

4,80
Deutschland

Extra!

Photoshop 7

& ImageReady
leicht & verständlich

aktualisierte
Neuaufgabe

Bildbearbeitung mit PhotoShop 6, 7 & CS

KnowWare Extra!



auch für
Version CS

KnowWare.de
Suse Capelle

Deutschland: 4,80 € Österreich: 5,50 €
Schweiz: 9,60 SFR Luxemburg: 5,60 € Italien: 6,50 €



PhotoShop 7 leicht & verständlich

■ **geeignet für Version 6, 7 (und CS)**

Suse Capelle, suse.capelle@pixeldelic.de

ISBN-13: 978-87-90785-96-3, 2. Nachdruck der 2. Auflage: 2008-05

© Copyright 2002–2008 by Amedis GmbH

Cover: Sylvio Droigk, Lektorat: Karl Antz, Schlussredaktion: Manfred Buchholz

Satz und Layout: Johann-Christian Hanke

verlag@knowware.de – lektorat@knowware.de

Printer: OTM Denmark, Published by KnowWare

Bestellung für Endverbraucher und Vertrieb für den Buchhandel

KnowWare-Vertrieb
Postfach 3920
D-49029 Osnabrück
Tel.: +49 (0)541 33145-20
Fax: +49 (0)541 33145-33
bestellung@knowware.de
www.knowware.de

Vertrieb für den Zeitschriftenhandel:

DPV Network GmbH
Postfach 570412
22773 Hamburg
Fon: (+49) 040 37845-0
Fax: (+49) 040 37845-6215
www.dpv-network.de

Worum es geht

Hinter KnowWare steht der Gedanke, Wissen leicht verständlich und preisgünstig zu vermitteln.

Wo und wann sind die Hefte erhältlich?

Neue Hefte sind im Allgemeinen zwei Monate im Handel: und zwar bei Kiosken, im Bahnhofsbuchhandel und im Buchhandel – bei vielen Verkaufsstellen sowie im Buchhandel auch länger. Alle beim Verlag vorrätigen Titel kannst du immer bestellen!

Bestellung

- bei deinem KnowWare-Händler oder direkt bei uns – bitte Bestellformular am Ende des Heftes ausfüllen!
- beim KnowWare-Vertrieb (siehe oben)

www.knowware.de

- Shop- und Servicebereich – du kannst jeden der 120 Titel sofort bestellen!
- komplettes Inhaltsverzeichnis
- Probeseiten aller Hefte im Originallayout (als PDF) – jeweils bis zu 20 Seiten!
- ausverkaufte Titel: In vielen Fällen ist sogar das gesamte Heft als PDF kostenlos herunterladbar
- geplante Titel und Vorbestellung
- kostenloser Newsletter: Informationen über Neuerscheinungen
- interne Suchfunktion: Du findest schnell, was du suchst
- Autoren gesucht: Infos für die Bewerbung!
- Serviceseiten zu den Heften, hauptsächlich von den Autoren selbst
- Tipps und Tricks

Suse Capelle

wurde 1965 geboren, studierte Theater-, Film- und Fernsehwissenschaften in München. Sie ist seit 1989 selbstständig im Bereich Film, Fernsehen und Neue Medien als Regisseurin, Kamerafrau, Figurenspielerin und Autorin tätig. Seit 2003 gestaltet, konzipiert und produziert sie außerdem in eigener Firma Webauftritte, CD-Roms, DVDs und Schulungsfilme. www.pixeldelic.de



www.knowware.de

Allgemein

Photoshop 7.0 im Doppelpack mit ImageReady 7.0

Photoshop 7.0 ist ein leistungsstarkes Programm zur professionellen Bildbearbeitung. Es eignet sich besonders für die Gestaltung anspruchsvoller Grafiken für den Printbereich oder das Internet.

Im Lieferumfang von Photoshop 7.0 ist auch *ImageReady 7.0* enthalten, ein Programm mit vielfältigen Tools zum Optimieren von Bildern (inkl. Vorschau) für das Web oder zum Erstellen von animierten GIFs.

In ihrer Kombination eignen sich Photoshop und ImageReady besonders für Gestaltungsentwürfe von ganzen Webseiten oder CD-Roms, da sogar komplettes JavaScript z. B. für MouseOver-Effekte und Menüs oder CSS-Anweisungen für das Positionieren von Grafiken ausgegeben werden können.

Darüber hinaus bietet das Dateiformat *.psd die Importmöglichkeit von Photoshop-Dateien in eine Vielzahl anderer Programme (von Adobe GoLive über Dreamweaver bis hin zu Apple DVD Studio Pro) – meist unter Beibehaltung der in Photoshop angelegten Ebenen, die z. B. sichtbar oder unsichtbar geschaltet werden können.

Kurzum, Photoshop ist ein sehr umfangreiches und stabil laufendes Programm, für das man sich wirklich begeistern kann – es hat eigentlich nur einen Nachteil: den Preis. Leider ist die Möglichkeit, eine Datei abzuspeichern, in der Tryout-Version deaktiviert ...

Installation von Photoshop 7.0 und ImageReady 7.0

Photoshop 7.0 gibt es für Windows- wie auch für Macintosh-Computer. Die Oberfläche ist unter beiden Systemen identisch – nur die Tastenkombinationen oder „Shortcuts“ unterscheiden sich, weil die Steuerungstasten auf der Tastatur unterschiedlich sind; die Buchstabenkürzel für die Werkzeuge sind in beiden Betriebssystemen gleich. Photoshop 7.0 und ImageReady 7.0 werden durch ein und dasselbe Installationsprogramm installiert. Folge den Anweisungen und starte anschließend den Computer neu.

Download der Beispieldateien: Du bekommst alle Beispieldateien unter www.knowware.de/?book=photoshop7.

■ Starten von Photoshop

Nach der Installation des Programms kannst du es im Windows-Startmenü starten über

START | PROGRAMME | ADOBE | PHOTOSHOP 7.0 | ADOBE PHOTOSHOP 7.0.

Schneller geht der Programmstart über eine *Verknüpfung auf dem Desktop*:

Du gehst mit der Maus den oben beschriebenen Weg durchs Startmenü und ziehst mit der rechten Maustaste den Eintrag auf eine freie Stelle deines Desktops. Wenn du die Maustaste loslässt, erscheint ein Kontextfenster, in dem du **VERKNÜPFUNG(EN) HIER ERSTELLEN** anklickst. Und schon hast du ein Photoshop-Icon auf deinem Desktop und kannst das Programm mit einem Doppelklick darauf starten.

Außerdem kannst du ein Bild (JPEG, GIF oder PNG) per *Drag-and-Drop* öffnen, indem du das Bild auf das Photoshop-Icon ziehst und loslässt.

Füllt das Photoshop-Programmfenster nicht den Bildschirm, ist es also minimiert, kannst du ein Bilddokument ebenso öffnen, indem du es vom Desktop in die Taskleiste ziehst und die Maus dabei solange gedrückt hältst, bis sich das Programmfenster geöffnet hat.

Die meisten in diesem Heft beschriebenen Funktionen leistet auch die Vorgängerversion *Photoshop 6.0* (mit *ImageReady 3.0*), sodass du auch alle Übungen problemlos machen kannst. Am Ende des Heftes findest du eine Übersicht der Unterschiede zwischen den Versionen 6.0 und 7.0. Natürlich kannst du das Heft auch für Photoshop CS verwenden.

Beim ersten Starten von Photoshop oder ImageReady wird der Farbmanagement-Assistent geöffnet. Klicke vorläufig auf **ABBRECHEN**, um den Assistenten zu schließen, ohne den Bildschirm zu kalibrieren.

Wie du den Bildschirm einstellst und einen Graukeil erstellst, kannst du auch im Heft *Photoshop LE für Einsteiger* nachlesen.

Anschließend öffnet sich das Programmfenster von Photoshop (oder ImageReady). Nun kannst du unter **DATEI | NEU** ein neues Dokument erstellen oder unter **DATEI | ÖFFNEN** ein bestehendes Dokument öffnen.

Ein Wort zu den Voreinstellungen

In der **VOREINSTELLUNGEN**-Datei werden die Einstellungen für Paletten sowie Befehle und Informationen über die Farbkalibrierung gespeichert, sobald du Photoshop oder ImageReady verlässt – beim nächsten Öffnen findest du also alle Paletten wieder so vor, wie du sie zuletzt benutzt hast. Veränderst du die Position der Paletten während der Arbeit mit dem Programm, wird die ursprüngliche Datei überschrieben. Du speicherst deine aktuellen Photoshop-Voreinstellungen folgendermaßen:

1. Du beendest Photoshop und öffnest den Ordner Adobe Photoshop 7-Einstellungen

Bei Windows XP findest du diesen Ordner unter C:\Dokumente und Einstellungen\

2. Dann ziehst du die Datei Adobe Photoshop 7.0 Prefs.psp aus diesem Ordner auf den Schreibtisch oder legst sie in einem anderen Ordner ab.
3. Beim nächsten Start legt Photoshop automatisch eine neue Voreinstellungen-Datei an und fragt, ob du die Farbeinstellungen jetzt anpassen möchtest. Hier klickst du **NEIN** und findest wieder die Standardeinstellungen der Paletten und Farbeinstellungen vor.

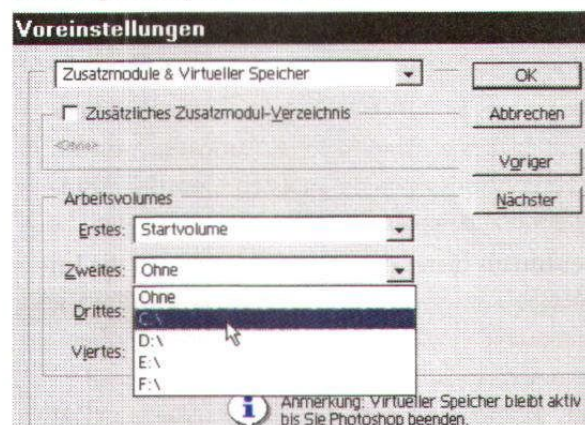
Möchtest du z. B. vor einer Übung die standardmäßigen Voreinstellungen wieder herstellen, kannst du auch so vorgehen:

1. Unmittelbar nach dem Programmstart von Photoshop oder ImageReady hältst du **⇧ + ALT + Strg** gedrückt und klickst im Dialog auf **JA**, um die Voreinstellungsdatei zu löschen. Beim nächsten Start werden neue Voreinstellungen angelegt – s.o. unter 3.

Möchtest du *nur* die Paletten in der Standard-Anordnung sehen, erreichst du dies über **FENSTER | ARBEITSBEREICH | PALETTENPOSITIONEN ZURÜCKSETZEN**.

Zum Inhalt der Voreinstellungen gleich zu Anfang noch ein wertvoller Hinweis: Da eine Photoshop-Datei mit mehreren Ebenen und einigem Bildmaterial z. B. beim Entwurf einer Webseite bald eine beachtliche Größe erreicht, ist es sinnvoll, Photoshop ausreichend Speicher zuzuweisen – damit verringert sich auch die Gefahr, dass das Programm „hängenbleibt“.

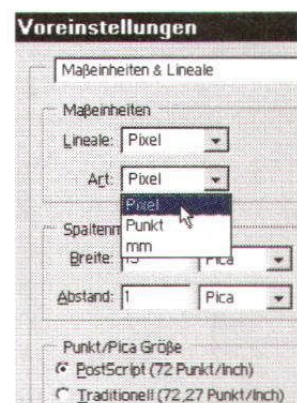
Hierzu kannst du, wenn du mehrere Partitionen auf deiner Festplatte hast, unter **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | ZUSATZMODULE & VIRTUELLER SPEICHER** bis zu 4 verschiedene Arbeitsvolumen angeben, deren Speicherplatz das Programm benutzen kann.



Grundsätzlich kannst du getrost alle anderen Voreinstellungen, die du unter **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | ALLGEMEINE** mit einem Klick auf **NÄCHSTE** durchschauen kannst, in der jeweiligen Standard-Einstellung belassen.

Falls du z. B. beim Bearbeiten eines Bildes zur besseren Sichtbarkeit einmal rote statt standardmäßig hellblaue Hilfslinien brauchen solltest, könntest du das hier umstellen.

Beim Arbeiten für das Web lohnt es sich, unter **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | MASSEINHEITEN UND LINEALE** als Einheit **PIXEL** einzustellen – für den Printbereich gilt die voreingestellte Einheit **CM**. Die üblichen standardmäßig eingestellten Werte kannst du unverändert übernehmen.



Wirklich hilfreich: Hilfslinien

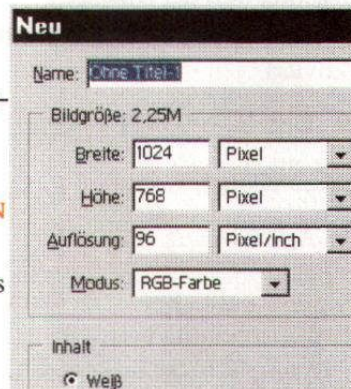
Lineale und Hilfslinien einblenden

Eine äußerst praktische Angelegenheit sind die Hilfslinien in Photoshop, die eine Menge guter Dienste leisten, wie du später noch sehen wirst.

1. Öffne mit **DATEI|NEU** oder **[Strg]+[N]** ein neues Dokument. Im Dialog gibst du für die Größe die Maße für die Standardgröße des Bildschirms ein, um ein bildfüllendes Bild zu erhalten. Da wir uns in diesem Heft in der Hauptsache mit Grafiken für das Web beschäftigen, kannst du den eingestellten Wert von 96 Pixel/Inch (unter Windows) bzw. 72 Pixel/Inch (unter Macintosh) unverändert übernehmen.

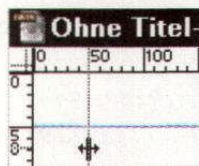
Viele Homepages werden für eine Auflösung von 1024 x 768 Pixel optimiert, da die meisten User diese Einstellung benutzen, aber 800 x 600 Pixel wird auch berücksichtigt.

Nun aktivierst du unter **ANSICHT|LINEALE** die Anzeige des Lineals. Achte darauf, dass in der Werkzeugpalette das Werkzeug **VERSCHIEBEN** ausgewählt ist. Sollte es nicht ausgewählt sein, das Werkzeugsymbol anklicken oder mit **[V]** (ohne Steuerungstaste) auswählen.

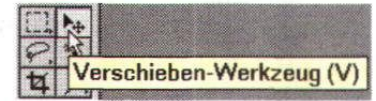


Lässt du die Maus kurz auf dem Werkzeugsymbol liegen, erscheint eine „Bubble-Help“, die dir das Tastenkürzel für dieses Werkzeug verrät. Am Ende des Heftes findest du eine Übersicht über die gesamte Werkzeugpalette und die entsprechenden Tastatur-Kürzel.

2. Fährst du jetzt mit der Maus in das obere Lineal und ziehst (beachte die Veränderung des Mauszeigers) in deinen Arbeitsbereich, erhältst du eine horizontale Hilfslinie, sobald du die Maus wieder loslässt. Entsprechend ziehst du aus dem linken Lineal eine vertikale Hilfslinie.
3. Willst du eine Hilfslinie löschen, ziehst du sie wieder in das entsprechende Lineal zurück.



Achte aber darauf, dass du zum Wegziehen (zum Löschen) der Hilfslinien das **Verschieben-Werkzeug (V)** aktiviert hast.



Ist ein anderes Werkzeug aktiviert, kannst du die Hilfslinien nicht „anfassen“. Du kannst das auch an der Form des Mauszeigers erkennen, die sich je nach Werkzeug verändert.

4. Natürlich kannst du auch über **ANSICHT|HILFSLINIEN LÖSCHEN** alle auf einmal löschen. Bitte lösche nun alle.
5. Alternativ kannst du die Hilfslinien einzeln unter **ANSICHT|NEUE HILFSLINIE** per Eingabe genau positionieren:
6. Setze eine weitere Hilfslinie horizontal bei 600 Pixel.



So kannst du dir z. B. beim Entwurf einer Webseite den Bereich der Bildschirmgröße 800 x 600 Pixel markieren – und hast immer unter Kontrolle, was noch in diesem Bereich ohne Scrollen zu sehen ist, wenn du deine Webseite für die Bildschirmgröße 1024 x 768 Pixel optimierst.

Über **ANSICHT|HILFSLINIEN FIXIEREN** kannst du die Hilfslinien fest einstellen – in diesem Fall erhält das Menü ein Häkchen. Willst du sie wieder verändern, musst du den Menüpunkt erneut anwählen, um das Häkchen zu löschen und die Hilfslinien wieder freizuschalten.


Ausrichten an Hilfslinien

Sehr praktisch ist, dass die Hilfslinien magnetisch sind – standardmäßig ist **ANSICHT|AUSRICHTEN** aktiviert (Ausrichten hat ein Häkchen); und unter **ANSICHT|AUSRICHTEN AN** sind ebenfalls alle nützlichen Helfer (Hilfslinien, Raster, Slices und Dokumentbegrenzungen) standardmäßig aktiviert.



Passt dir das nicht, hebst du das Häkchen in der beschriebenen Weise auf. Aktiv markiert sind hier allerdings nur die Helfer, die unter **ANSICHT|EINBLENDEN** sichtbar ausgewählt sind.

In unserem ersten Dokument kannst du gleich testen, wie praktisch magnetische Hilfslinien sind:

1. Wähle das Werkzeug **AUSWAHLRECHTECK** durch Anklicken oder **[M]**. 
2. Ziehe vom Rand oben links (Linealposition 0 / 0) bis zu dem Punkt, an dem sich die Hilfslinien kreuzen, und lasse die Maustaste los. Die gestrichelte Markierungslinie rastet genau an den Hilfslinien und den Dokumentbegrenzungen ein.
3. Aus dem aktiven Auswahlrahmen im Format 800 x 600 Pixel erstellen wir uns nun ein schwarzes Rechteck, das wir später als Kontrollfläche benutzen können. Dazu brauchst du das Füllwerkzeug, das sich in der Werkzeugpalette hinter dem Verlaufswerkzeug versteckt:



Versteckte Werkzeuge wechseln

Das Füllwerkzeug

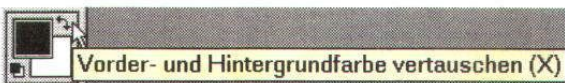
Versteckte Werkzeuge findest du hinter allen Werkzeugen, die ein kleines schwarzes Dreieck in der rechten unteren Ecke des Werkzeugsymbols haben. Das ausgewählte Werkzeug ist als aktiv markiert und erscheint in der Werkzeugpalette.

4. Bei ausgewähltem Füllwerkzeug wird der Mauszeiger zu einem Farbeimer, der stets die eingestellte Vordergrundfarbe benutzt.



Standardmäßig ist die Vordergrundfarbe schwarz und die Hintergrundfarbe weiß eingestellt. Mit einem Klick auf das kleine Icon links im Farbwahlteil der Werkzeugpalette kannst du die Standardeinstellung immer herstellen, wenn du z. B. für Masken schnell Schwarz oder Weiß brauchst.

5. Klickst du nun mit dem Farbeimer in dein aktiviertes Rechteck, wird die aktivierte Fläche schwarz eingefärbt.



Du kannst auch mit einem Klick auf den Vertauscherpfeil in der linken oberen Ecke die Vorder- und Hintergrundfarbe tauschen und dann bei weiter aktiviertem Auswahlrechteck mit **[Strg] + [←]** (Löschtaste) das Rechteck mit der Hintergrundfarbe füllen.

6. Mit **[Strg] + [D]** oder Klick in den Arbeitsbereich wird die Auswahl deaktiviert.
7. Speichere das Dokument unter einem Namen wie z. B. **ENTWURF** ab. Photoshop hängt seine Dateiendung *.psd daran. Am besten legst du für die Übungen einen eigenen Ordner an.

Das Dokumentfenster zeigt jetzt in der Titelleiste den neuen Namen, und die Prozentangabe gibt die verkleinerte Ansicht („bei 66,7%“) an.

8. Unter **ANSICHT | AUSGABEGRÖSSE** bekommst du die 100%ige Ansicht, während das Dokumentfenster nun mit Scrollbalken rechts und unten versehen ist, aber gleich groß bleibt.

Beachte, dass der Mauszeiger immer noch als Farbeimer dargestellt ist, da das zuletzt gewählte Werkzeug aktiviert bleibt, bis du ein neues auswählst.

Das Hand-Werkzeug

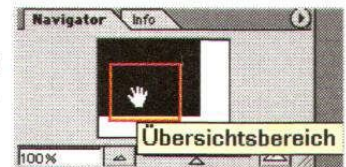
Mit einem Klick auf das Hand-Werkzeug (oder **[H]**) kannst du die Arbeitsfläche verschieben – dabei bleibt die Ansicht immer in der gleichen Größe.



Du kannst aber auch durch Drücken und Gedrückthalten der Leertaste aus jedem beliebigen Werkzeug in das Hand-Werkzeug wechseln. Das ist wirklich praktisch: Wenn du z. B. bei hoher Vergrößerung Radieren oder Stempeln möchtest, kannst du dir so ganz angenehm die Arbeitsfläche dahin schieben, wo du sie brauchst.

Bei besonders großformatigen Bildern ist es praktisch, dass du mit dem Hand-Werkzeug auch einfach den rot markierten Ausschnitt im Navigatorfenster verschieben kannst.

Eine verkleinerte Ansicht deines Treibens kannst du immer rechts oben im Palettenfenster **NAVIGATOR** sehen.



Bevor wir zu den einzelnen Werkzeugen und deren Funktionsweisen kommen, ein kurzer Überblick über den Arbeitsbereich in Photoshop 7.0.

Arbeitsbereich

Der Arbeitsbereich in Photoshop besteht aus den so genannten Paletten, die frei schwebend und verschiebbar im Programmfenster liegen. Als Standard öffnet Photoshop mit der folgenden Anordnung, die du dir immer über **FENSTER | PALETTENPOSITIONEN ZURÜCKSETZEN** wiederholen kannst, wenn dir mal eine kleine Palette abhanden gekommen ist oder du sie gerade nicht findest.

Die Werkzeugpalette

Links im Programmfenster wird immer die Werkzeugpalette angeordnet. Die ganze Palette lässt sich – wie alle anderen Paletten auch – per *Drag&Drop* verschieben, mit einem Doppelklick auf den obersten Balken wegklappen oder mit einem erneuten Doppelklick wieder ausklappen.

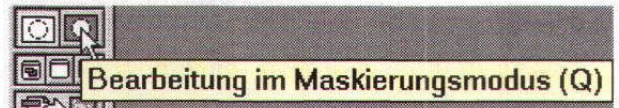
Lässt du den Mauszeiger etwas länger auf einem Werkzeugsymbol liegen, erscheinen der Name und in Klammern der jeweilige Tastatur-Kurzbehl. Mit den Tasten kannst du schnell die Werkzeuge bzw. Werkzeuggruppen wechseln. Die hinter dem kleinen schwarzen Pfeil versteckten Werkzeuge kannst du mit der Maus auswählen – klicke auf das Werkzeug, bis die versteckten Werkzeuge aufklappen, und lasse die Maus über dem Werkzeug, das du benutzen willst, los – oder drücke **ALT** und klicke dich mit der Maus durch die Werkzeugsymbole, bis das gewünschte Symbol angezeigt wird.

Hast du ein „verstecktes“ Werkzeug benutzt, bleibt dieses jeweils als ausgewählt angezeigt und in deiner Voreinstellungs-Datei gespeichert. Beim nächsten Start von Photoshop findest du das Programm also genau so vor, wie du es verlassen hast.

Am Ende des Textes findest du eine Übersicht aller Werkzeuge.

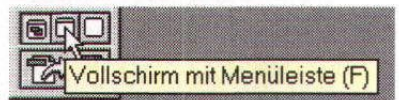


Unterhalb des Symbols zum Wechseln der Vorder- und Hintergrundfarbe findet sich ein Bereich, der die Ansicht deines Arbeitsbereichs betrifft:



Normalerweise ist der Standardmodus aktiv, hier kannst du zum Maskierungsmodus wechseln, um temporäre Masken zu erstellen. Darunter findest du drei Symbole für verschiedene Ansichtsmodi vor:

Du kannst hier die Programm-Menüleiste ausblenden oder

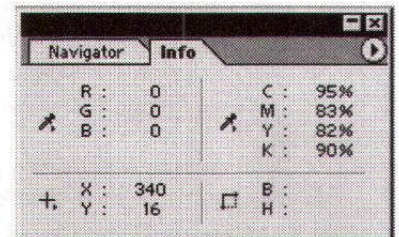


deinen Arbeitsbereich als Vollbild anzeigen lassen. Die Paletten bleiben dabei immer sichtbar, ebenso die Leiste direkt unterhalb des Programm-Menüs, die sich je nach dem ausgewählten Werkzeug verändert.

Möchtest du dein Bild ganz ohne „schwimmende“ Paletten beurteilen, drückst du zum Aus- und Einblenden die -Taste.

Die Infopalette

In der Navigatorpalette, die als Standard rechts oben angeordnet ist, findest du ein weiteres Registerblatt namens **INFO**, das dir für jeden Punkt deines

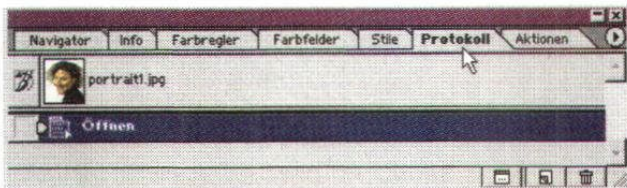


Bildes, auf den du mit der Maus gehst, links die RGB-Farbwerte (hier 0,0,0 für Schwarz) und rechts die CMYK-Farbanteile zeigt. Darunter erscheinen links die X- und Y-Koordinaten der aktuellen Mausposition und rechts Breite und Höhe deiner Auswahl oder z. B. deines Rechteck-Werkzeugs, während du es zeichnest. Arbeitest du mit der Voreinstellung **PIXEL**, werden die Werte hier auch in Pixel angezeigt. Steht dein Lineal auf **CM**, bekommst du die Information in cm.

Klickst du auf das Registerblatt *Info* und ziehst es aus der Palette, erscheint eine eigene Infopalette. Das funktioniert entsprechend bei allen Paletten. Du kannst sie auch per *Drag&Drop* wieder in die Palette ziehen.

Eine eigene Palette zusammenstellen

Du kannst dir aber auch eine einzige Palette zusammenstellen, in die du per Drag&Drop alle Paletten ziehst, die du zusammengestellt haben möchtest. Das kann z. B. so aussehen:



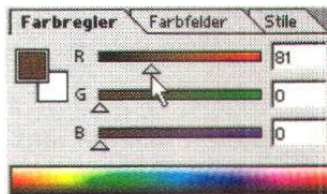
Ich würde dir allerdings empfehlen, die Ebenenpalette gesondert stehen zu lassen, weil es praktischer ist.

Ansonsten ist es Geschmacksache, ob du lieber mit einzelnen oder zusammengestellten Paletten arbeitest. In jedem Fall kannst du den Standardzustand jederzeit wiederherstellen, indem du **FENSTER | PALETTENPOSITIONEN ZURÜCKSETZEN...** wählst.

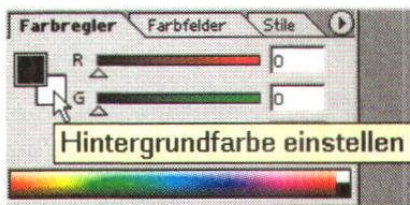
Die Farbpalette

In der standardmäßigen Anordnung der Palettenpositionen schließt sich unterhalb der Navigatorpalette das Farbpaletten-Fenster mit den drei Registerblättern **FARBREGLER**, **FARBFELDER** und **STILE** an.

Hier kannst du deine Farben einstellen, indem du die Regler stufenlos mit der Maus verschiebst, bis die im linken oberen Kästchen als Vordergrundfarbe angezeigte Farbe deiner Wahl entspricht. Willst du die Hintergrundfarbe ändern, wählst du per Mausklick das linke untere (hier weiße) Kästchen aus:



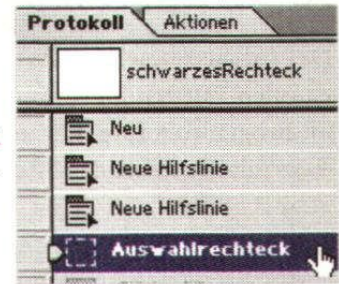
Sobald du mit der Maus auf den Farbbalken im unteren Teil der Palette kommst, wandelt sich der Mauszeiger in eine Pipette, mit der du jede beliebige Farbe mit einem Klick aufnehmen kannst.



Unter dem Register **FARBFELDER** kannst du ebenfalls mit der Pipette eine Farbe aus den Feldern wählen. Und unter **STILE** kannst du aus verschiedenen vorgefertigten Stilen Muster aussuchen. Was man da alles treiben kann, erfährst du auf Seite 19. Unter **HILFE | PHOTOSHOP-HILFE** oder mit **[F1]** kannst du aber zu jedem Thema die Photoshop-eigene Hilfe konsultieren.

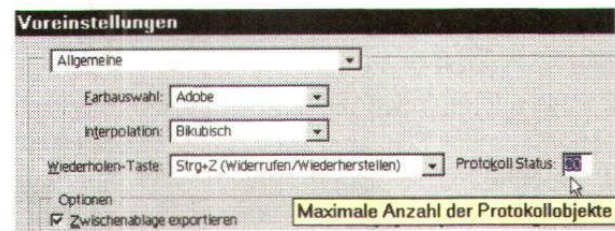
Das Protokoll

Wie gern würde man im „richtigen Leben“ auch manchmal etwas rückgängig machen können. In Photoshop kannst du über **BEARBEITEN | RÜCKGÄNGIG** oder **[Strg] + [Z]** einen Schritt rückgängig machen.



Für folgenschwere Fehler in diesem kurzen Leben gibt es das Protokoll, das sich, solange die Datei geöffnet ist, alle Einzelschritte merkt, die du machst. Stellst du während deiner Arbeit fest, dass dir etwas doch nicht gefällt, kehrst du im Protokoll zu dem entsprechenden Punkt zurück und gehst dann einen neuen Weg.

Wieviele Arbeitsschritte sich das Protokoll merkt, stellst du unter **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | ALLGEMEINE** als Protokoll Status ein. Standard ist 20. Am Anfang kannst du den Protokoll Status ruhig auf 40 oder 60 hochsetzen.



Über den Shortcut **[Strg] + [K]** öffnest du den **VOREINSTELLUNGEN**-Dialog schneller.

Du kannst sogar mit dem entsprechenden Menüpunkt die **DATEI | SPEICHERN** – das Protokoll bleibt dir erhalten, solange sie geöffnet ist. Erst wenn du die Datei schließt und wieder öffnest, beginnt das Protokoll von neuem. Es geht aber noch doller!

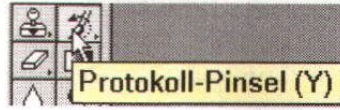
1. Öffne ein Bild deiner Wahl, am besten ein Bild im .jpg-Format. Hier benutze ich das Bild pferd1.jpg, das du bei der Seite des Heftes auf der Homepage herunterladen kannst.
2. Erstelle über **BILD | BILD DUPLIZIEREN...** eine Kopie des Bildes – nur sicherheitshalber, dann kannst du das Original wieder schließen.
3. Wähle **FILTER | MALFILTER | KREUZSCHRAFFUR** – die Voreinstellungen der Schieberegler kannst du unverändert übernehmen – und klicke **OK**. Jetzt sieht das Pferd auf der grünen Wiese aus wie gemalt.

4. Wähle nun aus der Werkzeugpalette den Protokollpinsel und fahre mit dem Werkzeug über das Pferd. Der Protokollpinsel löscht den Arbeitsschritt

KREUZSCHRAFFUR

aus den von dir gewählten Stellen – er macht also den Filter-

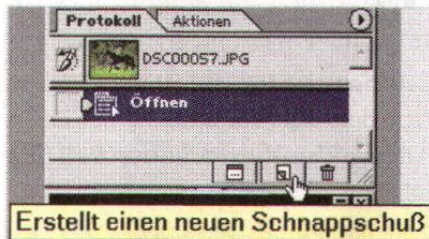
einsatz nur partiell rückgängig. Das Ergebnis ist ein Bild, das aussieht, als würde das „echte“ Pferd aus einem gemalten Hintergrund heraus galoppieren.



Später wirst du sehen, dass man das mit den Ebenen noch geschickter realisieren kann.

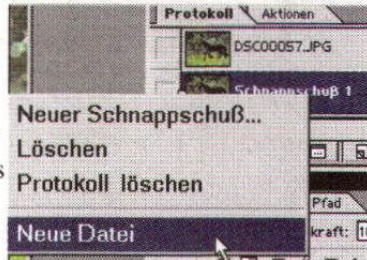
■ Schnappschuss gefällig?

Ausgesprochen nützlich kann es sein, sich von einem bestimmten Zustand des Bildes einen Schnappschuss zu machen. Dazu klickst du auf das Datei-Symbol links neben dem Papierkorb.



Schnappschüsse werden im Proto-

koll unterhalb des Bildes aufgelistet und mit einem Klick auf den Thumbnail aktiviert. Mit einem Rechtsklick kannst du den Schnappschuss in eine separate Datei umwandeln, indem du **NEUE DATEI** auswählst.



Beim Erstellen der neuen Datei übernimmt das Programm den aktuellen Stand und die Anzahl der Ebenen in die neue Datei.

So kannst du z. B. beim Ausprobieren verschiedener Filterkombinationen verschiedene Stadien festhalten und später an der Datei weiterarbeiten, die dir am besten gefällt.

Damit kommen wir zum wichtigsten Grundprinzip in Photoshop:

Das Prinzip der Ebenen

Ein Bild besteht in Photoshop aus einer oder mehreren Ebenen, die in der Ebenenpalette angezeigt und bearbeitet werden können. Die Ebenen sind wie transparente Folien, die verschiedene Teile eines Bildes enthalten und, übereinander gelegt, das ganze Bild ergeben.

Die Ebenenpalette

Rechts unten im Programmfenster schließt sich als letzte Palette die Ebenenpalette an. Solange keine Datei geöffnet ist, ist die Palette leer. In der nächsten Übung lernst du, wie du unter Benutzung des Ebenenprinzips dein Pass- oder Portraitfoto vorteilhaft gestalten bzw. retuschieren kannst.

Hast du einen Scanner installiert, wird dir das Scanner-Hilfsprogramm normalerweise unter **DATEI|IMPORTIEREN** | „NAME DES SCAN-PROGRAMMS“ angezeigt. Startest du das Programm aus Photoshop, kannst du das eingescannte Bild hier gleich weiterbearbeiten. Je nachdem, ob du das Bild online oder für den Druck verwenden möchtest, musst du beim Einscannen die relevante Auflösung einstellen: die Werte sind 96 dpi für Windows und 72 dpi für Macintosh, als Mittelwert empfiehlt sich eine Auflösung von 80 dpi für das Web. Mit 300 dpi (oder mehr) erzielst du ein brauchbares Druckergebnis. Bei den meisten Fotos ist es sinnvoll, vor der weiteren Bearbeitung eine Tonwertkorrektur vorzunehmen oder einen Farbstich zu entfernen. Hier gehe ich darauf nicht weiter ein, weil diese Themen und das Thema Einscannen im Heft *Photoshop LE für Einsteiger* beschrieben sind.

Ist dein Bild bereits auf der Festplatte gespeichert, kannst du es zum Öffnen auf das Photoshop-Verknüpfungssymbol ziehen, oder du gehst den Weg über **DATEI|ÖFFNEN**.

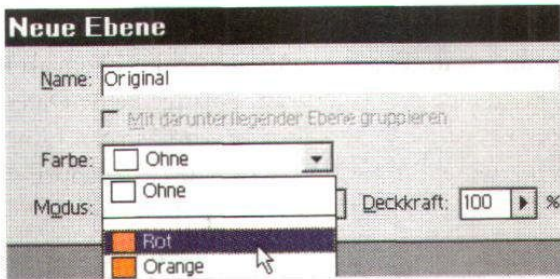
■ Ebenen fixieren und markieren

In der Ebenenpalette erscheint nun ein Thumbnail oder Miniaturbild deines Bildes, rechts daneben der Standardname



HINTERGRUND und ein transparentes Schloss-Symbol. Das Schloss-Symbol in dieser Form signalisiert, dass die Ebene fixiert ist, d.h. du kannst das Bild nicht im Arbeitsbereich verschieben, es ansonsten aber uneingeschränkt bearbeiten. In der Zeile **FIXIEREN**: kannst du die beiden gesetzten Häkchen erkennen; der gesamte Einstellungsbereich in der Ebenenpalette ist aber nicht aktiv, solange die Ebene fixiert ist.

1. Mit einem Doppelklick auf die Ebene öffnet sich ein Dialog, in dem du die Ebene mit einem eigenen Namen versehen und sie farblich markieren kannst.



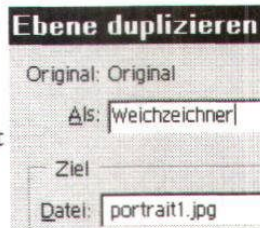
2. Jetzt ist das Schloss-Symbol verschwunden, der Einstellungsbereich ist wieder aktiv, und du kannst die Ebene mit dem **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** verschieben. Möchtest du sie später erneut abschließen, benutzt du die Zeile **FIXIEREN** – von links nach rechts kannst du mit einem Häkchen jeweils transparente Pixel, Bildpixel, die Position des Bildinhalts oder schlicht alles fixieren.

3. Rechtsklicke in die Ebene **ORIGINAL** und wähle in dem sich öffnenden Kontextmenü **EBENE DUPLIZIEREN**.



4. Im Dialog hast du nun die Möglichkeit, auch dieser Ebene einen eigenen Namen zu geben – wir nennen sie **WEICHZEICHNER**.

5. Die Ebene wird mit allen Eigenschaften dupliziert, also mit der roten Farbmarkierung, die du vergeben hast, und mit dem Fixier-Schloss-Symbol. Du möchtest diese Ebene aber weder farblich markieren noch fixieren, denn diese Ebene wollen wir jetzt bearbeiten. Du musst also die Ebeneneigenschaften ändern.



6. Rechtsklicke auf den Thumbnail: **Ebenen-Transparenz auswählen** / **Ebenen-eigenschaften...**



Achtung! Klickst du auf den *Thumbnail* der Ebene oder auf den *Namen*, erhältst du jeweils *unterschiedliche Kontextmenüs!* Allerdings ist der Menüpunkt **EBENENEIGENSCHAFTEN** in beiden Kontextmenüs vorhanden.

7. Im Dialog Ebeneneigenschaften wählst du wieder **FARBE: OHNE** und klickst **OK**.

Beachte, dass die *aktive Ebene*, mit der du arbeiten willst, *blau markiert* ist!

8. Nun nimmst du bei aktiver Ebene **WEICHZEICHNER** das Häkchen aus dem Schloss-Symbol heraus. Damit werden alle Einstellungsparameter wieder aktiv.

9. Jetzt wählst du im Menü **FILTER | WEICHZEICHNUNGSFILTER | GAUSSSCHER WEICHZEICHNER...** und behältst die voreingestellten Werte:

In dem kleinen Vorschaufenster kannst du den Ausschnitt verschieben und die Wirkung eines Filters in allen Bildteilen überprüfen.

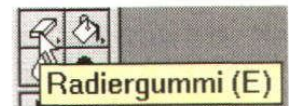


10. Schaust du dir jetzt dein Bild an, ist es gleichmäßig leicht unscharf. Mit einem Klick auf das Auge-Symbol links kannst du die Ebene sichtbar oder unsichtbar schalten.



Schaltest du die Ebene **WEICHZEICHNER** aus, siehst du die darunterliegende Ebene **ORIGINAL** (das scharfe Bild), d.h. die Ebenen liegen wie Folien übereinander und die jeweils obere verdeckt die darunterliegende.

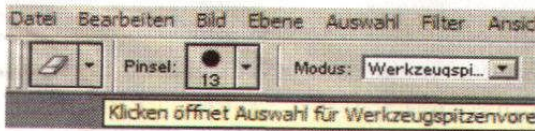
11. Wähle nun aus der Werkzeugpalette den Radiergummi.



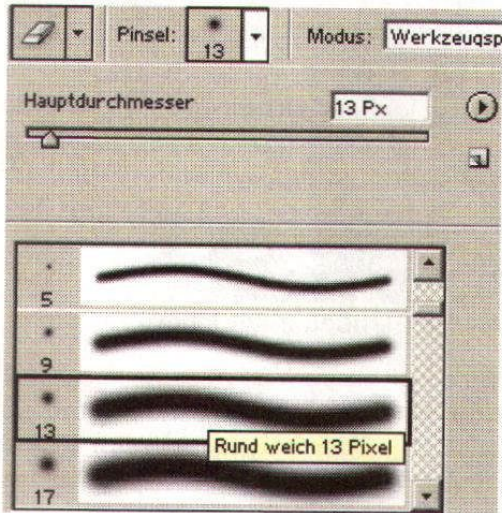
Werkzeugeigenschaften in der Optionsleiste einstellen

Die **OPTIONSLEISTE**, die standardmäßig unterhalb des Programm-Menüs erscheint, ist *kontextabhängig*, d.h. sie ändert sich, wenn du ein anderes Werkzeug auswählst, und bietet dir jeweils verschiedene Einstellungsmöglichkeiten.

Auch die Optionsleiste kannst du im Programmfenster verschieben, am unteren Bildschirmrand andocken oder mit einem Doppelklick auf den linken Balken einklappen, worauf nur das aktuelle Werkzeugsymbol angezeigt wird.

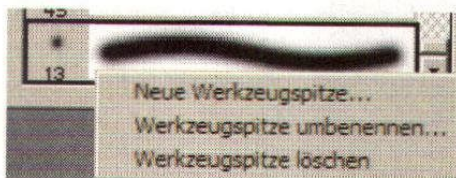


1. In der Optionsleiste erscheint bei ausgewähltem Radiergummi (wie bei einigen anderen Werkzeugen) standardmäßig die Werkzeugspitze Pinsel im Modus **WERKZEUGSPITZE**. Klicke auf den kleinen Pfeil rechts neben der Werkzeugspitze.
2. Nun klappt eine Palette mit verschiedenen Werkzeugspitzen auf, aus denen du dir den passenden Wirkungskreis für deine Maus aussuchen kannst.
3. Wähle *Rund weich 13 Pixel*; wenn du die Maus einen Moment liegen lässt, wird dir dies angezeigt. Alternativ kannst du auch direkt auf die Werkzeugspitze klicken und die Einstellungen hier vornehmen:



Verschiebst du den Regler *Hauptdurchmesser*, kannst du die neue Größe mit einem Klick auf das Dokumentensymbol als **eigene** Werkzeugspitze bzw. *neue Vorgabe* mit eigenem Namen speichern.

Die eigenen Werkzeugspitzen werden am Ende der Palette angehängt, mit Rechtsklick bekommst du das Kontextmenü zum Ändern und Löschen.

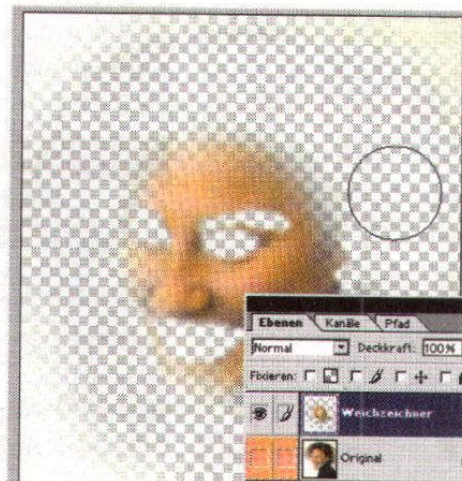


4. Mit dem so eingestellten Radiergummi kannst du jetzt endlich loslegen. Vergewissere dich noch einmal, dass die Ebene **WEICHZEICHNER** aktiv ist, und radiere nun die Augen, die Augenbrauen, den Mund, die Zähne, die Ohren, den Haaransatz und die Haare, kurz: alles, was feine Konturen hat und für den Gesamteindruck scharf bleiben muss. Die Wangen, Stirn und Kinn hingegen werden nicht

radiert – so ergibt sich dann der Eindruck weicher, glatter Haut. So gut hast du noch nie auf einem Foto ausgesehen!

