann erkannte das mühelos und hätte sicherlich gewusst, wie man das mit einem quaderförmigen Objekt besser macht - wie aber spiegelt man mit Photoshop einen Zylinder?

Die Antwort auf seine Frage hat er inzwischen von uns bekommen; Sie können das Kurz-Tutorial in der nächsten DOCMA auf den „Sprechstunde“-Seiten nachlesen. Das Ergebnis sehen Sie in dem Bild ganz rechts. Wohlgermerkt: Diese Spiegelung wurde nicht fotografiert, sondern ausschließlich mit den Mitteln von Photoshop umgesetzt. Ihre Aufgabe besteht diesmal darin, das ähnlich - oder besser - selbst zu realisieren und den Weg zur Lösung in Ihrer Mail zu beschreiben. (Scannen dieses Bildes wird übrigens nicht anerkannt.)

Als Ausgangsbasis nehmen Sie das auf rotem Grund leicht freizustellende Glasgefäß; laden Sie die Datei unter [www.docma.info/10402.html](http://www.docma.info/10402.html) herunter. Das Bild hat eine Höhe von 1 000 Pixel; am Ende soll es, auf schwarzem Grund, 2 000 Pixel hoch sein. Schicken Sie uns die Lösung als angehängte JPEG/RGB-Datei mit der Betreff-

Zeile „Photoshop-Rätsel“ bis spätestens zum 7. März 2012 mit einer Schritt-für-Schritt-Erklärung Ihrer Vorgehensweise an [redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info).

Als Gewinnprämien gibt es diesmal für die drei überzeugendsten Lösungen das fast 1200-seitige „Praxishandbuch zu Adobe Photoshop CS5“ von Sibylle Mühlke im Wert von 50 Euro, das Galileo Design für die drei Sieger sponsert.

Und noch einmal zur Anregung, falls Sie den Text auf der gegenüberliegenden Seite nicht gelesen haben sollten: Da das Korrigieren des Alten Meisters sehr gut ankam und allen Beteiligten offenbar viel Spaß gemacht hat, suchen wir nun für eine eventuelle Fortsetzung andere Beispiele aus der Kunstgeschichte, in denen „Montagefehler“ stecken, die unsere Leser/innen mit Hilfe von Photoshop verschwinden lassen können. Falls Ihnen also etwas einfällt, lassen Sie es uns bitte wissen. (doc) •

Das ist das Bild des zylindrischen Glasgefäßes, das Sie unter der nebenstehenden Adresse aus dem Web herunterladen können. Roten Hintergrund auswählen, Auswahl umkehren, zweimal auf neue Ebenen duplizieren, untere Kopie vertikal spiegeln ... und dann?





# Mal mal!

## Contest-Gewinne im Wert von über 4000 Euro!

Einige unserer Vorschläge zu digitalen Maltechniken aus den letzten Heften haben großes Interesse geweckt. Ob Tutorials zu Painter oder ArtRage, Photoshops Pixel-Bender-Modul OilPaint oder Tipps zu photorealistischem Filtern - die Begeisterung war groß. Daher rufen wir Sie zu unserem Mal-Contest auf. Schicken Sie uns Ihre besten Werke - und gewinnen Sie Corel Painter 12. | **Doc Baumann**

**E**tlliche Digitalgemälde sind bereits bei der Redaktion eingegangen - aber noch haben Sie ja mehr als einen Monat Zeit, um eigene Werke zu einzureichen. Die unterschiedlichsten Verfahren und Programme sind da zum Einsatz gekommen; auch Ihr Gemälde kann mit einer Prämie belohnt werden und demnächst in DOCMA erscheinen.

Wer malen kann, dem bieten die verschiedenen digitalen Werkzeuge faszinierende Möglichkeiten. Und selbst all jenen, die es gern können würden, aber dennoch nicht so richtig hinbekommen, helfen inzwischen Klone-Funktionen und Filter weiter.

