



Adobe

Photoshop

Volume 1

echt einfach Kreativkurs

Direkt
von CD
lauffähig



Lernsoftware, so gut wie Ihr Privatlehrer

hören, sehen & verstehen

www.swantec.de



Photoshop echt einfach Kreativkurs - Vol. 1

Copyright

Dieses Werk ist urheberrechtlich geschützt. Alle Rechte, auch die der Übersetzung, des Nachdrucks und der Vervielfältigung, vorbehalten. Kein Teil darf ohne schriftliche Genehmigung des Urhebers in irgendeiner Form - Fotokopie, Mikrofilm oder ein anderes Verfahren - auch nicht für Zwecke der Unterrichtsgestaltung, reproduziert oder unter Verwendung elektronischer Systeme vervielfältigt oder verbreitet werden. Die meisten Produktbezeichnungen von Hard- und Software sowie Firmennamen und Firmenlogos, die in diesem Werk genannt werden, sind gleichzeitig auch eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Hersteller und sollten als solche betrachtet werden. Die auf dieser CD-ROM wiedergegebenen Verfahren und Programme werden ohne Rücksicht auf die Patentlage mitgeteilt. Sie sind für Amateur- und Lehrzwecke bestimmt.

Haftungsausschluss

Die auf diesem Datenträger gespeicherten Daten und Programme wurden sorgfältig geprüft und umfangreich getestet. Im Hinblick auf die große Zahl der Daten und Programme übernimmt der Hersteller aber keine Gewähr für die Richtigkeit der Daten und den fehlerfreien Lauf der Programme. Der Hersteller übernimmt weder Garantie noch juristische Verantwortung für die Nutzung der einzelnen Dateien und Informationen, für deren Wirtschaftlichkeit oder fehlerfreie Funktion für einen bestimmten Zweck. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch die Benutzung dieser Software entstehen. Insbesondere nicht für Personen-, Sach- oder Vermögensschäden, die als Folgeschäden unmittelbar oder mittelbar im Zusammenhang mit der Nutzung der Software in Verbindung stehen. Auch für etwaige technische Fehler sowie für die Richtigkeit der gemachten Angaben wird keine Haftung übernommen.

Start der CD

In der Regel startet die CD automatisch, nachdem Sie die CD eingelegt haben. Sollten Sie auf Ihrem PC die Autostart-Funktion deaktiviert haben, so klicken Sie bitte zweimal in Ihrem Windows Explorer auf das Symbol für Ihr CD-Laufwerk. Klicken Sie doppelt auf die Datei "start.exe", um die CD zu starten. Nach dem automatischen Start der CD-ROM wird ein Intro mit Musik gestartet. Am Ende dieser Animation wird die "**Hallo-Seite**" eingeblendet. Sie können das Intro mit der Taste "**Esc**" beenden, dann wird sofort auf die "**Hallo-Seite**" umgeschaltet. Wie das CD-Menü zu bedienen ist, wird Ihnen auf den folgenden Seiten erklärt.

Handbuch

Sollten Sie das Handbuch einmal verlieren - kein Problem: Sie finden es als PDF-Dokument auf jeder CD und können es mit dem Acrobat Reader ansehen und ausdrucken. Sollte der Acrobat Reader noch nicht auf Ihrem System installiert sein, finden Sie auf der "**Hallo-Seite**" einen entsprechenden Text-Link zur Installation.

Mit der Windows Tastenkombination "**ALT + Tabulatortaste**" kann jederzeit zwischen dem angehaltenen Live-Video-Workshop und der im Hintergrund bereits geöffneten Anwendung hin und her geschaltet werden, um das Gesehene gleich in der Praxis ausprobieren zu können. Mit der Windows-Taste auf Ihrer Tastatur können Sie jederzeit die Taskleiste und das Windows-Startmenü in den Vordergrund holen.

Empfohlenes minimales System:

- Betriebssystem: Windows 95, 98, ME, 2000, XP
- Prozessor ab Pentium III 500 MHz
- Arbeitsspeicher mit 64 MB RAM oder mehr
- VGA Grafikkarte mit 1024 x 768 Pixel, 16 Bit Farbtiefe
- Soundkarte 16 Bit
- 12fach CD-ROM-Laufwerk

Bei eventuell auftretenden Problemen wenden Sie sich bitte schriftlich an:

SWANTEC Multimedia-Verlag
Glatzer Str. 57
36251 Bad Hersfeld

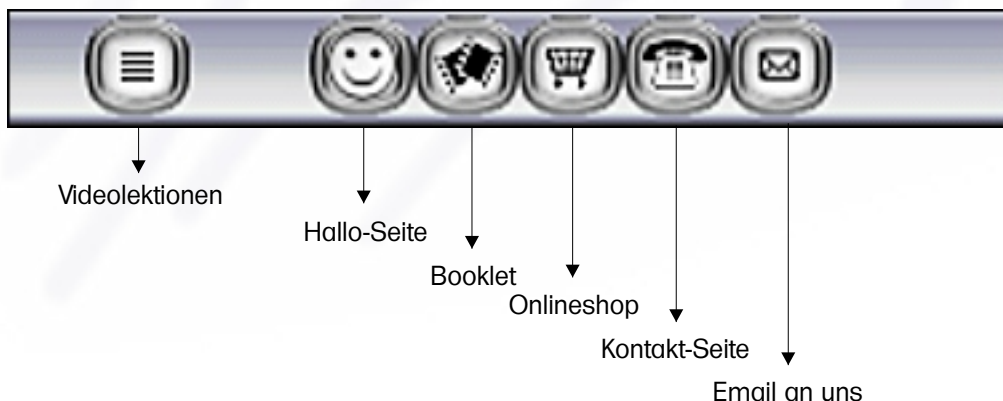
E-Mail: swantec@online.de
Homepage: www.swantec.de

Die Menüoberfläche wurde für eine Bildschirmauflösung von 1024 x 768 Pixel oder größer optimiert. Stellen Sie vor dem Arbeiten mit diesem Kurs sicher, dass eine dieser Auflösungen auf Ihrem System eingestellt ist. (Rechter Mausklick auf einem freien Platz Ihres Desktops, "Eigenschaften" auswählen, Registerkarte "Einstellungen" und dort den Schieberegler im Abschnitt "Bildschirmbereich" verstellen, bis die richtige Auflösung eingestellt ist.)