Setzt du beim Radieren mehrmals an, kannst du, wenn du dich mal vertan hast, im Protokoll ein paar Schritte zurückgehen und musst nicht ganz von vorn anfangen. Das Protokoll merkt sich jedes Maus-Gedrücktthalten als einzelnen Radiergummi-Schritt!

5. Brauchst du für das Radieren der Haare ein größeres Werkzeug, wechselst du in der Optionsleiste die Werkzeugspitze oder ziehst den Regler für den *Hauptdurchmesser* weiter nach rechts.
6. Willst du einzelne Stellen leicht durchscheinend behalten, kannst du die Deckkraft des Radiergummis heruntersetzen.
7. Blendest du nun die Ebene **ORIGINAL** mit dem Klick auf das Auge-Symbol aus, kannst du deine „Schönheitsmaske“ sehen.



8. Bei aktivierter Ebene **WEICHZEICHNER** kannst du nun die Deckkraft dieser Ebene etwas zurücknehmen – sagen wir auf 80 % –, dann ist die Retusche perfekt.

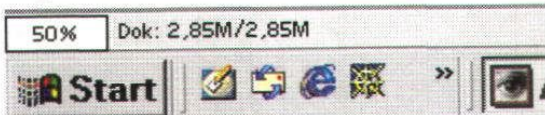


So kannst du ganz fein steuern, wieviel man von deinen Fältchen sehen darf, und hast ganz nebenbei das praktische Ebenenprinzip für dich entdeckt.

Die Statusleiste

Die Statusleiste am unteren Rand des Programmfensters hat auch noch einiges zu bieten. Unter **FENSTER | STATUSLEISTE** kannst du sie aktivieren (es wird ein Häkchen im Menü gesetzt).

Standardmäßig zeigt sie links unten den Zoomfaktor der aktuellen Anzeige deines Bildes an, mit einem Klick in dieses Feld gibst du einen Wert ein, um die Anzeige größer oder kleiner zu zoomen. Dieses Feld entspricht dem Eingabefeld links unten in der Navigatortpalette.

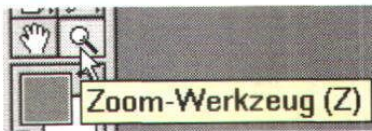


Rechts daneben wird die aktuelle Dateigröße des jeweils aktiven Dokuments standardmäßig angezeigt.

Hast du z. B. mehrere Dokumente geöffnet, erfährst du mit einem schlichten Klick in den Arbeitsbereich des jeweiligen Dokuments dessen aktuelle Dateigröße.

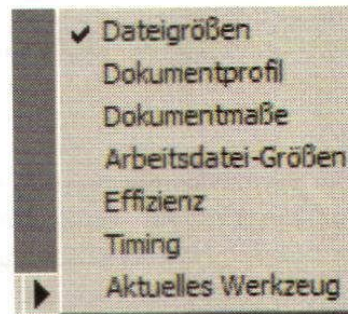
Etwas weiter rechts tut sich noch mehr: je nach ausgewähltem Werkzeug bekommst du hier einen zusätzlichen Hinweis, als kleine Erinnerung, mit welchen Tastenkombinationen noch mehr aus dem Werkzeug herausgeholt werden kann. Wählst du aus der Werkzeugpalette z. B. die Lupe, das **ZOOMWERKZEUG (Z)** aus:

wechselt die Anzeige und zeigt dir, was du mit der Lupe anstellen kannst:



Weiterhin bekommst du den Vorschlag zu Tastenkombinationen *Alt und Strg für weitere Optionen*, d.h. hältst du **[Alt]** gedrückt, kehrst du den Lupeneffekt um und verkleinerst die Ansicht wieder, mit **[Strg]** wechselst du zum Verschieben-Werkzeug und verschiebst die Ebene.

Klickst du auf den linken kleinen Pfeil neben dem Werkzeug-Tipp, kannst du aus dem Pop-up-Menü eine der Optionen wählen, die rechts neben der Darstellungsanzeige (im Beispiel: 50% und Dateigröße) angezeigt werden sollen.



Die Anzeige der aktuellen Dateigröße oder der Dokumentmaße bleibt für unsere Übungen die sinnvollste.

Was man mit Ebenen alles machen kann

Um alle tollen Möglichkeiten auszureizen, die uns Photoshop-Ebenen bieten, werden wir eine kleine Webseite entwerfen, die wir später in ImageReady weiterbearbeiten können.


Der erste Webseiten-Entwurf

■ Eine Ebene erstellen und duplizieren

1. Zuerst öffnest du das Dokument `entwurf.psd` – hier hast du die Arbeitsfläche auf 1024×768 px eingestellt.

Photoshop merkt sich die Dateien, mit denen du schon gearbeitet hast – also kannst du diese mit einem Klick auf **DATEI | LETZTE DATEIEN ÖFFNEN** aus der Liste auswählen.

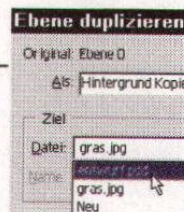
2. Mit Doppelklick auf den Ebenen-Namen **HINTERGRUND** konvertierst du diesen in eine Ebene und nennst sie `800x600Rechteck`, denn das soll ja unser Kontrollbereich für 800×600 Pixel sein.
3. Die Deckkraft dieser Ebene stellst du auf 40% ein.


4. Du erstellst mit einem Klick auf das Datei-Symbol eine neue Ebene. 

5. Photoshop erstellt eine neue transparente **EBENE 1**, die über die erste gelegt wird. Mit Rechtsklick gibst du ihr im Kontextmenü **EBENEN-EIGENSCHAFTEN** den neuen Namen **WEISSERHINTERGR.** Anschließend drückst du `Strg` + `↵` (Löschtaste), um die Ebene mit der standardmäßig auf Weiß eingestellten Hintergrundfarbe zu füllen.

6. Über diesen weißen Hintergrund legst du ein eigenes Foto als halbtransparentes Hintergrundbild. Dazu öffnest du über **DATEI | ÖFFNEN** das für unsere Übung vorgesehene 640×480 px große Bild `gras.jpg` – du findest es unter der Seite des Heftes auf der Homepage. Photoshop macht dir das Bild in der bekannten Weise auf. Es hat eine fixierte Ebene **HINTERGRUND** und liegt über deiner Datei `entwurf.psd`.

7. Mit Rechtsklick auf den Namen **HINTERGRUND** wählst du im Kontextmenü den jetzt einzig aktiven Menüpunkt **EBENE DUPLIZIEREN**, und im folgenden Dialog gibst du als Ziel die Datei `entwurf.psd` an.



8. Das Bild `gras.jpg` kannst du nun schließen, ohne es zu speichern. Photoshop hat dir das Bild zentriert in den Arbeitsbereich der Datei `entwurf.psd` gelegt und unter Beibehaltung des ursprünglichen Namens **HINTERGRUND** eine eigene Ebene angelegt. 

Innerhalb eines Dokuments kannst du eine Ebene auch ganz elegant kopieren, indem du sie per *Drag&Drop* auf das Dokument-Symbol in der Ebenenpalette ziehst.



9. Willst du das Gras-Bild in der Größe anpassen, kannst du es über **BEARBEITEN | FREI TRANSFORMIEREN** oder `Strg` + `T` in jede gewünschte Größe ziehen. Hältst du dabei `⇧` gedrückt, wird das ursprüngliche Seitenverhältnis beibehalten – andernfalls wird das Bild entsprechend verzerrt. Ziehe das Bild so groß, dass es den Arbeitsbereich voll ausfüllt. Mit `Enter` schließt du das Transformieren ab. Auch für diese Ebene setzt du die Deckkraft auf 40%.

Transparenz wird in Photoshop durch ein grau-weißes Schachbrettmuster dargestellt.



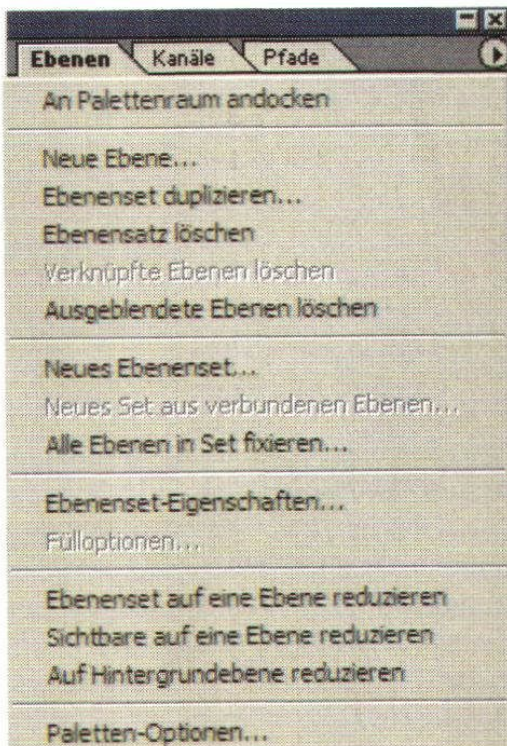
Hältst du `Alt` gedrückt, während du das Auge-Symbol anklickst, werden alle Ebenen bis auf die eine ausgeblendet – und bei einem weiteren Klick wieder einblendet. So kontrollierst du schnell das Aussehen einer Ebene.

10. Durch die Kombination des halbtransparenten Bildes mit der weißen Ebene darunter ergibt sich ein pastellähnlicher Eindruck – gerade richtig für ein gutes Hintergrundbild.

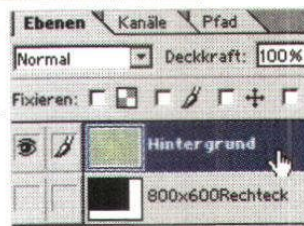
■ Auf eine Ebene reduzieren

Bist du mit dem Hintergrundbild zufrieden, kannst du die beiden Ebenen zu einer verschmelzen. Achte darauf, dass die Ebenen **HINTERGRUND** und **WEISSER-HINTERGR** ein Auge-Symbol haben, also sichtbar geschaltet sind, während die Ebene **800x600RECHTECK** unsichtbar geschaltet sein muss!

1. Dann kannst du entweder im Menü **EBENEN | SICHTBARE AUF EINE EBENE REDUZIEREN** wählen. Im *Menü der Ebenenpalette*, das erscheint, wenn du den kleinen Pfeil in der rechten Ecke anklickst, kommst du jedoch am schnellsten an alle Ebenenrelevanten Menübefehle, so auch an diesen.



2. Wählst du hier **SICHTBARE AUF EINE EBENE REDUZIEREN**, verschmelzen die beiden Ebenen zu einer neuen, die den Namen der vorher aktiven, also blau markierten Ebene bekommt.



Achtung! Das kannst du im Protokoll nur so lange rückgängig machen, wie du deine Datei nicht geschlossen und wieder geöffnet hast. Denn nach dem nächsten Öffnen bleibt dieser Schritt *unwiderruflich*!

Du wirst feststellen, dass die Deckkraft jetzt wieder 100% beträgt – denn du hast ja eine neue vollwertige Ebene geschaffen.

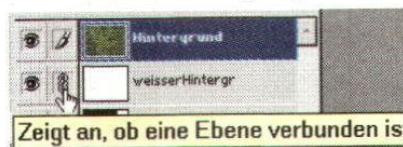
Die Möglichkeit **AUF EINE EBENE REDUZIEREN** ist mit *großer Vorsicht* zu genießen – du nimmst dir unter Umständen die Chance, später noch einmal etwas zu ändern!

Wählst du **AUF HINTERGRUNDEBENE REDUZIEREN**, musst du dir ebenfalls bewusst sein, dass alle Ebenen auf eine reduziert werden und diese Handlung nach dem Schließen des Dokuments *endgültig und unwiderruflich* ist.

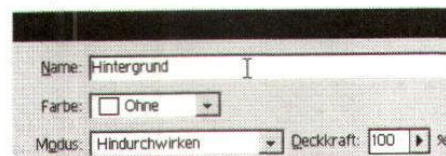
Es geht aber auch anders! Wenn man seine Ebenen übersichtlich ordnet, kann man es sich leisten, alle Ebenen in der ursprünglichen Form beizubehalten, ohne sich im Chaos zu verlieren.

Ebenensets – Ordnung kann sein

1. Du machst die Reduktion über das Protokoll wieder rückgängig ...
2. ... und verbindest die beiden Ebenen mit dem Verkettungs-Symbol durch einen Klick in das leere Feld neben dem Auge-Symbol.



3. Dann wählst du im Menü der Ebenenpalette **NEUES SET AUS VERBUNDENEN EBENEN** und siehst einen Dialog, in dem du einen Namen für das Set vergeben kannst.



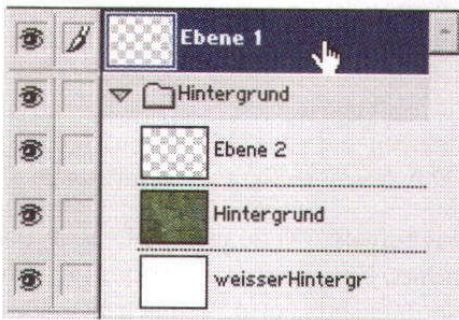
4. Du nennst es **HINTERGRUND** und klickst **OK**.
5. Ein Set ist wie ein Ordner, in dem du zueinander gehörende Ebenen zusammenfassen kannst, wobei sie aber getrennt, also bearbeitbar bleiben.
6. Mit einem Klick auf das kleine Dreieck kannst du den Ordner aufklappen und die einzelnen Ebenen aktivieren.



Natürlich kannst du genauso wie eine einzelne Ebene auch ein ganzes **EBENEN-SET DUPLIZIEREN** und über die Angabe des Ziels in eine andere oder neue Datei kopieren.

Klickst du bei *aufgeklapptem* Set-Ordner auf das Dateisymbol zum Erstellen einer neuen Ebene, wird diese gleich *innerhalb* des Set-Ordners angelegt. Bei *zugeklapptem* Ordner wird die neue Ebene *außerhalb* des Ordners angelegt, und zwar immer oberhalb.

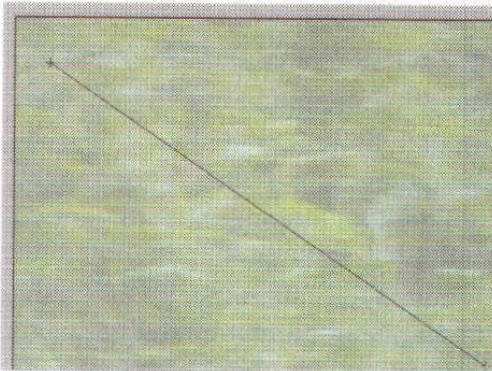
7. Lege nun innerhalb und außerhalb des Ebenen-Sets je eine Ebene an. Diese Ebenen werden fortlaufend nummeriert.



8. Klicke auf die Ebene, die oberhalb des Ebenensets **HINTERGRUND** liegt, um sie zu aktivieren, und wähle mit einem Druck auf **[G]** das Verlaufswerkzeug.



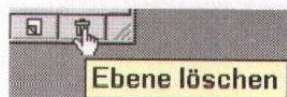
9. Ziehe mit der Maus eine Diagonale von links oben nach rechts unten.



10. Sobald du die Maustaste loslässt, erhältst du einen Verlauf von schwarz links oben zu weiß rechts unten, der natürlich jetzt alles verdeckt, weil du die oben liegende Ebene am Wickel hast. Stelle nun für diese Ebene eine Deckkraft von 20% ein – und schon siehst du deinen Hintergrund wieder mit dem darüberliegenden Verlauf.

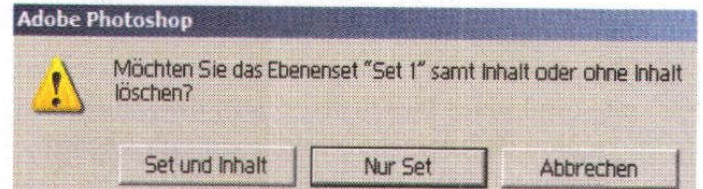
■ Ebenen verschieben und löschen

1. Der schönen Ordnung halber möchtest du die Ebene mit dem Verlauf auch *Verlauf* nennen (Palettenmenü **EBENENEIGENSCHAFTEN** oder per Doppelklick auf den Ebenennamen) und doch auch in das Set **HINTERGRUND** legen. Dazu ziehst du sie per *Drag&Drop* in das Ebenenset und lässt die Maustaste los, wenn der Zwischenraum an der Stelle aktiv wird, wo du die Ebene platzieren möchtest.
2. Die leere Ebene innerhalb unseres Ebenensets kannst du ebenfalls per



Drag&Drop in den Papierkorb des Palettenfensters ziehen. Du kannst sie auch anklicken, um sie zu aktivieren, und sie dann mit einem Klick auf den Papierkorb löschen. In diesem Fall musst du noch eine Nachfrage bestätigen, ob du die Ebene wirklich löschen willst.

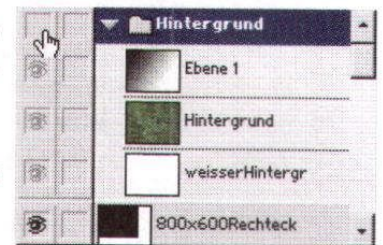
Möchtest du ein ganzes Set löschen, hast du zwei Optionen:



1. Du kannst nur das Set löschen, aber die darin liegenden Ebenen behalten – etwa wenn du etwas umstrukturieren willst.
2. Du kannst das Set mit allen darin enthaltenen Ebenen löschen. Willst du das, kannst du das Set auch per *Drag&Drop* in den Papierkorb ziehen – dann wird ohne Nachfrage gelöscht.

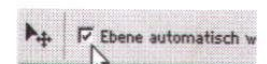
Du kannst das Ebenenset, also auch alle Ebenen, die in diesem Set liegen, mit einem Schlag aus- und einblenden, indem du auf das Auge-Symbol vor dem Set-Symbol klickst. Ebenso kannst du alle in einem Set befindlichen Ebenen mit einem Klick auf das Kästchen links neben dem Auge-Symbol verketteten.

Die wichtigsten Dinge, die du mit Ebenen und Ebenensets anstellen kannst, hast du nun kennen gelernt. Bei der weiteren Arbeit an dem Webseiten-Entwurf wirst du sehen, wie umfangreich die Anzahl der Ebenen werden wird.



Dabei kannst du die Ebenenpalette ähnlich wie einen Explorer benutzen, nur lassen sich keine Unterordner anlegen, also Ebenensets nicht in Ebenensets legen. Alle Menübefehle aus dem Menü der Ebenenpalette findest du natürlich auch im Hauptmenü **EBENE**, nur ist es wesentlich praktischer, das jeweilige Paletten- oder das Kontextmenü zu verwenden.

Tip: Bei ausgewähltem **VER-SCHIEBEN-WERKZEUG (V)**



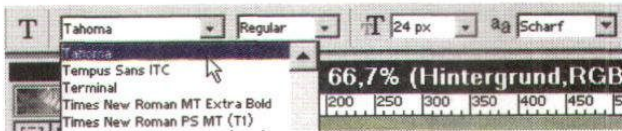
kannst du eine Option aktivieren, die dir viele Irrtümer erspart: Ist das Häkchen bei **EBENE AUTOMATISCH WÄHLEN** gesetzt, wird die entsprechende Ebene in der Ebenenpalette bei Klick auf einen sichtbaren Pixel im Arbeitsbereich automatisch ausgewählt.

Navigationsmenü entwerfen

Das Schriftwerkzeug

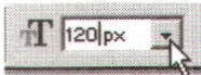
Für unseren Webseiten-Entwurf gehen wir von vier Hauptmenüpunkten aus, die wir in unserem Beispiel schlicht durchnummerieren.

1. Hierzu setzt du dir eine vertikale Hilfslinie bei 30 px, eine horizontale bei 70 px und wählst das **TEXTWERKZEUG (T)** aus. Sogleich ändert sich die Optionsleiste und zeigt dir die Parameter für Schriften an.



2. Wähle eine serifenlose Schrift wie z. B. Tahoma, belasse die Einstellung **REGULAR** und stelle die Schriftgröße im Pop-up-Menü auf 24 px ein.

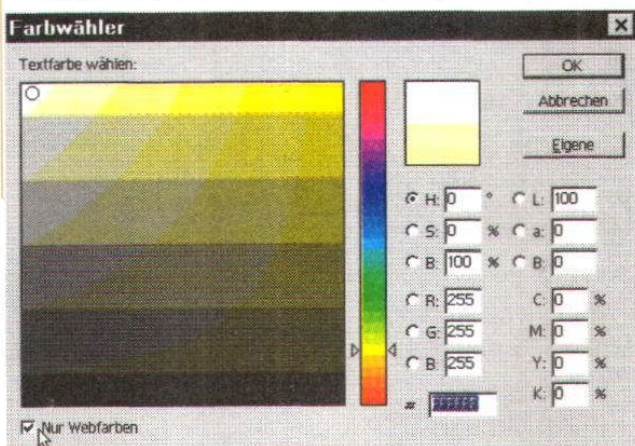
Mit einem Klick in das Eingabefeld der Schriftgröße kannst du auch einen beliebigen Wert eingeben, wenn du z. B. eine größere Schrift als 72 px oder andere Zwischengrößen als die im Pop-up-Menü angebotenen benötigst.



3. Klicke auf das Farbquadrat in der Optionsleiste,

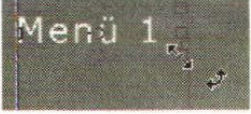
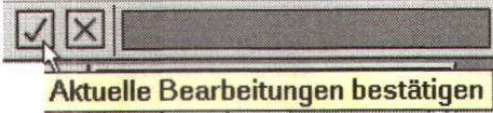


4. um den Farbwähler zu öffnen, in dem du die gewünschte Farbe entweder per Mausclick in das linke Farbauswahlfeld bestimmen oder als RGB (für Bildschirm), CMYK (für Druck) oder Hexadezimalwert (#FFFFFF für weiß) eingeben kannst.



Wähle als Schriftfarbe weiß aus.

Möchtest du für deine Webseite ausschließlich die 216 Farben benutzen, die jeder Browser und jeder Bildschirm sicher darstellt, wählst du die so genannten „websicheren“ Farben, indem du **NUR WEBFARBEN** mit einem Häkchen verstehst:

5. Ziehe mit einem Ansatz an der magnetischen vertikalen Hilfslinie ein Rechteck auf und schreibe *Menü 1* hinein.
 
6. Legst du die Maus auf die rechte untere Ecke des Textrahmens, kannst du diesen per *Drag&Drop* größer ziehen. Ziehst du die Maus etwas weiter weg, kannst du den Text sogar frei drehen. Der Mauszeiger verwandelt sich jeweils entsprechend seiner Funktionalität.
7. Mit **Enter** kannst du in diesem Fall nicht bestätigen, sondern erhältst eine neue Zeile. Um den Textwerkzeug-Modus wieder zu verlassen, klickst du in der Optionsleiste auf das Häkchen
 

Aktuelle Bearbeitungen bestätigen

 oder wechselst zum nächsten Werkzeug, mit dem du weiterarbeiten willst. Zum Abbrechen des Textwerkzeug-Modus klickst du auf das Kreuz rechts daneben.
8. Die Textebene erhält automatisch den eingegebenen Text als Namen – so kannst du sie immer schnell wiederfinden.

Zusätzliche Schriften installieren

Möchtest du weitere Schriften installieren, gehst du folgendermaßen vor:

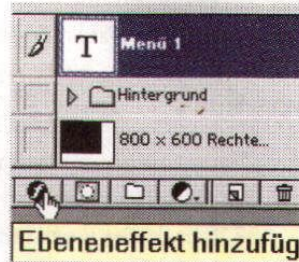
Unter Windows speicherst du die Schriften unter C:\WINDOWS\FONTS ab, beim Mac legst du die Schriften in den Ordner Macintosh HD: Systemordner: Zeichensätze; unter Mac OS X in /Library/Fonts bzw. in ~/Library/fonts, wenn nur du die Schriften nutzen sollst, nicht aber andere Benutzer des Computers.

Dann startest du Photoshop neu – fertig. Du findest die Schriften bei ausgewähltem Textwerkzeug in der Schriftenliste der Optionsleiste.

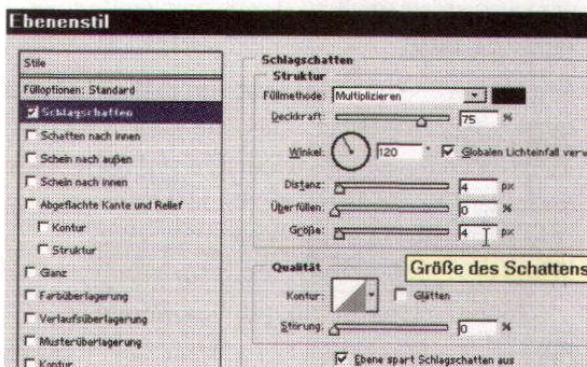
Ebeneneffekte hinzufügen

Unserer Textebene wollen wir noch einen kleinen Effekt hinzufügen, nämlich einen Schlagschatten.

1. Wähle **EBENENEFFEKT HINZUFÜGEN | SCHLAGSCHATTEN** aus dem Kontextmenü der Ebenpalette, das du durch einen Klick auf das **EFFEKT-SYMBOL (F)** bekommst.



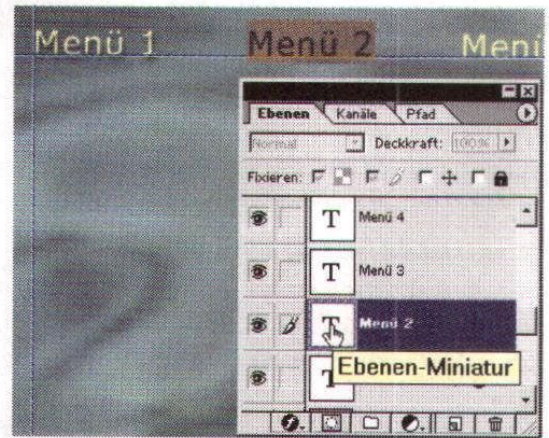
2. Im Dialog Ebenenstil kannst du die Feineinstellungen für deinen Schlagschatten vornehmen. Hier findest du auch weitere Ebeneneffekte, die du miteinander kombinieren kannst.



3. Stelle *Distanz* und *Größe* des Schattens jeweils auf 4 px ein.
4. Erstelle nun für deine weiteren Menüpunkte *Menü 2* bis *Menü 4* drei weitere Textebenen zunächst ohne den Ebeneneffekt mit Schlagschatten.

Du kannst mit ausgewähltem **TEXTWERKZEUG (M)** auch in den Arbeitsbereich klicken, ohne ein Rechteck aufzuziehen, und losschreiben – dann wird der Textrahmen genau so groß wie dein Textinhalt.

Die eingestellten Parameter Schriftgröße, Farbe etc. werden beibehalten, bis du daran etwas änderst. Mit Doppelklick auf die Ebenen-Miniatur der entsprechenden Textebene kannst du sie wieder aktivieren und bearbeiten.

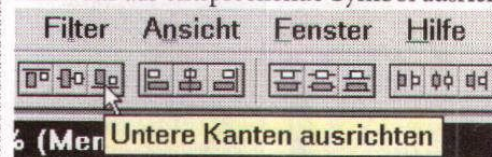


■ Ebenen ausrichten

Du kannst nun das **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** aktivieren, um die Textebenen alle auf der horizontalen Hilfslinie bei 70 px auszurichten. Eleganter ist aber der folgende Weg:

1. Verbinde die Textebenen *Menü 1* bis *Menü 4*, indem du das Verkettungssymbol (rechts neben dem Auge-Symbol) anklickst. Achte darauf, dass die Ebene *Menü 1* blau aktiviert ist, wenn du die anderen Ebenen verbindest, denn dann wird an der Lage von *Menü 1* ausgerichtet, und das hattest du bereits an der Hilfslinie angedockt.
2. Wähle **EBENE | VERBUNDENE AUSRICHTEN | UNTERE KANTEN**, um die 4 Menüpunkte alle an der unteren Textrahmenkante auszurichten.
3. Wähle dann **EBENE | VERBUNDENE VERTEILEN | HORIZONTALE MITTEN**, um die Abstände der 4 Menüpunkte gleich groß zu gestalten.

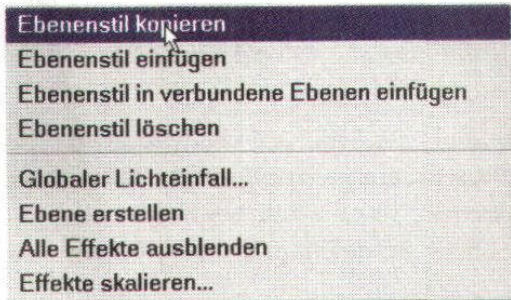
Wenn die Ebenen miteinander verbunden sind, werden die Symbole für das Ausrichten in der Optionsleiste auch aktiv, sodass du die Ebenen alternativ auch mit einem Klick auf das entsprechende Symbol ausrichten kannst.



Jetzt sind alle vier Menüpunkte gleichmäßig ausgerichtet. Mit einem Streich sollen sie nun auch noch den gleichen Schatteneffekt wie *Menü 1* bekommen.

■ Einen Ebenenstil kopieren und einfügen

Mit Rechtsklick auf das Effekt-Symbol *f* in der Ebene *Menü 1* erhältst du das Kontextmenü für die Ebenenstile.



1. Wähle **EBENENSTIL KOPIEREN**.
2. Wähle anschließend **EBENENSTIL IN VERBUNDENE EBENEN EINFÜGEN**, um deine verbundenen Textebenen alle mit dem Schlagschatten zu versehen. Voilà! Schon geschehen!

■ Ebeneneffekte in Ebenen umwandeln

Wenn du den Schlagschatten lieber getrennt auf einer Ebene haben möchtest, um ihn weiter zu bearbeiten (z.B. mit einem Filter o.ä.), wählst du aus dem Kontextmenü **EBENE ERSTELLEN**.

Den Warnhinweis „Einige Funktionen der Effekte lassen sich nicht für Ebenen reproduzieren“ kannst du in den meisten Fällen mit einem gelassenen **OK**-Klick ignorieren.

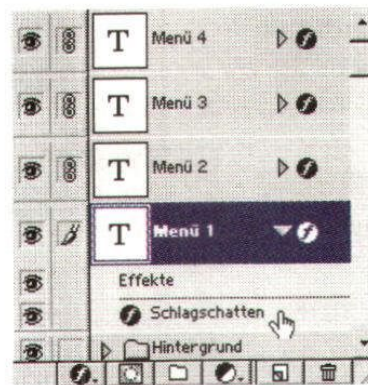
Es entsteht eine neue Ebene mit dem Namen *Schlagschatten von ... (Name der Ausgangsebene)*. Falls du das jetzt ausprobierst, mache es anschließend mit dem Protokoll wieder rückgängig, damit alle 4 Menüpunkte den gleichen Stand behalten.

■ Verschiedene Ebeneneffekte kombinieren

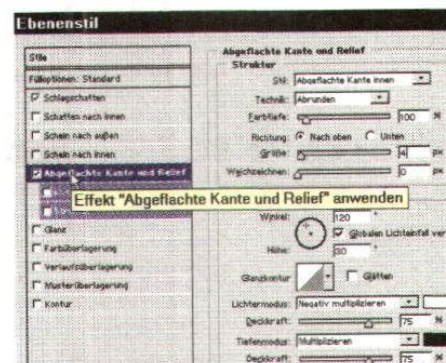
Unsere Menüpunkte wollen wir jetzt noch mit einem weiteren Effekt verschönern.

1. Aktiviere dazu die Textebene *Menü 1*, klappe mit einem Klick auf das Dreieck vor dem Effekt-Symbol *f* die Effekte-Liste für diese Ebene auf.

Beachte: auch die Effekte lassen sich über das Augensymbol sichtbar und unsichtbar schalten!



2. Mit einem Doppelklick auf *Schlagschatten* öffnest du den Dialog zu Einstellung der Ebenenstile.



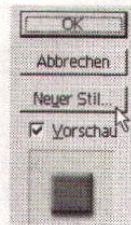
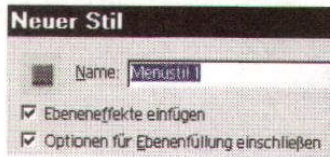
3. Wähle in der linken Liste **ABGEFLACHTE KANTE UND RELIEF**. Wenn du dort ein Häkchen setzt, musst du den Listenpunkt nochmals anklicken, um zu den Einstellungen zu kommen. Hier behältst du die voreingestellten Werte bis auf *Größe* bei – letztere setzt du auf 4 px und klickst **OK**.

■ Eigene Ebenenstile speichern und verwenden

Mit **EBENENSTIL KOPIEREN** könntest du jetzt wieder alle eingestellten Stile kopieren und auf die verbundenen Ebenen in der beschriebenen Weise anwenden. Es gibt aber auch hier einen eleganteren Weg. Um den zu gehen, löschst du zunächst die Effekte der Ebenen *Menü 2*, *Menü 3* und *Menü 4* wieder:

1. Klappe die Effektliste auf und ziehe die Effektebene *Schlagschatten* auf das Papierkorb-Symbol – oder rechtsklicke auf das Effekt-Symbol und wähle im Kontextmenü **EBENENSTIL LÖSCHEN**.
2. Doppelklicke nun auf einen Effekt der Ebene *Menü 1*, um den Dialog **EBENENSTIL** zu öffnen. Die aktuell aktiven Effekte *Schlagschatten* und *Abgeflachte Kante und Relief* sind mit einem Häkchen versehen.

3. Klicke nun rechts unterhalb des **ABBRECHEN**-Buttons auf **NEUER STIL** und nenne den Stil im folgenden Dialog *Menüstil 1*.



4. Jetzt hast du dir einen eigenen Stil geschaffen und gespeichert.
5. In der Farbpalette findest du eine Registerkarte *Stile* – hier wird dein eigener *Menüstil 1* gespeichert und zur Verfügung gestellt.
6. Per *Drag&Drop* kannst du deinen *Menüstil 1* jetzt auf die Ebenen *Menü 2*, *Menü 3* und *Menü 4* ziehen.



Die Kombination verschiedener Stile wird nur in der Stilepalette unter einem von dir festgelegten Namen abgelegt; klappst du die Effektliste von z. B. *Menü 4* wieder auf, siehst du die einzelnen Effekte aufgelistet wie vorher, sodass du sie jederzeit wieder einzeln verändern kannst.

Natürlich sind Ebeneneffekte auf **alle Ebenen** anwendbar, nicht nur auf Textebenen. Einen schönen Effekt wie *Schatten nach innen*, der bei Fotos immer gut aussieht, wollen wir gleich noch ausprobieren:

1. Wähle mit **DATEI|ÖFFNEN** das Bild *menschen.jpg*, stelle über **BILD|BILDGRÖSSE...** die Breite auf 320 px – und beachte, dass das Häkchen bei *Proportionen erhalten* aktiviert ist; die Höhe stellt sich dann entsprechend auf 240 px ein.
2. Ziehe das Bild per *Drag&Drop* bei *ausgewähltem Verschieben-Werkzeug* in deinen dahinterliegenden Webseiten-Entwurf (*entwurf.psd*) – es wird eine neue Ebene *Ebene 2* angelegt.
3. Positioniere eine Hilfslinie bei 250 px vertikal und richte das Bild linksbündig daran aus.
4. Benenne die *Ebene 2* in *menschenbild* um.
5. Aktiviere eine beliebige andere Ebene.

6. Rechtsklicke in deinem Arbeitsbereich auf das soeben importierte Bild. Das erscheinende Kontextmenü zeigt dir die einzelnen Ebenen-Namen zur Auswahl.



7. Wählst du hier *menschenbild* aus, wird in der Ebenenpalette die entsprechende Ebene blau markiert und aktiviert. So kannst du bequem die zu bearbeitende Ebene anwählen, ohne in der Ebenenpalette herumschrollen zu müssen.

Achtung: Wenn du mit dem Rechtsklick im Arbeitsbereich eine Textebene auswählen willst, musst du genau den Text treffen, wenn der Name im Kontextmenü aufgeführt werden soll.

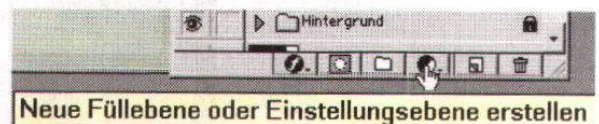
8. Klicke auf das Effektsymbol und wähle im Kontextmenü **SCHATTEN NACH INNEN...**, übernehme die voreingestellten Werte und ergänze noch einen *Schein nach außen*-Effekt. Wenn du möchtest, kannst du diesen Stil als neuen Stil namens *Bild-Effekt* speichern.

Erstellen einer Einstellungsebene

Mit Einstellungsebenen kannst du Farb- oder Tonwertkorrekturen durchführen ohne die Pixel im Bild permanent zu verändern. Wenn du die ursprünglichen Pixelwerte des Bildes zurückerhalten willst, brauchst du die Einstellungsebene nur auszublenden (Auge-Symbol) oder zu löschen. Eine Einstellungsebene wirkt sich grundsätzlich auf die darunter liegenden Ebenen aus.

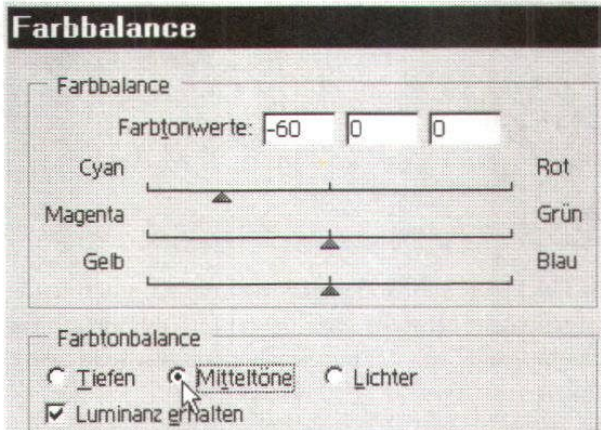
Ein kleines Experiment mit der Farbbalance zur Verdeutlichung: Angenommen, wir möchten unseren Hintergrund etwas bläustichiger haben, unser Foto *menschen.jpg* soll aber unverändert bleiben.

1. Dazu klickst du bei aktivierter Ebene *menschenbild* in der unteren Symbolleiste der Ebenenpalette auf den schwarz-weiß geteilten Kreis, um eine neue Füll- oder Einstellungsebene zu erstellen.

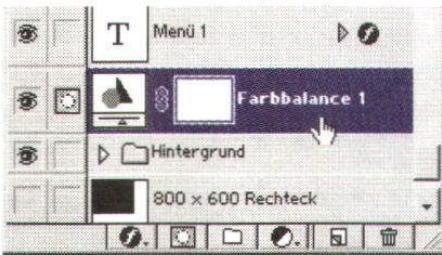


2. Im aufgerufenen Kontextmenü wählst du **FARBBALANCE**.

3. Im Dialog Farbbalance werden zuerst standardmäßig die *Mitteltöne* aufgerufen. Ziehe hier *Cyan* nach links bis zum Wert -60 . Beachte dabei die Veränderung in deinem Bild!



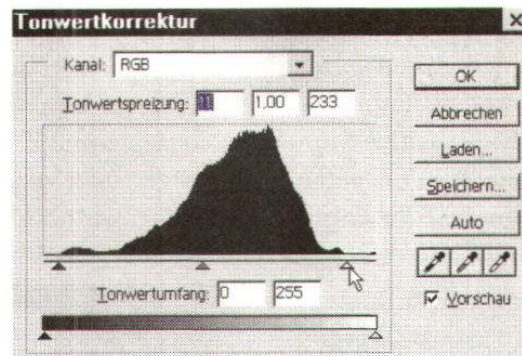
4. Klicke auf *Tiefen* und ziehe nach rechts für *Blau* bis zum Wert $+44$. Dein gesamtes Bild sollte jetzt einen ordentlichen Stich ins Türkis haben.
5. Ziehe nun die Einstellungsebene in die Position über dem Satz (Set) *Hintergrund*, damit sie sich nur noch auf den Hintergrund, nicht aber auf die Menüpunkte und das Foto auswirkt.



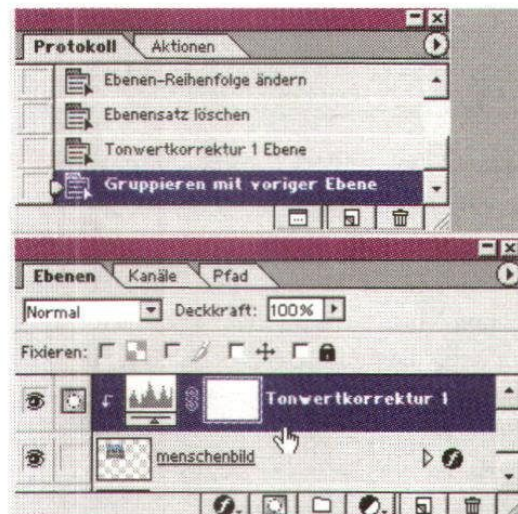
■ Eine Einstellungsebene auf eine bestimmte Ebene beziehen

Du kannst jede beliebige Ebene mit einer Einstellungsebene kombinieren, die sich ausschließlich auf diese eine und **nicht** alle darunterliegenden Ebenen bezieht. In unserem Beispiel nehmen wir an, dass unser Foto *menschenbild.jpg* noch eine Tonwertkorrektur bekommen soll, wie es bei den meisten Fotos, die man unbearbeitet bekommt, erfahrungsgemäß nötig ist.

1. Aktiviere die Ebene *menschenbild* und wähle in der unteren Symbolleiste das Symbol *Neue Füllenebene oder Einstellungsebene erstellen*.
2. Im Kontextmenü wählst du *Tonwertkorrektur*.
3. Im Dialog *Tonwertkorrektur* ziehst du den kleinen weißen Einstellungspegel von rechts bis an die Wellenform heran und ebenso den kleinen schwarzen von links. Beobachte dabei, was sich in deinem Foto tut, und lasse den Hintergrund (der sich im Moment auch verändert) unbeachtet.



4. Mit diesem Eingrenzen des Tonwertumfangs kannst du dein Foto optimieren – achte aber darauf, dass die hellen Stellen noch Zeichnung behalten, wenn du den kleinen weißen Pfeil nach links bewegst; das Gleiche gilt für die schwarzen Stellen, wenn du den schwarzen Pfeil nach rechts bewegst.
5. Mit dem Klick auf **OK** entsteht eine neue Einstellungsebene *Tonwertkorrektur 1* in der Ebenenpalette.
6. Halte **Alt** gedrückt und ziehe nun den Mauszeiger über die Trennlinie zwischen den Ebenen *Tonwertkorrektur 1* und *menschenbild*. Sobald sich der Zeiger in zwei überlappende Kreise verwandelt, klicke mit der Maustaste.