Vor allem die Vorstellung des Pixel-Bender-Moduls »Oil Paint« hat viele Reaktionen nach sich gezogen; DOCMA-Leser Viktor Peschel etwa schickte uns eine ganze Galerie oilgepainteter Werke, die Sie sich samt Kommentar auf der DOCMA-Website anschauen können ([www.docma.info/10317.html](http://www.docma.info/10317.html)). Auch das Kirchenportal-Gemälde unten stammt von ihm.

Um Ihnen noch einmal einige Mal-Anregungen aus den vergangenen Ausgaben ins Gedächtnis zu rufen: Heft 40, Seite 38 „Photoshops Mischpinself“ - Heft 42, Seite 12 „Instant Photorealismus“, sowie Seite 51 „Pixel Bender: Oil Paint“, unsere Extended-Serie zu Painter: Heft 38, Seite 84 „Flüssiges Metall“ - Heft 39, Seite 72 „Marmorpapier“ - Heft 40, Seite 80 „Konstruktionshilfen“ - Heft 41, Seite 84 „Spiegelachsen“ - Heft 42, Seite 68 „Nasse Farben“ - Heft 43, Seite 70

„Klonen“; außerdem unsere Extended-Serie zu ArtRage: Heft 34, Seite 88 „Klonen“ - Heft 35, Seite 102 „Bild-Sprühen“ - Heft 36, Seite 94 „Maltechniken“ - das nur als kleine Auswahl.

Die Wahl der Werkzeuge bleibt ganz Ihnen überlassen - nur digital sollten sie sein. Bitte schreiben Sie in Ihrer Mail dazu, welche es bei Ihrem Bild waren. Sie dürfen auch gern analog-digitale oder programmübergreifende Mischtechniken anwenden - Photoshop, Painter, ArtRage, Pixel Bender Oil Paint, Plug-ins aus Photoshop oder solche von Anbietern wie Akvis (etwa Sketch), Alien Skin (Snap Art) oder beliebige andere. Reine Filterlösungen schätzt die Redaktions-Jury natürlich nicht ganz so hoch ein wie Werke, bei denen Sie persönlich Hand angelegt haben. Aber man kann ja auch mit einer Filterversion beginnen und dann manuell nacharbeiten; Ihrer Phantasie sind keine Grenzen gesetzt. Vorgaben für Motive oder Formate gibt es nicht.

Bitte senden Sie Ihre Werke (maximal fünf pro Einsender) bis zum 2. April 2012 als Mail-Anhang an [redaktion@docma.info](mailto:redaktion@docma.info), Betreffzeile „Mal-Contest“. Mit Ihrer Einsendung erklären Sie sich mit der Veröffentlichung in DOCMA (und auf [docma.info](http://docma.info)) einverstanden. Bewahren Sie die Originale auf und schicken Sie uns bitte JPEG-Kopien in ausreichender Qualität mit einer maximalen Seitenlänge von 1 200 Pixel; größere Datei-Versionen fordern wir für den Abdruck erst später von den Gewinnern an. •

Kirchenportal (Ausschnitt), von Viktor Peschel mit Pixel-Bender-Modul OilPaint realisiert



Mitmachen lohnt sich, denn für die zehn besten Werke vergibt die Redaktions-Jury je einmal das neue Corel Painter 12, wahlweise für Windows oder Mac. Der Rechtsweg ist wie immer ausgeschlossen. Vielen Dank an den Sponsor Corel für diese Gewinnprämien; die Software hat einen Wert von 415 Euro. Eine Testversion des Programms, die Sie natürlich für den Wettbewerb nutzen dürfen, finden Sie unter [www.corel.de/painter/docmawettbewerb](http://www.corel.de/painter/docmawettbewerb)







# DOCMA AWARD 2012

**L**assen Sie es mich ganz offen und ehrlich sagen: Viele Award-Teilnehmer der letzten Jahre hatten es der typografischen Qualität integrierter Texte zu verdanken, dass sie nicht zu den Gewinnern gehörten. Nicht jeder, der ein Gefühl für Bildbearbeitung und Grafik hat, verfügt offensichtlich über das entsprechende typografische Feingefühl. (So, nun ist es raus...)