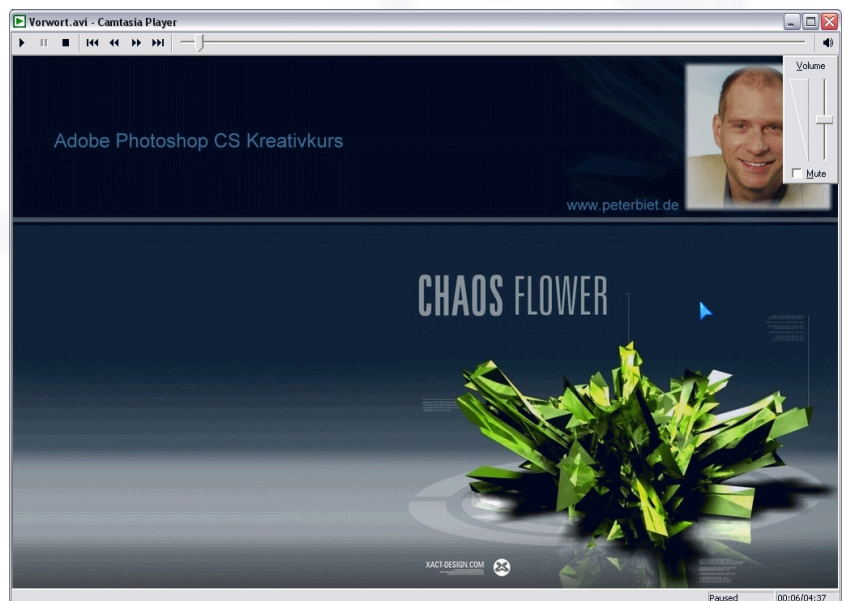
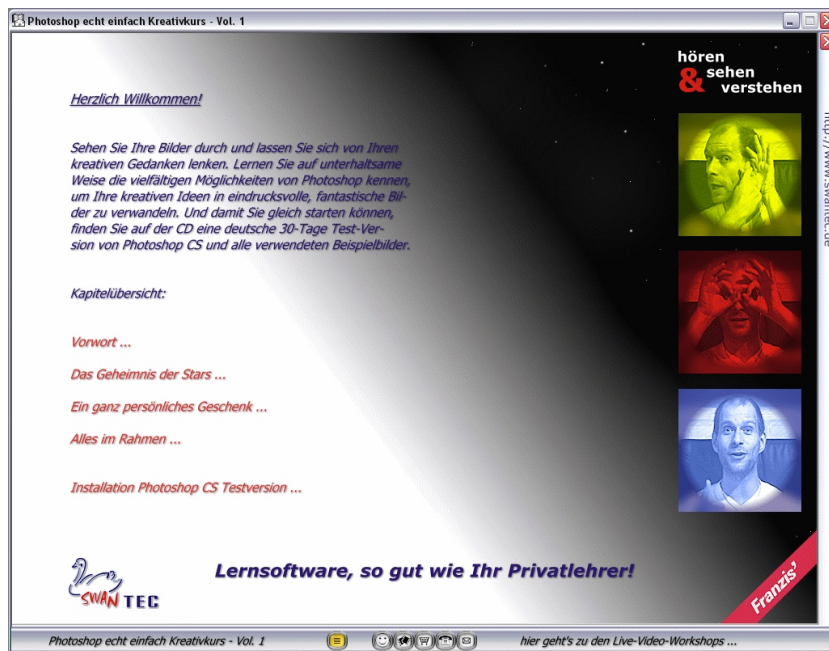
Die "Hallo-Seite" ist die Hauptschaltzentrale des Lernkurses. Mit den Schaltknöpfen am unteren Bildschirmrand bewegen Sie sich zu den unterschiedlichen Bereichen der Lern-CD. Hinter den Bildern sind kleine Videos zum Thema "hören, sehen & verstehen" versteckt. Ein Links-Klick auf das Bild aktiviert das Video, ein erneuter Links-Klick schaltet das Video wieder aus. Mit Rechts-Klick können Sie das Video pausieren bzw. weiterlaufen lassen.

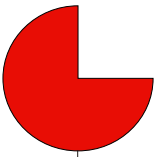
Für einige Dokumente auf der CD benötigen Sie den Acrobat Reader. Sollte noch keine Version davon auf Ihrem System vorhanden sein, finden Sie einen Text-Link zum Installieren auf dieser Seite. Haben Sie mit dem Acrobat Reader noch keine Erfahrung? Dann schauen Sie sich doch unseren Online-Workshop an (hierfür benötigen Sie eine Internet-Verbindung). Klicken Sie auf den entsprechenden Text-Link.



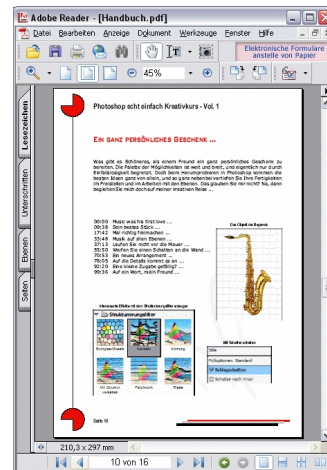
Photoshop echt einfach Kreativkurs - Vol. 1

Auf der Workshop-Übersichtsseite finden Sie für jede Videolektion einen Text-Link. Ein Klick mit der linken Maustaste startet die Videolektion im eigenen Player. Der Player wird ähnlich wie ein Videorecorder gesteuert. Sie können das Video jederzeit anhalten (Pause-Taste) und weiterlaufen lassen (Play-Taste). Mit dem Schieberegler können Sie das Video vor- und zurückspulen, die Zeit wird dabei rechts unten im Player angezeigt. Mit den Pfeiltasten kann sekundengenau vor- bzw. zurückgespult werden. Mit dem Lautsprechersymbol kann direkt am Player die Lautstärke geregelt werden. Mit der X-Schaltfläche am rechten oberen Bildschirmrand schließen bzw. beenden Sie das Video und der Player wird geschlossen.