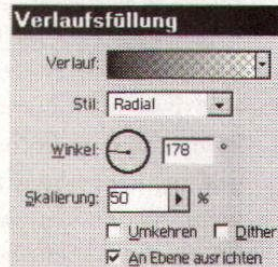
7. Die Ebene erscheint jetzt eingerückt und ist links mit einem Abwärtspfeil versehen, der den Bezug auf die eine direkt darunter liegende Ebene anzeigt. Auch der Hintergrund erscheint wieder in seiner ursprünglichen Einstellung. Im Protokoll wird dieser Schritt als *Gruppieren* bezeichnet.

Im Heft *Photoshop LE für Einsteiger* findest du ausführliche Tipps zu den Themen „Tonwertkorrektur“ und „Farbstiche korrigieren“.

Experimentieren mit Verläufen

Die Einstellungsebenen laden zum Experimentieren ein, eben weil du jederzeit wieder zu deinem Ursprung zurückkehren, weitere Einstellungsebenen erstellen, verschiedene kombinieren und ausblenden oder wieder löschen kannst. Zwei Experimente wollen wir noch anstellen – und unseren Hintergrund damit verschönern:

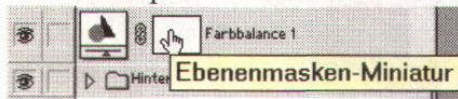
1. Wähle aus dem Kontextmenü des Einstellungsebenen-Symbols **VERLAUF...** und stelle die folgenden Werte ein:



2. und klicke **OK**. Möchtest du noch etwas ändern, kommst du mit einem Klick auf die (linke) Ebenen-Miniatur wieder in den Dialog zurück.



Zu der Ebenen-Miniatur ist noch eine Ebenenmaskenminiatur hinzugekommen, die ein eigenes Kontextmenü zum Thema Ebenenmaske hat. Zu Ebenenmasken später mehr.



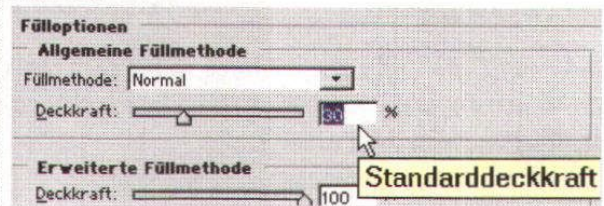
3. Wähle noch eine weitere Einstellungsebene **MUSTER...** aus dem Kontextmenü.
4. Mit einem Klick auf das kleine schwarze Dreieck neben dem Muster-Miniaturbild klappst du die verschiedenen Muster auf und wählst das Muster **Glanz**. Stelle die Parameter des Dialogs ein:



5. Mit Klick auf **OK** wird eine weitere (die dritte) Einstellungsebene angelegt.
6. Aktiviere die letzte erstellte Ebene und begrenze die Deckkraft auf 30 %. Unser Hintergrund hat nun eine Tuch-ähnliche Struktur.



Die Deckkraft kannst du auch über das Kontextmenü der Ebenenpalette einstellen: wählst du Fülloptionen, öffnet sich ein Dialog mit der entsprechenden Einstellungsmöglichkeit.



Auch bei den Verläufen kannst du mit einem Klick auf den kleinen Pfeil neben der Darstellung des ausgewählten Verlaufs die Miniaturen anzeigen und weitere Verläufe (Verlaufsdateien mit Datei-Endung *.grd) laden:



Wählst du hier eine Verlaufsdatei aus, kannst du sie an die bisher angezeigten anfügen oder austauschen.

Damit wollen wir die Experimentierphase zunächst beenden und zu unserem Webseiten-Entwurf (Datei entwurf.psd) zurückkehren.

Mit dem Mustergenerator, der dir unter **FILTER | MUSTERGENERATOR** oder mit Shortcut **[Alt] + [⇧] + [Strg] + [X]** zur Verfügung steht, kannst du sogar aus eigenen Bildern eigene Muster erstellen. Hierauf näher einzugehen, würde aber den Rahmen unserer Übung sprengen.

■ Trommelwirbel für einen kleinen Zaubertrick

Für unser Navigationsmenü nehmen wir an, dass jeder der vier Menüpunkte natürlich mehrere Unterpunkte haben soll, die an der linken Seite untereinander angeordnet erscheinen.

Dazu nutzen wir einen kleinen aber feinen Vervielfältigungstrick:

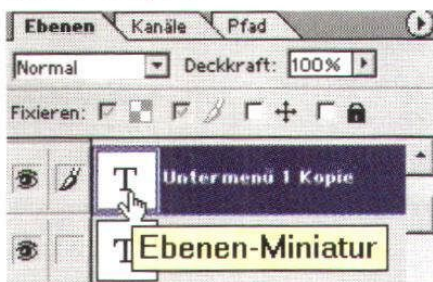
1. Erstelle eine vertikale Hilfslinie bei 75 px, an der du deine Untermenüs links ausrichtest.
2. Wähle das **TEXTWERKZEUG (T)**. Die Einstellungen in der Optionsleiste müssten noch der Schrift entsprechen, die du für die vier Hauptmenüpunkte verwendet hast und die du bis auf die Schriftgröße beibehalten möchtest.
3. Stelle die Schriftgröße auf 14 px ein, klicke nahe der Hilfslinie, schreibe *Untermenü 1* hin und wechsle mit einem Klick auf das entsprechende Symbol in der Werkzeugpalette zum **VERSCHIEBEN-WERKZEUG**.

Achtung: Der Werkzeug-Wechsel über die Taste **[V]** funktioniert beim Textwerkzeug nicht. Drückst du **[V]**, wird bei aktivem Textwerkzeug in diesem Fall natürlich Text geschrieben. Beenden des Textwerkzeug-Modus geschieht immer mit dem Klick auf das Bestätigungshäkchen in der Optionsleiste oder durch einen Werkzeugwechsel per Mausklick.

4. Du erhältst eine neue Textebene *Untermenü 1* in der Ebenenpalette. So weit bekannt.
5. Nun der Trommelwirbel: Halte **[Alt]** gedrückt, klicke mit der Maus auf deinen Text und ziehe ein zweites *Untermenü 1* heraus. Wie aus dem Ärmel!

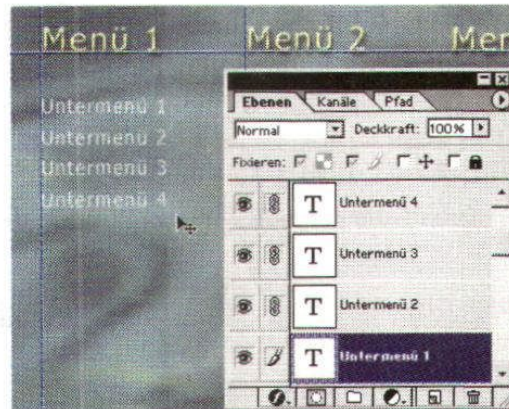


6. In der Ebenenpalette ist eine neue Textebene *Untermenü 1Kopie* entstanden.



7. Mit einem Doppelklick auf die Miniatur der Textebene *Untermenü 1 Kopie* aktivierst du die Schrift wieder in deiner Arbeitsfläche und tauschst dort die 1 gegen eine 2 aus.

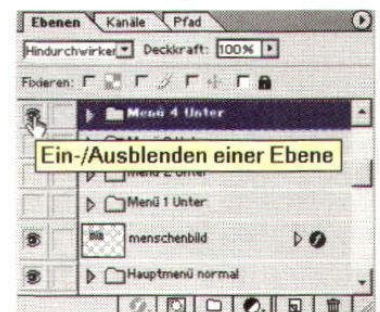
8. Mit einem Klick auf das Häkchen in der Optionsleiste bestätigst du – oder machst gleich weiter mit dem **VERSCHIEBEN-WERKZEUG**.
9. Der Name für deine Textebene *Untermenü 1 Kopie* wird automatisch aktualisiert und heißt jetzt *Untermenü 2*.
10. Stelle dir auf diese Weise vier Untermenüs her, verbinde die Textebenen und richte sie mit gleichmäßigen Abständen linksbündig aus. Das Ergebnis sollte ungefähr so aussehen:



Die Menüstruktur in der Ebenenpalette anlegen

Jetzt musst du Ordnung schaffen, um den Überblick nicht zu verlieren, denn alle Zustände, die das Menü später haben soll, müssen einzeln hergestellt werden, damit du sie später in ImageReady erscheinen und verschwinden lassen kannst.

1. Vergewissere dich, dass die vier Untermenüs verbunden sind, wähle aus dem Kontextmenü der Ebenenpalette **NEUES SET AUS VERBUNDENEN EBENEN** und nenne das Ebenenset *Menü 1 Unter*.
2. Rechtsklicke auf das neue Set und wähle **EBENENSSET DUPLIZIEREN** aus dem Kontextmenü.
3. Nenne das duplizierte Set *Menü 2 Unter* und klicke **OK**.
4. Öffne das neue Set *Menü 2 Unter* und ziehe das *Untermenü 4* in den Papierkorb der Ebenenpalette, denn unser *Menü 2* soll nur 3 Unterpunkte haben.
5. Verfahre für *Menü 3* und *Menü 4* entsprechend und lege so viele Untermenüpunkte fest, wie du möchtest.
6. Verbinde die Textebenen der Hauptmenüpunkte und



erstelle auch für sie ein neues Set namens *Hauptmenü normal*.

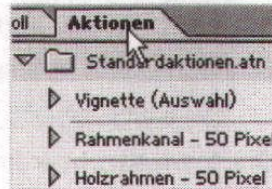
- Mit Klick auf das Auge-Symbol kannst du die einzelnen Menüzustände simulieren und kontrollieren.

Hältst du **Alt** gedrückt, wenn du auf ein Auge-Symbol klickst, kannst du alle Ebenen bis auf die angeklickte mit einem Schlag ausblenden. Mit einem weiteren **Alt** + Klick blendest du alle wieder ein – allerdings auch die, die du vorher ausgeblendet hattest.

Aktionen machen das Leben leichter

Deine Unterpunkte sollen natürlich in einem einheitlichen Design daherkommen, z.B. alle mit dem gleichen Schatteneffekt. Nun – das kann man angenehm rationalisieren. In der Protokollpalette versteckt sich das Register *Aktionen* – die nehmen wir jetzt genauer unter die Lupe.

Mit Aktionen kannst du bestimmte Aufgaben in Photoshop oder ImageReady automatisieren. Eine Aktion ist eine Serie von Befehlen, die du auf einzelne Dateien oder Dateistapel anwenden kannst.

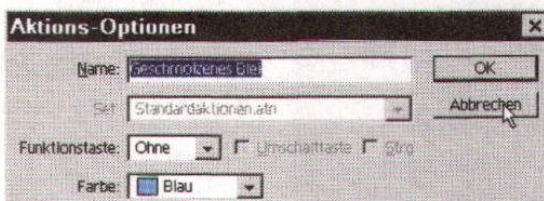


Es gibt bereits einen Ordner, bzw. ein Aktionsset *Standardaktionen.atn*, in dem du bestimmte voreingestellte Aktionen findest, die du am besten extra in einem neu angelegten Dokument ausprobierst, um dich mit den Ergebnissen vertraut zu machen.

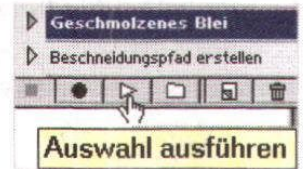
Standardaktionen verwenden

Wir legen mal wieder eine kleine Experimentierphase ein und gucken uns an, wie Bleigießen geht, ohne einen Finger zu krümmen.

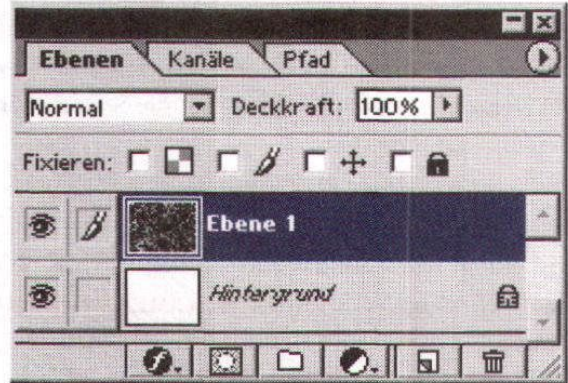
- Lege über **DATEI|NEU** ein neues Dokument in der Bildgröße 800 x 600 px an.
- Wähle aus den Standardaktionen der Aktionenpalette **Geschmolzenes Blei** mit nur einem einfachen Klick aus, sodass es blau aktiviert ist. Hast du bereits doppelt geklickt, wähle im Dialog **AKTIONSOPTIONEN** den Punkt **ABBRECHEN**.



- Klicke dann auf das Play-Symbol **AUSWAHL AUSFÜHREN** in der Aktionenpalette, um die Aktion ablaufen zu lassen, und bewundere, was du im Arbeitsbereich deines (vorher leeren) Dokuments zu sehen bekommst.

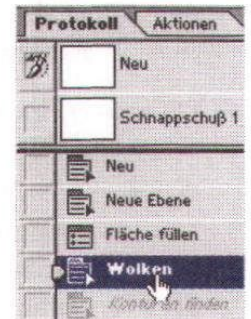


Wenn das nicht eine tolle Überraschung ist! Nachdem du einige Filtervarianten im Ablauf betrachten konntest, zeigt dein Bild nun geschmolzenes Blei. Sieh dir nun die Ebenenpalette deines Dokumentes an:



Das Programm hat eigenständig eine neue Ebene angelegt und mit Inhalt gefüllt. Interessanter ist aber der Blick auf deine Protokollpalette, die dir verrät, was geschehen ist:

Hier kannst du die einzelnen Schritte zurückverfolgen, indem du sie im Protokoll nacheinander anklickst und die Veränderungen im Arbeitsbereich dazu anschaust. Die ganze Wahrheit aber erfährst du, wenn du dir die Aktionenpalette noch einmal genauer ansiehst.



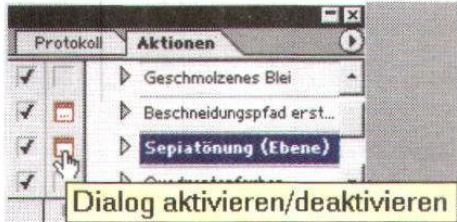
Mit einem Klick auf das kleine Dreieck vor der Aktion **geschmolzenes Blei** klappst du die auszuführenden Aktionen, die unter diesem Namen zusammengefasst sind, auf. Klappst du auch die Dreiecke der nächsten Hierarchieebene auf, kannst du genau verfolgen, wie das Bild zustande kommt.



■ Aktionen kombinieren

Natürlich kannst du mehrere Aktionen kombinieren bzw. nacheinander ausführen.

1. Wähle aus der Aktionenpalette **SEPIATÖNUNG (EBENE)** aus und beachte das kleine Dialog-Symbol, das bei dieser Aktion aktivierbar ist.



2. Die Bedeutung des aktivierten Symbols wird dir gleich einleuchten, wenn du die Aktion startest.

Du kannst die Aktion auch über das Kontextmenü der Aktionenpalette starten, indem du **AUSFÜHREN** wählst.

3. Mit dem Start der Aktion wird zuerst ein Schnappschuss angelegt und der entsprechende Dialog geöffnet, in dem der dieser einen Namen bekommen soll. Nenne ihn *Mein Schnappschuss* und klicke **OK**.
4. Sofort öffnet sich das nächste Dialog *Neue Ebene* und will einen Namen – nenne die neue Ebene *Sepia* und klicke **OK**.
5. Dann wird eine Einstellungsebene *Farbton/Sättigung* erstellt, deren Namen du beibehältst und mit **OK** bestätigst.
6. Der Dialog mit den Einstellungsparametern für *Farbton/Sättigung* öffnet sich, sodass du hier noch feine Änderungen vornehmen könntest, die du in deiner Arbeitsfläche gleich in der Vorschau betrachten kannst. Übernimm die voreingestellten Parameter und klicke **OK**.

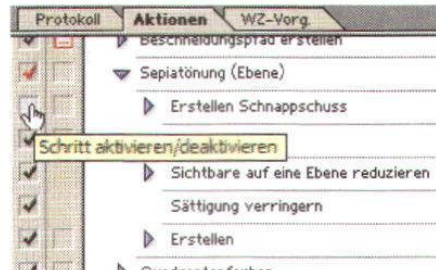
Am Ende hast du als Ergebnis im Arbeitsbereich ein Rechteck mit sepiagetöntem Flüssigblei auf weißem Hintergrund. Und deine Ebenenpalette sieht so aus:



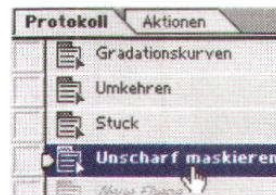
■ Standardaktionen verändern

Nehmen wir an, die Sepiatönung findest du schön, aber den Schnappschuss brauchst du nicht. Kein Problem: Du kannst einzelne Aktionen abschalten, indem du einzelne Schritte deaktivierst.

1. Klappe die Aktion **Sepiatönung (Ebene)** in der Aktionenpalette auf.



2. Nun deaktivierst du den Schritt *Erstellen Schnappschuss*, indem du das Häkchen in der linken Spalte herausnimmst.
3. Nun löschst du im Protokoll *Mein Schnappschuss* und machst die gesamte Aktion **Sepiatönung (Ebene)** im Protokoll rückgängig – beachte, dass du dazu bis zum letzten Schritt der ersten Aktion **Geschmolzenes Blei** gehen musst:



4. Wenn du die Aktion **Sepiatönung (Ebene)** jetzt erneut ausführst, wird sie ohne den deaktivierten Schritt ausgeführt und du erhältst dein gewünschtes Ergebnis.

Wenn du die Standardaktionen in ihrer ursprünglichen Form wieder herstellen möchtest, kannst du im Kontextmenü der Aktionenpalette **AKTIONEN ZURÜCKSTELLEN** wählen und die Nachfrage mit **OK** bestätigen – und alles ist wieder wie vorher.

Es ist auch möglich, später in eine Aktion einzusteigen und sie ab einem bestimmten Arbeitsschritt ausführen zu lassen. Allerdings können dir dann natürlich Fehlermeldungen begegnen, weil sich Arbeitsschritte meist aufeinander beziehen.

Oft hast du dann aber die Möglichkeit, mit **WEITER** den Arbeitsschritt zu überspringen oder mit **ANHALTEN** die ganze Aktion zu stoppen und von Hand weiterzumachen.

Eine Meldung ist dir vielleicht schon begegnet:

Ebenen sind grundsätzlich an den Stellen transparent, an denen kein Inhalt

liegt. Also bedeutet die Meldung, dass die Ebene, die gerade aktiviert ist, an der Stelle, an der du eine Auswahl getroffen hast, leer bzw. transparent ist.

Wenn du in deiner Ebenenpalette nachschaust, hast du meistens **nicht** eben die Ebene aktiviert, auf der sich das Objekt deiner Begierde befindet. Das ist der häufigste Fehler, der selbst ausgefuchsten „Photoshoplern“ im Eifer des Gefechts durchaus unterläuft.

■ Möchtest du gefragt werden?

Es kann sinnvoll sein, in die Standardaktionen einzugreifen, um einige Einstellungen vornehmen zu können, die vom vorgeschlagenen Standard abweichen. Dazu kannst du die Dialog-Option aktivieren, auch wenn sie bei einzelnen Aktionen standardmäßig nicht vorgesehen war. Mit unserem Beispiel *Geschmolzenes Blei* ist das der Fall – du kannst es ja nochmal ausprobieren. Lege dir noch ein neues Dokument an, aktiviere die Dialog-Option mit einem Klick in das entsprechende Kästchen –



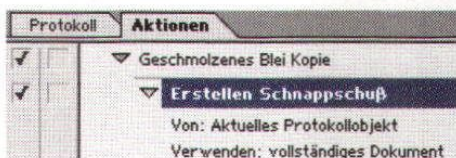
und schon wirst du bei jedem Schritt gefragt, was du einstellen willst.

Du kannst auch in einer Aktion an einem bestimmten Arbeitsschritt einsteigen und weitere Arbeitsschritte ergänzen. Hierzu klickst du den Arbeitsschritt an, an dem du etwas ergänzen willst, und startest die Aufzeichnung deiner eigenen Aktion.

■ Einzelne Arbeitsschritte modifizieren

Innerhalb einer Aktion gibt es die Möglichkeit, durch Doppelklick auf einen einzelnen Arbeitsschritt das zugehörige Dialogfenster zu bekommen und die Parameter dieses einzelnen Schrittes zu verändern.

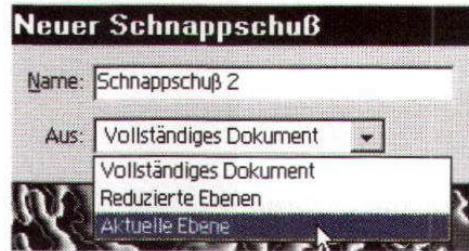
1. Doppelklicke innerhalb der Aktion **Geschmolzenes Blei** auf **ERSTELLEN SCHNAPPSCHUSS**.



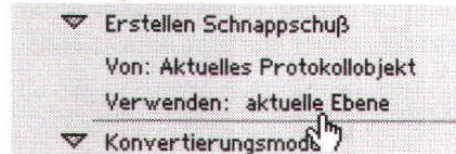
Konnte die Anfrage nicht bearbeiten weil der ausgewählte Bereich leer ist.



2. Du möchtest, dass der Schnappschuß nicht vom ganzen Dokument, sondern von der aktuellen Ebene erstellt wird. Wähle im Dialog *Aktuelle Ebene* aus und klicke **OK**.



3. In der Aktionenpalette wird die vorgenommene Änderung in den Arbeitsschritt übernommen.

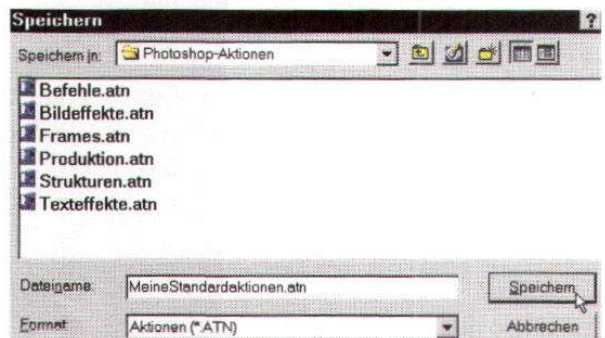


Mit dem Befehl **AKTIONEN ZURÜCKSTELLEN** im Menü der Aktionenpalette werden natürlich auch Modifikationen von Arbeitsschritten innerhalb der Standardaktionen wieder auf die ursprüngliche Standardeinstellung zurückgesetzt!

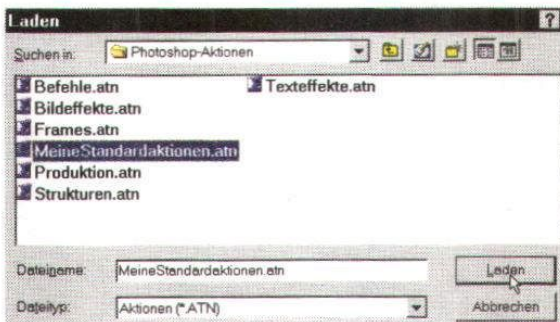
■ Aktionen speichern und laden

Möchtest du deine modifizierten Aktionen speichern, gehst du wie folgt vor:

1. Aktiviere das Aktionsset Standardaktionen (also den ganzen „Ordner“) per Mausklick.
2. Wähle aus dem Menü der Aktionenpalette **AKTIONEN SPEICHERN...**



3. Im Speicher-Dialog siehst du, dass Photoshop alle Aktionen (mit Datei-Endung *.atn) in einem eigenen Ordner ablegt. Speichere deine modifizierten Standardaktionen unter *MeineStandardaktionen.atn* ab.
4. Willst du deine gespeicherten Aktionen in der Aktionenpalette zur Verfügung haben, musst du sie über den Befehl **AKTIONEN LADEN...** aus dem Aktionenpaletten-Menü dort hineinladen.



5. Wie du siehst, sind noch mehr Aktionen im Angebot, die du dir in die Aktionenpalette laden und ausprobieren kannst.
6. Sind die Aktionen gespeichert, kannst du sie aus der Aktionenpalette entfernen, indem du den Ordner auf den Papierkorb der Aktionenpalette ziehst.



Wenn du sie wieder brauchst, lädst du sie wieder neu.

Beachte, dass du erneute Veränderungen an Aktionen innerhalb dieses Aktionssets natürlich wieder neu speichern musst, bevor du das Aktionsset oder einzelne Aktionen in den Papierkorb ziehst.

Aktionen für Individualisten

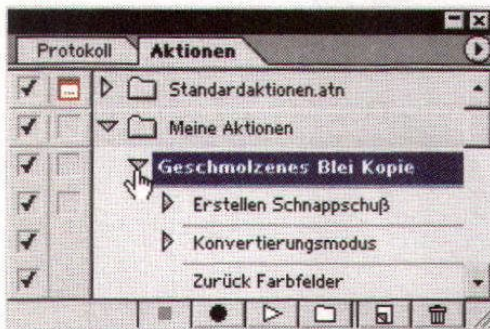
■ Standardaktionen erweitern

Du kannst individuelle Aktionen aufzeichnen und in einem eigenen Aktionsset abspeichern. Zunächst wollen wir auf der Grundlage der vorhandenen Standardaktionen eigene Aktionen erstellen.

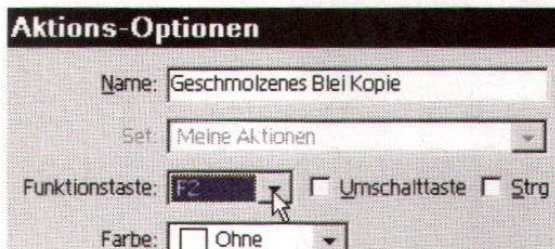
1. Klicke in der Aktionenpalette auf das Ordner-Symbol **NEUES AKTIONSET**.



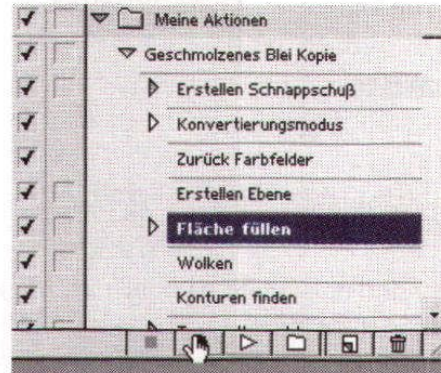
2. Gib im Dialog *Neues Set* den Namen „Meine Aktionen“ ein und klicke **OK**.
3. Zuerst wirst du die Standardaktion **Geschmolzenes Blei** verändern – also aktivierst du die Aktion per Mausklick und wählst im Menü der Aktionenpalette **DUPLIZIEREN**.
4. Die Aktion **Geschmolzenes Blei Kopie** ziehst du per *Drag&Drop* in deinen Aktionsset-Ordner und klappt die Liste der Arbeitsschritte auf.



5. Mit einem Doppelklick auf die kopierte Aktion öffnest du den Dialog und kannst der Aktion einen beliebigen neuen Namen geben – und sogar eine Funktionstaste zuweisen. Nutze die Gelegenheit und lege **F2** für diese Aktion fest.



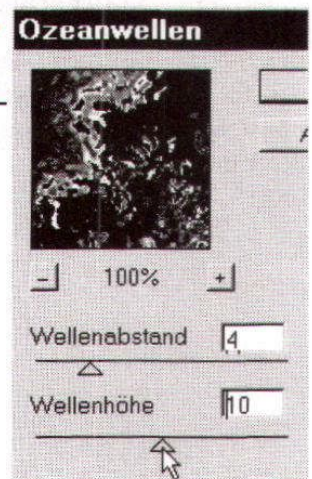
6. Wähle aus der Liste der Arbeitsschritte **FLÄCHE FÜLLEN** und starte die Aufzeichnung mit einem Klick auf den schwarzen Punkt in der Symbolleiste der Aktionenpalette.



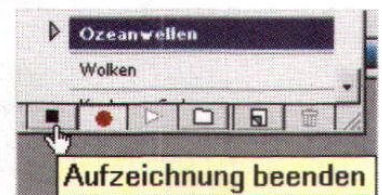
7. Damit wird die Aufzeichnung direkt gestartet. An dem aktiven roten Aufzeichnungssymbol in der Aktionenpalette kannst du erkennen, dass alles, was du jetzt tust, aufgezeichnet wird.

Du kannst auch zum Starten der Aufzeichnung im Menü der Aktionenpalette **AUFZEICHNUNG BEGINNEN** auswählen.

8. Wähle **FILTER | VERZERRUNGSLINSE | OZEANWELLEN** und stelle die Parameter im Dialog wie folgt ein:



9. Klicke **OK** und beende die Aufzeichnung mit einem Klick auf das Stop-Symbol in der Aktionenpalette.



Zum Check, ob alles funktioniert und zum gleichen Ergebnis führt wie das, was du jetzt in deinem Arbeitsbereich siehst, öffnest du ein neues Dokument und lässt die Aktion mit **F2** ausführen.

■ Individuelle Aktionen aufzeichnen

Durch den Umgang mit den Standardaktionen bist du nun gerüstet für die wahre Aufgabe: dir das Leben mit gespeicherten eigenen Aktionen zu versüßen. In unserem Webseiten-Entwurf steht ja noch aus, die Untermenüs auch mit einem Schatteneffekt zu versehen – eine klassische Aufgabe für die Aktionenpalette!

Wir stellen uns mit einem Untermenü den gewünschten Schatteneffekt her, lassen uns die dazu notwendigen Schritte als Aktion aufzeichnen und können dann alle Untermenüs bequem durch einen Aktionsstart in das gleiche Design versetzen. Bevor wir allerdings unseren Webseiten-Entwurf weiter bearbeiten, stellen wir uns sicherheitshalber eine eigene Aktion in einem neuen Dokument zum Testen her und fangen klein an:

1. Öffne deinen Webseiten-Entwurf (entwurf.psd), wähle **FENSTER | ARBEITSBEREICH | PALETTEN-POSITIONEN ZURÜCKSETZEN** und **ANSICHT | GANZES BILD**, um eine minimierte Darstellung deines Arbeitsbereichsfensters zu erhalten.
2. Öffne ein neues Dokument in der Größe 800 x 600 px. Beide Fenster liegen nun übereinander. Mit einem Klick in den Arbeitsbereich deines Webseiten-Entwurfs aktivierst du diesen – und gleichzeitig zeigt dir die Ebenpalette die zugehörigen Ebenen.
3. Ziehe per *Drag&Drop* das Set *Hintergrund* aus der Ebenpalette des Webseiten-Entwurfs in den sichtbaren weißen Teil des Arbeitsbereichs deines neuen Dokuments.
4. Lasse die Maus los, sobald das Fenster durch die Verstärkung seines Inhaltsrahmens reagiert.



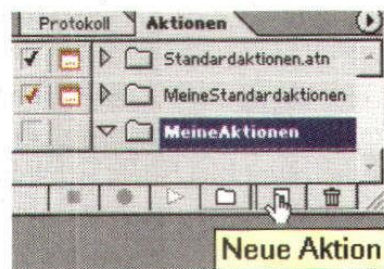
So hast du schnell und unkompliziert ein ganzes Ebenenset in ein neues Dokument kopiert.

5. Ziehe auf die gleiche Weise das Ebenenset *Menü 1 Unter* in das neue Dokument. Die vier Untermenüs werden an der gleichen Position abgelegt, an der sie sich im Originaldokument befanden. Klicke in der Ebenpalette des neuen Dokuments auf den Pfeil, um das Ebenenset *Menü 1 Unter* aufzuklappen.

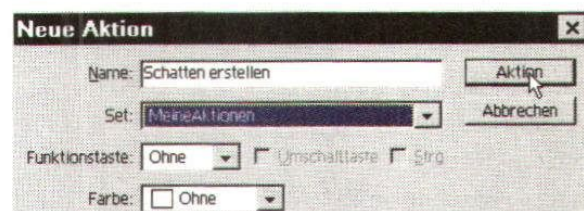
Eigene Aktion aufzeichnen

Jetzt legst du dir noch ein eigenes Aktionsset an, für deine ganz individuellen Eigenproduktionen.

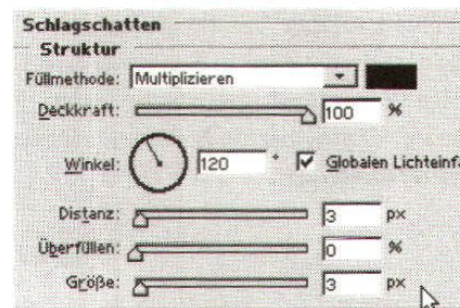
1. Klicke auf das Symbol **NEUES AKTIONSET** in der Symbolleiste der Aktionenpalette und nenne es in dem Dialog *Meine Aktionen*.
2. In der Aktionenpalette klickst du auf das Dokument-Symbol **NEUE AKTION**



3. und gibst im Dialog den Namen *Schatten erstellen* ein.

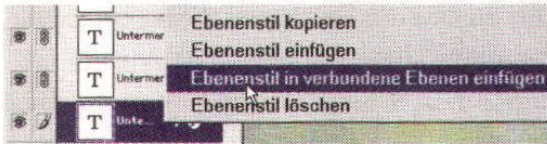


4. Mit Klick auf **AKTION** wird die Aktion bereits gestartet! Bedenke wieder, dass **alles, was du jetzt tust, aufgezeichnet wird!**
5. Aktiviere die Ebene *Untermenü 1*, klicke auf das Effekt-Symbol in der Ebenpalette und wähle aus dem Menü **SCHLAGSCHATTEN...**



6. Stelle die im Bild gezeigten Parameter ein und klicke **OK**.

- Dein Text *Untermenü 1* hat den Schatteneffekt erhalten und das Effekt-Symbol ist der Ebene hinzugefügt worden.
- Rechtsklicke auf die Ebene *Untermenü 1* und wähle aus dem Kontextmenü **EBENENSTIL KOPIEREN**. Wähle dann in der gleichen Weise **EBENENSTIL IN VERBUNDENE EBENEN EINFÜGEN**

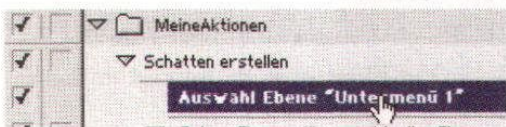
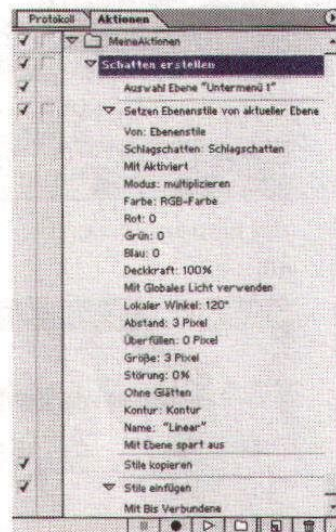


- Damit ist die Aktion komplett und du stoppst sie mit einem Klick auf das Stop-Symbol der Aktionenpalette.

Die aufgezeichnete Aktion in der Aktionenpalette sollte jetzt so aussehen:

So weit, so gut. Teste die Aktion in deinem aktuellen Dokument, lösche die Ebenenstile aller vier Untermenü-Ebenen und klicke auf das Startsymbol der Aktionenpalette zum Ausführen. Und zack – schon fertig.

Jetzt kannst du es wagen, die Aktion in deinem Webseiten-Entwurf einzusetzen. Allerdings solltest du, wenn du die Aktion **Schatten erstellen** universal benutzen möchtest, den Arbeitsschritt *Auswahl Ebene Untermenü 1* löschen,



indem du den Schritt auf das Papierkorb-Symbol ziehst. Damit kannst du die Aktion **Schatten erstellen** dann auf beliebige verbundene Ebenen anwenden. Natürlich musst du vor dem Klick auf Start eine der verbundenen Ebenen aktivieren.

Das Aktionsfenster behält alle Aktionen bei, die du geladen, erstellt oder verändert hast – unabhängig vom gerade geöffneten Dokument.

Führe die Aktion in deinem Webseiten-Entwurf durch:

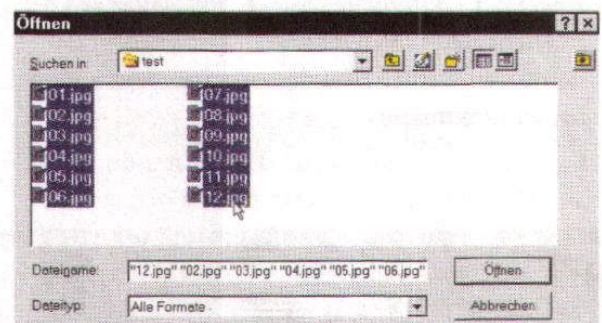
- Klappe das Set *Menü 1 Unter* auf und wähle eine beliebige Ebene.
- Wähle in der Aktionenpalette die Aktion **Schatten erstellen** aus und starte die Aktion.
- Verfahre so mit den restlichen Untermenü-Sets und speichere die Datei ab.

■ Stapelweise Bilder speichern

Zum krönenden Abschluß des Themas Aktionen wirst du jetzt die praktische **automatisierte Stapelverarbeitung** kennen lernen. Nehmen wir an, du möchtest einen Kalender mit 12 eigenen Bildern herstellen, den du als gedrucktes Sonderexemplar verschenken möchtest.

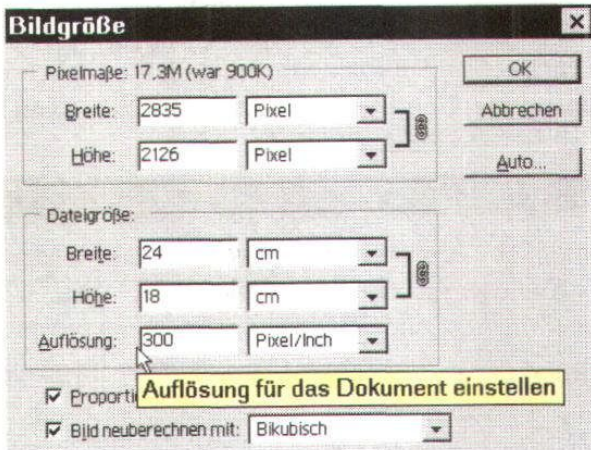
Wir gehen davon aus, dass du 12 querformatige Bilder dazu ausgesucht hast. Die Bilder sollen nun alle die gleiche Größe und für den Druck eine Auflösung von 300 dpi haben.

- Wähle **DATEI|ÖFFNEN** und halte \square gedrückt, während du im Dialog die erste und die letzte Bilddatei anklickst, um alle 12 Bilder gleichzeitig zu öffnen.



- Photoshop legt alle Bilder von unten nach oben übereinander, Bild 12 müßte nun aktiv sein.
- Wähle im Menü der Aktionenpalette bei aktiviertem Aktionsset **MeineAktionen NEUE AKTION**, nenne sie *Kalenderbild speichern* und klicke auf **AKTION**, um die Aufzeichnung direkt zu starten.

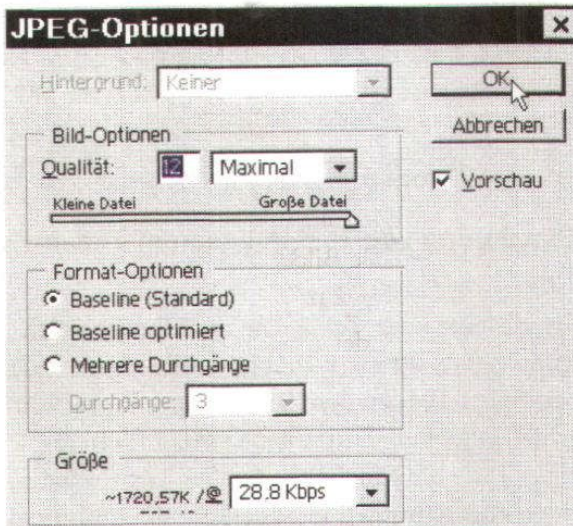
- Wähle **BILD|BILDGRÖSSE** und stelle im Dialog *Bildgröße* für die Auflösung *300 Pixel/Inch* für ein optimales Druckergebnis ein.
- Für die *Dateigröße* gibst du *Höhe 18 cm* an; die *Breite* wird entsprechend angepasst, wenn das Häkchen bei *Proportionen erhalten* gesetzt ist (das sollte standardmäßig der Fall sein, denn sonst erhältst du ein verzerrtes Bild). Die Werte unter *Pixelmaße* kannst du in diesem Fall unbeachtet lassen.



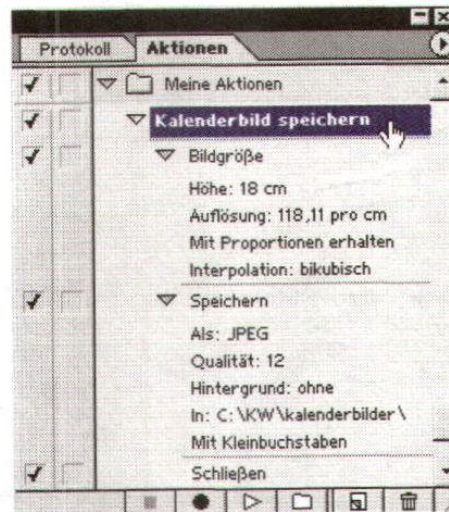
- Speichere die Datei in einem extra angelegten Ordner *kalenderbilder* als *.jpg-Datei ab.

Falls du die Datei unter Windows in ein Word-Dokument einbinden willst, solltest du beim Abspeichern das Dateiformat *.bmp auswählen.

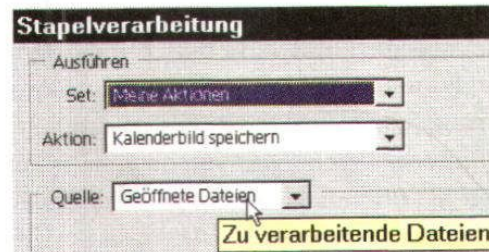
- Bestätige den Dialog *JPEG-Optionen*, um die vor-eingestellten Einstellungen beizubehalten.



- Schließe die Bilddatei und beende die Aktion mit einem Klick auf das Stop-Symbol der Aktionenpalette. Deine Aktion *Kalenderbild speichern* sollte nun im Detail so aussehen:



- Wähle **DATEI|AUTOMATISIEREN|STAPELVERARBEITUNG...** und Photoshop schlägt dir hier die zuletzt aufgezeichnete Aktion *Kalenderbild speichern* aus dem entsprechenden Aktionsset *Meine Aktionen* vor. Als Quelle wählst du *geöffnete Dateien*, da alle restlichen 11 Dateien, die du jetzt mit der automatisierten Stapelverarbeitung bearbeiten willst, geöffnet sind.



- Klicke **OK** und staune. Das Programm führt alle Arbeitsschritte mit allen 11 Bildern nacheinander aus. Schau in deinem Explorer im Ordner *kalenderbilder* nach: dort wurden insgesamt 12 Bilddateien in der gleichen Größe mit der Auflösung 300 dpi neu angelegt.

Viele sich wiederholende Arbeitsschritte lassen sich so wunderbar rationalisieren. Probiere aus, was möglich ist.

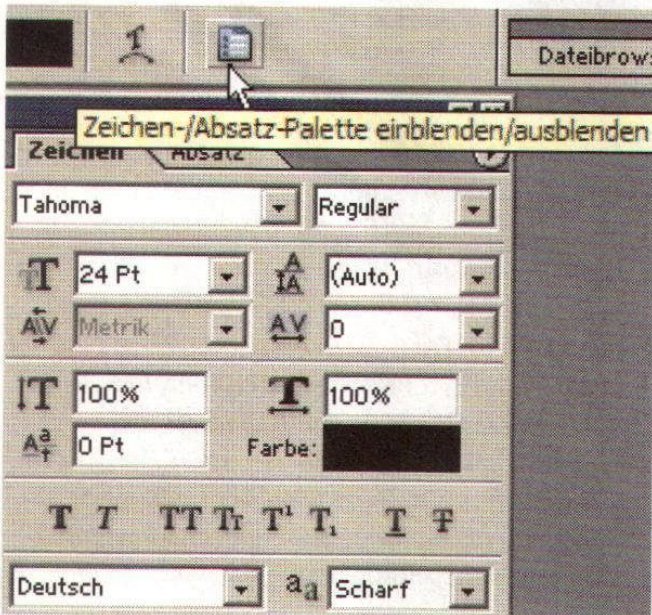
Wir wollen uns wieder dem Entwurf der Webseite zuwenden und werden die Aktionen später noch einmal nutzen.