Bei unserem Wettbewerb 2012 zum Thema „Vorsicht: Warnhinweise!“ ist die Verwendung von Textelementen im Bild fast unverzichtbar. Die Jury möchte nicht in die Situation geraten, Werke mit guten Ideen nur deswegen ausschließen zu müssen, weil die Typo so

grauenhafte ist. Es muss ja nicht gleich so entsetzlich aussehen wie in dem Beispiel oben; auch weniger schlimme Umsetzungen könnten zu einer schlechteren Bewertung führen.

Daher unsere dringende Bitte: Verwenden Sie eine möglichst schlichte Schriftgestaltung, einfache und vertraute Fonts, klare Ausrichtung und Verteilung, verzichten Sie auf überflüssige Effekte. Notfalls fragen Sie jemanden, der etwas davon versteht.

Und nicht vergessen: Wegen des frühen Ausstellungstermins ist diesmal der **Einsendeschluss bereits am 3. April 2012!** Alle wichtigen Details zum Award finden Sie in dem Kasten gegenüber. (doc)

## DIE GEWINNPRÄMIEN BEIM DOCMA AWARD 2012

3 × Adobe CS6 Premium (je ca. 2 735 €)  
 3 × Adobe CS6 Standard (je ca. 2 021 €)  
 3 × Adobe Photoshop CS6 Extended (je ca. 1 426 €)  
 2 × Durst Super-Großformat-Prints (je ca. 2 200 €)  
 1 × Wacom Cintiq 12WX (1 000 €)  
 2 × Wacom Intuos 4 Wireless (je 400 €)  
 1 × Epson Stylus Pro 3880 (1 665 €)  
 3 × Datacolor Spyder3Studio oder ähnl. (je 419 €)  
 8 × Tecco Druckerpapier (je 100 €)  
 3 × Fotolia Credit Pack 100/200/300 Credits (680 €)  
 2 × California Sunbounce Sun Sniper & Micro (180 €)  
 1 × California Sunbounce Workshop Zingst (300 €)  
 1 × Video2Brain Standard Abonnement (200 €)  
 2 × Video2Brain-Trainings (je 50 €)  
 2 × Nopar hochwertiges Druckerpapier (je 150 €)  
 1 × Addison-Wesley Buchauswahl (200 €)

## DIE SPONSOREN DES DOCMA AWARDS 2012

Bei den Organisationskosten unterstützen uns Adobe, Nopar international, DataColor und Fotolia. **Gewinnprämien im Gesamtwert von über 300 0 Euro** stellen zur Verfügung: Adobe, Durst, Wacom, Epson, DataColor, Tecco, Fotolia, California Sunbounce, Video2Brain, Nopar international und Addison-Wesley. Drucke für Jury und Ausstellung liefern: Hewlett-Packard, Nopar international, Print's Compudruck sowie das Fotolabor M. Dafür unseren herzlichen Dank!







## ALLE FAKTEN AUF EINEN BLICK

**Thema:** Vorsicht: Warnhinweise!

**Zugelassene Techniken:** Alle digitalen Verfahren, etwa Montage, Bildverzerrung, Zeichnung, Gemälde, 3D, Mischtechniken

**Teilnehmerklassen:** Profis, Semiprofis, Ausbildungsbereich

**Zuordnung der Klasse:** Nimmt jeder Teilnehmer selbst vor Ausgangsmaterial: Eigene oder rechtmäßig erworbene Bilder

**Anzahl der eingereichten Arbeiten:** Maximal fünf

**Bildgröße:** Etwa 2 000 x 3 000 Pixel (Höhe x Breite oder umgekehrt), RGB, JPEG-Stufe 8

**Originaldatei:** Bitte bewahren Sie diese mit Ebenen usw. auf wir benötigen sie von den Gewinner/innen für die Ausstellung

**Rechte:** Mit Ihrer Einsendung und Anerkennung der Teilnahmebedingungen bestätigen Sie, dass die eingereichten Bilder von Ihnen stammen und dass Sie mit der Weitergabe an DOCMA keine Rechte Dritter verletzen. Mit Ihrer Einsendung übertragen Sie DOCMA kostenfrei die nichtexklusiven Nutzungsrechte im Rahmen des DOCMA Awards für Abbildungen, Ausstellung, Web usw.