Auf der Seite "Begleitmaterial und Demos" finden Sie das Handbuch als PDF-Dokument mit Kapitelübersicht und themenorientiertem Zeitindex zum Ausdrucken im augenscheinenden DIN A4-Format, bei einigen Kursen ebenfalls ein umfangreiches Glossar zum Thema. Zum Anschauen und Ausdrucken benötigen Sie den Acrobat Reader.

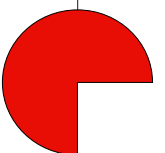


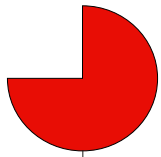
Haben Sie Spass an dieser Form des Lernens gefunden, dann schauen Sie sich doch mal in unserem Onlineshop um. Ob Windows, Office oder Internet, Grafik- und Videobearbeitungsprogramme, oder Webdesign - hier finden Sie alle Workshops aus unserem Haus mit ausführlichen Beschreibungen und direkter Bestellmöglichkeit.

Auf der "Kontakt-Seite" finden Sie einige interessante Links, u. a. auch einen Link zu einer Hotline, wenn Sie mal Probleme mit den Lernkursen haben sollten.



Ach ja - mit einem Klick auf die "X-Schaltfläche" am rechten oberen Bildschirmrand beenden Sie den Lernkurs und schalten ihn aus.



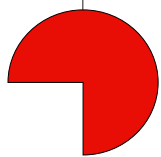


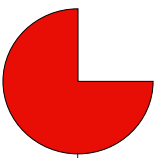
Herzlich Willkommen zum "Adobe Photoshop echt einfach Kreativkurs Vol. 1"! Sehen Sie Ihre Bilder durch und lassen Sie sich von Ihren kreativen Gedanken lenken. Lernen Sie auf unterhaltsame Weise die vielfältigen Möglichkeiten von Photoshop kennen, um Ihre kreativen Ideen in eindrucksvolle, fantastische Bilder zu verwandeln. Und damit Sie gleich starten können, finden Sie auf der CD eine deutsche 30-Tage Test-Version von Photoshop CS und alle verwendeten Beispielbilder.

hören
& sehen
verstehen

INHALTSVERZEICHNIS

Wichtige Grundlagen	7
Das Geheimnis der Stars (Laufzeit: 68 Min. 28 Sek.)	8
Ein ganz persönliches Geschenk (Laufzeit: 110 Min. 43 Sek.)	10
Alles im Rahmen (Laufzeit: 80 Min. 32 Sek.)	12
Glossar	14

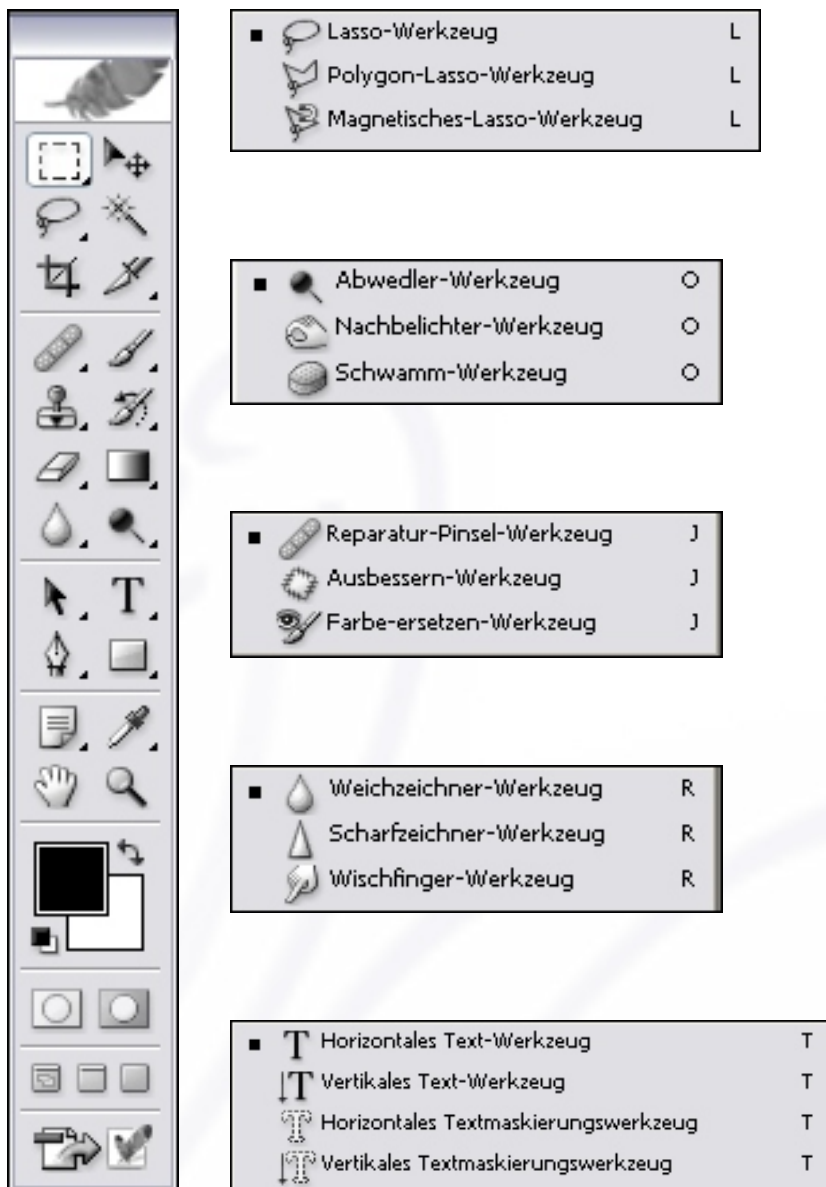




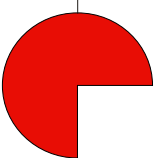
WICHTIGE GRUNDLAGEN ...

Beim Arbeiten mit Photoshop muss bei jeder Aktion, die Sie vornehmen, also auch bei einer Filterzuweisung, die betreffende Ebene markiert sein. Wenn es also mal klemmt und Sie keine Veränderung am Bild sehen, schauen Sie nach, ob Sie auch die richtige Ebene markiert haben. Benutzen Sie dazu unbedingt die Ebenenpalette. Wenn das Vorschaubild einen schwarzen Rahmen aufweist und der daneben stehende Text farbig unterlegt ist, dann ist diese Ebene markiert.