Ein Text ist mehr als 1000 Worte

Schauen wir uns doch einmal genauer an, was wir mit Text in Photoshop alles anstellen können.

■ Das Textwerkzeug

Klickst du bei ausgewähltem Textwerkzeug in der Optionsleiste das Palettenymbol rechts oben an, erscheint die kleine Textpalette mit zwei Registerblättern: *Zeichen* und *Absatz*.

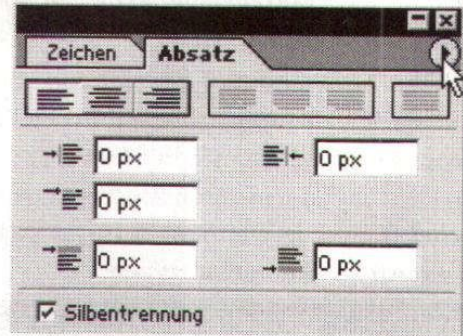


Die bereits vorgenommenen Einstellungen für die zuletzt verwendete Schrift findest du hier. Außerdem weitere Einstellungsmöglichkeiten für Text und Absatzformatierung. Unter dem Registerblatt *Zeichen* findest du von links nach rechts und von oben nach unten die Parameter: Schriftgrad, Zeilenabstand, Abstand zwischen 2 Zeichen, Laufweite, vertikal und horizontal skalieren, Grundlinienverschiebung und Schriftfarbe.

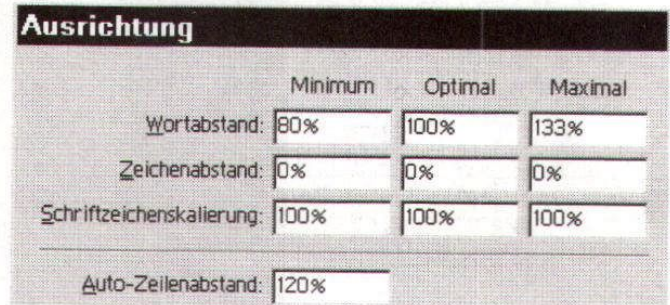
Lässt du den Mauszeiger einen Moment auf den einzelnen Feldern liegen, wird dir die Funktion per Bubble-Help angezeigt. Unter dem kleinen Dreieck oben rechts findest du – inzwischen wirst du es erraten – das entsprechende Palettenmenü.

Hast du das Registerblatt *Zeichen* ausgewählt, kannst du im Menü Dinge wie Großbuchstaben, Kapitalchen, hoch- oder tiefgestellt, unter- oder durchgestrichen, Umbruch und mehr wählen.

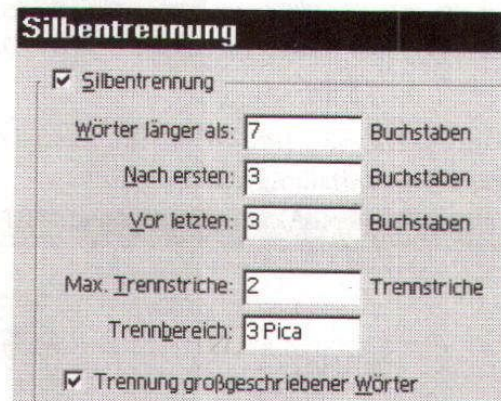
Klickst du auf das Registerblatt *Absatz*, kannst du hier Einzug linker und rechter Rand, Einzug erste Zeile, Abstand vor und nach einem Absatz festlegen. Auch hier steht dir die Bubble-Help als Erinnerungshilfe zur Verfügung.



Im entsprechenden Palettenmenü findest du so schöne Features wie *Ausrichtung* mit detaillierten Einstellungsmöglichkeiten für deine Inhaltstexte:



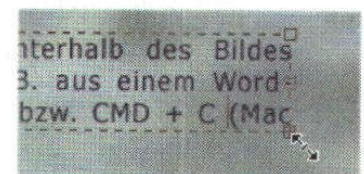
Bei längeren Texten kannst du hier sogar die Art der *Silbentrennung* festlegen:



■ Platzierung von Text in unserem Entwurf

1. Öffne `entwurf.psd`.
2. Erstelle eine neue Textebene im Arbeitsbereich rechts neben unserem Bild und fülle sie mit einem beliebigen Text zu dem Bild – und zwar in Schriftgröße *14 px* und Textfarbe *#000033* (dunkelblau). Teste die Möglichkeiten der Textformatierung, Ausrichtung und Silbentrennung mit dem ausgewählten Text.
3. Erstelle eine weitere Textebene, die du unterhalb des Bildes platzierst.

Du kannst auch kopierten Text aus einem anderen Dokument einfügen. Der Text erscheint sofort in der in

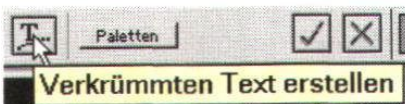


Photoshop aktuell eingestellten Schrift. Ist der Text umfangreicher als der von dir aufgezeichnete Textrahmen, wird dies mit einem kleinen Kreuz-Quadrat an der unteren rechten Ecke angezeigt. Hier kannst du den Textrahmen anfassen und größer ziehen, sodass der komplette Text zu sehen ist. Dann verschwindet das kleine Kreuz auch wieder aus dem Quadrat.

Die Textebenen erhalten als Namen den Anfang deines Textes, sodass du sie in der Ebenenpalette schnell wiederfinden kannst. Natürlich kannst du die Textebenen trotzdem über **EBENENEIGENSCHAFTEN** (Rechtsklick auf die Ebene) umbenennen.

■ Text verformen

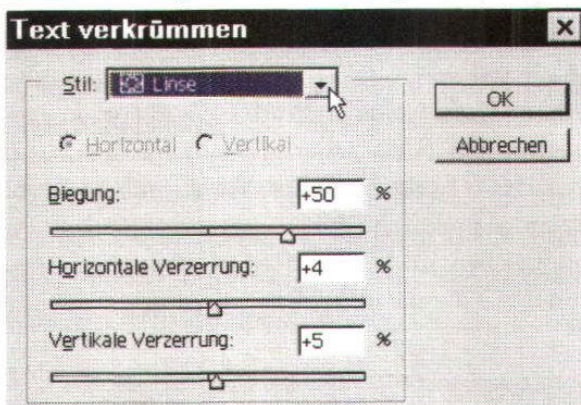
Es gibt aber noch ein spannenderes Feld, dem wir uns zuwenden wollen. Es verbirgt sich hinter dem Text-Verkrümmungs-Symbol:



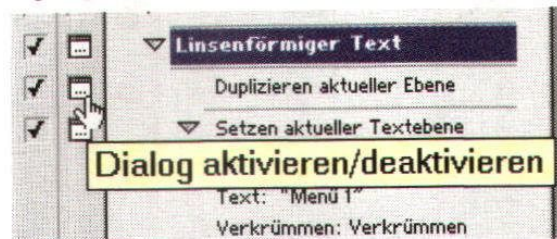
Für den ausgewählten Zustand deiner Hauptmenüpunkte nutzt du am besten gleichzeitig die Aktionen, denn du brauchst den Zustand ja für vier Punkte – und willst ihn nur einmal festlegen.

Also los:

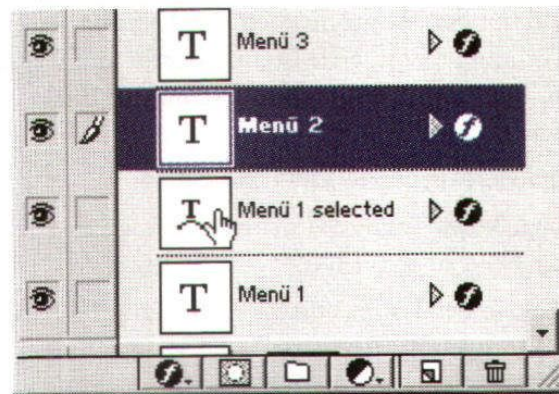
1. Aktiviere in deiner Ebenenpalette im Ebenenset *Hauptmenü normal* die Ebene *Menü 1*.
2. Wähle in der Aktionenpalette bei aktiviertem Aktionsset **MeineAktionen** das Symbol **NEUE AKTION**, nenne die neue Aktion *Linsenförmiger Text* – und schon beginnt die Aufzeichnung deines Tuns:
3. Rechtsklicke auf die Ebene *Menü 1*, wähle **EBENE DUPLIZIEREN**, gib ihr den Namen *Menü 1 selected* und klicke **OK**.
4. Mit einem Doppelklick auf das Miniatur-Symbol der Ebene *Menü 1 selected* aktivierst du den Textmodus. Jetzt klickst du auf das Verkrümmungs-Symbol, wählst im Dialog als Stil *Linse* aus und nimmst die folgenden Einstellungen vor:



5. Klicke **OK** und beende den Textwerkzeug-Modus mit einem Klick auf das Bestätigungshäkchen in der Optionsleiste. Im Arbeitsbereich siehst du, was mit deinem Text geschieht.
6. Beende die Aufzeichnung der Aktion mit einem Klick auf das Stop-Symbol und aktiviere die Dialog-Option.



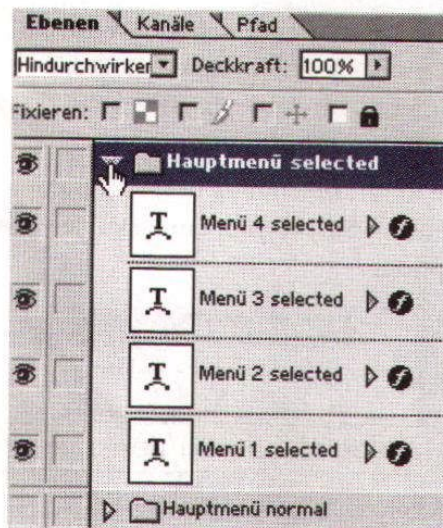
7. Und fertig ist die Aktion; jetzt wendest du sie auf *Menü 2* an. Beachte die veränderte Darstellung der Ebenen-Miniatur der Ebene *Menü 1 selected*.



8. Starte nun bei aktivierter Ebene *Menü 2* die Aktion **Linsenförmiger Text**. Im Dialog wirst du aufgefordert, der neuen Textebene einen Namen zu geben. Sie soll natürlich *Menü 2 selected* heißen.
9. Die Aktion wird nun praktischerweise so weit ausgeführt, bis du wieder das Bestätigungshäkchen zum Verlassen des Textmodus anklicken musst. **Halt!** Bevor du das tust, tausche in dem noch aktivierten Text *Menü 1* die 1 am Ende durch die 2 für *Menü 2* aus. Dann bestätige oder klicke mit der Maus auf die nächste Menüebene.
10. Genauso verfährt du für *Menü 3* und *Menü 4*.

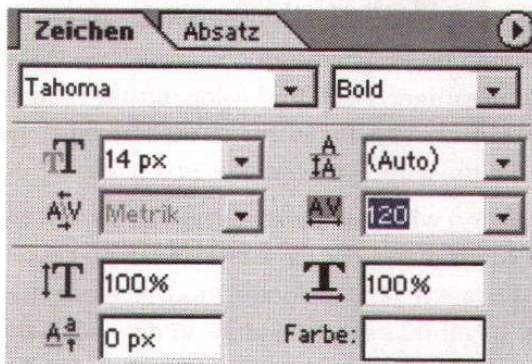
Abschließend verkettest du alle auf diese Weise erstellten *selected*-Ebenen, wählst aus dem Menü der Ebenenpalette **NEUES SET AUS VERBUNDENEN EBENEN ERSTELLEN**, nennst dieses Set *Hauptmenü selected* – und die Ordnung ist wiederhergestellt.

Mit Ein- und Ausblenden der Ebenen per Klick auf das Auge-Symbol machst du den ausgewählten Zustand für das Hauptmenü sichtbar.



Für die Untermenüs stellst du dir nach dem gleichen Prinzip entsprechende selected-Zustände her, sodass alle neu erstellten Ebenen in Ebenensets zusammengefasst und mit der entsprechenden Beschriftung versehen sind. Wenn du magst, erstellst du dir dafür eine kleine Aktion. Bei Untermenüs sieht ein schlichter Effekt meist am besten aus:

1. Dupliziere die Textebene *Untermenü 1*.
2. Doppelklicke auf das Miniatur-Symbol, um die Textebene zu aktivieren.
3. Wähle in der Textpalette die Einstellung *Bold* und die Laufweite 120, bestätige – fertig.



4. Sorge dafür, dass alle Untermenüs diesen selected-Zustand erhalten, und ordne die Untermenüs einander in Ebenensets zu.

Damit ist das Navigationsmenü im Prinzip fertig entworfen.

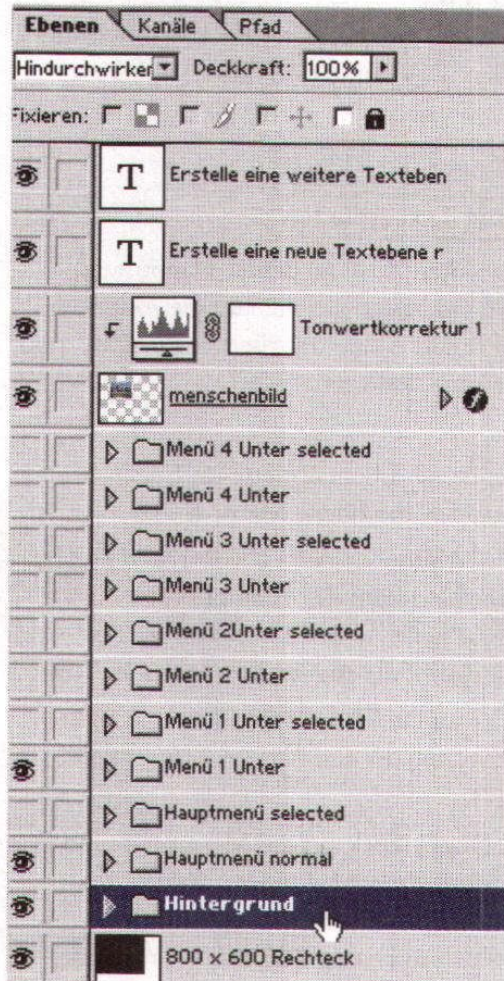
■ Und Ordnung ist das halbe Leben ...

Du siehst, das Dokument wächst und die Explorer-ähnliche Aufteilung in der Ebenenpalette erweist sich als ausgesprochen nützlich.

Um die Übersichtlichkeit zu bewahren, empfiehlt es sich, die Ebene *menschenbild* per *Drag&Drop* oberhalb

der letzten Menü-Ebene zu platzieren (die verkoppelte Einstellungsebene *Tonwertkorrektur 1* wandert automatisch mit), dann sind alle Menü-Ebenen im unteren Bereich der Ebenenpalette zusammengestellt und die Inhalte (Texte und Bilder) werden im oberen Bereich ergänzt.

Ganz unten liegt das Ebenenset Hintergrund. Wenn du es ganz genau nimmst, packst du die 3 Einstellungsebenen, die sich nur auf den Hintergrund beziehen, per *Drag&Drop* in den Ordner Hintergrund; achte aber darauf, dass sie die Reihenfolge, in der sie übereinanderliegen, beibehalten. Deine Struktur müsste nun so aussehen:



Dein Webseiten-Entwurf ist nun so weit fortgeschritten, dass du im nächsten Schritt zu ImageReady wechseln würdest, um die Menü-Effekte herzustellen und deine Datei weiter zu bearbeiten. Wenn du es nicht abwarten kannst, überspringe den folgenden Teil und mache auf Seite 61 weiter. Vorher solltest du aber noch einige praktische Arbeitsmethoden kennen lernen – also speichere und schließe deine *entwurf.psd*; wir kommen wieder darauf zurück.

Du hast die (Aus-)Wahl

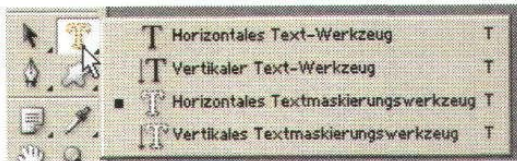
Photoshop hält ein reichhaltiges Angebot an Auswahlwerkzeugen bereit. Die wichtigsten wollen wir uns mit kurzen Beispielen ansehen. Detailliertere Betrachtung würde hier ganz schnell den Rahmen sprengen – da hilft wie immer nur Ausprobieren und ab und zu ein Blick in die Photoshop-Hilfe über **HILFE | PHOTO-SHOP-HILFE** oder **[F1]**. Am besten klickst du dann auf *Suchen* und gibst ein Stichwort ein.

Eine Textauswahl erstellen

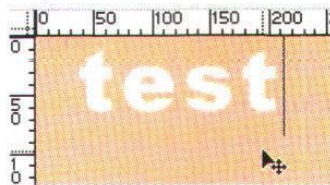
■ Schrift mit einem Verlauf kombinieren

Noch haben wir längst nicht alle Gestaltungsmöglichkeiten von Typographie in Photoshop ausgeschöpft. Eine Anregung zum Ausprobieren verschiedener Schriftgestaltungen möchte ich dir noch geben:

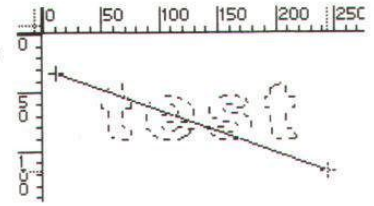
1. Erstelle mit **DATEI | NEU** eine neue Datei in der Größe 800 x 600 px.
2. Wähle das **TEXTWERKZEUG (T)** aus der Werkzeugpalette und klicke auf das versteckte, gestrichelte T-Symbol, das **HORIZONTALE TEXTMASKIERUNGSWERKZEUG**.



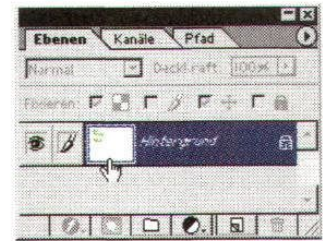
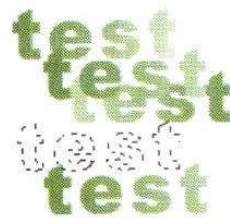
3. Wähle im Pop-up-Menü die Schrift *Arial Black*, lege die Schriftgröße auf **72 px** fest und suche dir ein angenehmes *Grün* als Schriftfarbe aus.
4. Klicke in deinen Arbeitsbereich, um das Wort *test* zu schreiben – der Hintergrund wird *rosa* (als Kennzeichnung für den maskierten Bereich) und deine Schrift *weiß* (als Kennzeichnung für den bearbeitbaren Bereich), während du schreibst, also unabhängig davon, dass du die Schriftfarbe *grün* eingestellt hattest.
5. Bestätige mit einem Klick auf das Bestätigungshäkchen – sofort wechselt die Darstellung: Dein geschriebener *test* hat nun gestrichelte Umrisse, d.h. es handelt sich um eine Auswahl in Textform.
6. Diese Auswahl kannst du nun beliebig füllen: Wähle das **VERLAUFSWERKZEUG (G)**, klicke links neben dem Wort, ziehe nach rechts über das Wort hinaus und lasse die Maustaste los.



7. Dein Text steht als grün-weißer Verlauf in den gestrichelten Auswahlrahmen. Solange die Auswahl aktiv ist, d.h. die gestrichelten Linien angezeigt werden, kannst du die Auswahl weiter verändern.
8. Willst du die Auswahl z. B. verschieben, kannst du sie mit den Pfeiltasten pixelgenau herumdirigieren.



Beachte: Du verschiebst nur die Auswahl – nicht aber den (soeben eingefärbten) Inhalt! Und nochmals Vorsicht: Durch das Füllen der Auswahl wird nicht automatisch (wie beim normalen Textwerkzeugmodus) eine neue Ebene erzeugt, sondern auf der aktuellen Ebene fröhlich hinzugefügt!



9. Du musst also bewusst jeweils eine neue Ebene erstellen und auf diese wechseln, um die einzelnen Texte auch später getrennt bearbeiten zu können.
10. Mache deine Vervielfältigungen über die entsprechenden Schritte im Protokoll rückgängig, bis nur noch ein *test*-Text mit grün-weißem Verlauf vorhanden ist.
11. Erstelle bei aktiver Auswahl eine neue Ebene und wähle das **FÜLLWERKZEUG (G)**, das sich hinter dem Verlaufswerkzeug versteckt. Der Mauszeiger wird zum Farbeimer. Klicke auf einen beliebigen Buchstaben, um den gesamten ausgewählten Bereich zu füllen. Der Bereich wird standardmäßig mit der Vordergrundfarbe gefüllt und die Auswahl bleibt aktiv. Du hast jetzt in der *Ebene 1* ein einfarbig gefülltes und in der Ebene *Hintergrund* ein Verlauf-gefülltes Wort.
12. Klicke zur Kontrolle auf das Auge-Symbol, um die Ebenen abwechselnd anzuschauen.



Beachte, dass in diesem Modus keine Textebenen angelegt werden! Der so hergestellte Text ist gerastert, d.h. der Text wird wie ein Bild behandelt und ist damit nicht mehr editierbar! Möchtest du in den standardmäßigen Textmodus zurückkehren, wählst du das **HORIZONTALE TEXTWERKZEUG (T)** aus der Werkzeugpalette.

- Wechselst du jetzt die Vordergrund- bzw. Füllfarbe und klickst ein zweites Mal nur auf einen der Buchstaben, z. B. das letzte t, so wird nur dieser eine gefüllt.
- Speichere die Datei unter testtext.psd ab.

Erstellst du bei aktivierter Auswahl eine neue Ebene und klickst mit dem Füllwerkzeug in einen Buchstaben, wird die gesamte Auswahl gefüllt.

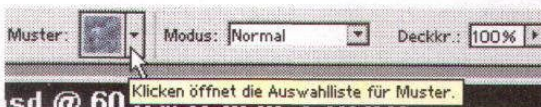
■ Schrift mit einem Muster füllen

Auch im Bereich der Schriften sind deiner Experimentierfreude in diesem Programm keine Grenzen gesetzt.

- Erstelle eine neue Ebene und wähle bei ausgewähltem Füllwerkzeug im Pop-up-Menü **FÜLLUNG** der Optionsleiste **FÜLLEN MIT**



- und wähle ein Muster aus der Musterpalette rechts daneben aus.

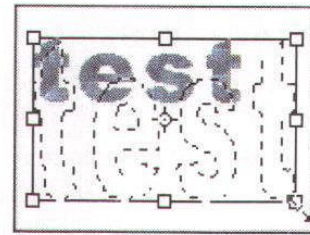


- Klicke mit dem Fülleimer nun auf einen Buchstaben, um die Auswahl mit dem entsprechenden Muster zu füllen. Dein Text erscheint im ausgewählten Muster-Design.

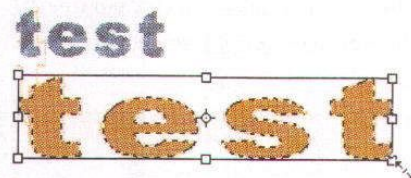
■ Eine Auswahl transformieren

Am Beispiel des Transformierens kann man sehr schnell entdecken, dass es einen Unterschied zwischen der Auswahl und dem ausgewählten Inhalt gibt. Eine Auswahl ist eigenständig bearbeitbar und damit grundsätzlich unabhängig vom Inhalt.

- Erstelle bei aktivierter Auswahl eine neue Ebene und wähle **AUSWAHL | AUSWAHL TRANSFORMIEREN**; es erscheint der bereits bekannte Transformationsrahmen, mit dem du die Auswahl größer ziehen oder auch drehen kannst.



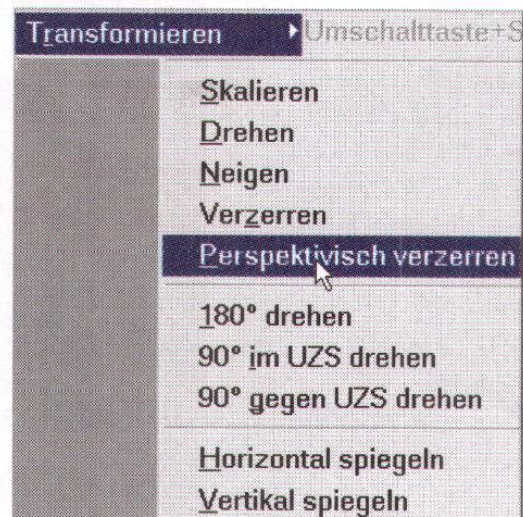
- Ziehe den Rahmen auf ungefähr die doppelte Größe, bestätige mit **Enter** und fülle die aktive Auswahl mit dem orangenen Muster namens „Holz“.
- Mit einem Klick auf das **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** wird die Auswahl samt Inhalt verschoben.
- Wähle nun **BEARBEITEN | FREI TRANSFORMIEREN** und ziehe an dem Rahmen unten, um die Auswahl und den Textinhalt in die vertikale Länge zu ziehen.



Hältst du **Shift** gedrückt, während du am Rahmen ziehst, werden die Seitenverhältnisse beibehalten.

- Bestätige mit **Enter** und speichere die Datei testtext.psd.

Beachte den feinen Unterschied! So kannst du den Auswahlinhalt beliebig vergrößern, verkleinern und verziehen. Unter dem Punkt **BEARBEITEN | TRANSFORMIEREN** > erwartet dich im Untermenü ein bunter Strauß weiterer Veränderungsmöglichkeiten wie **VERZERREN** oder **SPIEGELN**.



Die Transformierung unter **BEARBEITEN | FREI TRANSFORMIEREN** oder **BEARBEITEN | TRANSFORMIEREN >** ist auf alle Bildinhalte anwendbar und keineswegs auf Text beschränkt!

■ Die Auswahl umkehren

Manchmal braucht man genau den entgegengesetzten Teil der Auswahl, um z. B. den Hintergrund zu bearbeiten. Bei Schrift bietet sich ein Masken-Effekt an, der mit kleinem Aufwand eine große Wirkung erzielt:

1. Öffne eine Bilddatei (am besten ein *.jpg, z. B. das Bild `fussabdruck.jpg`), erstelle eine neue Ebene und wähle das **TEXTWERKZEUG (T)** aus.
2. Wähle das versteckte **HORIZONTALE TEXTMASKIERUNGSWERKZEUG**, um den Masken-Modus zu aktivieren. Die Parameter für die Schrift entsprechen deiner zuletzt benutzten Einstellung (das sollte sein: Arial Black, regular, scharf). Klicke in das Eingabefeld für die Schriftgröße und gib 250 px ein.
3. Klickst du nun in die Bildmitte, färbt sich das Bild durchsichtig rot und der Cursor blinkt. Schreibe den Text „?“ mitten in die Arbeitsfläche. Die Buchstaben sind transparent, das Bild dahinter ist klar zu sehen.
4. Bestätigst du mit `[Enter]`, verschwindet die rote Markierungs-Fläche wieder, und es bleibt eine aktive Auswahl in der Form deines Fragezeichens.

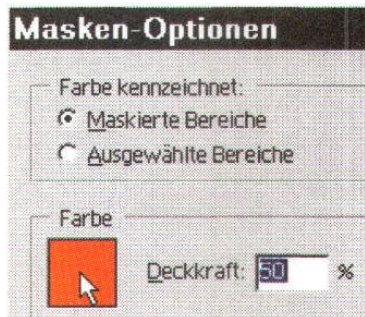
Die Farbigkeit der Maskierungsfläche ist selbstverständlich wählbar! Die standardmäßig rote Maskenfarbe kann in einem Bild mit vielen Rot-Anteilen irreführen – in diesem Falle benutzt man besser Grün oder Blau.

Doppelklicke auf das **MASKIERUNGSMODUS-SYMBOL** in der



Werkzeugleiste, um den Dialog zur Einstellung des Darstellungsmodus und der Masken-Farbe zu erhalten.

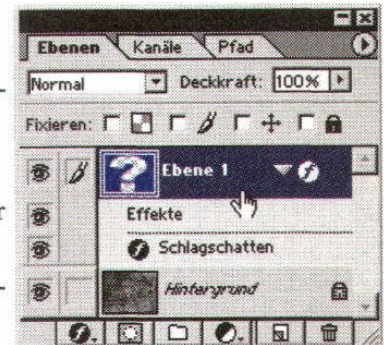
Mit einem Klick auf das Farbquadrat öffnest du den Farbwähler, suchst dir eine entsprechende Alternative aus und klickst **OK**.



5. Wähle **AUSWAHL | AUSWAHL TRANSFORMIEREN** und ziehe das Fragezeichen so groß, dass es das Bild fast füllt.
6. Wähle **AUSWAHL | AUSWAHL UMKEHREN** und wechsle zum Füllwerkzeug, stelle die Vordergrundfarbe auf ein kräftiges Blau ein und fülle die Arbeitsfläche.

Mit `[⇧] + [Strg] + [I]` schaltest du zwischen der Auswahl und der umgekehrten Auswahl um. Dass die umgekehrte Auswahl aktiv ist, erkennst du an der gestrichelten Linie, die die gesamte Arbeitsfläche einrahmt.

Auch dieser ausgeschnittenen Textmaske kannst du einen Effekt hinzufügen, z. B. einen Schlag-schatten, um das Fragezeichen plastischer zu gestalten.



Durch Herabsetzen der Deckkraft auf 60 oder 80 % erhält das Bild einen leicht durchscheinenden Effekt.

Speichere unter `Fragezeichen.psd`.

■ Eine Auswahl deaktivieren

Du hast bereits verschiedene Methoden kennen gelernt, wie du eine Auswahl erstellst. Beim *Auswahlrechteck* und beim *Lasso* hebst du die Auswahl mit einem Klick außerhalb des Auswahlrahmens auf. Außerdem verschwindet beim Erstellen einer neuen Auswahl in den meisten Fällen die alte Auswahl.

Jede Auswahl lässt sich mit `[Strg] + [D]` deaktivieren. Alternativ kannst du **AUSWAHL | AUSWAHL AUFHEBEN** im Menü wählen. Oder du wählst `[Strg] + [Z]`, um den letzten Arbeitsschritt rückgängig zu machen.

Auswahlwerkzeuge

Photoshop bietet in der Werkzeugpalette vier Auswahlwerkzeuge, mit denen du Auswahlen verschiedenster Form, Größe und Farbe erstellen kannst:

- das *Auswahlrechteck (M)* (dahinter versteckt die *Auswahlellipse* und zwei *Zeilen-Auswahlwerkzeuge*, die man eher selten braucht),
- das *Lasso (L)* (dahinter das Polygon-Lasso- und das magnetische Lasso-Werkzeug),
- den *Zauberstab (W)* und
- den *Zeichenstift*, den wir im Kapitel Pfade näher betrachten werden.




Im Heft *Photoshop LE für Einsteiger* sind die Grundfunktionen der meisten Werkzeuge beschrieben. Auf einige Erklärungsdetails wird hier daher verzichtet.

Die Auswahlrahmen selbst sind mit einem Klick in das Innere des jeweiligen Auswahlbereichs verschieb- und transformierbar. Alle Auswahl-Inhalte lassen sich über das *Verschieben-Werkzeug (V)* oder über die Pfeiltasten neu positionieren. Alle nachfolgenden Beispiele sind auf Bilder genauso anwendbar wie auf unseren gerasterten Text – der sich ja wie ein Bild verhält.

Eine Auswahl erstellen, bewegen, ausschneiden, kopieren

■ Das Auswahlrechteck

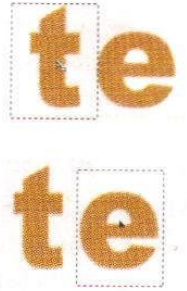
Das *Auswahlrechteck* erklärt sich eigentlich von selbst, ebenso die *Auswahlellipse*: Du aktivierst das Werkzeug und ziehst ein rechteckiges oder ein ovales Auswahlfeld in deinem Arbeitsbereich auf.

Hältst du , wird bei ausgewähltem Rechteck ein Auswahl-Quadrat erzeugt, beim Auswahl-Ellipsenwerkzeug entsprechend ein Kreis.

Mit den Auswahl-Werkzeugen *Einzelne Zeile* und *Einzelne Spalte* werden jeweils eine 1 Pixel hohe Zeile bzw. 1 Pixel breite Spalte ausgewählt.

1. Öffne *testtext.psd*, schalte alle Ebenen sichtbar, falls sie das nicht sind, und aktiviere die oberste Ebene mit dem orange gefüllten Text. Wähle das **AUSWAHLRECHTECK** aus der Werkzeugpalette aus.
2. Ziehe um das linke orange *t* ein Rechteck auf und klicke in den inneren Auswahlbereich des Rechtecks. Der Mauszeiger wandelt sich in das gewählte Werkzeug.

3. Ziehe das Auswahlrechteck nach rechts über den nächsten Buchstaben – das *e*.
4. So positionierst du deinen Auswahlbereich neu. Diese Technik zum Bewegen des Auswahlrahmens lässt sich entsprechend mit allen Auswahlwerkzeugen anwenden.

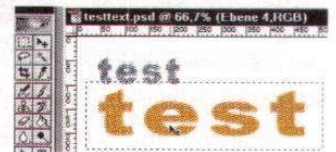


Wenn du einen Auswahlrahmen mit dem *Auswahlrechteck (M)* oder der *Auswahlellipse (M)* erstellst, kannst du noch während des Erstellens dessen Position und Größe verändern:

1. Deaktiviere die Auswahl, ziehe erneut ein Rechteck über dem *e* auf und halte die Maustaste weiterhin gedrückt.
2. Halte nun zusätzlich die Leertaste gedrückt und ziehe deinen Auswahlrahmen an eine neue Position über dem linken *t*. Halte die Maustaste weiterhin gedrückt. Lässt du die Leertaste nun los und ziehst nochmals, veränderst du die Größe des Auswahlrahmens wieder und kannst das gesamte *t* in den Auswahlrahmen positionieren.

In Kombination mit dem *Verschieben-Werkzeug (V)* kannst du mit einem Klick aus dem rechteckigen (oder ovalen) Auswahl-Rahmen eine umrissgenaue Auswahl herstellen und den Auswahlinhalt gleich mitbewegen.

1. Ziehe ein großzügig bemessenes Rechteck um das große orange gefüllte Wort *test*.
2. Wechsle zum **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** und klicke in den inneren Bereich des aktiven Auswahlrahmens. Der Mauszeiger wird zur Schere.
3. Ziehst du, wandelt sich die Auswahl und zieht sich wie eine Schlinge um die wahren Konturen des Auswahlinhalts.
4. Die pixelgenaue Auswahl samt Inhalt ist jetzt verschiebbar und kann weiter bearbeitet, z. B. neu gefüllt oder transformiert werden.
5. Mit **[Strg] + [C]** und **[Strg] + [V]** erstellst du aus der Auswahl eine neue Ebene, in die die Auswahl kopiert wird.



Beim Kopieren wird das Objekt auf der neuen Ebene an die gleiche Position gelegt; beim **AUSSCHNEIDEN** und **EINSETZEN** wird das Objekt auf der neuen Ebene mittig platziert!

Du kannst eine Auswahl auch in einem Arbeitsschritt bewegen und duplizieren.

1. Wähle die **AUSWAHLELLIPSE (M)**, ziehe um das orange *s* ein Oval auf und passe Größe und Position des Auswahl-Ovals wie oben beschrieben an.
2. Klicke nun auf das **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** und halte gleichzeitig **[Alt]** gedrückt.
3. Klickst du nun innerhalb des Auswahlbereichs, wird der Mauszeiger zum Doppelpfeil, und du ziehst aus dem *s* ein zweites *s* „heraus“.



Hältst du beim Herausziehen zusätzlich **[⇧]** gedrückt, beschränkt sich die Positionierbarkeit des neuen Auswahlinhalts (hier das neue *s*) auf die gerade horizontale oder vertikale Linie.

Die erstellte Auswahl lässt sich auch mit den Pfeiltasten bewegen – und damit kannst du interessante Effekte erzielen:

1. Wähle mit dem **AUSWAHLRECHTECK (M)** das rechte *t* des orangen Wortes *test* aus, wechsele zum **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** und klicke auf das innere des Auswahlbereichs.
2. Halte nun **[⇧] + [Alt]** gedrückt, lasse die Maus los und drücke mehrmals auf **[→]**. Das *t* wird bei jedem Pixelschritt nach rechts kopiert und bekommt auf diesem Weg einen breiten „Schweif“ – und bleibt weiterhin ausgewählt.
3. Behalte die Auswahl so bei, wähle **BILD|EINSTELLUNGEN|HELLIGKEIT/KONTRAST...** und verschiebe den Schieberegler im Dialog nach rechts. Betrachte in deiner Arbeitsfläche, was dort passiert: die Einstellung wirkt sich ausschließlich auf die Auswahl aus.



4. Klicke **OK** und speichere und schließe *testtext.psd*

Ist eine Auswahl aktiv, wirken sich sämtliche Einstellungsmöglichkeiten unter **BILD|EINSTELLUNGEN** sowie alle **FILTER** ausschließlich auf diesen ausgewählten Bereich aus. Ebenenstile wie z. B. Schlagschatten (unter **EBENE|EBENENSTIL**) hingegen wirken sich auch bei aktivem Auswahlbereich auf die gesamte Ebene aus.

■ Der Zauberstab

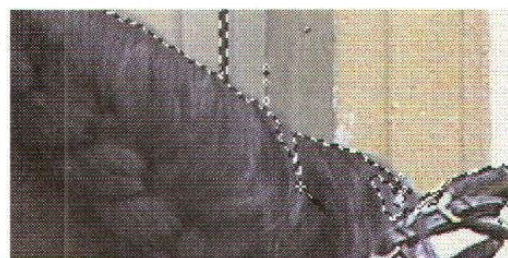
Mit dem **Zauberstab** wählst du angrenzende, farblich verwandte Pixel in einem Bild aus. In der Optionsleiste stellst du die *Toleranz* ein, d.h. wie viele ähnliche Farbtöne in die Auswahl einbezogen werden sollen.



Der Standardwert beträgt 32; das heißt, dass 32 hellere und 32 dunklere Farbtöne ausgewählt werden.


In unserem nächsten Beispiel wollen wir ein Pferd vom Hintergrund freistellen, bzw. den Hintergrund auswählen, löschen und anschließend eine neue Hintergrundebene herstellen.

1. Öffne *pferd2.jpg* (auf der Seite des Heftes auf der Homepage), dupliziere die Ebene *hintergrund*, nenne die neue Ebene *Pferdekopf* und blende die Ebene *hintergrund* aus.
2. Wähle in der Werkzeugpalette den **Zauberstab (W)**.
3. Klicke bei Toleranz 32 mit dem Zauberstab in den Bereich der Wand links neben dem Pferdekopf. Deaktiviere die Auswahl anschließend durch einen erneuten Klick außerhalb des ausgewählten Bereichs, stelle die Toleranz auf 65 ein und klicke an die gleiche Stelle im Bereich der Wand links neben dem Pferdekopf: wesentlich mehr Pixel werden jetzt ausgewählt!
4. Halte **[⇧]** gedrückt (der Zauberstab bekommt ein Pluszeichen) und klicke rund um den Pferdekopf auf die sandfarbenen Wand- und Türbereiche, um die Auswahl zu erweitern.





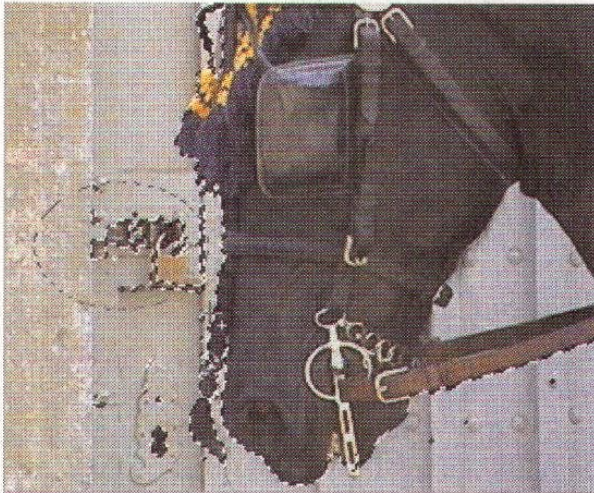
5. Erwischt du zufällig ein Stück Mähne, drückst du **[Alt]** (der Zauberstab bekommt ein Minuszeichen)




und klickst mit dem Zauberstab in den Auswahl-Bereich, den du wieder von der Auswahl abziehen möchtest.

6. Setze die Toleranz auf 40, drücke  und erweitere die Auswahl erneut, in dem du in den sandfarbenen Bereich oberhalb der Mähne klickst.

Der Toleranzbereich ist jederzeit variierbar, während du deine Auswahl vornimmst!


7. Halte  gedrückt und wähle möglichst den kompletten Hintergrund des Pferdes auf diese Weise aus.
8. Für deutlich andersfarbige Bereiche wie z. B. den Türriegel wechselst du zur *Auswahlellipse* und ziehst bei gedrückter -Taste ein Oval um den Türriegel. Einzelne Pünktchen, die noch aus der Auswahl ausgeschlossen sind, lassen sich so ebenfalls schnell einschließen.




Beachte: Wenn du  unbeabsichtigt loslässt, kann es passieren, dass du die gesamte Auswahl verschiebst, statt den Auswahlbereich zu ergänzen. Das kannst du jederzeit mit  +  oder einem Klick ins Protokoll rückgängig machen.

Standardmäßig ist in der Optionsleiste *Neue Auswahl* aktiviert, wenn eines der Auswahlwerkzeuge (oder eines der dahinter versteckten) ausgewählt ist.

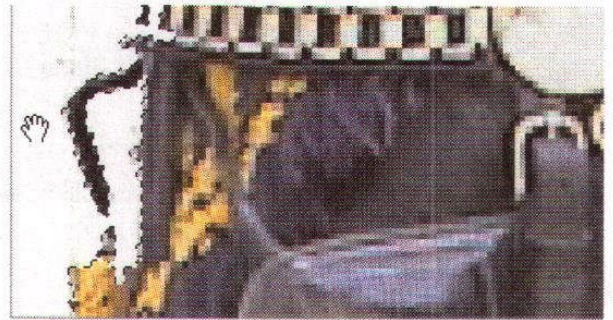
Wenn du hier rechts neben dem Symbol für *Neue Auswahl* das jeweilige Symbol *Der Auswahl hinzufügen*



(das entspricht einer gedrückten -Taste, während du mit der Maus auswählst), *Von Auswahl*



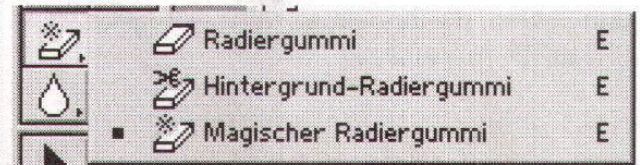
subtrahieren (entspricht gedrückter -Taste) oder *Schnittmenge mit Auswahl bilden* anklickst, kannst du den ausgewählten Bereich erweitern oder verkleinern – probiere es am besten aus; meist ist der beschriebene zusätzliche Tastendruck schneller und damit bedienerfreundlicher.

Bei kleinteiligen Bereichen wie Haaren oder Fransen ist es nötig, den Arbeitsbereich zu vergrößern, um genau arbeiten zu können: Das erreichst du mit einem Klick auf die **LUPE**, und mit gedrückter Leertaste kannst du den Arbeitsbereich mit der Maus verschieben – die Auswahl bleibt jeweils bestehen.