**Teilnahmegebühr:** Keine

**Einsendebeginn:** 20. Februar 2012

**Einsendeschluss:** 3. April 2012

**Registrierung und ausführliche Teilnahmebedingungen:**

[www.docma.info/award2012.html](http://www.docma.info/award2012.html)

**Vorgehensweise:** Nach dem Lesen und Anerkennen der Teilnahmebedingungen auf der genannten DOCMA-Webseite klicken Sie auf das Feld „Nächster Schritt“; dort geben Sie Ihre Daten ein. Nach der Fertigstellung erhalten Sie eine Bestätigungs-Mail an Ihre angegebene Mail-Adresse, die unter anderem Ihre Teilnehmernummer enthält. Mit dieser loggen Sie sich ab 20. Februar ein, geben die Daten Ihrer fertigen Bilder an (Titel, Technik usw.), benennen die Bilddateien mit Teilnehmer- und laufender Nummer und laden sie hoch. Es gibt keine Einsendung mehr von Datenträgern und unterschriebenen Teilnahmebedingungen! Einsendungen per E-Mail-Anhang werden nicht berücksichtigt.

**Jurierung:** Ende April 2012; alle Bilder sind anonymisiert

**Preisvergabe:** Mai/Juni 2012; Übergabe zur Ausstellungseröffnung oder Zusendung. Der Rechtsweg ist ausgeschlossen.

**Ausstellung:** 22. Juni bis 15. Juli 2012 im Museum für Kommunikation, Frankfurt a.M., Schaumainkai 53, [www.mfk-frankfurt.de](http://www.mfk-frankfurt.de)



Foto/Montage: Calvin Hollywood

### Zum Award-Thema „Vorsicht: Warnhinweise!“

Warnhinweise sind zweifellos eine sinnvolle und notwendige Angelegenheit - für Raucher, Allergiker oder Menschen, die nicht angemessen mit Heimwerkergeräten umzugehen wissen. Mitunter sind sie aber auch nur überflüssig und geradezu lächerlich, weil sie vor etwas warnen, das unmöglich oder zumindest banal ist, und das praktisch umzusetzen den Anwender erheblich überfordern würde.

Zwei Beispiele hatten wir Ihnen in DOCMA 44 auf Seite 134/135 gezeigt. Lassen Sie Ihrer Phantasie freien Lauf! Von dezent bis völlig absurd ist alles möglich. Wir erhoffen uns: Möglichst perfekte Bildbearbeitung, pfiffige Bildideen, saubere und schlichte Typografie.

Haben Sie echte Beispielfotos absurder Warnhinweise, freuen wir uns sehr über entsprechende Bildzusendungen (ohne Gewinn). •



# BRIEFE

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

## Wer im Glashaus sitzt...

Liebe DOCMA-Redaktion,  
anbei eine Geschichte aus dem Büro ...

In der letzten Woche sprachen mein Kollege und ich über ein paar Werbeplakate, in denen der eine oder andere gravierende Fehler auf Grund von digitaler Nachbearbeitung enthalten war.

Einen Tag später brachte er eine Ausgabe der DOCMA mit und zeigte mir u.a. das ICE-Werbeplakat aus dem Artikel „Mobbing oder Bildungsauftrag“ (S. 16/17). Ich blätterte noch ein wenig durch die Zeitschrift, schaute am Ende aufs Cover und meinte zu meinem Kollegen: „schade, dass die Ausgabe schon so alt ist, die hätte ich mir auch gekauft!“ - er guckte mich daraufhin völlig verständnislos an und meinte, das sei doch die ganz neue, brandaktuelle Ausgabe, und wie ich darauf käme, dass sie alt sei?!