Die Werkzeugleiste: Verschiedene Werkzeuge, die zum Einsatz kommen



Die Ebenen-Palette:
Damit Sie immer wissen, wo Sie sind!



DAS GEHEIMNIS DER STARS ...

Wer möchte nicht einmal so perfekt in Szene gesetzt werden, wie die Cover-Stars der Zeitschriften. Oder glauben Sie etwa immer noch, dass die alle von Natur aus sooooo schön sind? Dann folgen Sie mir doch mal in die "Maske" und lassen Sie sich zeigen, wie Sie ein mittelprächtiges Foto so aufarbeiten, dass Sie sich damit auf der Titelseite jeder Zeitschrift sehen lassen können. Und so ganz nebenbei perfektionieren Sie Ihre Fertigkeiten im Umgang mit den Retusche-Werkzeuge von Photoshop. Lassen Sie sich überraschen ...

- 00:00 Ein Star wird geboren: Vorher und nachher ...
- 10:47 Laden Sie Ihren Star doch mal ein ...
- 13:38 Extrahieren - die Essenz herauslösen ...
- 20:26 Den letzten Feinschliff geben ...
- 28:54 Alles eine Frage des richtigen Ausschnitts ...
- 36:13 Nie wieder Pickel - Ab zur Kosmetikerin ...
- 43:48 Welch strahlender Glanz in ihren Augen ...
- 50:06 Heute sind Sie der Star-Maskenbildner ...
- 53:56 Lebendige Frische für den blassen Teint ...
- 60:00 Auf das richtige Ambiente kommt es an ...

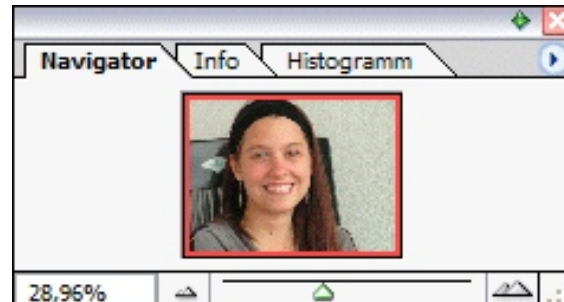
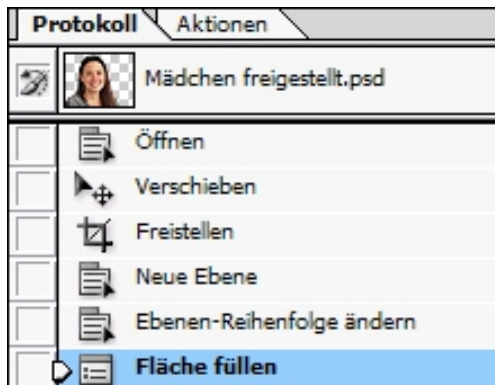
Vorher und nachher - ein überzeugendes Ergebnis!



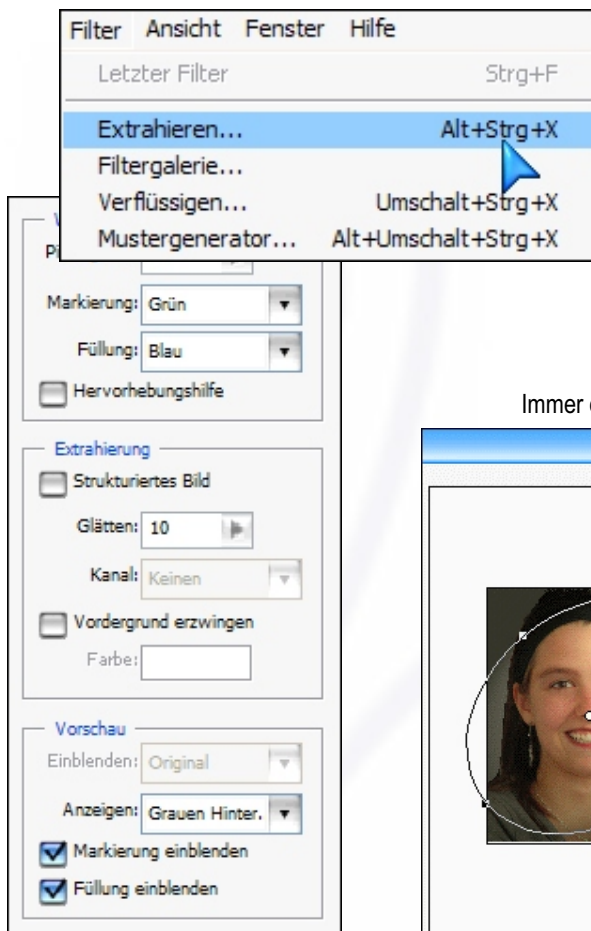
DAS GEHEIMNIS DER STARS ...

Schnell zum gewünschten Ausschnitt mit dem Navigator

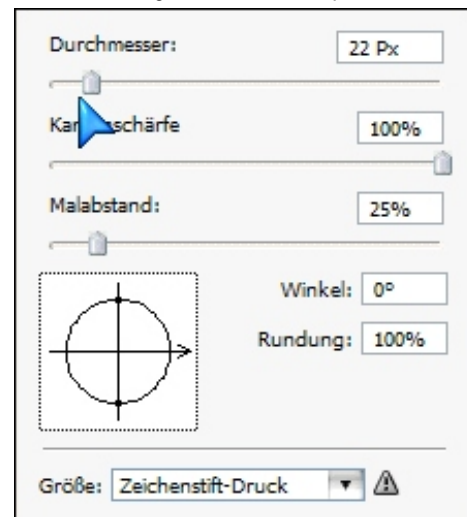
Die Protokoll-Palette listet alle Arbeitsschritte auf



Der Extrahieren-Filter: ein hervorragendes
Freistellungs-Werkzeug!



Die Einstellmöglichkeiten des Reparatur-Pinzels



Immer das passende Ambiente mit den Beleuchtungseffekten



EIN GANZ PERSÖNLICHES GESCHENK ...