9. Hast du den Hintergrund komplett ausgewählt, drückst du auf die Löschtaste  oder , um den ausgewählten Bereich zu löschen und den Pferdekopf freizustellen. Speichere als *pferd2.psd* ab. Die Auswahl ist immer noch aktiv.

Mit dem *magischen Radiergummi* kannst du eine ähnliche Auswahl farblich verwandter Pixel wie mit dem Zauberstab erstellen und die ausgewählten Bereiche sofort löschen.

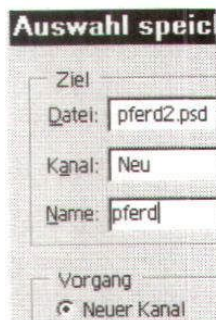


■ Eine Auswahl speichern und laden

Bei einem solchen etwas aufwändigeren Objekt ist man mit der Erstellung einer sauberen und genauen Auswahl durchaus eine Weile beschäftigt. Man könnte auf die Idee kommen, dass es hilfreich wäre, wenn man diese Auswahl abspeichern und später wieder laden könnte. Vor allem, wenn man ein Objekt mit verschiedenen Einzelteilen in Arbeit hätte, die man einzeln auswählen und bearbeiten möchte, wie z. B. bei einem Auto.

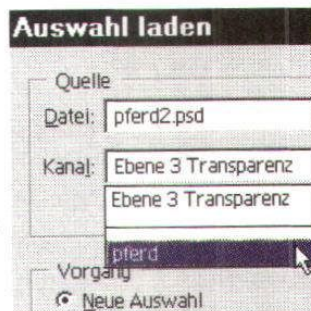
Und hier die gute Nachricht: Auswahlbereiche können in einem so genannten „Alpha-Kanal“ gespeichert werden, sodass sie in derselben Datei oder auch in anderen Bilddateien wieder verwendet werden können.

1. Kehre die bestehende Auswahl des Hintergrundbereichs über **AUSWAHL | AUSWAHL UMKEHREN** um, sodass das Pferd ausgewählt ist.
2. Wähle **AUSWAHL | AUSWAHL SPEICHERN...**, wähle Kanal *Neu*, nenne die Auswahl *pferd* und klicke **OK**.

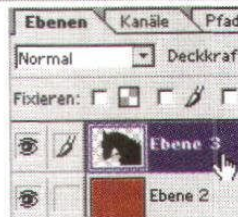


3. Erstelle eine neue Ebene und fülle sie rot.

4. Erstelle eine weitere Ebene und wähle **AUSWAHL | AUSWAHL LADEN...**, um die eben erstellte Auswahl zu laden. Im Pop-up-Menü **Kanal** findest du deine gespeicherte Auswahl *pferd*.



5. Die Auswahl mit den Umrissen des Pferdes ist wieder aktiviert. Wähle als Vordergrundfarbe Schwarz und fülle den Auswahlbereich. Das Ergebnis ist ein schwarzer Schattentriss auf rotem Grund.



6. Deaktiviere die Auswahl wieder und speichere das Dokument.

Willst du eine Auswahl aus einem anderen Dokument laden, muss dieses Dokument im Pop-up-Menü des Dialogfensters *Auswahl laden* als Quelldatei ausgewählt werden. Dazu muss die entsprechende Datei geöffnet sein.

■ Farbbereiche auswählen

Eine sehr elegante Auswahlmethode nach Farbbereichen über einen Dialog mit weiteren Optionen findest du unter **AUSWAHL | FARBBEREICH AUSWÄHLEN...** Diese Methode wollen wir am gleichen Dokument ausprobieren.

1. Doppelklicke die Ebene *hintergrund*, um die Fixierung aufzuheben (behalte der Einfachheit halber den Namen *Ebene 0*), und blende alle anderen Ebenen aus.
2. Wähle bei aktivierter *Ebene 0* **AUSWAHL | FARBBEREICH AUSWÄHLEN...** und klicke mit der Pipette in den linken Hintergrundbereich. Standardmäßig ist das linke Pipettensymbol aktiv.



3. Verschiebe den Schieberegler **TOLERANZ** so weit nach rechts, dass möglichst viel vom Hintergrund, aber möglichst wenig vom Pferd ausgewählt wird. Auch hier gibt der Toleranzwert an, wie viele hellere und wie viele dunklere Farbtöne ausgewählt werden sollen. Du musst ausprobieren, wie weit man den Regler ziehen muss, um eine brauchbare Auswahl zu erhalten.

4. Klicke auf das mittlere Pipettensymbol mit dem Pluszeichen, um die Auswahl zu erweitern; anschließend werden die Bereiche, in die du klickst, hinzugefügt.

Willst du Bereiche abziehen, wählst du entsprechend die Pipette mit dem Minuszeichen.

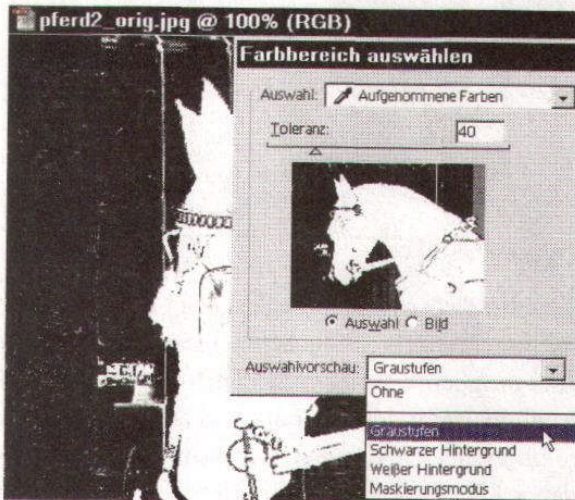


5. Wenn du die Auswahl des Hintergrunds optimal hergestellt hast, klickst du das Häkchen vor *Umkehren* an und behandelst nun die umgekehrte Auswahl des Pferdes in der gleichen Weise weiter.



Mit Klick auf dieses Häkchen wechselst du bequem und schnell zwischen beiden Auswahlbereichen.

- Unter *Auswahlvorschau* hast du verschiedene Optionen, wie dein Arbeitsbereich angezeigt werden soll, sodass du z. B. das gesamte Bild als Graustufenbild sehen kannst, um die Details besser zu sehen und auswählen zu können.



Jeder auf diese Weise ausgewählte Farbbereich ist als *.axt - Dokument speicherbar; empfehlenswert ist es, sich für die eigenen Dateien einen neuen Ordner anzulegen, aus dem man gespeicherte Farbbereiche bei Bedarf später wieder laden kann.

- Mit Klick auf **OK** erhältst du die aktive Auswahl. Wenn du mit dieser erneuten Auswahl glücklich bist, speichere sie wie beschrieben als *pferd2* ab oder lade für die nächste Übung die erste gespeicherte Auswahl *pferd*.

■ Auswahl ohne Grenzen: dateiübergreifend!

Du kannst eine Auswahl sogar dateiübergreifend nutzen.

- Öffne nun zusätzlich *gras_unscharf.jpg*, das den neuen Hintergrund liefern soll.
- Wechsle mit einem Klick auf die Titelzeile wieder zu der Datei *pferd2.jpg*, klicke innerhalb des aktiven Auswahlbereichs, ziehe die aktive Auswahl aus der Datei per *Drag&Drop* in die Datei *gras_unscharf.jpg* und positioniere die Auswahl so, dass die Außenränder mit den Rändern des Arbeitsbereichs in dieser Datei übereinstimmen.

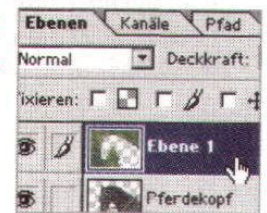
Die aktive Auswahl ist unter Beibehaltung ihrer Größe in die andere Datei kopiert worden.

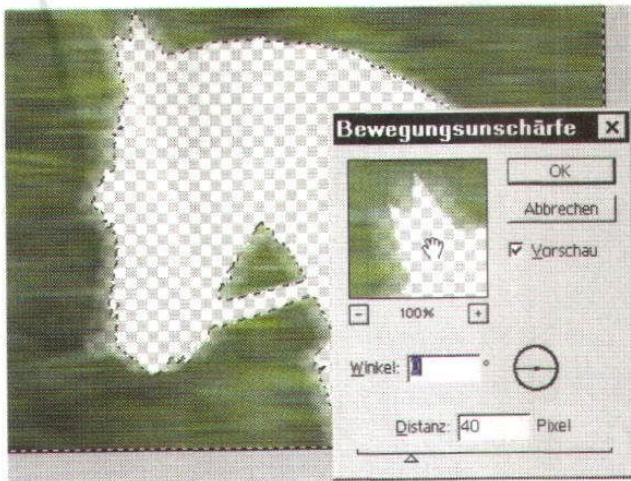
- Drücke nun **Strg** + **C**, um die Auswahl zu kopieren, und wechsle per Klick in die Titelzeile oder den Arbeitsbereich in *pferd2.jpg*.
- Deaktiviere die Auswahl in *pferd2.jpg*

Das Deaktivieren der Auswahl funktioniert beim Zauberstab nicht per Klick in den Arbeitsbereich außerhalb des Auswahlbereichs; denn der Zauberstab erstellt gemäß seiner Bestimmung sofort eine neue Auswahl ähnlich farbiger Pixel. Du musst schon außerhalb des Arbeitsbereiches klicken oder **Strg** + **D** oder **AUSWAHL | AUSWAHL AUFHEBEN** nutzen, um die Auswahl zu deaktivieren.

- Drückst du nun **Strg** + **V**, erstellst du eine neue Ebene in der Datei *pferd2.jpg* mit einer Grasfläche, die den Pferdekopf transparent ausspart.

Angenommen, wir möchten jetzt etwas tricksen und so tun, als wäre unser Kutschpferd gerade in Bewegung. Wenn du dem Hintergrund mit **FILTER | WEICHZEICHNUNGSFILTER | BEWEGUNGSUNSCHÄRFE** eine Bewegungsunschärfe geben möchtest, hast du ein Problem: Die Pixel reichen nicht aus, weil das Pferd pixelgenau aus dem Hintergrund geschnitten ist und es ergibt sich ein ungewollter transparenter Zwischenraum.





Dem kannst du vorbeugen, indem du die Auswahl entsprechend vergrößerst. Mache die relevanten Arbeitsschritte im Protokoll rückgängig bzw. lösche die Ebene 1 in der Datei, wähle mit dem Zauberstab erneut die transparenten Pixel aus und wiederhole Schritt 2.

■ Den ausgewählten Bereich erweitern oder verkleinern

1. Wähle nun **AUSWAHL | AUSWAHL VERÄNDERN | AUSWEITEN...** und lege den Bereich auf 15 px fest. Beim Klick auf **OK** siehst du, wie sich die

Auswahl ausgeweitet hat. Jetzt wirst du genug „Fleisch“ für deinen Effekt haben.



2. Wiederhole Schritt 3. Allerdings musst du die neue Ebene nun unter die Ebene *Pferdekopf* legen.
3. Aktiviere die Ebene 1 und wähle **FILTER | WEICHZEICHNUNGSFILTER | BEWEGUNGSUNSCHÄRFE**, belasse im Dialog den Winkel auf 0 Grad und ziehe den Schieberegler, bis die Distanz auf ca. 40 Pixel eingestellt ist.
4. Der Hintergrund ist bereits in Bewegung; das Pferd soll nun im Gesicht zwar scharf sein, damit es aber nach Bewegung aussieht, muss es an ausgesuchten Stellen auch eine Bewegungsunschärfe bekommen. Das ist ein klassischer Fall für das Lasso!

Unter **AUSWAHL | AUSWAHL VERÄNDERN >** findest du vier Optionen: *Umrandung*, *Abrunden*, *Ausweiten* und *Verkleinern*.

■ Das Lasso-Werkzeug

Mit dem Lasso bist du in der glücklichen Lage, Auswahlbereiche zu erstellen, die sich aus mit dem *Lasso-Werkzeug (L)* frei gezeichneten Linien und mit dem *Polygon-Lasso-Werkzeug (L)* gesetzten geraden Liniensegmenten zusammensetzen können. Das Lasso funktio-

niert natürlich nicht nur bei Pferden, sondern auch bei beliebigen anderen Objekten ...

Hältst du **[Alt]** durchgängig gedrückt, kannst du mit gedrückter Maus freihändig die Auswahl zeichnen, mit einem Klick quasi absetzen und zum geradlinigen Polygon-Lasso-Werkzeug wechseln, dann eine gerade Linie mit der Maus ziehen bis zu dem Klick, an dem die gerade Linie enden soll, und gleich mit gedrückter Maus wieder freihändig weiterzeichnen. Probiere es aus – es erfordert etwas Geschicklichkeit, aber hast du erst den Bogen raus, erstellst du damit sehr genaue Auswahlen.

Zunächst soll die Mähne des Pferdes eine leichte Unschärfe bekommen – allerdings in zwei Schritten, damit der Übergang des scharfen Pferdehalses zum unscharfen Hintergrund weich gestaltet wird.

1. Wähle das **LASSO-WERKZEUG (L)** aus und ziehe mit dem Lasso eine großzügige Auswahl im Bereich der Mähne auf. Überkreuze die letzte Linie mit dem Ausgangspunkt der Auswahl, um den Auswahlbereich zu schließen.

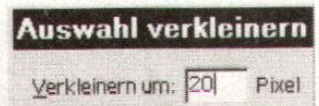


Lässt du die Maus vorher los, schließt sich die Auswahl automatisch auf kürzestem Weg, also mit einer geraden Linie vom Endpunkt zum Ausgangspunkt.

2. Wähle **FILTER | WEICHZEICHNUNGSFILTER | BEWEGUNGSUNSCHÄRFE** und stelle eine Distanz von 5 px ein, kontrolliere den weichen Übergang, indem du mit dem Händchen den Einstellungsbereich im Vorschauquadrat verschiebst, und klicke **OK**.

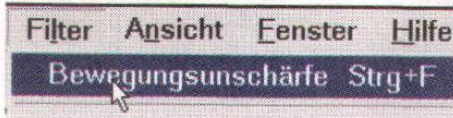


3. Wähle **AUSWAHL | AUSWAHL VERÄNDERN | AUSWAHL VERKLEINERN** und verkleinere um 20 px.



4. Klicke **OK**. Wiederhole Schritt 2, stelle diesmal 10 px für die kleinere Auswahl ein und klicke **OK**. Wiederhole die Auswahl der Stellen, die eine Bewegungsunschärfe haben sollen, und wende den Filter an, bis du mit dem Ergebnis zufrieden bist.

Der jeweils zuletzt benutzte Filter wird im Menü **FILTER** ganz oben angeführt und ist mit den zuletzt verwendeten Einstellungen auch mit einem einzigen Klick oder **[Strg] + [F]** anwendbar!

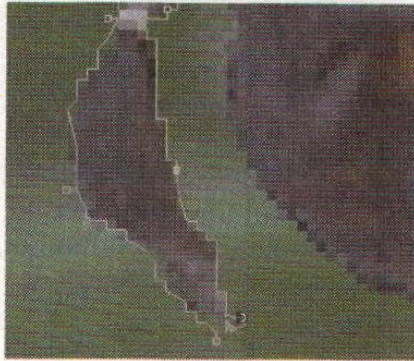


■ Das magnetische Lasso-Werkzeug

Wir wenden uns dem Pferdemaul und dem kleinen Zopf zu; das Ende des kleinen Zopfes soll im Fahrtwind wehen – und wir wollen auch noch den Vorteil des *magnetischen Lasso-Werkzeugs* kennen lernen, mit dem man Freihand-Auswahlen von sehr kontrastreichen Bereichen herstellen kann. Wenn du mit dem *magnetischen Lasso* eine Auswahl zeichnest, springt die Auswahlbegrenzung automatisch genau auf die Kante, die du nachziehst. Außerdem kannst du den Pfad des *magnetischen Lassos* lenken, in dem du durch Klicken auf die Auswahlbegrenzung Fixpunkte setzt.

1. Vergrößere die Darstellung mit der Lupe aus der Werkzeugpalette oder per Schieberegler in der Navigatorpalette auf ca. 600 %.

2. Wähle das hinter dem Lasso versteckte **MAGNETISCHE LASO** aus und klicke einmal an der unteren Ecke des Zopfes, lasse die Maustaste los und



zeichne die Kontur des kleinen Zopfes von unten nach oben nach. Das Lasso springt automatisch auf die Kontrastkante und setzt Fixpunkte. Jetzt setzt du an den Stellen, an denen du es für nötig hältst, eigene zusätzliche Fixpunkte.

3. Wenn du Fixpunkte entfernen und auf dem Pfad zurückgehen möchtest, drückst du **[Entf]** bzw. die Löschtaste **[←]** und bewegst die Maus zum letzten Fixpunkt zurück, den du beibehalten möchtest.

4. Hast du die Auswahl des Zopfes erstellt, wählst du **FILTER | WEICHZEICHNUNGSFILTER | BEWEGUNGSUNSCHÄRFTE** und stellst eine Distanz von 5 px ein, damit das Ende zart im Wind weht.



5. Speichere die Datei als `pferd2.psd` ab.

Alle Auswahlwerkzeuge lassen sich miteinander kombinieren! Du musst nur beim Werkzeugwechsel **[⇧]** gedrückt halten.

Die beste Vorgehensweise musst du für jedes Bild und jede damit verbundene Aufgabenstellung selbst herausfinden.

Bei Objekten mit einem farblich relativ einheitlichen Hintergrund (wie unserem Originalbild `pferd2.jpg`) kann es z. B. auch einfacher sein, das gesamte Bild mit dem Auswahlrechteck auszuwählen und den Hintergrund dann mit dem Zauberstab und gedrückter **[Alt]**-Taste abzuziehen.

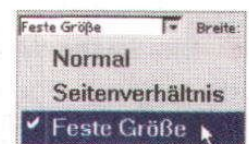
■ Auswahl mit einem vorgegebenen Format?

Für ein harmonisches Design deiner Webseite ist es empfehlenswert, sich beim Einsatz von Fotomaterial auf eine überschaubare Anzahl einheitlicher Bildgrößen festzulegen.

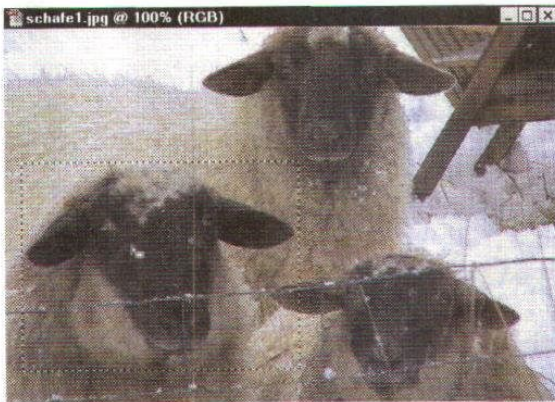
Da stellt sich zuerst die Frage, wie man überhaupt eine Auswahl mit einem vorgegebenen Bildformat herstellt. In der Infopalette bekommst du zwar die Information, wie groß das Rechteck ist, das du aufziehst – aber genaue Pixelwerte zu treffen ist doch ein bißchen fummelig.

Nehmen wir an, unser querformatiges Ausgangsbild ist 640 x 480 px groß bei einer Auflösung von 72 dpi, wie das Beispiel `schafe.jpg`. Wir brauchen aber einen Ausschnitt des Bildes, das linke Schaf, in der Größe 320 x 240px für unsere Seite.

1. Wähle das **AUSWAHLRECHTECK (M)**, klicke in das Pop-up-Menü *Art* in der Optionsleiste, wähle dort **FESTE GRÖSSE** aus und gib deine Werte ein.



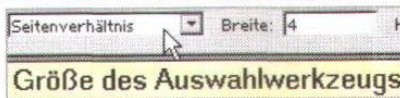
2. Mit nur einem Klick in den Arbeitsbereich bekommst du nun das Auswahlrechteck in den angegebenen Maßen und kannst es positionieren.



3. Wählst du *Art:*

SEITENVERHÄLTNIS,

ziehst du bei gleichbleibendem Seitenverhältnis unterschiedlich große Auswahlrechtecke auf, bei denen das eingeegebene Seitenverhältnis immer gleich bleibt.



Standardmäßig ist für Breite und Höhe 1 eingesetzt, das ergibt ein Auswahlquadrat. Die Auswahlellipse funktioniert entsprechend; die Ellipse liegt dabei innerhalb der vorgegebenen Rechteckmaße. Ein Seitenverhältnis 1:1 ergibt einen Kreis.

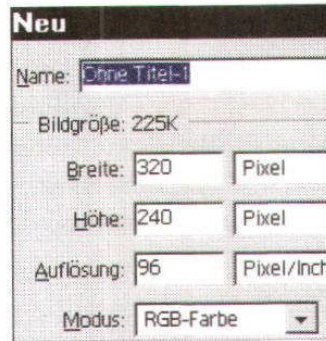


4. Jetzt stellst du das ausgewählte Schaf mit einem Klick auf **BILD | FREISTELLEN** frei. Speicherst du jetzt mit **DATEI | SPEICHERN**, wäre der Rest des Bildes verloren. Du musst **DATEI | SPEICHERN UNTER** wählen und einen neuen Namen, z. B. *Dasschaf.jpg*, vergeben, damit die Ursprungsdatei erhalten bleibt. Man weiß ja nie, ob man die nicht doch noch einmal brauchen wird. Im Dialog **JPEG-OPTIONEN** klickst du **OK**. Mehr dazu im Kapitel *Bilder fürs Web optimieren*.

Willst du aus der Auswahl ein neues Dokument machen, gibt es einen ganz schnellen Weg:

Erstelle in der Datei *schafe.jpg* erneut dein Auswahlrechteck (320 x 240 px) um das linke Schaf und drücke die Kombination:

[Strg] + [C], **[Strg] + [N]**, **OK**, **[Strg] + [V]**.



[Strg] + [V] fügt die Auswahl passgenau ein. Fehlt nur noch **[Strg] + [S]** zum Sichern der Datei.

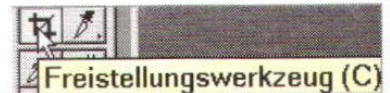
Hast du bereits ein Referenzbild in der richtigen Größe vorliegen, wählst du **AUSWAHL | ALLES AUSWÄHLEN** und nutzt die dateiübergreifende Auswahl – du ziehst das Auswahlrechteck in die zweite Bilddatei: positionieren, freistellen, fertig.

■ Das Freistellungs-Werkzeug

In der Werkzeugpalette findest du ein weiteres Werkzeug, mit dem sich Ausschnitte aus Bildern herstellen und sogar gleichzeitig auf eine beliebige Größe skalieren lassen.

1. Öffne wieder die Originaldatei *schafe.jpg*

2. Wähle das **FREISTELLEN-WERKZEUG (C)** und ziehe ein Freistellungsrechteck um das linke Schaf auf.



3. Zum Positionieren klickst du innerhalb des Rechtecks und ziehst es mit der Maus an die gewünschte Stelle. Zum Verändern der Größe ziehst du an einem der kleinen Quadrate, genauso wie beim Textauswahlrahmen.



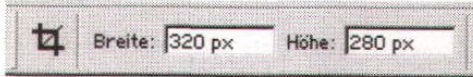
4. Bist du mit dem Ausschnitt zufrieden, drückst du **[Enter]** oder rechtsklicke im Arbeitsmenü für das Kontextmenü und wählst **FREISTELLEN**.



[Strg] + [C] kopiert die Auswahl, **[Strg] + [N]** erstellt eine neue Datei, bei der das Programm praktischerweise gleich die Angaben (Maße und Auflösung) der Auswahl voraussetzt, sodass du nur **OK** klicken musst, und

Es ist auch möglich, gleich eine Endgröße des Bildes festzulegen:

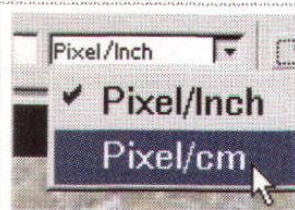
1. Wähle **BEARBEITEN|SCHRITT ZURÜCK** und trage in der Optionsleiste die Werte für Breite und Höhe ein. Lässt du das Eingabefeld *Auflösung* frei, behält das Bild die gleiche Auflösung wie das Original.



2. Wenn du nun das Freistellungsrechteck aufziehst, wird das Seitenverhältnis der Endgröße 320 x 280 px (also 1:1,14) beibehalten. Das Rechteck ist trotzdem in der Größe variierbar, und der Ausschnitt wird mit Klick auf **Enter** gleichzeitig auf die gewünschte Endgröße skaliert.

Wähle **BEARBEITEN|RÜCKGÄNGIG: FREISTELLEN**, um diesen Schritt nochmals zu widerrufen und eine letzte Freistellungsvariante anzuschauen.

1. Klicke in der Optionsleiste auf **LÖSCHEN**,
2. um die Werte für Breite, Höhe und Auflösung zu löschen. Alle Eingabefelder werden geleert.
3. Klicke nun auf die Schaltfläche **VORDERES BILD**, um die Werte des aktiven Bildes *schafe.jpg* in die Eingabefelder zu laden.
4. Wähle dann mit dem Freistellungsrechteck (und entsprechend fixiertem Seitenverhältnis) deinen Ausschnitt aus und klicke **OK**. Nun erscheint der Ausschnitt vom linken Schaf in der gleichen Bildgröße und Auflösung wie das Ausgangsbild, also entsprechend vergrößert.



Für die Ausgabe als Druck stellst du zur besseren Kontrolle der Größe die Einheit von Pixel/Inch auf Pixel/cm um.

Masken und Kanäle

Masken werden verwendet, um Teile eines Bildes zu isolieren und



gesondert zu bearbeiten. Wie bei einer Schablone kann der ausgeschnittene Teil der Maske verändert werden, während der restliche Bereich geschützt ist. Masken lassen sich z. B. im Maskierungsmodus für einmaligen Einsatz als sogenannte temporäre Masken erstellen.

Wie temporäre Masken im Maskierungsmodus erstellt werden, kannst du auch im Heft *Photoshop LE für Einsteiger* nachlesen.

Temporäre Masken werden verworfen, sobald die Auswahl aufgehoben wird, und sind daher nur für das schnelle Anlegen einmaliger Auswahlen geeignet.

Eine Auswahl lässt sich in Photoshop 7 für mehrmalige Verwendung als Maske speichern. Masken werden in Kanälen angelegt, die man sich als Speicherbereiche innerhalb eines Bildes vorstellen kann.

Im Abschnitt *Eine Auswahl speichern und laden* auf Seite 41 hast du bereits eine Auswahl als Maske gespeichert und als Kanal angelegt. Wie man mit Masken arbeitet und schöne Effekte erzielen kann, erfährst du in der folgenden Übung.

■ In die Auswahl einfügen

Mit **BEARBEITEN|IN DIE AUSWAHL EINFÜGEN** kann ein ausgeschnittener oder kopierter Auswahlbereich in eine andere Auswahl im gleichen oder einem anderen Bild eingefügt werden. Dabei wird eine neue Ebene erstellt, in die der ausgeschnittene oder kopierte Auswahlbereich eingefügt wird; der ausgewählte Zielbereich wird gleichzeitig in eine Ebenenmaske konvertiert.

1. Erstelle eine neue Datei, die 900 px breit und 400 px hoch ist, färbe die Hintergrundebene einfarbig schwarz.
2. Wähle das Textwerkzeug und stelle eine fette Schrift wie z. B. *Futura Md Bold*, in Größe 72 und Schriftfarbe weiß ein.

- Klicke in den Arbeitsbereich, schreibe „mandarine“ hinein und klicke auf das Bestätigungshäkchen in der Optionsleiste. Transformiere (**Strg** + **T**) den Text möglichst groß und auf die gesamte Breite des Arbeitsbereichs.

- Wähle nun den Zauberstab, klicke bei aktiver Textebene *mandarine* auf den Buchstaben *a* und drücke **Entf** um das *a* zu löschen. Du erhältst folgende Fehlermeldung:

Konnte die Anfrage nicht bearbeiten, weil die Pixel in einer Textebene nicht bearbeitet werden können, ohne zuerst die Ebene zu rastern.

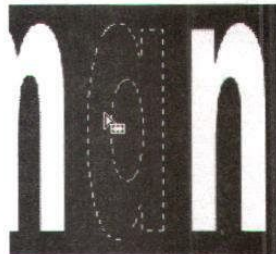


- Klicke **OK** und wähle **EBENE|RASTERN|TEXT**, um den Text zu rastern.

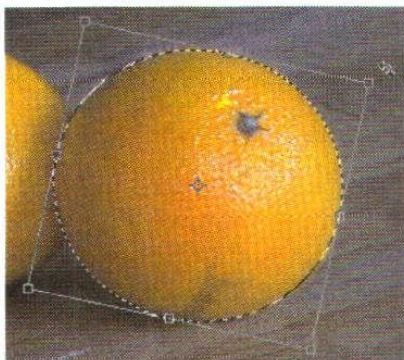
In der Ebenenpalette ist das **T** in der Ebenen-Miniatur verschwunden, und der Text ist gerastert, allerdings nicht mehr editierbar. Wiederhole nun Schritt 4.



- Das *a* wird ausgeschnitten, und die Auswahl bleibt bestehen; das soll so bleiben. Speichere als *mandarine_text.psd* ab, aber schließe sie nicht, sondern lasse sie so mit der aktiven Auswahl *a* liegen.



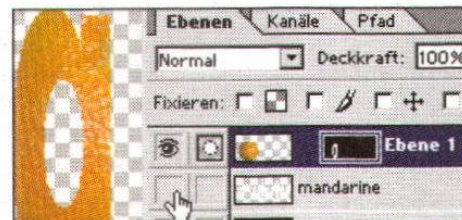
- Öffne *mandarinen.jpg*, wechsle zur Auswahl-ellipse und wähle die rechte Mandarine aus. Wähle **AUSWAHL|AUSWAHL TRANSFORMIEREN**, um die kreisförmige Auswahl möglichst genau an die Mandarine anzupassen.



- Wähle **BEARBEITEN|KOPIEREN** und klicke in die Titelzeile oder den Arbeitsbereich der Datei *mandarine_text.psd*.
- Wählst du nun **BEARBEITEN|IN DIE AUSWAHL EINFÜGEN**, wird die Mandarine in den Auswahlbereich des *a* eingefügt.

- Um den Unterschied zum schlichten **BEARBEITEN|EINFÜGEN** zu veranschaulichen:

- Ausgehend vom Ergebnis von Schritt 9 soll nun aber das Innere des *a* nach unserer Vorstellung auch noch aus Mandarine bestehen. Blendest du jetzt die einzelnen Ebenen in der Ebenenpalette aus, siehst du, dass das Innere des *a* bereits transparent ist.

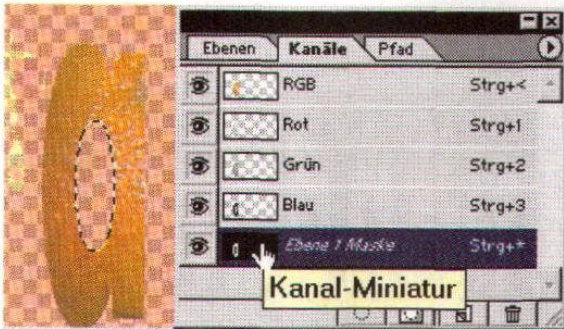


- Die *Ebene 1* hat eine zusätzliche Miniatur bekommen, die das Vorhandensein einer Ebenenmaske anzeigt, d.h. der Zielauswahlbereich ist in eine Ebenenmaske konvertiert worden.
- Willst du diese Ebenenmaske bearbeiten, klickst du auf das Register *Kanäle* in der Ebenenpalette.

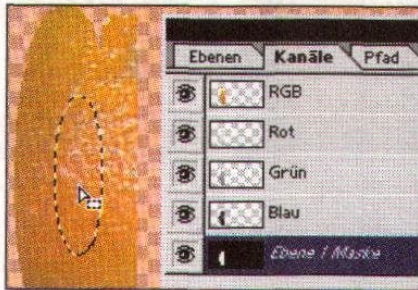
Der weiße Bereich der Miniatur stellt den bearbeitbaren und der schwarzen maskierten Bereich der Maske (ehemals Auswahl *a*) dar. Außerdem siehst du nur die Kanäle der Ebenen, die in der Ebenenpalette gerade eingeblendet sind.



14. Klicke das Auge-Symbol an und aktiviere den Kanal. Das Bild wird an den Stellen, die in der Maske schwarz sind, mit einem roten Schleier überzogen, nur die Mandarine in *a*-Form ist klar zu sehen.



15. Wähle nun erneut den Zauberstab, klicke in das Innere des Mandarinen-*a*, um es auszuwählen, und lösche es.



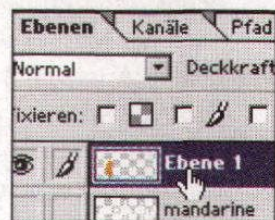
16. Wechsle zum Register Ebenen und schalte alle Ebenen sichtbar. Die Maskierung, die wie ein roter Schleier über dem abgedeckten Bereich liegt, deaktivierst du mit einem einfachen Klick auf eine der Ebenen.

■ Eine Ebenenmaske anwenden

Die *Ebene 1* besteht aus dem Bild einer ganzen (!) Mandarine und einer *a*-Maske, die von der Mandarine bis auf die Umrisse des Buchstabens alles abdeckt. Mit einem Rechtsklick auf die Ebenenmaskenminiatur in der Ebenenpalette erhältst du ein Kontextmenü mit mehreren Möglichkeiten: die *Ebenenmaske verwerfen* (löschen), sie *deaktivieren* (dann bleibt sie, aber ohne Auswirkung und jederzeit aktivierbar), oder sie *anwenden*.

1. Wähle **EBENENMASKE ANWENDEN**.

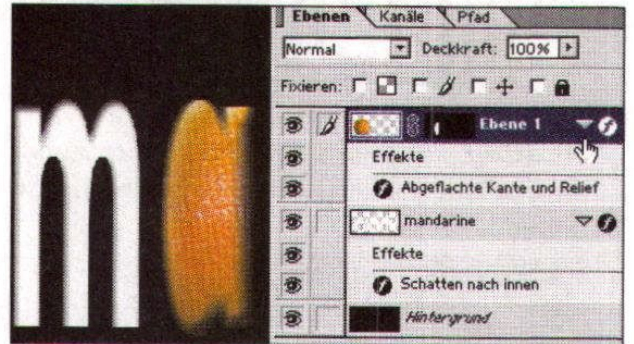
Damit wird aus der Mandarine auf *Ebene 1* der Bereich der Maske ausgeschnitten, und die Ebenenmaske hat sich erledigt.



■ Masken mit Effekten versehen

Die Ebeneneffekte, Einstellungsebenen und Filter sind auf die Ebenenmasken genauso anwendbar wie auf die Ebenen selbst.

1. Aktiviere die *Ebene 1*, wähle **EBENE | EBENENSTIL | ABGEFLACHTE KANTE UND RELIEF...** und stelle den Schieberegler für Größe auf den Wert 15.



2. Anschließend versiehst du die gerasterte weiße Textebene mit dem Effekt *Schatten nach Innen*.
3. Speichere diesen Stand als *mandarine_text.psd* ab.
4. Wähle **BILD | BILD DUPLIZIEREN**, um eine neue Datei mit identischem Inhalt und identischen Ebenen zu erhalten, und schließe die erste Datei *mandarine_text.psd*.

■ Gruppieren mit voriger Ebene

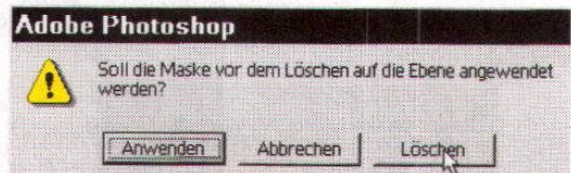
Eine weitere Möglichkeit, eine Maske einer Ebene zuzuweisen, wollen wir mit der kopierten Datei ausprobieren.

1. Rechtsklicke die *Ebene 1* und wähle **EBENENSTIL | LÖSCHEN**.

2. Rechtsklicke auf die Ebenenmaskenminiatur und wähle nun **EBENENMASKE VERWERFEN** oder klicke auf das Miniatur-Maskensymbol der *Ebene 1* und ziehe es in den Papierkorb der Ebenenpalette.



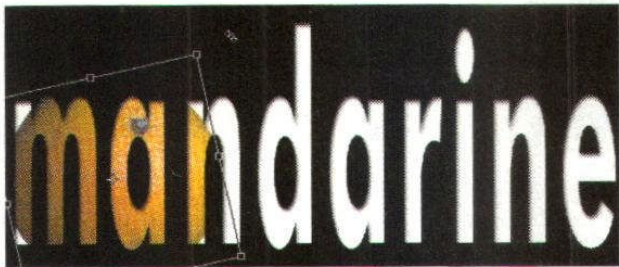
3. Im letzteren Fall fragt Photoshop noch einmal nach:



4. Da du die Maske nicht anwenden, sondern löschen willst, klicke im Dialog auf **LÖSCHEN**.

5. Halte **[Alt]** gedrückt und fahre mit der Maus über die Linie zwischen *Ebene 1* und *Ebene mandarine*, bis der Mauszeiger sich in ein Symbol wandelt, das zwei sich schneidende Kreise zeigt. Nun klicke.

6. Die Ebene 1 wird mit der Ebene *mandarine* gruppiert und gleichzeitig dieser untergeordnet. Anders ausgedrückt: Die Ebene *mandarine* maskiert die Ebene 1, die uneingeschränkt bearbeitbar bleibt.



Speichere als *mandarine_text_2.psd*

■ Eine Maske bearbeiten

Eine in einem Kanal gespeicherte Maske kann weiter bearbeitet und verändert werden. Mit den Farben schwarz, weiß und Abstufungen von Grau kannst du in der Maske malen.

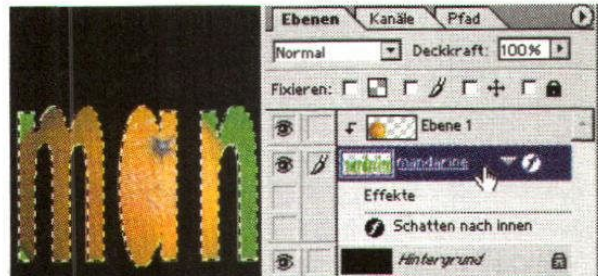
1. Blende in der Datei *mandarine_text_2.psd* die Ebene 1 und den Schatteneffekt auf Ebene *mandarine* aus.
2. Wähle mit dem Zauberstab und \square die weißen Buchstaben aus, inklusive i-Punkt.
3. Speichere die Auswahl unter dem Namen *text*, kehre die Auswahl um und speichere sie unter dem Namen *hintergrund*.
4. Klicke auf das Registerblatt **KANÄLE** in der Ebenenpalette, um die angelegten Kanäle sichtbar zu machen.



5. Wähle nur den Kanal *text* aus und blende die anderen aus. Die Vorder- und Hintergrundfarbe wird automatisch auf weiß und schwarz zurückgesetzt.
6. Wähle das **PINSEL-WERKZEUG (B)** aus sowie eine klar abgegrenzte mittelgroße Werkzeugspitze, z.B. *Rund hart 13 Pixel*.
7. Male mit dem Pinsel die Ovale in *a*, *d* und *e* weiß.
8. Wähle **AUSWAHL | AUSWAHL LADEN**, um die bearbeitete Maske als Auswahl zu aktivieren.



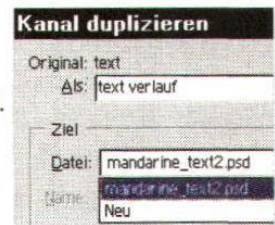
9. Klicke auf das Quadrat *Hintergrundfarbe* und stelle im Farbwähler ein flottes Grün ein, z.B. #66CC33. Drücke **Strg** + \leftarrow (Löschtaste), um die aktive Auswahl grün einzufärben.
10. Aktiviere im Register **EBENEN** wieder alle Ebenen, um dir das Ergebnis anzuschauen. Es sollte wie folgt aussehen:



11. Deaktiviere die Auswahl und wechsele wieder zur Palette **KANÄLE**.

■ Einen Kanal duplizieren oder löschen

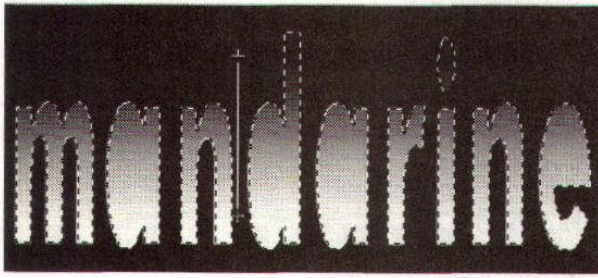
1. Rechtsklicke auf den Kanal *text* und wähle im Kontextmenü **KANAL DUPLIZIEREN**. Ein Kanal wird über das Kontextmenü oder über den Zug in den Papierkorb gelöscht.
2. Im folgenden Dialog hättest du die Möglichkeit, den Kanal auch in einer anderen oder einer neuen Datei zu speichern.
3. Speichere den Kanal als *text verlauf* in der aktuellen Datei, lade die entsprechende Auswahl *text verlauf* über **AUSWAHL | AUSWAHL LADEN**, sodass der Text erneut ausgewählt ist.



■ Eine Verlaufsmaske erstellen

1. Wähle das **VERLAUFS-WERKZEUG (G)** aus der Werkzeugpalette und klicke in der Optionsleiste auf den Pfeil, um die Verläufepalette aufzuklappen.
2. Wähle den Verlauf *Schwarz, Weiß* aus und halte \square , damit die Richtung des Verlaufes in 45° Grad-Schritte eingeschränkt wird und du mit der Maus eine saubere senkrechte Linie von oben nach unten ziehen kannst.





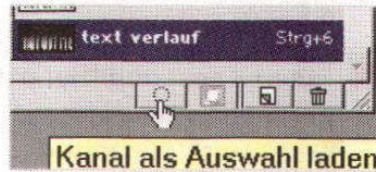
- Der Verlauf wird der Auswahl im Kanal *text verlauf* zugewiesen. Jetzt wollen wir diesen Kanal als Auswahl wieder laden.

■ Einen Kanal als Auswahl laden

- Klicke in der Kanälepalette auf den Kanal *RGB*, um die Vorschau des Bildes mit allen Kanälen anzuzeigen.



- Lege die Maus auf den Kanal *text verlauf* (ohne den RGB-Kanal zu deaktivieren) und ziehe ihn auf das Symbol *Kanal als Auswahl laden* unten links in der Kanälepalette.



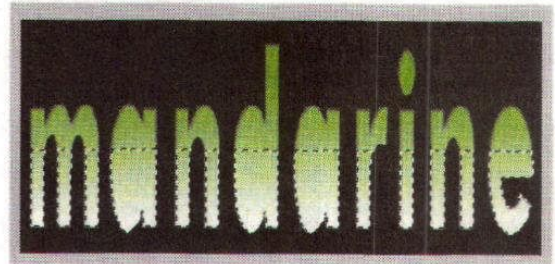
- Jetzt erscheint in deiner Arbeitsfläche eine halbierte Auswahlbegrenzung.



- Achte darauf, dass jetzt in der Werkzeugpalette die standardmäßigen Vorder- und Hintergrundfarben eingestellt sind; andernfalls klicke auf das Symbol für die Standardeinstellung.



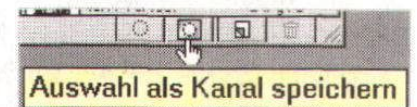
- Drücke **Strg** + **↵** (Löschtaste), um die aktive Auswahl mit der Hintergrundfarbe Weiß zu füllen.