Der Fehler war schnell gefunden: Während er auf die völlig korrekte Nummer „1|12“ geschaut hatte, hatte ich nur „Januar-Februar 2011“ gelesen. Wir mussten daraufhin beide schmunzeln, dass der Zeitschrift, die gerade noch Werbeplakate kritisiert hatte, scheinbar auch mal ein Fehler unterläuft;-).

In diesem Sinne: ein frohes neues Jahr 2012! Wir freuen uns auf die nächsten Ausgaben!

Mit freundlichen Grüßen Annika Witt

*Liebe Frau Witt - ach, wäre der Fehler doch tatsächlich nur ein scheinbarer gewesen! War er aber leider nicht, er war höchst real. Es hat auch nichts geholfen, dass sich etliche Leute das Cover vorher angeschaut haben. Das Heft ging Ende November in die Druckerei, da war ja noch 2011, und keiner hatte ein schlechtes Gefühl dabei, dass genau diese Jahreszahl auch vom drauf stand... Peinlich!*

## Seit 10 Jahren unverändert: 9,90 €

„Ich hab's auch noch in Papier. Eben rausgesucht und staune, Preis: 9,90 €. In zehn Jahren keinen Cent teurer, aber immer besser geworden. Glückwunsch.“ (Kommentar von Lutz Kollmann auf DOCMAs facebook-Seite zum 10-Jährigen)

*Stimmt, schon die erste DOCMA-Ausgabe kostete 2002 bereits dasselbe, was sie auch heute noch am*

*Kiosk kostet: 9,90 Euro. Legt man die Teuerungsrate von 2002 bis 2012 zugrunde, die ich gerade im Web recherchiert habe, müsste das Heft heute etwa 11,50 kosten. Da alle Ausgaben (Papier, Druck, Versand, Hard- und Software, Nebenkosten ...) seit damals entsprechend teurer geworden sind, gibt es leider nur einen Faktor, der zum Ausgleich den Verkaufspreis stabil hält: unser Honorar. (doc)*

## Eigene Fehler erspart dank Bildkritik

Hallo Doc Baumann,

In dem Artikel (DOCMA 44, Seite 16) kommt mir ein Aspekt deutlich zu kurz - nämlich der Bildungsauftrag. Auch ich lese „die Rubrik“ immer als erstes im Heft. Allerdings scheine ich zu einer bemitleidenswerten Minderheit zu gehören - denn ich empfinde dabei weder Freude über „wenn-Andere-was-auf's-Dach-kriegen“ noch andere Formen der Schadenfreude.

Stattdessen sehe ich die Bildkritik als eine nette Sammlung von Dingen, die man besser nicht tun sollte. Den einen oder anderen Fehler - aber bestimmt nicht mehr als 1 000 - habe ich mir dadurch auch schon gespart. Auch von mir also ein „weiter so!“ Mathias Grün-Drebes

## Jawohl! Bildkritik als Bildungsauftrag

Hallo DOCMA Team,

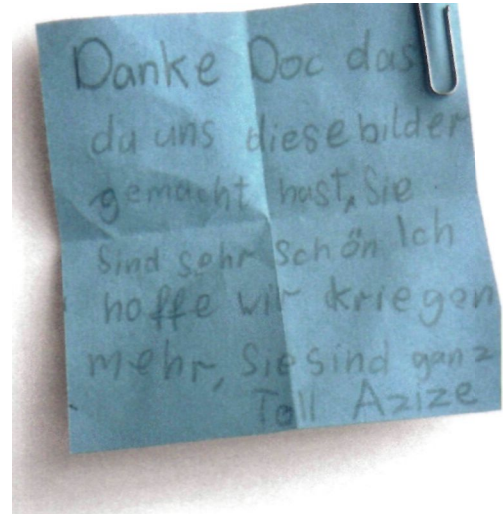
ich lese gerade den Artikel auf Seite 16 und möchte gerne auch meine Meinung kund tun.