Was gibt es Schöneres, als einem Freund ein ganz persönliches Geschenk zu bereiten. Die Palette der Möglichkeiten ist weit und breit, und eigentlich nur durch Einfallslosigkeit begrenzt. Doch beim Herumprobieren in Photoshop kommen die besten Ideen ganz von allein, und so ganz nebenbei vertiefen Sie Ihre Fertigkeiten im Freistellen und im Arbeiten mit den Ebenen. Das glauben Sie mir nicht? Na, dann begleiten Sie mich doch auf meiner kreativen Reise ...

00:00 Music was his first love ...
09:38 Sein bestes Stück ...
17:42 Mal richtig freimachen ...
33:48 Musik auf allen Ebenen ...
37:13 Laufen Sie nicht vor die Mauer ...
55:50 Werfen Sie einen Schatten an die Wand ...
70:53 Ein neues Arrangement ...
78:05 Auf die Details kommt es an ...
92:20 Eine kleine Zugabe gefällig? ...
99:36 Auf ein Wort, mein Freund ...

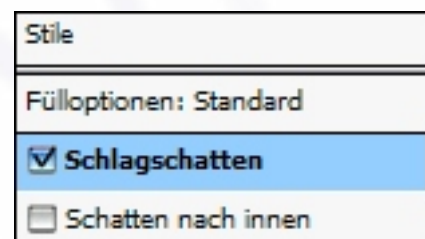
Das Objekt der Begierde

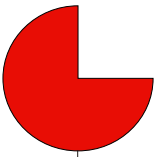


Interessante Effekte mit dem Strukturierungsfilter erzeugen



Mit Schatten arbeiten





EIN GANZ PERSÖNLICHES GESCHENK ...

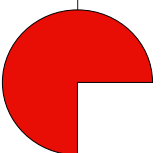


Eine gelungene Komposition:
Let the music play ...

Eine andere Variante ...



Der Teufel steckt im Detail ...

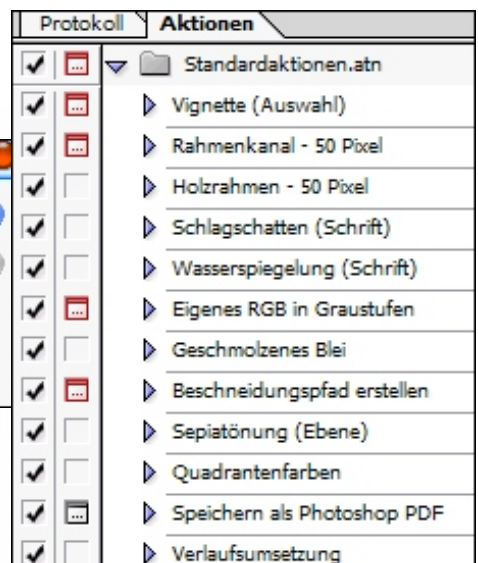
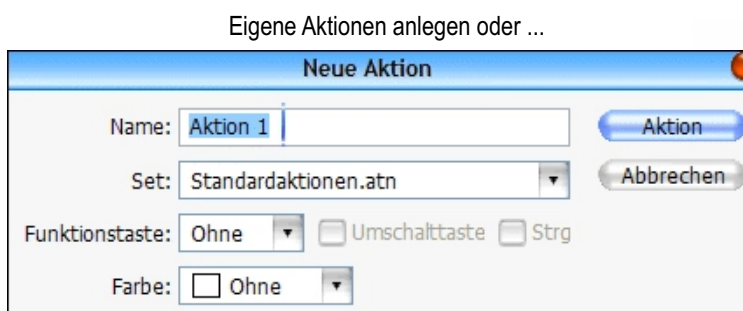


ALLES IM RAHMEN ...

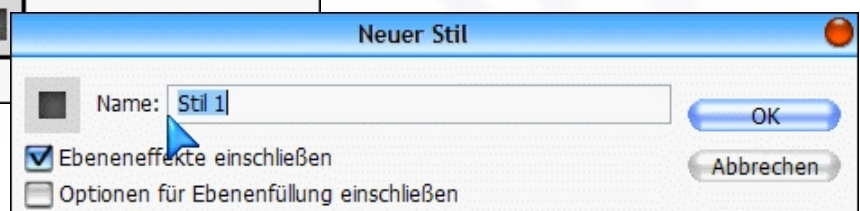
Sind Sie auch schon mal aus dem Rahmen gefallen? Macht nichts, ist mir auch schon passiert. Aber ich hätte da einen Tipp für Sie! Mit den Ebeneneffekten, Stilen und Aktionen von Photoshop präsentieren auch Sie Ihre kreativen Bildideen bald schon wieder im passenden Rahmen. Und so ganz nebenbei lernen Sie einige Tricks, wie Sie sich die Arbeit mit Aktionen und Stilen ganz kreativ erleichtern können. Wollen wir wetten? ...

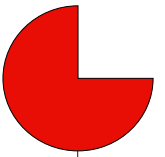
- 00:00 Bilder brauchen Rahmen ...
- 12:01 Und Action! - Aktionen erstellen ...
- 43:38 Spielen Sie mit den Ebeneneffekten ...
- 55:41 Sie haben Ihren ganz eigenen Stil ...