- Deaktiviere die Auswahl, blende alle Ebenen in der Ebenenpalette ein und speichere als *mandarine_text_2.psd*

In ImageReady werden wir aus dieser Datei später eine kleine Animation herstellen.

Umgekehrt kannst du auch mit einem einzigen Klick eine



getroffene Auswahl als Kanal speichern, indem du auf das entsprechende Symbol in der Kanälepalette klickst. Kanäle stellst du dir am besten als Speicherbereich für Informationen über Bildfarbe und Auswahlen vor.

Jedes Bild kann bis zu 24 Kanäle enthalten, einschließlich der Farb- und Alpha-Kanäle. Die Kanäle, die du jetzt kennen gelernt hast, sind Alpha-Kanäle, also 8-Bit-Graustufenbilder, die 256 Graustufen anzeigen können. In Photoshop werden Informationen über die in einem Bild vorhandenen Farben in Farbkanälen gespeichert. Da wir im Bildmodus RGB (für Bildschirm- ausgabe) arbeiten, findest du in der Kanälepalette vier Kanäle vor: den RGB-Kanal und je einen für Rot, Grün und Blau. Im Bildmodus CMYK (für Druck) würden entsprechend fünf Kanäle angezeigt.

Den Bildmodus wählst du im Menü unter **BILD | MODUS | RGB-FARBE** bzw. **CMYK-FARBE**; für ein Schwarz-Weiß-Bild **GRAUSTUFEN**.

Kanäle lassen sich nicht ausdrucken und nur über die Aktivierung in der Kanälepalette einzeln anzeigen.



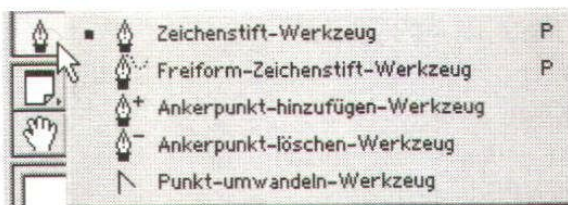
Arbeiten mit Pfaden

Ein Pfad ist eine Linie oder eine Form, die du mit dem *Zeichenstift*- (*P*) oder dem dahinter verborgenen *Freiform-Zeichenstift-Werkzeug* erstellen kannst. Dazu gibt es eine eigene Pfadpalette, in der die Arbeitspfade gespeichert werden.

Das Zeichenstift-Werkzeug

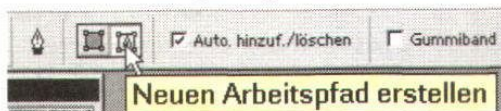
Zu den Auswahlwerkzeugen hatten wir noch ein weiteres gezählt: den *Zeichenstift*; denn der ist nicht nur zum Zeichnen wie ein Bleistift gedacht, sondern auch als Auswahlwerkzeug einsetzbar.

Setzt du den Zeichenstift als Zeichenwerkzeug ein, kannst du gerade Linien und Kurven zeichnen und erhältst immer geglättete Konturen. Diese so genannten Pfade bieten eine wunderbare Alternative, wenn du einen Auswahlbereich mit komplizierten Konturen erstellen möchtest.

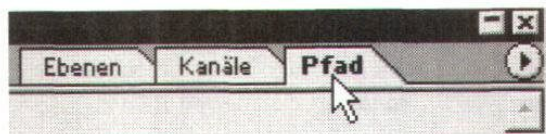


Probiere den grundsätzlichen Umgang mit dem Zeichenstift an einem neuen Dokument aus:

1. Erstelle eine neue Datei im Format 500 x 500 px und wähle den Zeichenstift aus der Werkzeugpalette aus.
2. Beachte, dass die Standardeinstellung in der Optionsleiste wie folgt eingestellt ist:



3. Klicke auf das Register **Pfad** in der Ebenenpalette, die Miniaturen der entstehenden Arbeitspfade anzeigen wird.



4. Klicke mit dem *Zeichenstift* in den Arbeitsbereich, um einen Anfangspunkt für den Pfad zu bestimmen.
5. Mit jedem weiteren Klick erstellst du einen so genannten Ankerpunkt, und es wird zwischen dem vorigen und dem aktuellen Punkt eine gerade Linie gezogen.



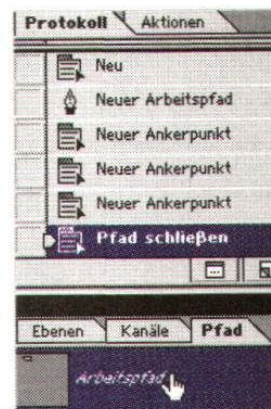
6. Klickst du mit dem letzten Klick wieder in den Anfangspunkt, wird der Pfad geschlossen.



7. Während du zeichnest, erscheint in der Pfadpalette ein temporärer Arbeitspfad.



8. Ein Blick ins Protokoll zeigt dein Treiben in Einzelschritten.



9. Doppelklicke den Arbeitspfad in der Pfadpalette, um den Dialog **Pfad SPEICHERN** zu öffnen. Nenne den Pfad *ersterPfad* und klicke **OK**.

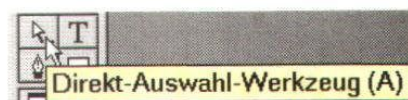
Du musst einen Pfad speichern, damit sein Inhalt nicht verloren geht. Sonst wird der erste Arbeitspfad durch einen neuen ersetzt, wenn du den ersten deaktivierst und weiterzeichnest.

10. Speichere das Dokument als *testpfad.psd*

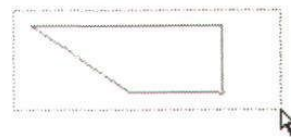
Verschieben und Verändern eines Pfades

Ein einzelner Ankerpunkt, ein Teil eines Pfades oder ein gesamter Pfad wird mit dem *Direkt-Auswahl-Werkzeug* (*A*) ausgewählt und verschoben oder verändert.

Möchtest du den gesamten Pfad auswählen, ziehst du mit dem **DIREKT-AUSWAHL-WERKZEUG** einen Auswahlbereich um ihn:



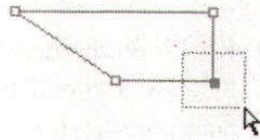
Willst du ihn dann verschieben, klickst du auf eine Pfadlinie des Arbeitspfades und ziehst ihn an die neue Position.



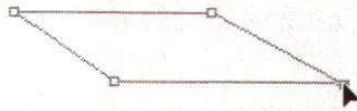
Möchtest du nur einen einzelnen Ankerpunkt (oder einen Teil des Pfades) auswählen, ziehst du den Auswahlbereich nur um den jeweiligen Punkt (oder die Punkte, die zum Teil des Pfades gehören).



Willst du diesen einen Ankerpunkt (oder einen Teil des Pfades) verschieben bzw. den gesamten Arbeitspfad durch Verschieben eines Punktes verändern, klickst du diesen an und ziehst ihn an seine neue Position.



Ausgewählte Ankerpunkte werden stets als gefüllte Quadrate dargestellt, nicht ausgewählte als leere.



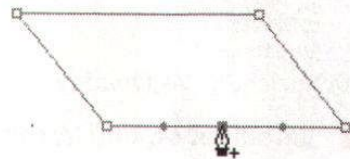
Du beendest einen Pfad, indem du

- ihn abschließt, d.h. wieder am Anfangspunkt enden lässt
- den **ZEICHENSTIFT** in der Werkzeugpalette klickst
- **Strg** gedrückt hältst und außerhalb des Pfades klickst.

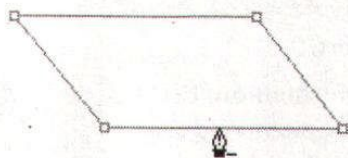
Mit **Strg** kannst du zwischen aktiviertem Zeichenstift und Direkt-Auswahl-Werkzeug hin und her schalten

■ Ankerpunkte hinzufügen, löschen und verändern

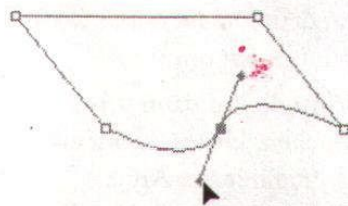
Mit dem *Ankerpunkt-Hinzufügen-Werkzeug* fügst du mit jedem Klick auf eine Pfadlinie einen weiteren Punkt hinzu.



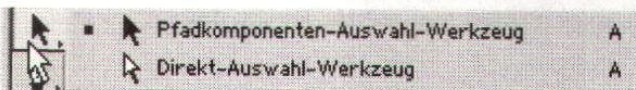
Mit dem *Ankerpunkt-Löschen-Werkzeug* löschst du einen Punkt mit einem einfachen Klick auf ihn.



Mit dem *Punkt-Umwandeln-Werkzeug* veränderst du einen Ankerpunkt, der zwei Anfasser (Grifflinien mit Endpunkten) bekommt, an denen du mit der Maus ziehst, um den Kurvenverlauf zu gestalten.



Hast du mehrere Pfade innerhalb eines Arbeitspfades gezeichnet, werden die einzelnen Pfade durch Anklicken mit dem *Pfadauswahl-Werkzeug* ausgewählt.



■ Einen Kurvenpfad erstellen

Klickst und ziehst du mit der Maus bei ausgewähltem *Zeichenstift-Werkzeug*, erhältst du bereits gleichzeitig Ankerpunkte mit Anfassern.

Klicke in der Pfadpalette in den freien Bereich unterhalb des Arbeitspfades *erster Pfad*, um diesen abzuwählen, und wähle das **ZEICHENSTIFT-WERKZEUG** aus der Werkzeugpalette aus.



1. Klicke in den Arbeitsbereich und ziehe gleichzeitig nach oben, sodass die Anfasser entstehen.

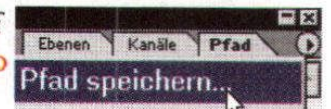
2. Klicke nun ca. 2 cm weiter rechts nochmals und ziehe nach unten, um die Anfasser zu bekommen. Gleichzeitig entsteht eine nach oben gebogene Kurve, deren Biegung du mittels Verschieben der Position des Anfassers veränderst. Versuche eine Kreishälfte zu erreichen.



3. Klicke in den Anfangspunkt, um den Pfad zu schließen. Sobald der Pfad geschlossen ist, verschwinden die Anfasser wieder.



4. Um den Pfad dann erneut auszuwählen, zu verändern oder zu verschieben, musst du wieder das **DIREKT-AUSWAHL-WERKZEUG** zu Hilfe nehmen. Speichere den Pfad entweder über das Paletten-Menü (kleiner Pfeil oben rechts in der Pfadpalette)
5. oder per Doppelklick auf den neuen **ARBEITSPFAD**
6. und gib ihm im Dialog **PFAD SPEICHERN** den Namen Kreis-Pfad.



Wird der Pfad in deinem Arbeitsbereich nicht dargestellt, ist er deaktiviert. Um den gespeicherten Pfad zu aktivieren, musst du ihn in der Pfadpalette anklicken, sodass er blau dargestellt wird.

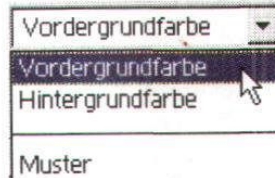
■ Eine Pfadfläche oder Pfadkontur füllen

Solange du die Pfadfläche oder -kontur nicht mit einer Farbe füllst, erscheint auf deiner Ebene nichts, wie du beim Umschalten auf die Ebenenpalette in der Datei `testpfad.psd` feststellen kannst. Ein Pfad ist wie eine Schablone, die mehrmals verwendbar ist.

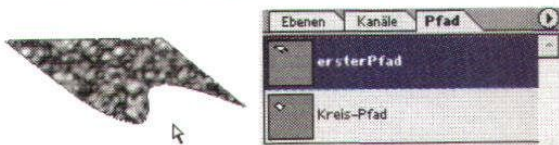
Geschlossene Pfade kannst du mit Farbe, einem Bild oder einem Muster füllen. Ebenso ist die Kontur eines Pfades in Farbe, Breite und Gestaltung veränderbar. Dazu muss der Pfad ausgewählt sein.

1. Lege in der Ebenenpalette eine neue Ebene an und wechsele zur Pfadpalette.
2. Aktiviere den Pfad *ersterPfad* in der Pfadpalette. Rechtsklicke innerhalb des erstellten geschlossenen Pfades und wähle im Kontextmenü **PFADFLÄCHE FÜLLEN**.

3. Es öffnet sich ein Dialog mit verschiedenen Einstellungsparametern:



4. Standardmäßig ist die *Vordergrundfarbe* eingestellt; entscheidest du dich hier für *Muster*, wird die Musterpalette aktiv und du kannst eins der Muster auswählen. Mit einem Klick auf **OK** wird der ausgewählte Pfad mit dem Muster gefüllt.



5. Schalte auf die Ebenenpalette um. Hier ist die Form in der neuen Ebene angelegt worden.

Willst du deine Pfadfläche (bzw. Pfadkontur) auf schnellem Weg mit der aktuell ausgewählten (Vordergrund-) Farbe füllen, erreichst du das durch einen Klick auf das entsprechende Symbol in der Symbolleiste der Pfadpalette.



oder



Hast du den Dialog **PFADFLÄCHE FÜLLEN** einmal über das Kontextmenü geöffnet und z. B. *Muster* (oder *Hintergrundfarbe*) ausgewählt, so wird dies solange als Füllung verwendet, bis du etwas anderes auswählst. Es wird also bei einem Klick auf die Symbole in der Pfadpalette nicht immer mit der Vordergrundfarbe, sondern der aktuell ausgewählten Farbe gefüllt.

Zum Füllen der Pfadkontur stellst du zuerst ein, wie die Kontur gestaltet sein soll:

6. Wähle z. B. das **WERKZEUGSPITZEN-WERKZEUG (B)**:



7. und stelle die Werkzeugspitze wie folgt ein: *Rund weich 45 Pixel*, *Modus normal*, *Deckkraft 80%*, *Fluss 100%*, aktiviere die Schaltfläche **AIRBRUSH**



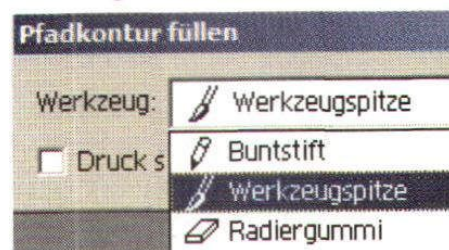
und wähle als Vordergrundfarbe z. B. blau (#000066) aus.

8. Wiederhole Schritt 1, aktiviere nun den Pfad *Kreis-Pfad* und rechtsklicke auf den ausgewählten Pfad in der Pfadpalette – auch so bekommst du das Kontextmenü, in dem du **PFADKONTUR FÜLLEN** auswählst.



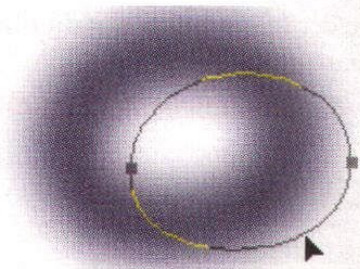
Hast du mehrere Pfade innerhalb eines Arbeitspfades angelegt, werden die einzelnen Pfade *Unterpfade* genannt. In diesem Falle bietet dir das Kontextmenü entsprechend jeweils *Unterpfadfläche* (bzw. -kontur) füllen an.

9. Im anschließenden Dialog klappt du das Pop-up-Menü auf und wählst aus den angebotenen Füllwerkzeugen **WERKZEUGSPITZE** aus.



Da hier keine weiteren Parameter eingestellt werden können, musstest du das entsprechende Werkzeug vorher konfigurieren. Klicke **OK**.

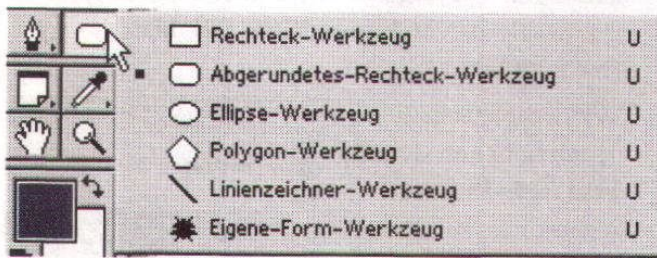
10. Die Pfadkontur wird auf deiner neuen *Ebene2* gefüllt. Blendest du die *Ebene2* aus, siehst du, dass der Pfad (wie eine Schablone) in seiner ursprünglichen Form bestehen bleibt – mit dem **DIREKT-AUSWAHL-WERKZEUG** kannst du ihn dann z. B. verschieben oder wieder verändern, wie das nächste Bild zeigt.



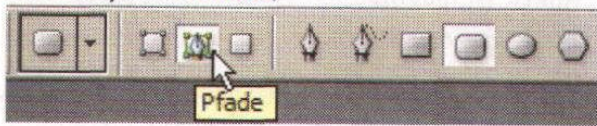
Beachte, dass zum Füllen der Pfadkontur immer die eingestellte Vordergrundfarbe verwendet wird!

■ Einen Button erstellen

Zum Erstellen geometrischer Pfade kannst du auch das *Rechteck-Werkzeug* und alle dahinter verborgenen Werkzeuge nutzen.



1. Wählst du z.B. das **ABGERUNDETES-RECHTECK-WERKZEUG** aus und klickst in der Optionsleiste auf das Symbol **PFADE**,



erhältst du beim Zeichnen einen entsprechend geformten Pfad, den du mit dem **DIREKT-AUSWAHL-WERKZEUG** bearbeiten kannst.



In der Pfadpalette wird ein entsprechender *Arbeitspfad* angelegt.

2. Im Kontextmenü, das du mit einem Rechtsklick in die Arbeitsfläche erhältst, wählst du **FREI TRANSFORMIEREN PFAD**, um ihn zu skalieren, zu drehen, zu verzerren, was das Herz begehrt ... (alternativ benutzt du **BEARBEITEN | PFAD TRANSFORMIEREN** oder wählst **Strg + T**)



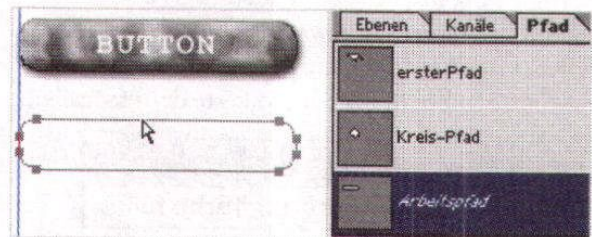
3. Bestätige das Transformieren mit **Enter** und fülle die Pfadfläche wie beschrieben mit einem Muster wie z.B. *Wolken*



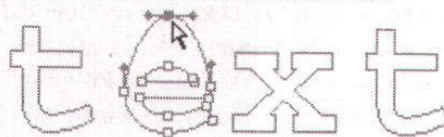
4. Wähle in der Werkzeugpalette als Vordergrundfarbe *Schwarz* aus.
5. Im Dialog **PFADKONTUR FÜLLEN** (s.o) wählst du diesmal den **BUNTSTIFT**, der standardmäßig auf die kleinste Werkzeugspitze eingestellt ist, sodass der Button eine feine schwarze Linienkontur bekommt.
6. Wechsle zur Ebenenpalette und stelle für die Ebene die dargestellten Ebeneneffekte ein.



7. Mit einer darüberliegenden Textebene beschriftest du den Button. Fertig. Den Pfad kannst du nun benutzen, um weitere Buttons gleicher Form und Größe in unterschiedlichen Designs zu erstellen.



Du kannst Buchstaben oder Text auch über **EBENE | TEXT | ARBEITSPFAD ERSTELLEN** in Pfade umwandeln und so interessante Effekte erzielen.



■ Das Freiform-Zeichenstift-Werkzeug

Mit dem Freiform-Zeichenstift kannst du zeichnen wie mit einem Bleistift und auf diese Weise sehr exakte Auswahlen herstellen. Ein ganz schlichtes Beispiel:

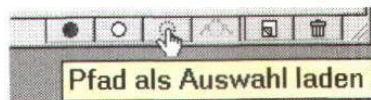
1. Öffne das Bild `apfel.jpg`, wähle **BILD | BILD DUBLIZIEREN** und nenne es `apfel_grafik`.
2. Wähle den **FREIFORM-ZEICHENSTIFT** aus der Werkzeugpalette und zeichne dem Apfel ein Gesicht, das aus zwei Augen und einem Mund besteht. Für dieses Beispiel ist es wichtig, geschlossene Pfade zu erstellen, da du die Pfade in eine Auswahl umwandeln wirst.

■ Einen Pfad in eine Auswahl umwandeln

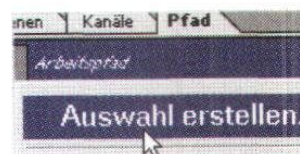
Den so gezeichneten Pfad wandelst du mit einem Klick in die Symbolleiste der Pfadpalette 1:1 in eine Auswahl um.



Deaktivierst du die Auswahl und wählst alternativ zu dieser

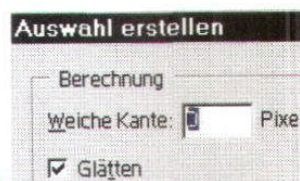


One-Click-Only-Variante im Paletten-Menü der Pfadpalette oder im Kontextmenü des Arbeitspfads



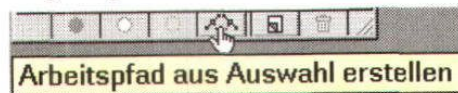
AUSWAHL ERSTELLEN, erscheint ein Dialog, in dem du einstellen kannst, ob die Auswahlkante exakt dem Pfad entsprechen soll, so wie es die Standardeinstellung *0 Pixel* vorsieht, oder ob weichere Auswahlbereiche erstellt werden.

Belasse die Parameter in der Standardeinstellung und klicke **OK**. Damit ist aus dem Arbeitspfad eine aktive Auswahl erstellt worden. Der Arbeitspfad bleibt dir in der Pfadpalette erhalten, wird jetzt aber nicht aktiv dargestellt. Lasse die Auswahl bestehen und ziehe den *Arbeitspfad* in den Papierkorb der Pfadpalette bzw. wähle im Kontextmenü **Pfad LÖSCHEN**.



Jetzt gehst du den umgekehrten Weg und erstellst aus einer Auswahl einen Arbeitspfad, in dem du das entsprechende Symbol in der Pfadpalette anklickst.

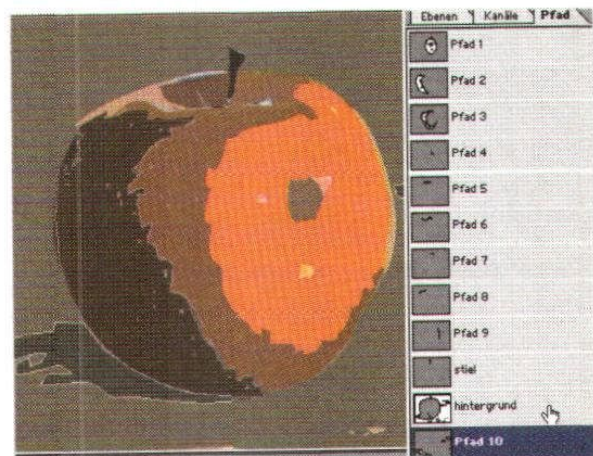
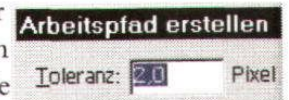
Erstellst du eine Auswahl z.B. mit dem *Zauberstab* und wandelst sie anschließend in einen Pfad um, kannst du das Objekt quasi nachzeichnen.



1. Wähle den **ZAUBERSTAB** mit der Toleranz 32 und klicke in den Apfel, um einen Teilbereich der roten Farbe auszuwählen. Rechtsklicke in den Arbeitsbereich und wähle im Kontextmenü **ARBEITSPFAD ERSTELLEN**.
2. Jetzt erscheint ein Dialog, in dem du den zu erstellenden Pfad durch Verringern (versuche den Wert 0,5) oder Erhöhen der Toleranz (z.B. 10,0) zackiger oder glatter gestalten kannst. Mit 2,0 schlägt das Programm einen brauchbaren Mittelwert vor.



3. Nun füllst du die Pfadkontur und die Pfadfläche mit einem Rot-Ton und wiederholst die Schritte 1 bis 3 mehrmals, bis du ein Ergebnis erreichst, das aussieht wie eine Vektorgrafik. Beachte dabei, dass du jeden erstellten Pfad speichern musst! Klicke doppelt auf den Arbeitspfad und bestätige den Dialog **Pfad SPEICHERN** mit **OK**, dann nummeriert das Programm die Pfade der Reihe nach durch.



Ein Blick in die Ebenenpalette zeigt dir, dass die Ebene *hintergrund* nun wie eine Zeichnung aussieht und vom Ursprungsfoto nichts mehr übrig ist. Speichere die Datei als `apfel_grafik.psd` ab.

Bilder und Fotos fürs Web

■ Vektorgrafiken und Pixelbilder

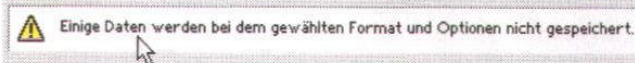
Vektorgrafiken sind Bilder, die aus mathematisch beschriebenen Formen (Punkte und Pfade) bestehen. Sie sind für grafische Illustrationen, Text und Zeichnungen geeignet. Vektorgrafiken zeichnen sich durch besonders kleine Dateigrößen aus und sind auch bei großen Skalierungen noch scharf.

Im Unterschied zu Vektorgrafiken bestehen Pixelbilder (auch Rasterbilder oder Bitmaps) aus einem Raster sogenannter Pixel, in denen die Farbabstufungen gespeichert werden. Pixelbilder eignen sich besonders für die Darstellung von Fotos oder Halbtonbildern.

Die Bildformate JPEG, GIF, PNG

■ Das JPEG-Format - optimal für Fotos

Das JPEG-Format kann Bilder mit Millionen von Farben darstellen und erhält die Farbtiefe, Farbton- und Helligkeitsunterschiede, wie sie in Fotos oder detailreichen Bildern (z. B. Verläufen) vorhanden sind. Das JPEG-Format beinhaltet eine automatische Komprimierung. Transparente Bereiche können nicht dargestellt werden – beim Speichern von JPEG-Bildern mit transparenten Bereichen erscheint im Speicherdialog ein entsprechender Warnhinweis:



und der Bereich wird weiß dargestellt.

■ Das GIF-Format – ideal für Logos

Das GIF-Format unterstützt 8-bit-Farbe mit einer Farbpalette von bis zu 256 Farben sowie Hintergrundtransparenz. Es eignet sich damit für die Darstellung von Text, Strichgrafiken oder Bildern mit Volltonfarbbereichen (z. B. Logos), deren scharfe Details bei kleinen Dateigrößen erhalten bleiben. Auch das GIF-Format beinhaltet eine automatische Komprimierung.

■ Das PNG-Format - vereinigte Vorteile

Das PNG-Format vereinigt die Vorteile der beiden o.g. Formate: das PNG-8-Format verwendet die 256-Farbenpalette, das PNG-24-Format unterstützt 24-Bit-Farbe (und ist damit in der Lage, Millionen von Farben darzustellen), komprimiert Volltonbilder und unterstützt Transparenz. Einziger Wermutstropfen: das PNG-Format wird von älteren Browsern nicht unterstützt und daher (noch) zurückhaltend verwendet.

Speichern verschiedener Dateiformate

Photoshop 7.0 bietet dir unter **DATEI** verschiedene Speichermöglichkeiten an: **SPEICHERN**, **SPEICHERN UNTER** und **FÜR WEB SPEICHERN**. Am Beispiel des Apfel-Bildes lassen sich die verschiedenen Optionen beim Abspeichern von GIF oder JPEGs verdeutlichen.

Wählen wir zunächst **DATEI | SPEICHERN**.

Öffnest du ein Bild (z. B. das Ausgangsbild `apfel.jpg`) und bearbeitest es, ohne neue Ebenen zu erstellen, wird es beim **DATEI | SPEICHERN** ohne weiteres Zutun wieder im gleichen Bildformat (also z. B. JPEG) gespeichert, wobei die Originaldatei überschrieben wird, wenn du keine Kopie erstellt hast. Sobald du weitere Ebenen erstellst, wird die Datei standardmäßig im Photoshop-Format gespeichert (hier als `apfel_foto.psd`).

Beachte, dass die `psd`-Datei natürlich größer wird, weil sie auch nicht sichtbare Zusatzinformationen speichert. Selbst wenn du nur eine leere Ebene hinzufügst, kann die Datei unerwartet groß werden, wie ein Blick in den Explorer zeigt:

Dateiname	Größe
apfel.jpg	607 KB
apfel_foto.psd	3.549 KB
apfel_grafik.psd	87 KB

Hier kannst du auch sehen, dass die Dateigröße des vektorisierten Apfels, den wir als `apfel_grafik.psd` abgespeichert hatten, selbst als `psd`-Datei sogar wesentlich kleiner als die Ursprungsdatei des Originalfotos geworden ist.

■ Ein Bild als GIF-Datei speichern

Wählst du **DATEI | SPEICHERN UNTER**, werden dir verschiedene Dateiformate angeboten. Da sich für Vektorgrafiken das Dateiformat GIF am besten eignet, wollen wir von `apfel_grafik.psd` ein

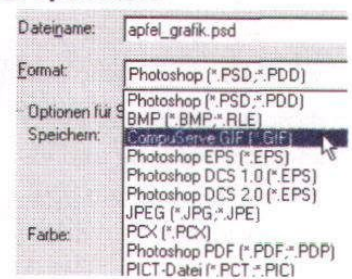


Bild als `apfel_grafik.gif` abspeichern. Im Speicherdialog wählst du aus den Dateiformaten **COMPUSERVE GIF** aus.

Klickst du **OK**, öffnet sich der Dialog **INDIZIERTE FARBE** mit Einstellungsparametern, die du wie folgt konfigurierst.

Klickst du wieder **OK**, öffnet sich ein weiterer Dialog **GIF-OPTIONEN**.

Du hast die Wahl zwischen *normal* und *interlaced*; letzteres bedeutet, dass das Bild beim Ladevorgang im Browser (beim Aufbau der Webseite) bereits unscharf zu sehen ist und mit Fortschreiten des Ladevorgangs scharf sichtbar wird, während es bei *normal* erst angezeigt wird, wenn es komplett geladen ist. Allerdings ist die Datei bei *interlaced* einen Hauch größer.

Hast du das Bild als *apfel_grafik.gif* abgespeichert und wirfst einen Blick auf die Dateigröße, stellst du fest, dass das GIF-Bild rund 12 KB füllt.

Hast du das Bild als *apfel_grafik.gif* abgespeichert und wirfst einen Blick auf die Dateigröße, stellst du fest, dass das GIF-Bild rund 12 KB füllt.

Mit Rechtsklick auf den Dateinamen wählst du im Kontextmenü **EIGENSCHAFTEN**, um dir die genaue Dateigröße anzeigen zu lassen. Beim Mac drückst du **Cmd + I** bzw. wählst **DATEI|INFORMATION**.

Noch ein Hinweis:

Bilder mit indizierten Farben musst du in den RGB-Modus konvertieren, um sie wieder bearbeiten zu können; einige Werkzeuge (wie z. B. Abwedler oder Weichzeichner) lassen sich bei indizierten Farben nicht anwenden. Die Maus wird zum Stoppschild-Symbol wenn du in den Arbeitsbereich klickst.

Öffne das soeben erstellte Bild *apfel_grafik.gif* wieder in Photoshop und beachte die Ebenenpalette:

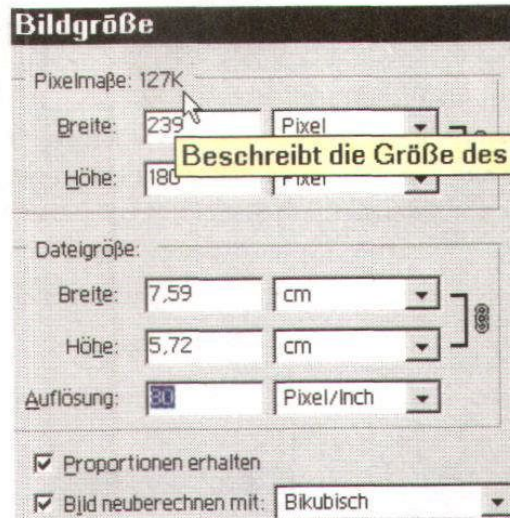
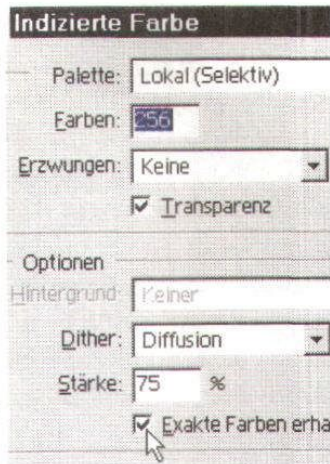


Wähle **BILD|MODUS|RGB-FARBE**, um das Bild in den RGB-Modus zu konvertieren. Die Häkchen zeigen den aktuellen Bildmodus an.

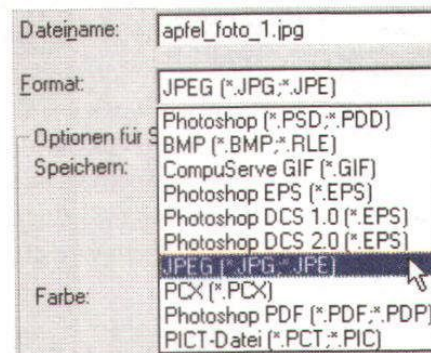
Nach der Konvertierung heißt die Ebene in der Ebenenpalette wieder *hintergrund*, und es ist der Bildmodus RGB-Farbe, 8 Bit pro Kanal mit Häkchen im Menü markiert.

Ein Bild als JPEG-Datei speichern

Öffne *apfel_foto.psd* und verändere unter **BILD|BILDGRÖSSE** zuerst die Auflösung: gib *80 Pixel/Inch* (als Mittelwert für die Darstellung am Bildschirm) ein und beachte, dass sich die Pixelmaße für Breite und Höhe sowie die Anzeige der Dateigröße in der obersten Zeile verändern.

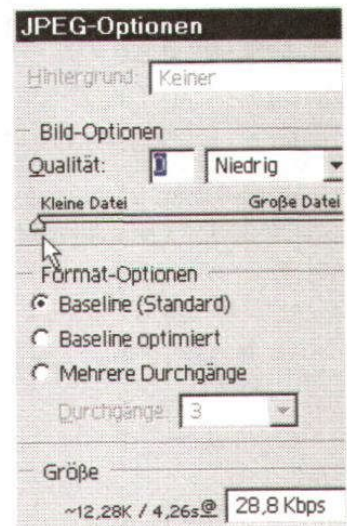


Das Bild wird in der Bildschirmdarstellung jetzt deutlich kleiner. Klicke **OK** und wähle **DATEI|SPEICHERN UNTER**, um das Bild als JPEG-Datei zu speichern.

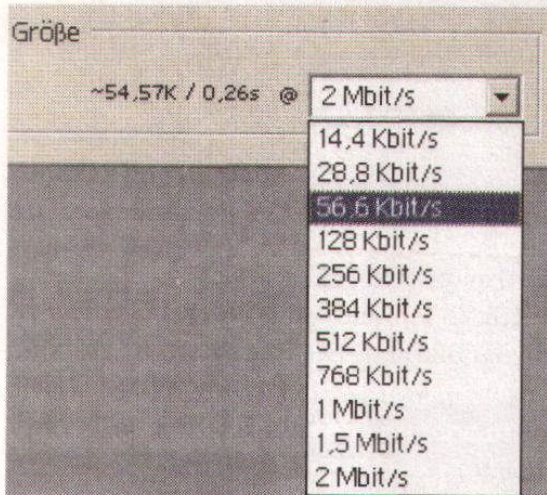


Nenne die Datei *apfel_foto_1.jpg*.

Anschließend öffnet sich der Dialog **JPEG-OPTIONEN**, in dem du mit dem Schieberegler Bildqualität und Dateigröße einstellen und bei aktivierter Vorschau gleich das Ergebnis im Bild beurteilen kannst. Je besser die Bildqualität, desto größer die Dateigröße. Schiebst du den Regler ganz nach links, ist die Datei zwar nur 12,28 KB klein, aber es sind deutlich so genannte „Artefakte“ (zusammengefasste Pixelflächen) zu erkennen; die Bildqualität ist also entsprechend schlecht. Schiebst du den Regler nach rechts, erhältst du die maximale Qualität, aber eben auch mit 57,93 KB eine deutlich größere Datei.



Schaust du unter **GRÖSSE** im Pop-up-Menü unten rechts die Verbindungs-Geschwindigkeit an, wird dir die voraussichtliche Ladezeit deines Bildes im Browser in Sekunden angezeigt; 4,26 Sekunden Ladezeit bei einer Verbindungs-Geschwindigkeit mit langsamem Modem von 28,8 Kbit pro Sekunde. Für einen Modemnutzer wäre das eine relativ lange Wartezeit.



Klappst du das Pop-up-Menü auf, kannst du dir die Ladezeit deines Bildes bei unterschiedlichen Verbindungs-Geschwindigkeiten ansehen und einen Kompromiss über die Einstellung des Schiebereglers (*Kleine Datei – Große Datei*) suchen.

Speichere die Datei als `apfel_foto_1.jpg` ab.

In Zeiten von ISDN und DSL kannst du dich an 56,6 Kbit/s orientieren, dennoch ist das möglichst optimale Komprimieren von Bilddateien beim Publizieren im Internet ein absolutes Muss, denn Ladezeiten sind Wartezeiten – und der User soll schnell ladende Bilder bei größtmöglicher Qualität genießen können.

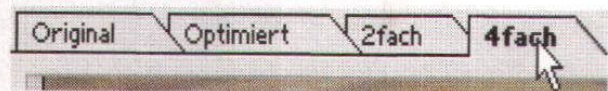
Natürlich kannst du einzelne Ebenen einer `psd`-Datei ein- oder ausblenden und diesen Bildzustand als JPEG abspeichern.

Für Web speichern – Bilder für das Web optimieren

Es gibt aber zum Optimieren von Bildern für das Internet noch ein viel besseres Tool, mit dem du die optimale Kombination aus Bildqualität und Dateigröße herausfinden kannst: den Dialog **FÜR WEB SPEICHERN**. Damit befinden wir uns bereits an der Schwelle zu ImageReady 7.0; denn die Ansicht dieses Dialogs entspricht der Arbeitsfläche in ImageReady. Anders gesagt stehen die Optimierungsmöglichkeiten von ImageReady über diesen Dialog in Photoshop zur Verfügung.

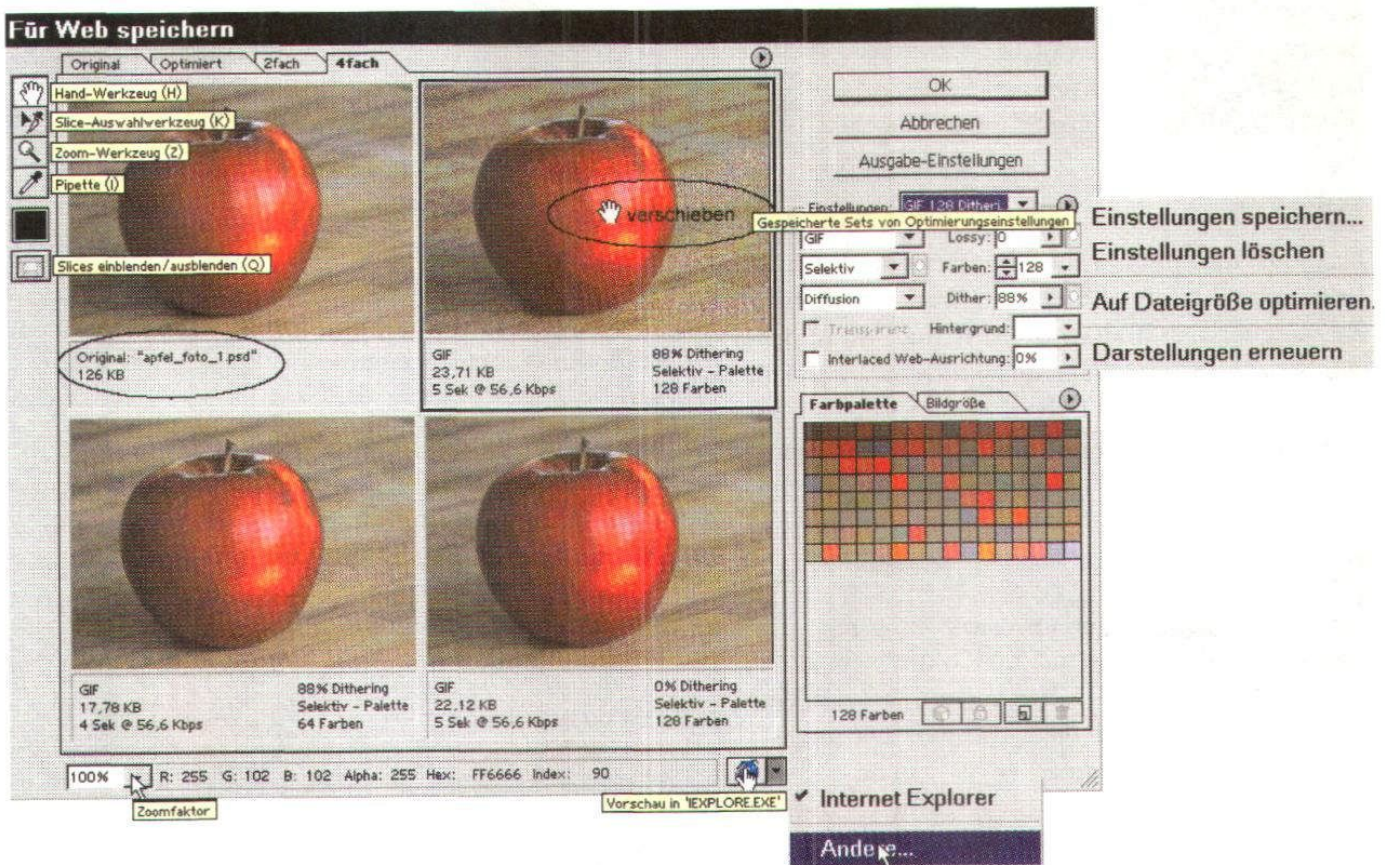
Im Dialog **FÜR WEB SPEICHERN** kannst du bis zu vier Versionen einer Datei miteinander vergleichen.

Öffne `apfel_foto.psd` und wähle **DATEI | FÜR WEB SPEICHERN**. Im folgenden Dialog klickst du oben rechts auf das Registerblatt **4FACH**.



Die Registerkarte **ORIGINAL** ist selbsterklärend; **OPTIMIERT** zeigt dir nur eine Einstellungsvariante und mit der Einstellung **2FACH** vergleichst du zwei Dateiversionen miteinander. Wählst du **4FACH**, wird im Fenster oben immer die Originaldatei mit Angabe ihrer Dateigröße angezeigt, in den anderen drei Fenstern werden die unterschiedlichen Einstellungsvarianten desselben Bildes als Vorschau dargestellt.

Der Dialog Für Web speichern



Auf der linken Seite des Dialogs befinden sich vier Werkzeuge; standardmäßig ist das *Hand-Werkzeug* aktiv, mit dem du die Ansicht innerhalb der Vorschaufenster verschieben kannst. Mit dem *Zoom-Werkzeug* oder der Änderung des Zoomfaktors im Eingabefeld unten links wird die Ansicht skaliert. Das *Slice-Auswahlwerkzeug* werden wir im Kapitel ImageReady näher betrachten.