Mal allgemein: Bitte! Unbedingt weitermachen - jeder Bildbearbeiter, Grafiker ... Jeder in dem Job sollte froh sein, wenn er auf Fehler aufmerksam gemacht wird. Ich blättere auch immer wieder auf der *Photoshopdisasters*-Webseite und muss mich sehr wundern über schlampige Arbeiten von teilweise nicht gerade kleinen Firmen. Das kann ja nicht förderlich sein für ein Produkt!

„Durch den Dreck gezogen“ - also die perspektivischen Verzerrungen auf Monitoren und TV-Geräten finde ich immer wieder lustig (das Argument, weil's anders scheiße aussieht, finde ich aber am besten) - muss man solche Fehler in Kauf nehmen? Ich finde, auf keinen Fall! Das schreckt mich immer wieder ab, ein Produkt zu kaufen. Das mit dem Job-verlieren finde ich besonders interessant. Wie sich jeder vorstellen kann, werden immer die Leute gefeuert, die solche Arbeiten machen müssen, niemals die, die das in Auftrag geben und sagen, es muss so aussehen. Jeden mit halbwegs empfindlichen Augen schmerzen solche Arbeiten, wenn der Chef daherkommt und sagt: „So muss das aussehen“. Da tut man sich als Angestellter schwer.

„Visuelles Allgemeinwissen“ - was mir an DOCMA so gefällt, ist auch die Selbstkritik. Keiner ist perfekt, jeder macht Fehler. Ich kann nur sagen, dass ich froh bin über Verbesserungsvorschläge und konstruktive Kritik, auch wenn es nicht immer sehr angenehm ist. Aber: Ich hab noch jedes Mal dazugelernt.

Sicherlich sehen 90% aller Bildbetrachter Fehler nicht, dennoch können die verbleibenden 10%



für erhebliche Negativwerbung sorgen - das will man doch nicht. Zeiss, Hersteller von optischen Produkten, hatte auch mal einen Auftritt auf *Photoshopdisasters*, eine Optik war nicht korrekt abgebildet. Sie haben sofort einen Kommentar dazu gepostet, sinngemäß: Es tut uns sehr leid, dass dieser Fehler passiert ist. In Zukunft werden wir nicht nur Top-Produkte herstellen, sondern auch die Werbung dazu korrekt umsetzen.

Das finde ich klasse, das Unternehmen steht dazu und will sich weiter verbessern - das kommt dem Kunden zugute und man kauft wieder gerne dort ein. Top!

Bildkritik als Bildungsauftrag? Ja, genau so soll es sein! Weiter so, ihr seid klasse! Mit freundlichem Gruß, Markus Flicker

## Wie wär's mal mit positiver Bildkritik?

Sehr geehrte Damen und Herren, möchte nur kurz zu dem „Bildkritik“-Beitrag in DOCMA 44 meine Meinung mitteilen.

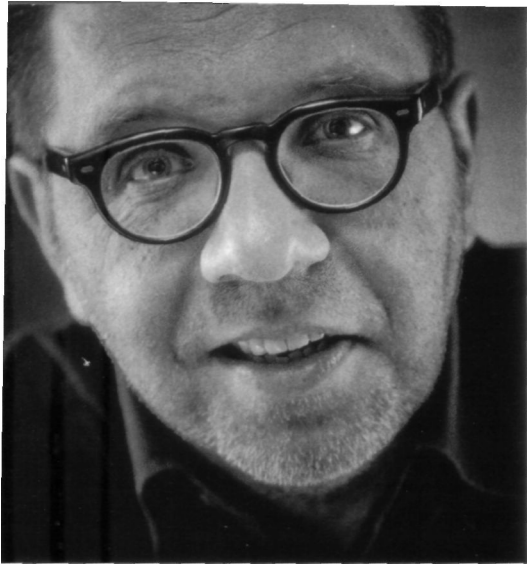
Solange die Bildkritiken konstruktiv sind und nicht unter die Gürtellinie gehen, sind sie sicherlich sinnvoll. Hätte auch einen Vorschlag: Vielleicht kann man neben den Bildkritiken auch Bilder (Fotos) besprechen, die sehr gut umgesetzt wurden (z.B. Composings u.v.m.). Wäre auch sehr lehrreich, wie diese Fotos entstanden sind (Bildbearbeitung, Lichtführung, Aufnahmetechnik).