wählen Sie aus der Aktions-Palette



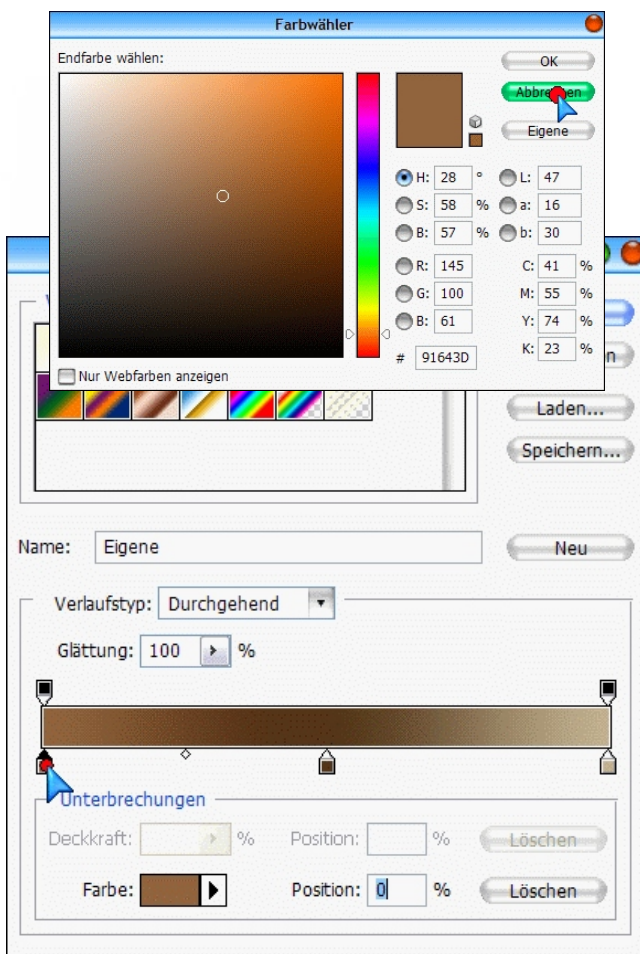
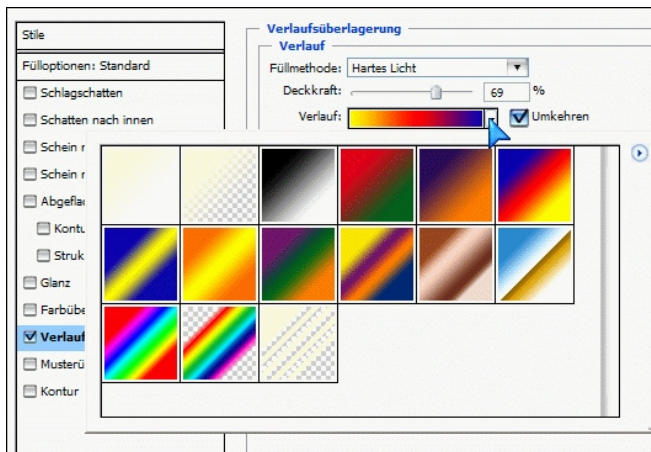
Einen eigenen Stil anlegen und anwenden



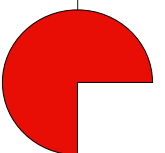


ALLES IM RAHMEN ...

Eigene Farbverläufe generieren



Farblich abgestimmte Rahmen fürs Portrait



GLOSSAR

Abdunkeln

Farbwerte in dunklere Farbwerte umwandeln. Diese Funktion ist vergleichbar mit dem Nachbelichten in der traditionellen Dunkelkammertechnik.

Additive Farben

Rot, Grün und Blau, die durch direktes oder indirektes Licht alle anderen Farben erzeugen beispielsweise am Monitor. Sie werden als additive Farben bezeichnet, weil sie sich zu Weiß addieren, wenn reines Rot, Grün und Blau übereinander gelegt werden.

Alphakanal

Alphakanäle werden zusätzlich zu den Kanälen für die Grundfarben Schwarz, RGB oder CMYK eingerichtet; Bildprogramme legen Alphakanäle an, wenn eine Auswahl gespeichert wird. Weiße Flächen im Alphakanal repräsentieren z. B. ausgewählte Bildbereiche, schwarze Flächen nicht ausgewählte. Die Informationstiefe je Bildpunkt ist 8 Bit, so dass 256 unterschiedliche Auswahlintensitäten je Bildpunkt gespeichert werden können. Ein Alphakanal erhöht die Dateigröße um den Betrag einer Graustufenversion des Bildes.

Aufhellen

Bezeichnet das Aufhellen von Farbwerten. Diese Funktion wirkt ähnlich wie das in der traditionellen Dunkelkammertechnik angewandte Abwedeln.

Auflösung

Maß für die Anzahl von Bildpunkten pro Wegstrecke. Maßeinheiten sind dpi (dots per inch) oder ppi (pixel per inch), also Bildpunkte pro Inch (Zoll). Je höher die Auflösung eines Bildes ist, um so feiner kann das Bild dargestellt und gedruckt werden. Bildschirme arbeiten mit Auflösungen von 72 ppi bis 120 ppi, Bürodrucker mit Auflösungen zwischen 300 und 720 dpi, Fotosatzbelichter erreichen sogar 1200 bis 2000 dpi. Beim Scannen von Bildern für den Vierfarbdruck reicht eine Auflösung von 200 dpi bis 240 dpi in der Regel aus, wenn die Bildgröße beibehalten wird, da eine höhere Auflösung nur die Dateigröße erhöht ohne die Druckqualität zu verbessern. Für die Bildbearbeitung sollten Sie aus Qualitätsgründen auch dann mit einer Auflösung von 200 dpi arbeiten, wenn Sie die Bilder eigentlich in einer gröberen Auflösung von z. B. nur 72 dpi benötigen. Verringern Sie in diesem Fall die Auflösung erst ganz zum Schluss und erstellen Sie vorher eine Arbeitskopie.

Auswahl

Wenn Sie nicht das Gesamtbild bearbeiten oder montieren wollen, sondern nur einen Bildteil, müssen Sie diesen Bildteil zuerst einmal auswählen. Bildbearbeitungsprogramme bieten dafür spezielle Werkzeuge wie Lasso oder Zauberstab. Ausgewählte Bereiche werden in der Bildschirmdarstellung von einer Fließmarkierung eingefasst. Die Auswahlinformation kann auch gespeichert werden, z. B. in einem Alphakanal.

Bildmontage

Unter Bildmontage versteht man die Anordnung von mehreren, verschiedenen Fotos oder Teile daraus zu einem neuen Bild. Dabei können auch Verfremdungen und spezielle Effekte eingesetzt werden.

Bitmap

Format, um Bilder oder Grafiken zu speichern. Eine Bitmap-Datei erkennen Sie an der Datei-Extension (Datei-Endung) .bmp

Dithering

Kann eine bestimmte Farbe oder ein Tonwert nicht dargestellt werden, werden nebeneinander liegenden Pixeln in einem Streumuster verfügbare andere Farben zugewiesen, um die fehlende Farbe zu simulieren. Unterstützt z. B. ein Monitor nicht mehr als 256 Farben, simuliert er weitere Farben durch Aneinandersetzen ähnlicher, verfügbarer Farbpunkte (Dithering, Streuraster).