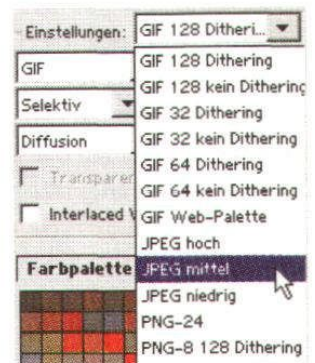
Unterhalb der einzelnen Fenster werden die Einstellungen angezeigt, die du für die jeweilige (durch die dunkle Umrandung als aktiv markierte) Version vorgenommen hast. Die auf der rechten Seite angezeigten Einstellungsparameter betreffen immer die ausgewählte Version des Bildes. Mit einem Klick in z. B. das Fenster unten rechts aktivierst du es und änderst die Einstellungsparameter für diese Version, die sofort neu berechnet und dargestellt wird.

Die Farbpalette wird nur bei den Bildformaten mit 8-Bit-Farbe (also bei GIF und PNG-8) angezeigt – nicht aber bei JPEG und PNG-24. Auf die Möglichkeiten der Farboptimierung einzugehen würde an dieser Stelle zu weit führen.

Im Beispiel oben stellen alle Vorschaufenster Versionen im GIF-Format dar; du kannst aber auch verschiedene

Bildformate vergleichen. Es gibt zwei Möglichkeiten, wie du dabei verfahren kannst:

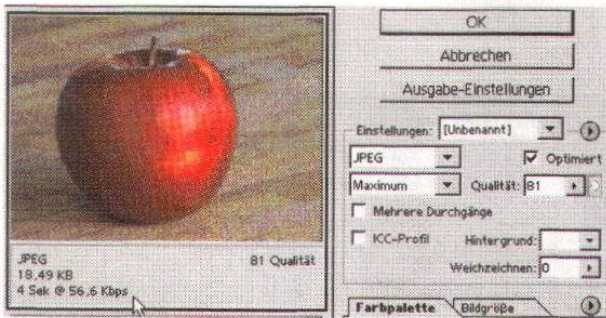
1. Du stellst dir verschiedene Versionen her, indem du unter **EINSTELLUNGEN** eines der gespeicherten Sets für die Optimiertversionen aus dem Pop-up-Menü auswählst:
2. Oder du lässt dir die Arbeit vom Programm abnehmen, wählst im Palettenmenü (kleiner Pfeil rechts neben dem o.g. Pop-up-Menü) **AUF DATEIGRÖSSE OPTIMIEREN** und entscheidest dich im Dialog für **GIF/JPEG AUTOMATISCH WÄHLEN**.



Praktischerweise kannst du hier eine Datei(-wunsch)größe eingeben, die die Version am Ende haben soll.

Klickst du **OK**, wird das entsprechende Ergebnis im aktiven Vorschaufenster angezeigt:





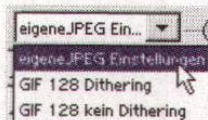
Da es sich um ein Foto handelt, schlägt dir das Programm das Bildformat JPEG vor. Wenn du dir nicht sicher bist, welches Bildformat das richtige ist, ist dieser Weg ganz praktisch. Wenn du an diesem Beispiel die Bildformate JPEG und GIF vergleichst, stellst du fest, dass bei qualitativ etwa gleichwertigen Ergebnissen der Blick auf die Dateigröße in jedem Fall entscheidend sein muss.

JPEG	60 Qualität	GIF	88% Dithering
9,609 KB		23,71 KB	Selektiv - Palette
3 Sek @ 56,6 Kbps		5 Sek @ 56,6 Kbps	128 Farben

Die Version als JPEG ist mit 9,6 KB um mehr als die Hälfte kleiner als die GIF-Version mit 23,7 KB; entsprechend gestalten sich die Ladezeiten. Die umgekehrte Probe kannst du machen, in dem du `apfel_grafik.psd` öffnest, **DATEI | FÜR WEB SPEICHERN** wählst und die Vorschauen als JPEG und als GIF-Version vergleichst. Hier wird die GIF-Version wesentlich kleiner sein.

Willst du ein Gefühl dafür bekommen, welche Ergebnisse du mit den unterschiedlichen Einstellungen bekommst, hilft nur eins: Ausprobieren. Du kannst mit den voreingestellten Sets arbeiten, du kannst sie aber auch nach Herzenslust verändern und sogar als eigene **EINSTELLUNGEN SPEICHERN** (klicke auf den Pfeil, um das Menü zu bekommen).

Die als `.irs`-Datei gespeicherten Einstellungen stehen dir dann im Pop-up-Menü zur Verfügung.



Beim JPEG-Format erreichst du mit einem Häkchen bei **MEHRERE DURCHGÄNGE**, dass das Bild im Browser beim Laden bereits angezeigt und schrittweise scharf wird. (vgl. **INTERLACED** beim GIF-Format)

Sogar Veränderungen an der Bildgröße kannst du in diesem Dialog noch vornehmen, wenn du das Register **BILDGRÖSSE** anklickst:

Rechtsklickst du in den (linken) Anzeigebereich der Versionen, hast du im Kontextmenü die Möglichkeit, die Anzeige unterschiedlicher Farbprofile, die Vorschau auf die Ladedauer bei verschiedenen Verbindungsgeschwindigkeiten und verschiedene Zoom-Ansichten auszuwählen.

Mit einem Klick auf das Browser-Icon unten rechts kannst du dir die jeweilige aktive Version auch als Vorschau im Browser anzeigen lassen. Wählst du **ANDERE...**, kannst du auch verschiedene Browser angeben, die dann mit einem Klick aktiviert werden können.

Praktisch: Der Browser liefert die Einstellungen mit. Bist du mit einer der im **FÜR WEB SPEICHERN**-Dialogfeld angezeigten Versionen zufrieden, klickst du diese an, um sie zu aktivieren – und das Bild wird mit dem Klick auf **OK** unter Anwendung der eingestellten Parameter gespeichert.



Format: JPEG
Abmessungen: 239 b x 180 h
Größe: 18,53 KB
Einstellungen: Qualitä

Im Kontextmenü (kleiner Pfeil oben rechts) findest du die Optionen **EINSTELLUNGEN SPEICHERN** und wieder **LÖSCHEN**, sowie die **AUSGABE-EINSTELLUNGEN**, die wir später im Kapitel *ImageReady* noch genauer betrachten werden.

Speichere die optimierte Datei, schließe alle offenen Dateien in Photoshop und stelle die Standard-Voreinstellungen sicherheitshalber wieder her.

Eine Auflistung der Shortcuts für Macintosh und für Windows findest du in der **HILFE | PHOTOSHOP-HILFE**; du scrollst das linke Menü, bis **MACINTOSH-KURZBEFEHLE** bzw. **WINDOWS-KURZBEFEHLE** angezeigt wird.

ImageReady

■ Springen zwischen den Programmen

Der Wechsel zwischen den Programmen Photoshop und ImageReady geschieht mit einem schlichten Klick auf die Schaltfläche **SPRINGEN ZU** in der Werkzeugleiste; dabei ersparst du dir das Schließen der Datei in Photoshop und das erneute Öffnen in ImageReady. Genauso springst du auch von ImageReady wieder zu Photoshop. Wird eine Datei in einem der beiden Programme geändert, muss sie aktualisiert werden.

1. Öffne in Photoshop mandarine_text_2.psd und klicke auf die Schaltfläche



SPRINGEN ZU IMAGEREADY

2. Die Datei wird in ImageReady geöffnet.

3. Klicke in der ImageReady-Werkzeugleiste auf das entsprechende Symbol



4. und wechsele wieder zu Photoshop. In der Protokollpalette ist ein Arbeitsschritt hinzugekommen:

5. Die Datei wurde automatisch aktualisiert. Diesen Schritt kannst du wie jeden anderen Protokoll-Schritt natürlich auch rückgängig machen.



Willst du sicher gehen, dass die Datei immer im Hintergrund aktualisiert wird, solltest du sowohl in Photoshop als auch in ImageReady unter **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | ALLGEMEINE** vor **DATEIEN AUTOMATISCH AKTUALISIEREN** ein Häkchen setzen. Lass dich nicht verwirren – in ImageReady ist die Option im gleichen Dialog an etwas anderer Stelle. Das kommt öfter vor, weil ImageReady oft weniger oder andere Optionen anzubieten hat.

Wechsle nun wieder zu ImageReady; hier findest du das Protokoll (in der Standardanordnung) als Register in der Ebenenpalette, nicht in einer eigenen Palette:

(Beachte, dass die untere Symbolleiste der Palette leer ist.) Du kannst die Paletten aber genauso wie in Photoshop auch selbst zusammensetzen. Möchtest du die Palettenpositionen in die Standardanordnung zurücksetzen, wählst du **FENSTER | ANORDNEN | PALETTEN ZURÜCKSETZEN**.



Du siehst: Manche Funktionen sind zwar gleich, aber die Befehle dazu (leider) an etwas anderen Orten anzutreffen. Wir wollen nicht jeden Unterschied im Detail betrachten, denn du findest dich trotzdem schnell in der Oberfläche zurecht. Außerdem kannst du ja jederzeit zu Photoshop wechseln und dort die Arbeitsschritte ausführen. Schauen wir uns die wesentlichen Neuheiten an.

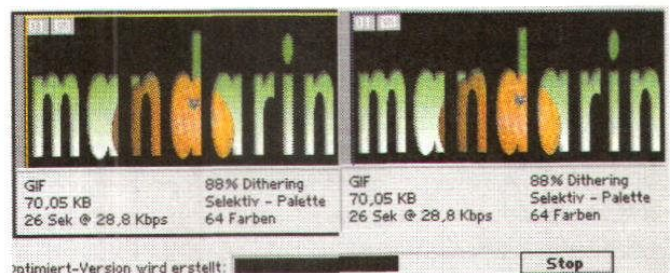
Arbeitsbereich

Auf den ersten Blick solltest du jetzt das angekündigte Déjà-vu-Erlebnis haben: die Arbeitsfläche in ImageReady hat standardmäßig die vier Register **ORIGINAL**, **OPTIMIERT**, **2FACH**, **4FACH** für die verschiedenen Ansichten, wie du es bereits aus dem Dialog **FÜR WEB SPEICHERN** kennst.



Hinzu kommt eine Markierung **01** oben links im Bild und eine Umrandung, die das ganze Bild als ein so genanntes *Slice* (dazu mehr ab Seite 64) kennzeichnet.

In der Statusleiste unten im Arbeitsflächen-Fenster hast du zwei Felder, in denen du dir verschiedene Optionen anzeigen lassen kannst, z. B. Dateigröße/Ladezeit oder Bildgröße. Änderst du in der **OPTIMIERT**-, **2FACH**- oder **4FACH**-Ansicht etwas an der Datei, z. B. Ein- oder Ausblenden eines Ebeneneffekts, wird die **OPTIMIERT**-Version jeweils neu erstellt. In der Statusleiste wird das entsprechend dokumentiert.



Die Optimierenpalette

Die Einstellungsparameter zum Optimieren der verschiedenen Bildformate findest du jetzt in der gesonderten Palette **OPTIMIEREN**, die rechts oben angeordnet ist.

Wählst du in der Arbeitsfläche die **(2FA-
CHE** oder) **4FACHE** Ansicht, funktioniert das ganze Spiel des Optimierens der verschiedenen Versionen so wie du es bereits

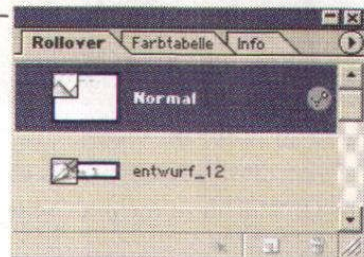
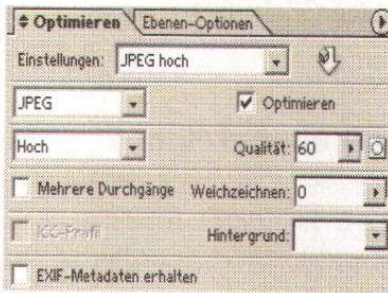
kennst; die Parameter der Optimierenpalette entsprechen immer der aktiven, dunkel umrandeten Version. In der dahinterliegenden Registerkarte **EBENEN-OPTIONEN** findest du Ebenenname und Deckkraft.

Darunter schließt sich die **FARBPALETTE** mit den Registern **FARBREGLER**, **FARBFELDER** und **STILE** an, die der in Photoshop vorhandenen entspricht.

Die Rolloverpalette

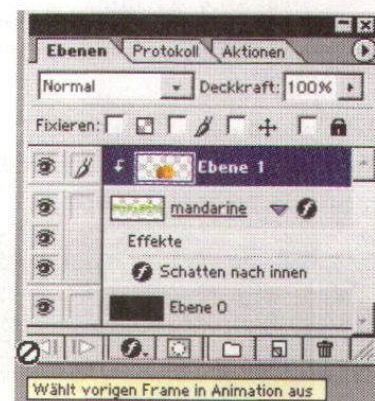
Als dritte Palette findest du die Palette **ROLLOVER** vor, dazu die Registerkarten **FARBTABELLE**, die du aus dem Dialog **FÜR WEB SPEICHERN** kennst, und **INFO**. Sie beinhalten die bekannten Funktionen.

Auf die **ROLLOVER**-Funktionen werden wir später noch eingehen.



Die Ebenenpalette

Unten rechts findest du – analog wie in Photoshop angeordnet – die **EBENENPALETTE**, in der auch die bekannten Register **PROTOKOLL** und **AKTIONEN** untergebracht sind. Alle Ebenen, die du in Photoshop erstellt hattest, sind unverändert vorhanden. Erstellst du in ImageReady eine neue Ebene, wird die Datei beim Wechsel zu Photoshop aktualisiert und die Ebene bleibt der Datei erhalten.



In der Symbolleiste der Palette **EBENEN** sind zwei Symbole hinzugekommen, die erst aktiv sind, wenn sich in der Palette **ANIMATIONEN** mehr als ein Frame befindet.

Die Palette **AKTIONEN** in ImageReady unterscheidet sich inhaltlich von der in Photoshop: Zwar hast du hier auch ein (kleineres) Angebot an standardisierten Aktionen und kannst neue Aktionen aufzeichnen, aber die in Photoshop erstellten Aktionen stehen dir hier nicht zur Verfügung und du kannst sie auch nicht laden. Ein Blick in die Liste ist trotzdem interessant:

Ja sowas?! Probiere doch mit einem neuen Dokument aus, was passiert. ;-)

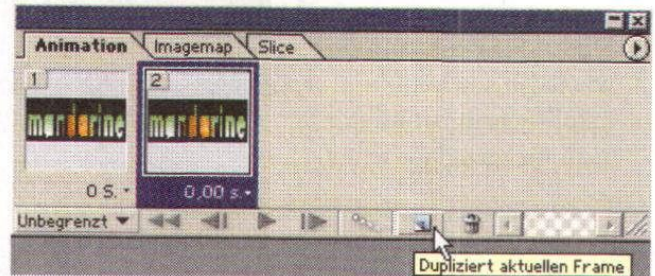
Und jetzt wird's spannend:



Die Palette Animation

Wie der Name schon sagt, kannst du mit der Palette **ANIMATION** bewegte Bilder herstellen und als sogenannte **animierte Gifs** speichern. In der Form von Werbebannern auf Webseiten sind dir animierte GIFs sicher schon über den Weg gelaufen: Bilder mit kleinen Animationen, die sich wiederholen.

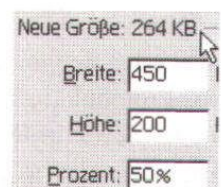
In der Palette **ANIMATION** findest du drei Register vor, die jedes für sich spannende Möglichkeiten bieten: **ANIMATION**, **IMAGEMAP** und **SLICE**.



■ Ein animiertes GIF erstellen

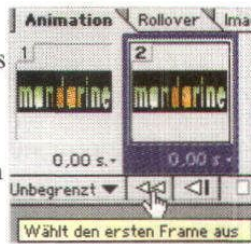
Und jetzt stellen wir uns vor, wir machen „Mandarin-Werbung“ im Web. Dazu stellen wir unser Bild zuerst auf die gewünschte Endgröße ein.

1. Wähle **BILD|BILDGRÖSSE** und reduziere das Bild auf die halbe Größe.



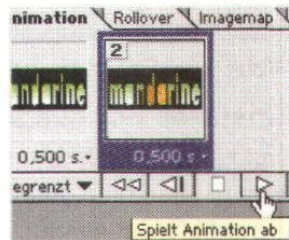
2. Klicke in der Symbolleiste der Palette **ANIMATION** auf das **DOKUMENT-SYMBOL**, um den aktuellen Frame, d.h. die aktuelle Darstellung deines Bildes, in der Arbeitsfläche mit allen z.Zt. in der Ebenenpalette sichtbar geschalteten Ebenen zu duplizieren.

3. Mit einem Schlag sind alle Symbole in der Leiste aktiv, bis auf das Stop-Symbol zum Beenden der Animation, das erst beim Abspielen der Animation aktiv wird.



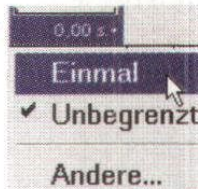
4. Wähle den ersten Frame (per Klick auf das Symbol oder direkt auf den Frame) und klicke auf die Anzeige 0,00 s., um das Zeitmenü zu öffnen.
5. Wähle 0,5 s für eine halbe Sekunde aus. Unter **ANDERE...** kannst du eine beliebige Dauer festlegen.
6. Wechsle in die Ebenenpalette, aktiviere die Ebene 1 (die Mandarine) und drücke **[V]**, um das **VERSCHIEBEN-WERKZEUG** auszuwählen. Verschiebe die Mandarine in der Arbeitsfläche nach links an den Rand des Bildes.

7. Stelle in der Palette **ANIMATION** für das zweite Frame auch die Zeit 0,5 s ein und klicke auf das **PLAY**-Symbol.



8. Die Mandarine sollte nun vom linken Rand in die Mitte hüpfen. Solange unten links in der Symbolleiste **unbegrenzt** eingestellt ist, wird die Animation unbegrenzt oft wiederholt. Klicke zum Stoppen auf das jetzt aktive **STOP**-Symbol.

9. Mit einem Klick auf den Abwärts-pfeil kannst du die Anzahl der Wiederholungen auf **EINMAL** begrenzen oder sie über **ANDERE...** auf eine bestimmte Anzahl festlegen.

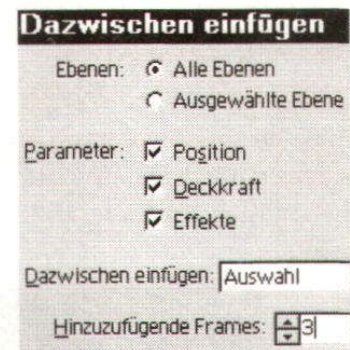


10. Belasse die Wiederholung bei **EINMAL**. Dupliziere nun das zweite Frame wie in Schritt 1 – beachte dabei, dass es praktischerweise mit der Zeitangabe kopiert wird. Da du das Werkzeug nicht gewechselt hast, ziehst du die Mandarine in der Arbeitsfläche nun direkt an den rechten Rand.

11. Spielst du die Animation jetzt ab, holpert die Mandarine einmal von links nach rechts. Um die Animation „runder“ laufen lassen zu können, musst du weitere Frames einfügen, in denen die Mandarine kleinere Strecken zurücklegt.

12. Um weitere Frames zwischen zwei bestehenden einzufügen, markierst du zwei Frames, zwischen denen weitere eingefügt werden sollen: Klicke eins an und halte **[⇧]** gedrückt, wenn du das benachbarte anklickst. Beide werden blau markiert.

13. Wähle im Palettenmenü (kleiner Pfeil oben rechts in der Palette) der **ANIMATION**-Palette **DAZWISCHEN EINFÜGEN...** und lege die Anzahl der einzufügenden Frames im Dialog fest.

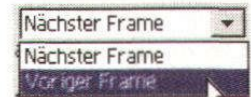


14. Auf diese Weise werden zwischen den markierten drei Bildern eingefügt, dabei wird die Position der Mandarine so angepasst, dass sich ein weicher Übergang ergibt.

Du kannst auch ein Frame markieren, neben dem weitere eingefügt werden sollen, und den Dialog **DAZWISCHEN EINFÜGEN** durch einen Klick auf das Ketten-Symbol in der Symbolleiste öffnen.

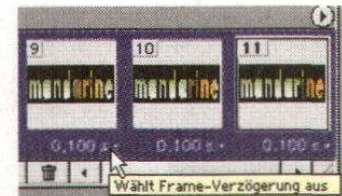


Jetzt hast du die Wahl, ob du die neuen Frames links (voriger) oder rechts (nächster) vom markierten einfügst.



Fügst du zwischen dem ersten und zweiten Frame noch 5 Frames ein und spielst die Animation ab, ist sie immer noch etwas ruckelig. Das kannst du optimieren, indem du die Dauer der einzelnen Frames von 0,5 s auf 0,1 s reduzierst.

15. Wähle im Palettenmenü **ALLE FRAMES AUSWÄHLEN**, um alle Frames gleichzeitig zu ändern. Sind alle blau markiert, setzt du die Dauer auf 0,1 s und spielst die Animation ab.



Zum Löschen eines Frames ziehst du es in den Papierkorb oder wählst **FRAME LÖSCHEN** aus dem Palettenmenü.

Wenn du mit dem Ablauf der Animation zufrieden bist, stellst du die Wiederholungsrate in der Palette **ANIMATION** wieder auf **unbegrenzt**. Anschließend optimierst du die Datei im Bildformat GIF, da dies das einzige Bildformat ist, in dem Informationen über Animation mit gespeichert werden können. Versuchst du die Speicherung als JPEG oder PNG erhältst du folgende Fehlermeldung:

In JPEG und PNG wird Animation nicht unterstützt, von ImageReady wird daher nur der derzeit ausgewählte Frame gespeichert.



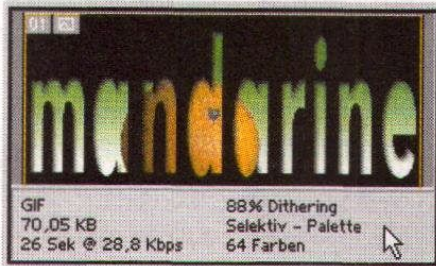
Um die Datei möglichst klein zu halten, wählst du vor dem Speichern im Palettenmenü der **ANIMATION-PALETTE ANIMATION OPTIMIEREN** und klickst **OK**.

Animation optimieren

Optimierung durch

- Begrenzungsrahmen
- Entfernen redundanter Pixel

Wähle **DATEI|OPTIMIERTE-VERSION SPEICHERN (UNTER)**, um deine markierte Idealversion, die ungefähr so aussehen könnte, als `mandarine.gif` zu speichern:



Fertig! Schließe `mandarine_text_2.psd` in ImageReady und auch in Photoshop.

Das animierte `mandarine.gif` kannst du dir nun im Browser anzeigen lassen (im Internet Explorer **DATEI|ÖFFNEN** und dann **DURCHSUCHEN** wählen, um den Pfad zu `mandarine.gif` anzugeben) – oder auch mit Bildprogrammen wie ACDSee oder QuickTime.

Die Werkzeugpalette

Manche Werkzeuge sind in der Werkzeugpalette von ImageReady nicht enthalten, wie du auch in der Übersicht in der Heftmitte erkennen kannst. Dafür sind zwei interessante hinzugekommen:

das *Slice-Werkzeug* und links daneben das *Imagemap-Auswahlwerkzeug*. Eine angenehme Eigenschaft haben die



Werkzeuge in ImageReady: klickst du auf den kleinen Pfeil unten in der Liste der verborgenen Werkzeuge, erscheint eine kleine schwebende Sonderpalette,

sodass du alle versteckten Werkzeuge auf einen Blick zur Verfügung hast. Weiter unten in der Werkzeugpalette sind vier weitere Schaltflächen für unterschiedliche Ansichten hinzugekommen.

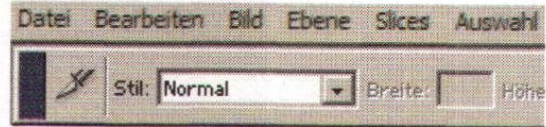


Mit dem Browser-Symbol kannst du z. B. direkt aus ImageReady die Vorschau im Webbrowser starten (genauso wie im Dialog **FÜR WEB SPEICHERN**)



Slices

Der Kern von ImageReady sind die so genannten *Slices* („Scheibchen“ oder „Stückchen“), für die sogar ein weiterer Hauptmenüpunkt hinzugekommen ist.



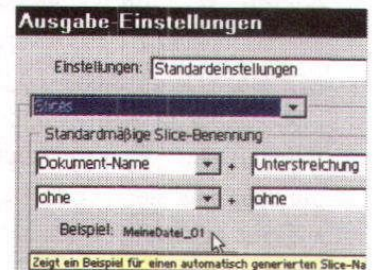
Slices sind Bereiche oder Unterteilungen innerhalb eines Bildes, die auf verschiedene Arten erstellt werden können. Wenn du Slices in deinem Bild definierst, erstellt ImageReady eine HTML-Tabelle oder eine CSS-Datei (Cascading Style Sheet) zum Anordnen der Slices. Slices lassen sich animieren oder mit Rollover-Effekten versehen, sie lassen sich einzeln als individuelle Bilder für das Web optimieren, und sie lassen sich sogar mit URL-Adressen verknüpfen. ImageReady ist außerdem in der Lage, JavaScript-Code zu generieren. Ideale Voraussetzungen, um damit endlich aus unserem Webseiten-Entwurf eine erste Webseite zu schaffen.

Einstellen der Ausgabe-Einstellungen

Im Dialog **FÜR WEB SPEICHERN** in Photoshop haben wir sie schon im Kontextmenü gesehen, aber ausgepart: die **AUSGABE-EINSTELLUNGEN**. In ImageReady findest du diese Optionen unter **DATEI|AUSGABE-EINSTELLUNGEN**, die aber erst aktiv sind, wenn eine Datei in ImageReady geöffnet ist.

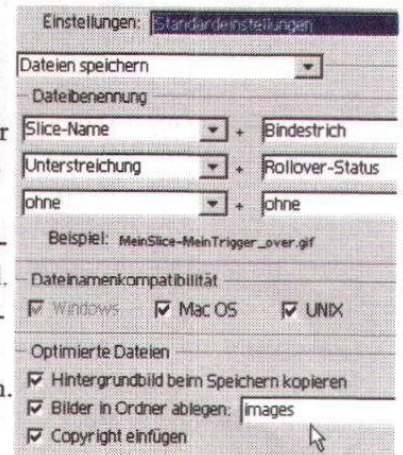
Öffne `entwurf.psd` in ImageReady und wähle

DATEI|AUSGABE-EINSTELLUNGEN|SLICES. Im Dialog stellst du durch Auswahl der Pop-up-Menüs die Datei- und die Slice- benennung der Slices nach deinen Wünschen ein.



Klickst du auf **NÄCHSTE**, kannst du weitere Optionen für die Dateispeicherung festlegen.

Hier kannst du den Ordner `images` umbenennen, den ImageReady erstellt und zur Ablage der Bilder benutzt, wenn eine HTML-Seite mit Bildern gespeichert wird. Klicke **OK** und über- nimm zunächst die Standardeinstellungen.



■ Das Slice-Werkzeug

Mit dem Slice-Werkzeug lassen sich Slices erstellen, und mit dem Slice-Auswahl-Werkzeug lassen sich einzelne Slices auswählen und verändern, duplizieren, löschen oder unterteilen.



Beim Öffnen einer Datei in ImageReady ist die Ansicht mit eingblendeten Slices standardmäßig aktiviert.

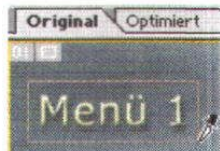
Daher bekommt dein *entwurf* bereits eine Slice-Nummer oben links, weil das Bild in der Slices-Ansicht als ein Slice aufgefasst wird, auch wenn du noch kein Slices erstellt hast.



■ Das erste Slice erstellen

Lösche zuerst die Hilfslinien unter **ANSICHT | HILFSLINIEN LÖSCHEN** – denn die stören auf den ersten Blick die Übersichtlichkeit, und so wie sie gezogen waren, brauchst du sie nicht mehr.

1. Wähle das **SLICE-WERKZEUG (K)** aus und ziehe in der Arbeitsfläche um das *Menü 1* ein Rechteck.



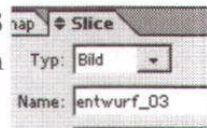
2. Sobald du die Maus loslässt, entsteht nicht nur ein Slice, sondern **fünf!**

3. Dein erstelltes Slice ist das Slice 03; um dieses Slice herum muss der Rest des Bildes auch in entsprechende Stücke aufgeteilt werden. Das erstellte Slice ist ausgewählt, die rundherum entstandenen Slices nicht – daher die matte Darstellung. Beachte auch das kleine Verkettungssymbol, das die Slices verbindet. Solange Slices verbunden sind, können sie nicht gelöscht werden.



4. Wechsle zur Palette **ANIMATION** und klicke auf das Register **SLICE**, in dem immer das aktuell ausgewählte Slice angezeigt wird.

5. Unter *Name* findest du hier gemäß deiner Ausgabe-Einstellungen den Slicenamen *entwurf_03*. Natürlich kannst du das Slice hier jederzeit umbenennen.



Die Slicepalette wird mit einem Klick auf die Schaltfläche in der Optionsleiste angezeigt.



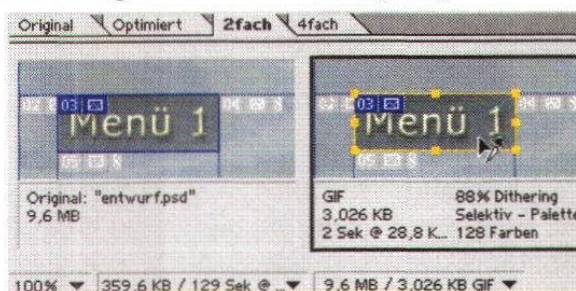
■ Das Slice-Auswahl-Werkzeug

Da das Slice-Werkzeug ausschließlich zum Erstellen von Slices gedacht ist, musst du zum **SLICE-AUSWAHL-WERKZEUG** wechseln, um es z. B. nach oben größer zu ziehen.

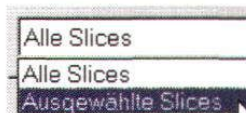


■ Ein einzelnes Slice optimieren

1. Zum Optimieren dieses einen Slices wählst du die Darstellung **2FACH** in der Arbeitsfläche und in der Optimierenpalette das Einstellungsset **GIF 128 DITHERING** – so wird für dieses ausgewählte Slice die Dateigröße und Ladezeit angezeigt.



2. Willst du dieses eine Slice 03 speichern, wählst du bei aktivierter rechter Version (dunkle Umrandung) **DATEI | OPTIMIERT-VERSION SPEICHERN**, gibst im Speicherdiallog als Dateityp *Nur Bilder* an und begrenzt die Speicherung auf das ausgewählte Slice; andernfalls würden die verbundenen Slices 01, 02, 04 und 05 auch gespeichert.



Das Slice wird als *entwurf_03.gif* gespeichert.

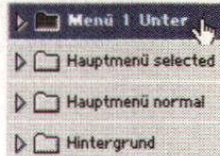
■ Ein Slice löschen

Wechsle wieder zum Originalbild und wähle zum Löschen des Slices 03 **SLICES | SLICE LÖSCHEN** aus dem Hauptmenü oder aus dem Kontextmenü, das du mit dem rechten Mausklick in die Arbeitsfläche bekommst. Damit verschwinden auch die verbundenen Slices wieder.



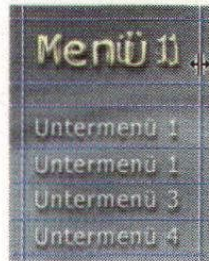
Webseiten-Menü in Slices aufteilen

Die Datei `entwurf.psd` wirst du nun so in Slices aufteilen, dass du später einzelne Bild-Stückchen ansprechen und mit einem Rollover-Status versehen kannst. Zur Vorbereitung blendest du bis auf die vier untersten Ebenensätze alle Ebenen aus.

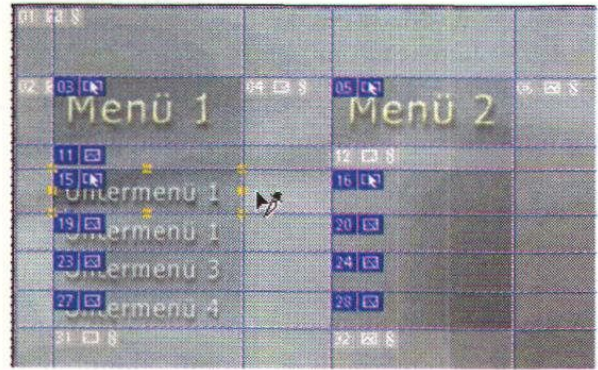


Slices entlang Hilfslinien erstellen

1. Wähle **ANSICHT | LINEALE EINBLENDEN** (vergewissere dich, dass die Einheit *Pixel* eingestellt ist, sonst musst du zu Photoshop wechseln, um in **BEARBEITEN | VOREINSTELLUNGEN | MASSEINHEITEN UND LINEALE** die Einstellung vorzunehmen), damit du aus den Linealen neue Hilfslinien ziehen kannst.
2. Wechsle zum **VERSCHIEBEN-WERKZEUG (V)** und ziehe die Hilfslinien so, dass gleichmäßige Rechtecke um die einzelnen Menüpunkte entstehen.
3. Achte auf genügend „Luft“ für den Hauptmenü-Status *selected* mit dem ausladenden Linsen-effekt.
4. Wähle **SLICES | SLICES ENTLANG DER HILFSLINIEN ERSTELLEN** – und mit einem Schlag sind jede Menge Slices vorhanden.



5. Wähle das **SLICE-AUSWAHL-WERKZEUG (K)** und damit die Slices aus, die keinen (Text-)Inhalt haben, z. B. die senkrechten Reihen zwischen den Menüs: Klicke Slice 12 an und halte \square gedrückt, während du Slice 21, 30, 39, 48, 57 und 66 anklickst.
6. Wähle anschließend **SLICES | SLICES LÖSCHEN** oder drücke \square bzw. \leftarrow (Löschtaste), um die Slices zu reduzieren. Auf diese Weise werden Slices zusammengefasst und die Anzahl auf die, die du wirklich brauchst, reduziert.

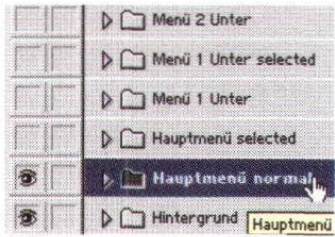
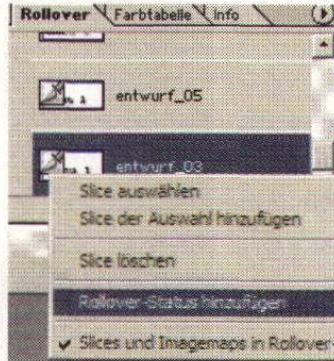
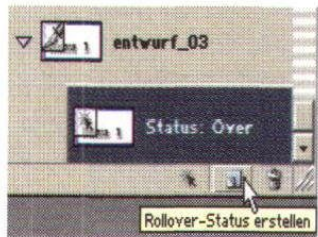


7. Sichere die Datei.

Löschst du versehentlich ein Slice, wechselst du zum **SLICE-WERKZEUG** und erstellst es wieder neu. An den magnetischen Hilfslinien lassen sich komfortabel neue Slices aufziehen.

Rollover-Effekte herstellen

Jetzt gilt es, die einzelnen Menüzustände für die Rollover-Effekte zu aktivieren:

1. Für den Zustand **Normal** müssen in der Ebenenpalette das Set **HAUPTMENÜ SELECTED** und die **UNTERMENÜS** ausgeblendet werden.
 
2. Klicke mit dem **SLICE-AUSWAHL-WERKZEUG** auf das *Menü 1*, also Slice 03, und schau in die Palette **ROLLOVER**, hier ist das entsprechende Slice aktiviert.
 
3. Klicke mit der rechten Maustaste auf das Slice *entwurf_03*, um das Kontextmenü zu erhalten und wähle **ROLLOVER-STATUS HINZUFÜGEN** – alternativ kannst du auch auf das **DOKUMENT-SYMBOL** klicken:
 

- Mit Rechtsklick auf den jeweiligen Status klappst du das Pop-up-Menü mit den zur Verfügung stehenden Rollover-Stati auf.
- Für den Rollover-Status des *Menü 1* möchten wir, dass das *Menü 1* in seinen **SELECTED**-Zustand wechselt und gleichzeitig das passende Untermenü erscheint. Also müssen bei aktivem Rollover-Status **Over** der Satz *Menü 1 Unter* sowie die Ebene *Menü 1 selected* in der Ebenenpalette eingeblendet sein; dafür muss die Ebene *Menü 1* ausgeblendet sein.



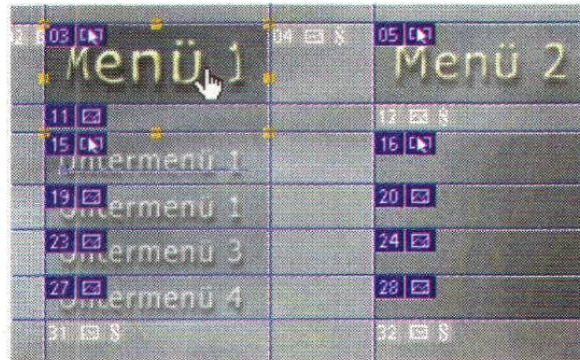
- Wenn die Maus den Bereich von *Menü 1* (bzw. Slice 03) wieder verlässt, soll der Zustand *Normal* wieder angezeigt werden. Du möchtest aber auch das Untermenü auswählen können; also benötigst du einen weiteren Rollover-Status **Selected**.



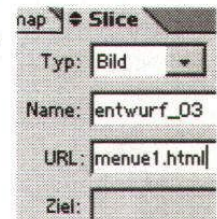
- Klicke auf das **DOKUMENTSYMBOL**, um diesen weiteren Status zu erstellen und wähle aus dem Kontextmenü **ROLLOVER-STATUS-OPTIONEN** – lege **Selected** fest und klicke **OK**.



- Wähle **Y** oder klicke auf die Dokument-Vorschau in der Werkzeugpalette, um die Rollover-Vorschau zu aktivieren. Fahre nun mit der Maus über das Slice 03 und sonne dich im ersten Erfolg ...



- Mit einem erneuten Klick auf die Dokumentvorschau oder **Y** verlässt du diese wieder. Natürlich kannst du auch die Vorschau im Webbrowser ansehen.
- Wenn du z. B. per Mausklick auf *Menü 1* (bzw. Slice 03) eine URL aufrufen willst, wechselst du in der Palette **ANIMATION** zum Registerblatt **SLICE** und trägst hier den Pfad zur Datei ein, die aufgerufen werden soll.
- Stelle die Rollover-Stati entsprechend für die Menüpunkte 2 bis 4 her, indem du Schritt 1 bis 11 für jeden einzeln wiederholst. Achte dabei darauf, dass du in der Rolloverpalette immer den richtigen Status aktiviert hast, wenn du in der Ebenenpalette ein- oder ausblendest.



Für die Untermenüpunkte stellst du dir die entsprechenden Zustände in gleicher Weise her. Dabei ist zu beachten, dass der Normalzustand **global** für alle Slices gültig ist, d.h. wenn du Änderungen am Normalzustand vornimmst, betreffen diese alle Slices.



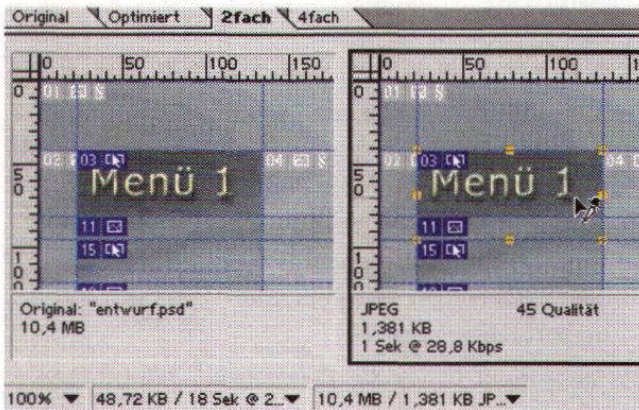
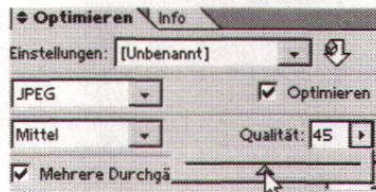
Der Normalzustand für ein Untermenü muss also *nicht sichtbar* sein; der Rollover-Status **Over** für das Untermenü *selected* ist in diesem Arbeitsgang nicht einsetzbar, da er das Untermenü in seinem Normalzustand zeigen muß. Hier erreichst du eine Grenze von ImageReady – es bleibt eben nur ein Entwurf; du müsstest mit **DATEI | SPRINGEN ZU | ANDERER HTML-EDITOR** zu einem Editor wie z. B. Adobe GoLive, Hometown, Dreamweaver etc. wechseln und dort weiterarbeiten.

Wenn du jedes Menü als einzelne Seite auffasst und diese in getrennten Arbeitsschritten optimiert speicherst, kannst du die Zustände für das Untermenü trotzdem in ImageReady herstellen und im HTML-Editor wieder zusammenbauen. Ohne HTML- und JavaScript-Kenntnisse geht das allerdings nicht.

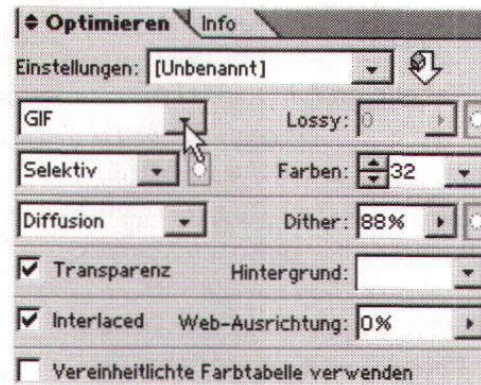
■ Die Optimierte-Version speichern

Jetzt muss der Webseiten-Entwurf noch optimiert werden. Wähle dazu die **2FACH**-Ansicht der Arbeitsfläche und probiere in der Palette **OPTIMIEREN** die beiden Einstellungsvarianten *als JPEG speichern* und *als GIF speichern* aus.

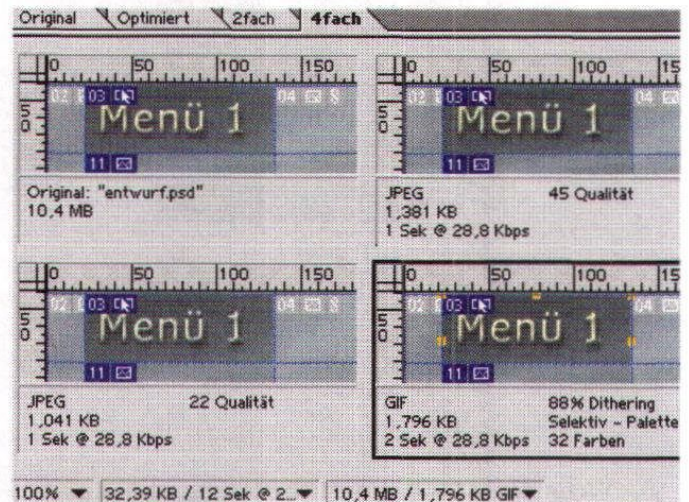
Wähle die folgenden Parameter für JPEG und betrachte das Ergebnis in der optimierten Version:



Du kannst im rechten Versionsfenster wahlweise ein einzelnes Slice (siehe Bild) durch Anklicken mit dem **SLICE-AUSWAHL-WERKZEUG** auswählen oder mit **Strg + A** alle Slices auswählen; die Dateigröße und Ladezeit wird jeweils für die aktuelle Auswahl angezeigt. Zum Vergleich wählst du am besten in der **4FACH**-Ansicht eine Einstellungsvariante im GIF-Format.