Gratulation, dass Sie trotz Kritik eine Linie durchziehen und dass Sie mit der Bildkritik weitermachen. Liebe Grüße Walter Tatarek  
*Ja, diese Idee hatten wir auch schon - und sogar jemanden, der das für uns schreiben wollte: der vor allem von Spiegel Online her bekannte Cartoonist Jamiri. Leider hat er derzeit zu viel zu tun und kommt nicht dazu, das Projekt für uns umzusetzen. Wir sind aber auf der Suche nach einem kompetenten Autor oder einer Autorin, die so etwas umsetzen könnten. Falls sich jemand bewerben möchte... gern! (doc)*

## Bitte nicht noch mehr Arbeit!

Hallo und danke für die tolle Zeitschrift! Schade, dass es die DOCMA nicht monatlich gibt. Mit freundlichen Grüßen Tommy Apel •





# BILDENTWICKLUNG

Jeder, der Bilder macht, will sich früher oder später weiterentwickeln. Einfach drauflos arbeiten und hoffen, dass der eigene Stil sich eines Tages von selbst einstellt, ist eine Taktik. Eine andere Taktik setzt auf aktive Nachhilfe. **Christoph Künne** hat unterschiedliche Verfahren ausprobiert.

**D**ie Überflutung unseres Lebens mit Bildern hat viele Vor-, aber auch so manche Nachteile. Weil heute im Prinzip jeder technisch gute Bilder machen kann, muss man, um in der Masse aufzufallen, mindestens sehr gute Bilder machen. Doch was ist ein sehr gutes Bild? Eine theoretische Antwort findet sich leicht: Eines, das eine klare Aussage technisch fehlerfrei in eine emotional anrührende Form verpackt. Aber da die Bewertung im Auge des Betrachters liegt, gibt es naturgemäß keinen konkreten Konsens über sehr gute Bilder. Was also tun? Im ersten Schritt den Anspruch des ernsthaften Enthusiasten entwickeln, zumindest für sich selbst sehr gute Bilder zu machen. Und dann?

Der Weg vom ersten Versuch bis zu einem zufriedenstellenden Ergebnis ist oft lang und steinig.

Fast schmerzhaft anstrengend wird er, wenn man sich nicht mit den ersten Erfolgen zufrieden gibt, sondern dauernd den Wunsch verspürt, seine bildnerischen Fähigkeiten weiter zu entwickeln und immer wieder über sich selbst hinauszuwachsen.

Die Grundlage für die perfekte Beherrschung der Technik ist üben, üben, üben. Doch nicht jede Erfahrung auf dem Weg vom Einsteiger zum Profi muss man selbst machen, es gibt verschiedene Verfahren, den eigenen Lernerfolg zu beschleunigen.

## Vorbilder suchen

Um herauszufinden, was man mit seinen Bildern eigentlich möchte, hilft die Beschäftigung mit den Bildern anderer und zwar in jedem Stadium der eigenen Entwicklung. Am Anfang, um sehen zu lernen und herauszufinden, wohin die eigene Reise gehen könnte. Später dient die Orientierung an den Arbeiten anderer, gerne auch fachfremder Künstler, bei der Feinjustierung der eigenen Ausrichtung oder der Ideensuche. Die Wege, geeignete Vorbilder zu finden, sind vielfältig. Am leichtesten

ist die Vorbildrecherche im Internet in entsprechenden Foren oder mit Googles Bildersuche.