Ebene

Durch Ebenen können verschiedene Teile einer Zeichnung wie auf durchsichtigen Folien voneinander getrennt, verschoben und ausgeblendet werden. Auch Bildeinstellungen, wie z. B. Farbveränderungen können als so genannte Einstellungsebene angewandt werden und lassen sich dadurch jederzeit wieder rückgängig machen oder nachträglich verändern, weil die ursprüngliche Bildinformation im Originalzustand erhalten bleibt.

Farbmodell

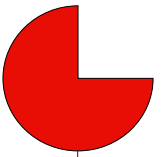
Farbspektren können in verschiedenen Farbmodellen abgebildet werden. Die gängigsten sind RGB und CMYK, dazu kommen HSV (auch HSL oder HSB), im professionellen Bereich Lab und YCC. Bilddateien und Monitore arbeiten mit RGB, aber viele EBV-Programme bieten auch die Farbmischung nach HSV und CMYK an. Massendruckwerke entstehen im CMYK-Modus.

Farbpalette

In der EBV ist die Farbpalette eine individuelle oder vorgefertigte Palette von Farben, die mit der Farbsonde aufgegriffen und in eine Bilddatei übertragen werden können. Bei Bilddateien mit indizierten Farben werden aus einem Angebot von zum Beispiel 16,7 Millionen Farben 256 Farben zu einer Palette zusammengestellt, mit der das Bild gezeigt werden kann.

Farbtiefe

Die Farbtiefe bezeichnet die Anzahl von Bits, mit der die Farbinformation eines einzelnen Bildpunktes codiert wird. Je mehr Bits pro Bildpunkt, um so differenzierter und feiner gerät das Bildergebnis. Verbreitet ist eine Farbtiefe von 24 Bit (28=16,7 Mio. Farben, die so genannte Echtfarbe). Doch hochwertige Scanner, Programme und Digitalkameras arbeiten auch mit höheren Farbtiefen, um vor allem eine noch präzisere Schattendruckzeichnung zu erreichen.



Farbton

Eine der drei spezifischen Eigenschaften von Farbe. Der Farbton ist das, was Farbe voneinander unterscheidet. Die beiden anderen Eigenschaften Helligkeit und Sättigung verändern den Farbton nicht.

Farbwert

Jeder Farbe ist ein numerischer Wert zugeordnet, der vom verwendeten Farbmodell abhängt. So hat Rot im RGB-Modell die Werte 100/0/0 Prozent, im CMYK-Schema wird es mit 0/100/100/0 Prozent angegeben.

Filter

In der elektronischen Bildverarbeitung sind Filter bestimmte Befehle, die jedes einzelne Pixel nach einem festgelegten Schema verändern. Zu den gebräuchlichsten Filtern gehören Schärfe- und Weichzeichnungsfilter; verbreitet sind aber auch Effektfiler wie "Relief, Mosaik, Wellen oder Wölben".

Gamma-Korrektur

Bei der Gamma-Korrektur werden nur die mittleren Helligkeitswerte eines Bildes angehoben oder abgesenkt. Die besonderen dunklen und hellen Bereiche bleiben fast unverändert. So wirkt das Bild heller, ohne dass die Schatten zulaufen oder die Lichter ausfressen.

GIF

Grafikformat, das für Grafiken in Webseiten benutzt wird.

Glätten

Bildprogramme bieten beim Erstellen einer Auswahl die Option "Glätten". Sie erzeugt einen weicheren Übergang unmittelbar am Rand einer Auswahl. Glätten verhindert Treppeneffekte oder harte Kanten bei der Fotomontage. Andere Bezeichnung:

Anti-Aliasing

Gradationskurve

Mit der Gradationskurve werden die Helligkeitswerte in einer Bilddatei neu verteilt. Eine Gerade in einem Winkel von 45° zeigt, dass Ein- und Ausgabewerte unverändert bleiben. Durch Anheben der Kurve in einem bestimmten Bereich etwa in den Lichtern, die in den oberen Tonwerten bis 255 zu finden sind werden die entsprechenden Helligkeitsbereiche weiter aufgehellt. Zu den typischen Aufgaben der Gradationskorrektur gehört es, Schattenbereiche besser darzustellen durch Anhebung des entsprechenden Teils der Kurve. Ein spezieller Fall ist die Gamma-Kurve, die nur die mittleren Tonwerte anhebt oder senkt, ohne die wichtigen Lichter oder Schatten zu verschieben.

Graustufen

Graustufen meint in der digitalen Bildbearbeitung einen Farbmodus, in dem 256 Zwischentöne zwischen Schwarz und Weiß möglich sind. Davon zu unterscheiden ist z. B. der "Bitmap"-Modus, der nur zwei Tonwerte trennt: Schwarz und Weiß.

Grauwert

Der Grauanteil in einem Bild. Er wird in Prozentwerten angegeben, wobei ein Grauwert von

100 Prozent der Farbe Schwarz und ein Grauwert von null Prozent der Farbe Weiß entspricht.

Halbtonbild

Farb- oder Schwarzweißbilder, bei denen die Farb- oder Graustufen ineinander übergehen. Halbtonbilder können nicht im konventionellen Offsetverfahren gedruckt werden; sie müssen zuerst in Rasterbilder umgewandelt werden.

Helligkeit

Helligkeit, eine der drei Eigenschaften von Farbe, entspricht dem Schwarz- und Weißanteil einer Farbe. Ein Helligkeitswert von 100 Prozent erzeugt die Farbe Weiß, ein Helligkeitswert von null Prozent ergibt Schwarz. Die beiden anderen Bestandteilen von Farbe sind Farbton und Sättigung.

Histogramm

Das Histogramm stellt in einer Balkengrafik die Verteilung der Helligkeitswerte eines Bildes dar. Jeder Balken steht für eine der 256 Dichtestufen eines Bildes; je höher der Balken, um so mehr Pixel dieser Dichte sind vorhanden. Das Histogramm gibt z. B. Aufschluss darüber, ob eine Bilddatei das mögliche Tonwertspektrum von 0 bis 256 überhaupt ausnutzt.