Das Ergebnis im Vergleich zeigt, dass die JPEG-Variante bei besserer Qualität und kleinerer Dateigröße vorzuziehen ist.

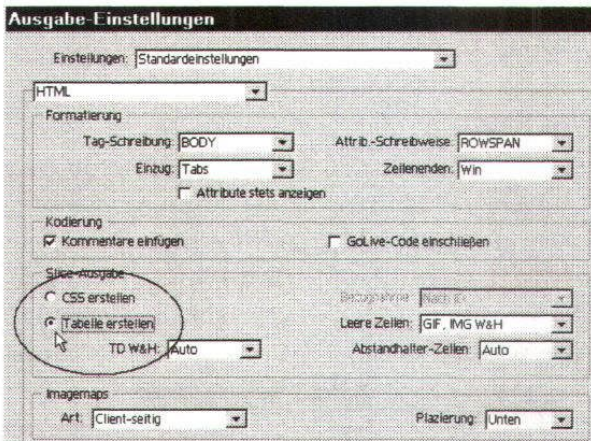


Stelle sicher, dass **alle Slices** ausgewählt sind, damit alle optimiert werden, bevor du die *Optimierte-Version* speicherst.

Ausgabe als HTML

■ Eine HTML Tabelle erstellen lassen

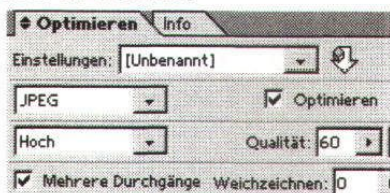
1. Aktiviere die **OPTIMIERT**-Version im Fenster oben rechts durch Anklicken und wähle im Menü **DATEI|OPTIMIERT-VERSION SPEICHERN**. Im Dialog soll diesmal als Dateityp **HTML UND BILDER** ausgewählt sein.
2. Wähle **DATEI|AUSGABE-EINSTELLUNGEN**:



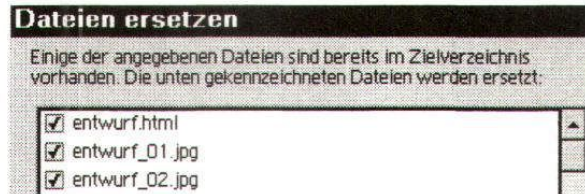
Standardmäßig speichert ImageReady die Ausgabe der Slices in einer HTML-Tabelle. Klicke **OK** und bestätige den Speicherdialog mit **SPEICHERN**. Einen Moment Geduld, denn je nach Umfang der Datei und Rechnerperformance kann der Rechenprozess schon etwas dauern.

Wenn du mit Adobe GoLive arbeitest, kannst du hier die Option **GO LIVE-CODE EINSCHLIESSEN** aktivieren. Lege dir am besten einen Testordner für die Speicherung der HTML-Ausgaben an.

3. Möchtest du das erstellte Ergebnis sehen, öffnest du den Testordner, in dem du eine Datei `entwurf.html` und einen Ordner `images` findest, in dem die einzelnen Slices abgespeichert sind.
4. Doppelklicke `entwurf.html`, um sie in deinem Browser anzuzeigen. Stellst du nun fest, dass du trotz der Vorschau nicht mit dem Ergebnis zufrieden bist, änderst du in ImageReady die Optimierungseinstellung des JPEG-Formats und speicherst `entwurf.psd` mit den aktuellen Einstellungen in ImageReady.



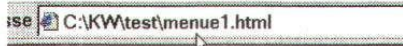
5. Dann wählst du erneut **DATEI|OPTIMIERT-VERSION SPEICHERN UNTER**. Der Speicherdialog öffnet den zuletzt gespeicherten Ort, also deinen Testordner; du klickst auf **SPEICHERN** und wirst sicherheitshalber gefragt, ob du die als JPEG-Bilder gespeicherten Slices überschreiben willst.



6. Klicke **ERSETZEN** und wiederhole die Anzeige im Browser, die nun zufriedenstellend aussehen sollte.



7. Klicke auf **Menü 1**, um zu testen, ob die URL `menue1.html` aufgerufen wird, die du bei Mausklick auf Menü 1 festgelegt hast.



Die Seite kann nicht angezeigt werden.

Der Browser zeigt dir die Seite natürlich nicht an, solange du sie noch nicht erstellt und im gleichen Ordner wie die Datei `entwurf.html` gespeichert hast, aber der Pfad in der Adresszeile des Browsers stimmt!

■ Ein Blick in den Quellcode

Selbst wenn du dich nicht mit HTML beschäftigst, ist es in der Zusammenarbeit mit anderen (Menschen oder Programmen) oft nützlich zu wissen, welchen Code ImageReady liefern kann. Ansonsten kannst du die nächsten eineinhalb Seiten auch überspringen und mit dem Erstellen einer Image-Map weitermachen.

Internet Explorer: Du wählst **ANSICHT|QUELLTEXT ANZEIGEN** (Netscape: **ANZEIGEN|SEITENQUELLTEXT**, bei Mozilla **ANSICHT|SEITENQUELLTEXT**, bei Firefox: **ANSICHT|SEITENQUELLTEXT ANZEIGEN**), um den Quellcode der Webseite zu sehen. Und da sind die schönsten „Ostereier“ versteckt! Hier schreibt ImageReady in Kommentarzeichen im `<HEAD>`, auf welche Ursprungsdatei (hier `entwurf.psd`) sich das

Script zum Laden der Bilder bezieht. Anschließend siehst du den generierten JavaScript-Code mit den entsprechenden Funktionen, die im Body aufgerufen werden.

```
<META HTTP-EQUIV="Content-Type" CONTENT="text/html" >
<!-- ImageReady Preload Script (entwurf.psd) -->
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
```

Scrollst du weiter bis das <BODY>-Tag erscheint, siehst du, dass die Bilder (im Ordner images) in einer unsichtbaren HTML-Tabelle angeordnet worden sind. Auch der Link zu `menue1.html` ist hier eingefügt. Und dies alles, ohne dass du eine einzige Zeile davon selbst schreiben musstest!

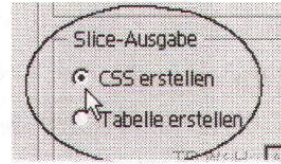
Wenn du dich mit HTML und JavaScript auskennst, kannst du die in ImageReady erstellte HTML-Datei auch direkt über **DATEI | SPRINGEN ZU | ANDERER HTML-EDITOR** mit einem HTML-Editor bearbeiten.

■ Cascading Style Sheets erstellen lassen

Cascading Style Sheets, kurz CSS, sind Formatvorlagen, die im Kopf der HTML-Datei (oder auch extern) zentral angelegt werden und die durch eigene Klassen eine wesentlich kreativere Gestaltung von HTML-Dokumenten ermöglichen. Das Zusammenspiel von CSS und JavaScript ist auch unter der Bezeichnung DHTML (dynamisches HTML) bekannt. Alle neueren Browser können CSS-Angaben interpretieren.

Legst du neben deinem Testordner, in dem die HTML-Datei gespeichert ist, einen zweiten Ordner `test_css` an, in den du die CSS-Version speichern kannst, kannst du auch später noch die erstellten Quellcodes vergleichen, weil nichts überschrieben wurde. Deine `entwurf.psd` müsste noch geöffnet sein, auch die letzten Einstellungen in der Palette **OPTIMIEREN** lässt du unverändert; wir wollen nur die Ausgabe-Einstellungen verändern und eine neue HTML-Datei samt Bilderordner erzeugen lassen.

1. Versichere dich, die richtige **OPTIMIERT**-Version in der **4FACH**-Ansicht aktiviert zu haben, und wähle im Menü **DATEI | AUSGABE-EINSTELLUNGEN | SLICES** und klickst diesmal *CSS erstellen* an.



Klicke **OK** und auf **SPEICHERN**.

2. Öffne `entwurf.html` aus dem Ordner `test_css` im Browser. In der Darstellung sieht die Seite exakt genauso aus wie die vorige, die mit der unsichtbaren HTML-Tabelle erstellt wurde.
3. Wähle **ANSICHT | QUELTEXT ANZEIGEN** im Browsermenü, um den Unterschied im Quelltext zu sehen:
4. Im <HEAD> findest du wieder den als Kommentar eingefügten Hinweis auf die Ursprungsdatei (vgl. Schritt 1: In den Ausgabe-Einstellungen ist unter **HTML** standardmäßig *Kommentare einfügen* aktiviert); der JavaScript-Code beinhaltet diesmal eine Browserabfrage.

```
<SCRIPT LANGUAGE="JavaScript">
<!--
userAgent = window.navigator.userAgent
browserUers = parseInt(userAgent.c
function findElement(n,ly) {
    if (browserUers < 4)
```

5. Es folgen die JavaScript-Funktionen, die die Bilder laden und die Rollover-Effekte steuern. Scrollst du weiter nach unten, kündigt die Zeile `<STYLE TYPE="text/css">` an, dass die Style Sheet Definitionen im <HEAD> festgelegt werden.
6. Scrollst du bis zum <BODY>, stellst du fest, dass diesmal statt der HTML-Tabelle <DIV>-Tags mit CSS-IDs verwendet wurden

```
<!-- ImageReady Slices (entwurf.psd) -->
<DIV ID="entwurf-01">
    <IMG SRC="images/entwurf_01.jpg" >
<DIV ID="entwurf-02">
```

Schließe die Browserfenster und auch die Datei `entwurf.psd`.

So weit der kleine Exkurs in die Welt des HTML-Quelltextes.

Imagemap erzeugen

Ein Register in der Animationpalette bleibt noch zu erforschen: das Register **IMAGEMAP**.

Eine Imagemap ist ein Bild, das auf einer Webseite Verknüpfungen zu anderen Dateien haben kann. In einem Bild lassen sich wie auf einer Landkarte bestimmte Bildbereiche festlegen, die Verknüpfungen zu anderen Dateien haben können. Auch Rollover-Effekte lassen sich mit Imagemap-Bereichen kombinieren.

1. Öffne `menschenbild.jpg`, wähle **BILD | DUPLIZIEREN**, nenne das Duplikat `menschen` und schließe die Originaldatei.

2. Wähle aus der Werkzeugpalette das Werkzeug **RECHTECKIGE IMAGEMAP (P)** aus



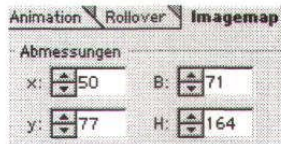
3. und ziehe in der Arbeitsfläche über dem linken Mann ein Rechteck auf



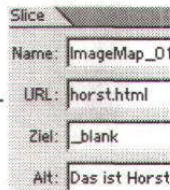
4. Gleichzeitig mit dem Erstellen dieses Imagemap-Bereichs wird die bisher inaktive Palette **IMAGEMAP** zum Leben erweckt. Im linken Bereich werden die

Koordinaten deines Auswahlbereichs angezeigt,

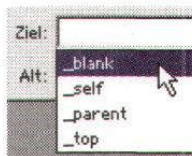
5. die du mit dem **IMAGEMAP-AUSWAHLWERKZEUG** veränderst oder verschiebst.



6. Im rechten Bereich der Palette Imagemappalette gibst du eine URL bzw. einen Pfad zu einer anderen Datei an, die bei Klick auf den definierten (Rechteck-) Bereich im Browser geöffnet werden soll.



7. Unter **Ziel** (target) legst du fest, ob die verknüpfte Datei in einem neuen Browserfenster (`_blank`) oder im bestehenden (`_self` oder `_parent`) geladen werden soll. Arbeitest du mit einem Frameset, dann gibst du hier den Namen des Frames an, in den die Datei geladen werden soll, z. B. `_top` oder `mainframe`.



8. Unter **Alt**: gibst du an, was im HTML-Quelltext im `alt`-Attribut stehen soll. Der Text im `alt`-Attribut wird angezeigt, während das Bild lädt oder die Maus über den Bildbereich fährt. (Bei Usern,

die in ihrem Browser die Anzeige von Bildern deaktiviert haben, weil sie z. B. eine superlangsame Internetverbindung haben, wird dieser Text anstelle des Bildes angezeigt.)

Grundsätzlich funktionieren die anderen Imagemap-Werkzeuge genauso: mit dem **Kreisförmige Imagemap-Werkzeug** erstellst du kreisförmige Bereiche, die sich übrigens durchaus überschneiden können:

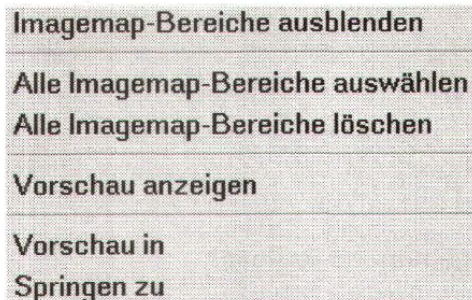


Einer der Kreise ist oben und zählt die Schnittmenge zu seinem Bereich, der andere ist unten und reagiert nicht. In der Optionsleiste legst du (bei aktiviertem **Imagemap-Auswahlwerkzeug**) fest, wer oben und wer unten ist.



In der Imagemappalette werden die Koordinaten des Kreises entsprechend angezeigt.

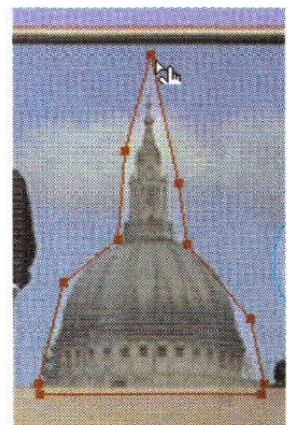
Rechtsklickst du in die Arbeitsfläche, erscheint das Kontextmenü:

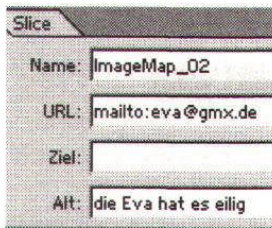


Bei rechtem Mausklick *innerhalb* eines Imagemap-Bereichs erweitert sich das Kontextmenü u. a. um die Befehle *nach vorne bringen*, *schrittweise vorwärts*, *schrittweise rückwärts*, *nach hinten stellen* – analog zu den Optionen aus der Optionspalette.

Das **polygonförmige Imagemap-Werkzeug** gibt dir die Möglichkeit, unterschiedliche Formen für den Bildbereich festzulegen – dafür stehen dir keine Koordinaten oder sonstige weitere Optionen zur Verfügung.

Um festzustellen, welche Koordinaten ein Punkt des Polygons hat, musst du ihn mit der Maus berühren und in der Infopalette nachsehen.





Gibst du in der URL-Zeile der Palette **IMAGEMAP** eine E-Mail-Adresse mit dem Vorsatz „mailto:“ an, wird im Browser beim Klick auf diesen Bereich das E-Mail-Programm des Users gestartet.

Willst du die Imagemap testen und das Bild mit den Verknüpfungen im Browser anzeigen, wählst du im Kontextmenü **VORSCHAU IN INTERNET EXPLORER** oder drückst **Strg + Alt + P** oder klickst auf das Browser-Icon in der Werkzeugpalette. Fahre mit der Maus langsam über das Bild, um die alt-Werte anzuzeigen, und klicke in die festgelegten Bereiche, um die verknüpften URLs zu öffnen.



Die Angabe für die alt-Attribute ist übrigens nicht zwingend – du kannst sie auch leer lassen und weitere Informationen z. B. über einen Rollover-Effekt hinzufügen.

■ Imagemap mit Rollover

Eine Imagemap lässt sich leicht und schnell mit einem Rollover-Effekt kombinieren:

1. Wähle mit dem **IMAGEMAP-AUSWAHLWERKZEUG** die *Imagemap_01* aus, das zuerst erstellte Rechteck. Wechsle zum Auswahlrechteck und erstelle eine Auswahl, die genau dem Inhalt der *Imagemap_01* entspricht.

2. Drücke **Strg + C** und **Strg + V** um den Auswahlbereich zu kopieren und in einer neuen Ebene an gleicher Stelle einzusetzen.

3. Verfahre mit den anderen drei Imagemapbereichen genauso, sodass du vier Ebenen erhältst.

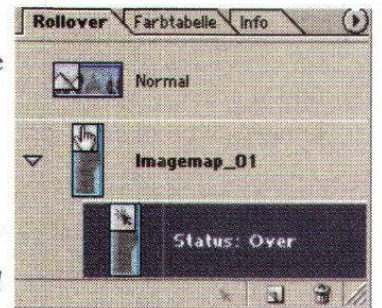


4. Aktiviere die *Ebene 1* und wähle **FILTER | WEICHZEICHNER | GAUSSSCHER WEICHZEICHNER** aus dem Menü und wähle einen Radius von 4.0 Pixel, sodass das Bild unscharf wird.

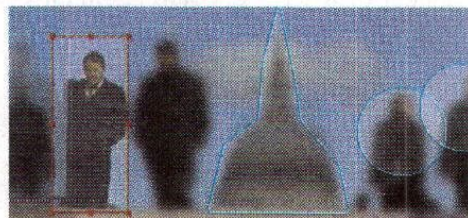
5. Klicke in der Palette **ROLLOVER** auf die Ansicht *Normal* und

6. schalte in der Palette **EBENEN** alle Ebenen bis auf *Ebene 1* unsichtbar.

7. Aktiviere in der Palette **ROLLOVER** die *Imagemap_01* und erstelle mit einem Rechtsklick darauf einen neuen Rollover-Status, in dem du nur die Ebenen 1 und 2 (die Ebene, die den Bereich der *Imagemap_01* scharf beinhaltet) sichtbar schaltest.



8. Klicke in der Werkzeugpalette auf das Icon für die **DOKUMENT-VORSCHAU**, um den Effekt anzusehen.



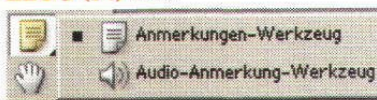
9. Speichere und schließe die Datei *menschen.psd*. Schließe auch ImageReady.

Hand in Hand mit anderen

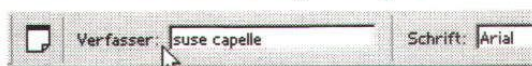
■ Anmerkungen erstellen in Photoshop

Wenn du deine Ideen, Designs und Entwürfe mit anderen zusammen entwickelst oder austauschst, wirst du dich über eine weitere nützliche Eigenschaft freuen: die Anmerkungen, die sich in *.psd-Dateien einfügen lassen.

1. Öffne `entwurf.psd` in Photoshop und wähle in der Werkzeugpalette das **ANMERKUNGEN-WERKZEUG (N)** aus.



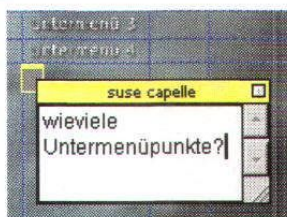
2. In der Optionsleiste kannst du deinen Namen als Verfasser der Anmerkungen eingeben:



3. und Schriftart, -größe und die Farbe des Anmerkungen-Symbols festlegen.

4. Ziehe in der Arbeitsfläche ein Rechteck auf und schreibe deine Notiz hinein.

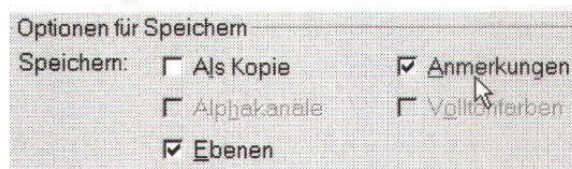
5. Mit Klick auf das **SCHLISSFELD** in der Titelleiste der Anmerkung wird das Fenster geschlossen und es bleibt nur ein kleines farbiges Icon im Bild.



Mit entsprechender Hardware kannst du dein Dokument ebenso mit Audio-Anmerkungen versehen.

■ Als Photoshop-PDF Datei speichern

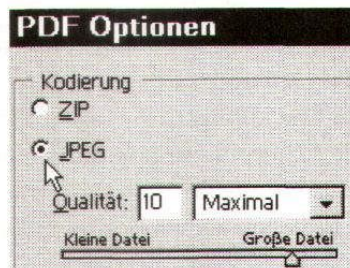
1. Wähle nun **DATEI | SPEICHERN UNTER** und im Dialog das Format *Photoshop PDF* und beachte, dass du im Speicherdialog die Optionen *Ebenen* und *Anmerkungen* aktiviert hast:



Werden Photoshop-PDF-Dateien mit allen enthaltenen Ebenen gespeichert, sind sie natürlich erheblich größer als ohne Ebenen.

Dateiname	Größe
entwurf2.pdf	136 KB
entwurf.pdf	5.701 KB

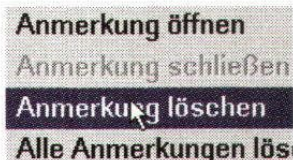
2. Im Dialog **PDF OPTIONEN** reicht auch ein Mittelwert von 5 für die Qualität meistens aus.



3. Übernimm die Einstellungen und klicke **OK**.

Deine Datei wird jetzt als `entwurf.pdf` gespeichert. Der Vorteil ist, dass derjenige, der deine Datei mit Anmerkungen bekommt, sie öffnen und lesen (und je nach Version sogar beantworten) kann, **ohne** Photoshop haben zu müssen. Alles, was der Empfänger deiner Datei braucht, ist das kostenlos herunterladbare Programm Acrobat Reader (von der Firma Adobe) zum Anzeigen, Drucken und Navigieren von bzw. in PDF-Dokumenten.

Zum Löschen der Anmerkungen klickst du bei ausgewähltem **ANMERKUNGEN-WERKZEUG** mit Rechts in den Arbeitsbereich für das Kontextmenü und wählst **ANMERKUNG LÖSCHEN**.



■ Do you speak Photoshop?

Photoshop (bzw. ImageReady) korrespondiert mit zahlreichen anderen Programmen (z. B. Adobe GoLive, Premiere, Illustrator, aber auch Macromedia Freehand, Dreamweaver, Hometown, DVD Studio Pro etc.), die nicht zwingend aus dem Hause Adobe kommen müssen.

Der grundsätzliche Vorteil beim Import von Photoshop-Dateien in andere Programme ist meist das Beibehalten der Ebenen und der Möglichkeit, diese einzeln sichtbar oder unsichtbar zu schalten. Damit kann ein Bild verschiedene Zustände annehmen und bietet die Grundlage für Bewegung oder Animation.

Zwei kurze Beispiele aus der Adobe-Familie seien genannt:

Im Webeditor-Programm Adobe GoLive hast du unter **DATEI | IMPORTIEREN | PHOTOSHOP ALS HTML** die Möglichkeit, Ebenen aus einer Photoshopdatei zu importieren und als einzelne Web-Bilder abzuspeichern. Beim Import wird für jede Ebene der Dialog **FÜR WEB SPEICHERN** angezeigt, sodass du die *Optimieren*-Einstellungen für die einzelnen Web-Bilder vornehmen kannst. GoLive speichert die optimierten Bilder in schwebenden Rahmen (als DHTML Ebenen) auf der Webseite.

Im Filmbearbeitungsprogramm **Adobe Premiere** ist es möglich, unter **DATEI | SCHNITTFENSTER EXPORTIEREN | FILM** im Dialog *Einstellungen für Filmexport* unter *Allgemein* das Dateiformat *Filmstreifen* zu wählen.

Damit wird ein Stück Filmstreifen als *.flm-Datei abgespeichert, die sich in Photoshop öffnen, einzelbildweise bearbeiten und wieder als *.flm-Datei speichern und in Adobe Premiere rückimportieren lässt.

Wenn das mal nicht zum Tricksen einlädt!

Viel Spaß beim Herausfinden, was Photoshop noch so alles kann!

■ Was leistet Photoshop 7 im Vergleich zum Vorgänger Photoshop 6?

Abgesehen vom schicken neuen Oberflächendesign (über Geschmack lässt sich ja bekanntlich streiten ... XP-Look ... uah) entspricht der funktionelle Grundaufbau in der Vorgängerversion dem, was du jetzt in Photoshop 7 kennen gelernt hast. Die wesentlichen Neuerungen in Photoshop 7 sind in Stichworten:

1. Der Datei-Browser:

Wichtigste Neuerung zum Thema **Bilderverwaltung** und Schnellansicht, außerdem eine neue **Detailansicht** mit sämtlichen verfügbaren Bildinformationen. Aufrufen über **FENSTER | DATEIBROWSER** oder rechts oben in der **OPTIONSLEISTE**.

2. Die Optionsleiste in Photoshop 7.0:

Neue Übersicht der Werkzeugvoreinstellungen und Gestaltungsmöglichkeiten der Werkzeugspitzen (Pinselspitzen).

3. Du kannst den Arbeitsbereich speichern unter **FENSTER | ARBEITSBEREICH | ARBEITSBEREICH SPEICHERN**, benennen und jederzeit schnell aufrufen unter **FENSTER | ARBEITSBEREICH | <VERGEBENER NAME>** und dort auch wieder löschen.

4. Neues Mega-Werkzeug:

Der **Reparaturpinsel (J)** und das **Ausbessern-Werkzeug** zum Retuschieren von Bildschäden

5. Der Mustergenerator:

Damit kannst du eigene Muster aus einzelnen Teilen eines Bildes erschaffen.

6. Erweiterte Text- und PDF-Funktionen.

PhotoShop 7: Werkzeugpalette

Auswahllellipse					
Auswahl einzelne Spalte					
Auswahl einzelne Zeile					
		(M) Auswahlrechteck			
Polygon-Lasso		(L) Lasso			
Magnetisches Lasso		(C) Freistellen			
				Slice (K)	Slice-Auswahl
Ausbessern-Werkzeug		-(J) Reparatur-Pinsel			
Musterstempel		-(S) Kopierstempel			
Hintergrundradiergummi		-(E) Radiergummi			
Magischer Radiergummi					
Scharfzeichner					
Wischfinger		(R) Weichzeichner			
Direkt-Auswahl		(A) Pfadkomponenten-Auswahl			
Freiform-Zeichenstift		(P) Zeichenstift			
Ankerpunkt hinzufügen					
Ankerpunkt löschen					
Ankerpunkt umwandeln					
Audio-Anmerkung		-(N) Anmerkungen			
		(H) Hand			
		Vordergrundfarbe		Pipette (I)	Farbaufnehmer
		(D) Standardfarben		Lupe (Z)	Messwerkzeug
		(Q) Standardmodus		Farben vertauschen (X)	
		(F) normaler Fenstermodus		Hintergrundfarbe	
(Strg + Shift + M) Zu ImageReady springen				Maskierungsmodus (Q)	
				Vollbild mit Menüleiste (F)	
				Vollbild (F)	

ImageReady: Werkzeugpalette

Selection Tools:

- Auswahlellipse
- Abgerundetes Auswahlrechteck
- Auswahl einzelne Spalte
- Auswahl einzelne Zeile
- (M) Auswahlrechteck
- Polygon-Lasso (L) Lasso
- (P) Rechteckige Imagemap
- Kreisförmige Imagemap
- Polygonförmige Imagemap
- Imagemap-Auswahl

Eraser Tools:

- Magischer Radiergummi (E) Radiergummi
- (S) Kopierstempel

Drawing Tools:

- (R) Weichzeichner
- (R) Scharfzeichner
- (R) Wischfinger
- (O) Abwedler
- (O) Nachbelichter
- (O) Schwamm
- (G) Füllung
- (C) Freistellen
- (H) Hand
- Abgerundetes Rechteck
- Ellipse
- Linie

Text and Pipette:

- Text (T)
- Pipette (I)

Zoom and Colors:

- Lupe (Z)
- Farben vertauschen (X)
- Hintergrundfarbe

Slices and View Modes:

- Slices ein-/ausblenden (Q)
- Vorschau in Standardbrowser (Strg + Alt + P)
- Vollbild mit Menüleiste (F)
- Vollbild (F)
- (Strg + Shift + M) Zu Photoshop springen

Other Tools:

- Adobe Online
- Verschieben (V)
- Zauberstab (W)
- Slice (K) Slice-Auswahl
- Airbrush (J)
- Buntstift (N)
- Rechteck (U)

Über den Verlag und das Verlagsprogramm

■ Über KnowWare

KnowWare ist Erfinder der Computer-Softbook-Reihe und Marktführer in Deutschland. Regelmäßig geben wir neue Hefte (nicht nur) zu Computertemen heraus:

- preiswert, sympathisch und verständlich.

Wir vertreiben unsere Titel über Zeitschriftenkioske und ausgewählte (Bahnhofs-)Buchhändler. Die meisten Titel sind auch nach Jahren noch erhältlich. Sie werden regelmäßig nachgedruckt und ggf. aktualisiert.

Dein Händler ist dir beim Beschaffen älterer Titel nicht behilflich? Dann bestelle einfach selber! Auf www.knowware.de bekommst du alle lieferbaren Hefte. Wenn du mehr als zehn Hefte bestellst, entfallen die Versandkosten.

KnowWare gibt es seit nunmehr zehn Jahren in Deutschland. Für diesen Erfolg möchten wir uns auch bei dir, liebe Leserin, lieber Leser, herzlich bedanken!

■ Autor werden

KnowWare sucht stets gute Autoren zu allen interessanten Themen. Du bist ausgewiesener Spezialist auf einem bestimmten Gebiet? Du hast einen Vorschlag? Her damit! Schreibe eine E-Mail an unser Lektorat: lektorat@knowware.de.

Bitte vergiss nicht folgende Angaben:

- Themenwunsch
- Terminvorstellung
- Name, Anschrift, Telefon, E-Mail-Adresse
- Alter
- Vorerfahrungen

Als Betreff der Mail schreibst du *Bewerbung als Autor für ... (Thema einsetzen)*.

P.S. Wir ermutigen auch Anfänger, sich bei KnowWare zu bewerben! Entscheidend ist nicht die Zahl der Veröffentlichungen oder das Alter, sondern fachliches Know-how, Engagement und natürlich ein sehr guter Schreibstil.

Viel Spaß beim Lesen und viel Erfolg am PC wünscht das gesamte KnowWare-Team!

■ Aus unserem Verlagsprogramm

KnowWare hat über 100 Hefte zu allen Themen rund um den Computer im Sortiment – allesamt sofort lieferbar!

Kennst du schon folgende interessante Hefte?



■ **Word in der Praxis, 64 Seiten, 5,20 EUR (in Farbe)**

Heike London

In diesem Heft werden gebrauchsfertige Materialien erstellt, der Umgang mit Word wird „nebenbei“ erlernt. Es gibt u.a. Praxis-Workshops für Geschäftsbrief, Besprechungsprotokoll, Stundenplan, Adressliste, Zyklusdiagramm, Flyer, Visitenkarte, Plakat oder Gutscheine.



■ **CD-/DVD-Brennen leicht & verständlich, 56 Seiten, 5,20 EUR – in Farbe!**

Sascha Mölck

- Aufzeichnung von Videos
- Kopieren von Audio-CDs
- Internet-Radiosender
- Internetvideorekorder
- Datensicherung

mit Nero, Windows XP und Vista



■ **Word 2007 im Schnellkurs, 72 Seiten, 5,20 EUR**

Johann-Christian Hanke

Der Grundkurs zu Word: Text eingeben und bearbeiten – speichern und öffnen – markieren und navigieren – Tabellensatz – Formatvorlagen – Dokumentvorlagen – Grafiken – Faltblatt und Visitenkarte.

Mit vielen Beispielen und Übungen



■ **Windows Vista leicht & verständlich, 5,20 EUR**

Johann-Christian Hanke

- für Basic und Home Premium
- komplett in Farbe!
- Beispiele und Übungen
- viele Tipps und Tricks
- für Einsteiger und Profis
- Oberfläche anpassen
- Benutzer einrichten
- Musik, Spiele und Fotos

Den Gesamtüberblick über das Verlagsprogramm findest du auf der nächsten Seite oder auf www.knowware.de!

100 leicht verständliche Titel ab 4,- €

Übertragen in das Faxbestellformular a. d. Rückencover -->

Oder gleich online bestellen: www.knowware.de

Linux	Nr.	€
Umsteigen! ... auf Linux (Neuaufgabe 200)	E20	4,80
Linux für Poweruser	E22	4,80
Linux im Windows-Netzwerk leicht & ver.	M07	4,40
PowerPoint		
Start mit PowerPoint 7	140	4
PowerPoint 2000 für Einsteiger, 4. Aufl. 2006	S01	4,40
PowerPoint XP/2002/2003 f. Einst., 2. Aufl.	P32	4,80
Programmierung		
C++ leicht und verständlich (neu 2005)	S08	5,20
C++ für Einsteiger	E06	4
CGI & Perl für Einsteiger	P15	4
Java2 für Einsteiger	P19	4
Spiele in Flash	174	4
Delphi leicht & verständlich, 3. Auflage	E21	4,80
Visual Basic leicht & verst. (neu 2006)	S16	5,20
Windows, WLAN und Netzwerke		
Start mit Windows 3.1	105	4
Windows 2000 für Fortgeschrittene	P17	4
Windows ME/98 für Einsteiger	166	4
Windows Vista leicht & verständlich	192	5,20
Windows Super User	P25	4
Windows Tips und Tricks (Version 95/98)	P02	4
WLAN für Einsteiger	E19	5,20
Windows XP leicht & verständlich	P38	4,80
Windows Tipps & Tricks XP-2000	180	4,40
Windows-Tuning m. d. Registry, Aufl. 2005	P01	4
Windows XP Crash- und Systemlösung	187	4,40
Word (Textverarbeitung)		
Formulare, Briefe, Seriendr. (Word 97-2003)	S17	4,40
Word in der Praxis (Workshops) - bis 2003	S13	5,20
Gestalten mit Word (Layouten, Drucken)	188	4,80
Word 2007 im Schnellkurs	194	5,20
Word 2000-2003 im Schnellkurs	P39	4,80
Word 7 für Anfänger	129	4
Word 97 für Anfänger	E03	4
Word 7 für Fortgeschrittene	132	4
Weiter mit Word 97/2000	160	4
Word für Studenten Ver. 95-2003, 6. Aufl.	138	4,40
Word 2000 für Einsteiger	164	4,40
Word 2003/2002 leicht & verständlich	P37	4,80
Word für Profis (Satz, Layout) bis Word 2003	M03	4,80
Office		
Office 2007 leicht & verst. (Word, Excel, PP)	191	5,20
Office 2003 für Einsteiger (SSL)	P33	4
Office 2000 für Sekretäre/innen	S06	4
Open- & Starwriter für Einsteiger	175	4
Staroffice 5.x für Einsteiger	P09	4
Publisher leicht & verständlich (XP/2003)	S15	5,20
Sonstiges		
InDesign leicht & verständlich (Ver. 2-CS2)	S09	5,20
Eltern und ComputerKids	E17	4
Unternehmensdaten gekonnt auswerten	S07	5,20
Acrobat und PDF für Einsteiger	E10	4
Rund um den PC	143	4
Der leichte PC-Einstieg für Senioren (XP)	189	5,20
Der leichte PC-Einstieg für Senioren (Vista)	199	5,20
MindManager X5 für Einsteiger	M02	4,40
Microsoft Project leicht & verständlich	M10	5,20
Gesünder Wohnen	LC04	4
Steuererklärung m.d. PC (Elster 06/07)	M11	4,40
KnowWare Tools, Handbuch u. Software		
HackDetect: Hacker finden a. d. Homepage	T01	7,80

Access und Datenbanken	Nr.	€
Access 2007-Workshop (neu!)	198	4,80
Start mit Access 2	107	4
Start mit Access 7/97	146	4
Access 2000 für Einsteiger	162	4,80
Access 97/2000 für Fortgeschrittene	154	4
Access 2003/2002 leicht ver... (Neuaufg. v. 172)	173	4,40
Access 97/2000: Formulare u. Berichte	P18	4
Access 2002/3: Formulare u. Berichte	182	4,40
Access mit Makros automatisieren	P29	4
Datenbanken und SQL leicht & verständlich	131	4,40
Excel (Tabellenkalkulation)		
Excel 2007 im Schnellkurs (viele Übungen!)	197	5,20
Excel 2000-2003 im Schnellkurs ... Übungen	186	4,80
Excel VBA Makro-Programmierung (Ver. 5/95)	126	4
VBA-Programmierung mit Excel (ab 2000)	M06	4,40
Excel 2000 leicht & verständlich	169	4,40
Excel 2000 für Fortgeschrittene	P20	4,80
Excel 2002 leicht & verständlich	179	4,40
Excel 2003 (02/XP) für Fortgeschrittene	P35	4,80
Diagramme in Excel (2003, 2002/XP)	185	4,80
Bildbearbeitung und Digitalfotografie		
Fotopraxis mit der digit. Spiegelreflexkamera	P42	5,20
Bildbearbeitung für Einsteiger (6. Aufl., farbig)	P16	4,40
CorelDraw X3 leicht & verständlich (neu!)	P41	5,20
CorelDraw 7-10 für Einsteiger	P23	4
Paint Shop Pro 5/6 für Einsteiger	P10	4
Photoshop CS2/CS3 leicht & verständlich	195	5,20
PhotoShop 7 (6/CS) leicht & verständlich	E15	4,80
WebDesign mit Fireworks	P31	4
Digitalfotografie und Bildbearbeitung, 3. Aufl.	P36	5,20
Brennen, Hardware, Musik und Video		
CD-/DVD-Brennen leicht & verständl. (2007)	193	5,20
Hardware aufrüsten	P26	4
Musik bearbeiten am PC	E11	4
Video am PC	E18	4
Homepage und Internet		
Barrierefreies Webdesign (4. Aufl. 2006)	E08	4,40
Dreamweaver 8 & CS3 leicht u. verständlich	M12	7,80
Dreamweaver 3/4 für Einsteiger	P14	4
Dreamweaver MX für Einsteiger	P27	4
Flash kompakt & ActionScript (Flash MX-8)	S12	5,20
Frontpage 2000 für Einsteiger	159	4
Frontpage 2003 (2002) leicht & verständlich	184	4,80
TYPO3 4.0 leicht & verständlich	M09	7,80
HomePages für Einsteiger (8. Auflage 2007)	161	4,40
Homepages mit HTML u. CSS (6. Aufl. 2007)	168	5,20
Homepages für Fortgeschrittene (Aufl. 2007)	P12	4,80
Homepages für Profis	178	4
JavaScript für Fortgeschrittene	P24	4
PHP5 leicht & verständlich	S10	5,20
PHP und MySQL für Einsteiger (z.Zt. nicht lieferb.)	E07	4
PHP und MySQL auf der Homepage, 3. Aufl. 06	M04	4,40
ASP.net leicht & verständlich	S14	5,20
XML leicht & verständlich (3. Auflage)	E13	4,40
Anonym im Internet	E16	4
Sicherheit im Internet, 2. Auflage 2007	183	4,80
E-Mail mit Outlook Express, 7. Auflage 2007	P08	4,80
Internet leicht & verständlich: Aufl. 2007/08	177	4,80
Online bewerben (Ratgeber zum Erfolg)	M08	7,80
Outlook 98/2000/2002 Einsteiger	165	4,80
Outlook 2007 leicht & verständlich	196	5,20
Outlook 2003 leicht & verständl. (Neuaufgabe)	P34	4,80
Lotus Notes 6 für Einsteiger	M01	4,40
Viren, Hacker, Firewalls (3. Auflage 2007)	170	4,40
Google-Suche und Google Earth (2. Aufl.)	190	5,20
Internet-Surfen für Einsteiger	181	4
Voice over IP - Billig telefonieren m.d. Internet	P40	4,40

KnowWare Bestellseite ab 4,- €

Bestellfax: 0541 33145-33 oder direkt: www.knowware.de



Excel 2000-2003 im Schnellkurs
64 Seiten, 4,80 €
ISBN 87-91364-26-4
Johann-Christian Hanke
Praxisorientiertes Lernen anhand von Beispielen und Übungen. Viele Farbseiten.
Heft-Nr. 186
..... Bestellmenge



Excel 2007 im Schnellkurs
64 Seiten, 5,20 €
ISBN 978-87-91364-86-0
Johann-Christian Hanke
in Farbe gedruckt
Praxisorientiertes Lernen anhand von Beispielen, Übungen, Tipps und Tricks.
Heft-Nr. 197
..... Bestellmenge



Office 2007 leicht & verständlich, in Farbe!
64 Seiten, 5,20 €
ISBN 978-87-91364-78-5
Johann-Christian Hanke
Das neue Office! Die pfiffige, farbliche Einführung in Word, Excel und PowerPoint 2007.
Heft-Nr. 191
..... Bestellmenge



CD-/DVD-Brennen leicht & verständlich
neu! 56 Seiten, 5,20 €
ISBN 978-87-91364-79-2
Sascha Mölck
Video, Audio und Musik mit Nero 5 bis 7, Windows XP und Vista. **In Farbe!**
Heft-Nr. 193
..... Bestellmenge

Versandkosten (für DE, Stand 5/2008):
bis Bestellwert von 12,- € ... 2,50 €
bis Bestellwert von 28,- € ... 2,90 €
bis Bestellwert von 40,- € ... 5,50 €
darüber versandkostenfrei
Lieferung in 2-3 Werktagen auf Rechnung!



Word 2003/2002 leicht & verständlich
88 Seiten, 4,80 €
ISBN 87-91364-47-7
Johann-Christian Hanke
Unser erfolgreicher Grundkurs zu Microsoft Word in brandneuer Auflage!
Heft-Nr. P37
..... Bestellmenge



InDesign leicht & verständlich
80 Seiten, 5,20 €
ISBN 87-91364-58-2
Kerstin Vorwerk
Druck machen mit InDesign, dem Satz- & Layoutprogramm: Version 2 und CS.
Heft-Nr. S09
..... Bestellmenge



Linux für Poweruser
72 Seiten, 4,80 €
ISBN 87-91364-42-6
Eric Amberg, Kathrin Reeger
Die Fortsetzung des Kult-Hefts "Umsteigen! .. auf Linux". Verständlich geschrieben!
Heft-Nr. E22
..... Bestellmenge



Windows Vista leicht & verständlich
56 Seiten, 5,20 €
2. Auflage
ISBN 978-87-91364-81-5
Johann-Christian Hanke
Farbige Einführung in Vista Basic und Home Premium
Heft-Nr. 192
..... Bestellmenge



Windows XP leicht & verständlich
88 Seiten, 4,80 €
ISBN 87-91364-52-3
Johann-Christian Hanke
Grundkurs zu Windows in 3. Auflage. Noch mehr Tipps! **Top-Bestseller!**
Heft-Nr. P38
..... Bestellmenge



Sicherheit im Internet
80 Seiten, 4,80 €
ISBN 87-91364-38-8
Eric Amberg, Andreas Janssen
Nieder mit Viren, Hackern, Spam und Spyware!
2. Auflage 2007.
Heft-Nr. 183
..... Bestellmenge

weitere Titel bestellen *	Menge	Titel des Heftes	Heft-Nr.	Preis
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€
	X	.....	.....	€

*siehe Vorseite

Wohin sollen wir die Bestellung schicken?

Name:

Str:

PLZ, Ort:

Telefon:

E-Mail:

Datum/Unterschrift:

Bestellung per Fax: 0541 33145-33
Bestellung per Telefon: 0541 33145-20
Bestellung per Post an: KnowWare-Vertrieb
Postfach 3920
D-49029 Osnabrück

Oder online bestellen: www.knowware.de
Die Heftpreise enthalten die MwSt. und gelten innerhalb von Deutschland. Auslandskonditionen siehe www.knowware.de.

PhotoShop 7: E15 | ISBN: 978-87-90785-96-3