Eine eher analoge Alternative besteht darin, Fotobuchläden und Antiquariate zu durchstöbern und die interessantesten Fundstücke in einer Bibliothek zu Hause zu sammeln. Wer die damit verbundenen Kosten scheut, findet fast ebenso viele Anregungen in der Abteilung „Kunst“ jeder besser sortierten Stadtbücherei oder Uni-Bibliothek. Ein Fotohandy hilft, sich zu merken, was man dort gesehen hat.

## Workshops besuchen

Wenn man sich schnell und unterhaltsam mit Gleichgesinnten zusammenfinden will, um die eigenen Fähigkeiten zu erweitern, sind Workshops oft eine geeignete Variante, komprimiertes Lernen mit zwischenmenschlichem Austausch zu verbinden.

Im Idealfall lernt man Leute kennen, die sich in eine ähnliche Richtung auf dem gleichen Niveau weiterbilden wollen, und trifft im Referenten des Workshops auch noch jemandem, dessen Erfahrungsvorsprung und Vermittlungskompetenz einem selbst viele Fehler verschiedenster Art erspart.

Die Nachteile liegen auf der Hand: Gute Workshops sind oftmals teuer, und man muss ein paar mitgemacht haben, bis man für sich selbst die Spreu vom Weizen trennen kann.

## Lesen

Im Prinzip weit günstiger sind Fachmagazine und Lehrbücher wenn man sie denn nur nicht von vorne bis hinten durchlesen müsste.

Da Sie selbst vor einem Fachmagazin sitzen, wenn Sie dies lesen, können wir wohl

davon ausgehen, dass die Anwendung dieser Kulturtechnik Sie nicht abschreckt. Aber als jemand, der berufsbedingt so ziemlich alles liest, was zum Thema veröffentlicht wird, kann ich Ihnen verraten, dass das meiste eher zum Einstieg als zur Weiterentwicklung taugt. Lernen kann man hier viel über die Techniken, aber nur wenig über die Inhalte.

## Vereinfachen

Wer all diese Entwicklungsschritte hinter sich gebracht hat, die Technik im Schlaf beherrscht und immer noch keine guten Bilder macht, kommt nicht umhin darüber nachzudenken, warum das wohl so ist.

Oft liegt es daran, dass man schlicht nichts zu sagen hat, was sich besser in einem Bild als mit Sprache ausdrücken ließe. In solchen Fällen hilft es, seine eigene visuelle Sprache zu trainieren. Dazu formuliert man mit seinen Bildern möglichst einfache Aussagen, die alles nicht zwingend Notwendige weglassen. Wenn das klappt, fügen Sie, wie beim Erlernen einer fremden Sprache, nach und nach komplexere grammatische Bausteine hinzu. Die mit dieser Taktik einhergehende Selbstdisziplinierung ist für viele Bildgestalter der Schlüssel zum präzisen Arbeiten.

Wenn auch das Sie nicht weiterbringt, können Sie immer noch den millionenfach erprobten Ansatz zur Bildqualitätsverbesserung verfolgen: Kaufen Sie sich einfach neue Hardware. Es gibt immer irgendeine Neuanschaffung, die der eigenen Kreativität vermeintlich auf die Sprünge hilft. Das kann eine Kamera oder ein neuer PC sein, ein Objektiv oder ein Grafiktablett, eine mobile Blitzanlage oder ein eigenes Studio. Sie müssen nur intensiv danach suchen und es ausgiebig nutzen, sobald Sie es haben. Kaufanregungen finden Sie in den meisten Fachmagazinen, in Fachbüchern oder im Internet. **Munter bleiben!** •



Kommentieren, diskutieren und Bilder hochladen. Werden Sie DOCMA-Fan auf Facebook!  
[www.facebook.com/docmamagazin](http://www.facebook.com/docmamagazin)