Interpolation

Beim Neuberechnen der Größe gerasterter Bilder wird die Zahl der vorhandenen Bildpunkte umgerechnet zu einer kleineren oder größeren Anzahl. Dabei werden aus den Farbübergängen zwischen den ursprünglichen Bildpunkten geeignete Mittelwerte gebildet;

JPEG

Das JPEG-Dateiformat (Joint Photographers' Expert Group) spart drastisch Speicherplatz indem es feine Farbinformationen abschnittsweise tilgt und erst beim Öffnen des Bildes durch Mittelwertberechnung wieder erzeugt.

Kanal

Bestandteil eines Bildes, der mit einem Auszug oder einer Druckplatte im Druckvorgang vergleichbar ist. Einige Bildarten bestehen aus einem Kanal, andere aus mehreren.

Lichter

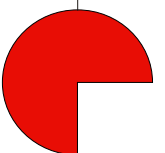
Die hellsten Farbwerte in einem Halbton- oder Rasterbild.

Maske

Die Fläche eines Bildes außerhalb eines Auswahlbereichs ist vor der Bearbeitung geschützt, also "maskiert". Sie können einen Auswahlbereich als Maske speichern und so immer wieder einen Auswahlbereich in derselben Form erzeugen, indem Sie die Maske als Auswahl laden. Masken werden auch als Alpha-Kanäle bezeichnet.

Mitteltöne

Die Farbtonwerte zwischen Licht und Schatten, die ungefähr in der Mitte der Tonwertkurve liegen.



Moiré

Durch die Überlagerung mehrerer Rastermuster entsteht ein schillernder, unerwünschter optischer Effekt. Moirés entstehen zum Beispiel beim Scannen von gedruckten, also bereits gerasterten Vorlagen.

Pixel

Ein Pixel (picture element, Bildpunkt) ist die kleinste Einheit in einem als Bitmap gespeicherten Bild. Durch stark vergrößerte Darstellung auf dem Monitor können die quadratischen Pixel einzeln beurteilt und korrigiert werden. Je höher die Auflösung eines Scanners, desto höher die Zahl der Pixel pro Inch (ppi) und desto detailreicher die Darstellung.

Pixelgrafik

Eine Pixelgrafik ist aus einem Raster zusammengesetzt. Die kleinste Einheit ist ein Quadrat, der so genannte Pixel. Eine Pixelgrafik ist nicht ohne Qualitätsverlust zu vergrößern (im Gegensatz zur Vektorgrafik). Gescannte Fotos sind Pixelgrafiken.

Punkt

Schriftgrößen werden in der Typografie in der Einheit "Punkt" gemessen. Der in Europa gebräuchliche Didot-Punkt misst 0,375 mm, der Pica-Punkt 0,351 mm. Auch bei der Texteingabe in EBV-Programmen wie PhotoImpact kann die Schriftgröße in Punkt vorgegeben werden; die daraus entstehende Pixelfläche hängt von der vorgegebenen Druckauflösung der Datei ab.

Sättigung

Eine der drei Eigenschaften von Farbe. Sättigung bezeichnet die spektrale Reinheit eines Farbtons. Wenn Sie den Sättigungsgrad einer Farbe auf Null einstellen, verwandelt sich der Farbton in den entsprechenden Grauwert. Eine Farbe mit einem Sättigungsgrad von 100 enthält keine Grauwerte.

Schwellenwert

Er wandelt alle Bildpunkte in Schwarz oder Weiß. Während Sie den Schwellenwert schon bei einem dunklen Tonwert wie 90, werden alle Bildpunkte mit Helligkeit zwischen 90 und 255 weiß. Mehr Gewicht auf den Schatten legt der Schwellenwert 180. Er verwandelt den Großteil der Tonwerte im Bild, nämlich von 0 bis 180, in Schwarz, und nur die hellen Töne darüber werden weiß. Auf Farbe bezogen bedeutet das: Werte, deren Reinheitsgrad über dem gesetzten liegen, werden beibehalten, die anderen werden gelöscht.

Subtraktive Farben

Cyan, Magent und Gelb sind die drei Farben, die in der Theorie übereinander gedruckt alles Licht absorbieren und Schwarz ergeben.

TIFF

Das Tagged Image File Format TIFF ist ein weit verbreitetes Dateiformat für Fotodateien. Es eignet sich besonders gut zum Speichern, wenn die Datei in anderen Programmen und Betriebssystemen weiterverwendet wird. TIFF nimmt auch Alphakanäle auf und verarbeitet zahlreiche Farbmodi. Die LZW-Kompression innerhalb des TIFF-Formats spart verlustfrei Festplattenplatz.

Tonwert

Jeder Bildpunkt enthält einen Tonwert, eine digitale Information über die Helligkeit des Pixels. Ein Pixel wird in herkömmlichen PCs mit 8 Bit kodiert; demnach können zwei hoch 8, also 256 unterschiedliche Tonwerte pro Pixel dargestellt werden. Ein RGB-Bild mit drei Grundfarben zu je acht Bit kann dann zwei hoch vierundzwanzig, also rund 16,7 Millionen unterschiedliche Farben enthalten. Der digitale Tonwert Null steht für keine Farbe, der digitale Tonwert 255 steht für volle Farbe.

Vektorgrafiken

Vektoren sind Richtungspfeile, mit deren Hilfe man in einem Vektorgrafikprogramm eine Form konstruieren kann. Die Besonderheit von Vektorgrafiken ist die Möglichkeit des verlustfreien Skalierens (vergrößern bzw. verkleinern)

Vektorisieren

Die Umwandlung eines pixelorientierten Bildes (Bitmap) in eine Menge von Geraden mit definierten Anfangs- und Endpunkten (Vektoren) sowie Kurven und Flächen. Das Umwandeln bezeichnet man als Tracing. Vektorbilder benötigen meist weniger Speicherplatz als Bitmaps. Sie können beliebig groß ausgedruckt werden ohne Qualitätsverlust.

Verlauf

Ein allmähliches Ansteigen der Farbintensität oder ein Übergang von einer Farbe in eine andere.