



VERSION 3.0



P.O. Box 71190
Des Moines, Iowa 50325-0190 USA
(515) 270-8109
© 1990-1996, MicroFrontier, Inc. All Rights Reserved

1: Einführung in Color It!™

Wir begrüßen Sie als neuen Anwender von Color It!™. Dieses Programm bietet Programmfunktionen, die bis jetzt nur in kostspieligen 32-Bit Farb-Malprogrammen oder professionellen Bildbearbeitungsprogrammen zu finden waren. Color It! bietet Ihnen mit Menüoptionen zu virtuellen Bildern, veränderbaren Werkzeug-Palette, frei definierbaren Mustern, Masken, Bildbearbeitungsfiltern und einfacher Programmführung - kurz: alle Entfaltungsmöglichkeiten und die Präzision, um außergewöhnliche Bilder zu erstellen. Ob Sie nun Anfänger sind oder bereits Erfahrung in der Bildbearbeitung gesammelt haben: Color It! besitzt alle nötigen Werkzeuge, die Ihren Arbeiten professionelles Aussehen verleihen.

Sie können Ihre eigenen Originalarbeiten mit den erweiterten Malwerkzeugen erstellen, dabei die Bilder auch drehen, schräg stellen, verzerren und zurechtschneiden.

Bestehende Bilder, die über Scanner, Video Digitizer oder andere Quellen erstellt wurden, können Sie bei der Benutzung der Bildbearbeitungsoptionen von Color It! selbstständig und einfach nachvollziehbar verändern.

In Color It! können Sie Bilder von 24-Bit Echtfarben bis zu 1-Bit Strichzeichnungen bearbeiten. Wenn Sie die Erstellung oder Veränderung eines Bildes abgeschlossen haben, speichern Sie diese in gängigen Dateiformaten ab und drucken sie in Halbtonschritten aus.

Color It! unterstützt MacPaint, PICT (Version 1 und 2), TIFF, GIF, Photoshop und EPSF Datei-Formate .

Benutzung des Color It! Handbuches

Das Color It! Handbuch besteht aus einem Einführungsteil (K1-K11) und einem Referenzteil (K12-K18). Der Einführungsteil am Anfang des Handbuches beinhaltet Anweisungen, die Sie schrittweise in das Programm einführen. Hier erfahren Sie, wie man Markierungen erstellt und Pinsel, Masken sowie Filter benutzt. Es ist sehr empfehlenswert, daß Sie diese Kapitel durcharbeiten, bevor Sie "ernsthaft" anfangen, mit Color It! zu arbeiten. Der Referenzteil liefert eine detaillierte Beschreibung jeder Option, aller Befehle und Fenster. Es ist nach Menüs geordnet. Dieser Abschnitt wurde erstellt, um eine kurze Beschreibung zu geben, wie die einzelnen Werkzeuge funktionieren. Wenn Sie Informationen über die praktische Anwendung der Werkzeuge benötigen, schlagen Sie bitte im Einführungsteil nach.

Systemanforderungen

- Mac Classic II, SE 30, LC, SI, CX, VI, VX, Centris, Quadra, PowerMac oder Performa-Familie
- 8 MB Arbeitsspeicher (RAM) und Festplatte mit mindestens 10 MB freier Kapazität

- System Software 6.05 oder höher und 32 Bit Quick Draw oder System 7.x
- 8bit oder höherwertige Graustufen- oder Farb-Videokarte mit entsprechendem Monitor

Bevor Sie beginnen

Dieser Abschnitt beinhaltet Anweisungen zur Prüfung des Lieferumfangs, zur Datensicherung des Programmes und Produktregistrierung.

Das Color It! Programmpaket

Ob Sie nun das Color It! Programmpaket als Vollprodukt oder als Update zu einer älteren Version gekauft haben - Ihr Paket enthält:

- Color It! Diskette(n) und Lizenzvertrag
- Color It! Electronic-Handbuch
- Color It! Registrierungsformular

Sicherungskopien Ihrer Disketten erstellen

Wir empfehlen Ihnen unbedingt, vor Installation des Programms auf der Festplatte eine Datensicherung (Backup) Ihrer Programmdiskette(n) zu erstellen. Sollten Schwierigkeiten beim Kopieren auftreten, lesen Sie bitte die detaillierte Beschreibung in Ihrem Macintosh Handbuch.

Registrierung

Damit wir Sie über aktuelle Veränderungen und Verbesserungen von Color It! informieren können, benötigen wir Ihre ausgefüllte Registrierung. Bitte senden Sie die Registrierung ebenfalls ein, um den technischen Support in Anspruch nehmen zu können.

2 Die ersten Schritte

In diesem Kapitel wird die Grundkonzeption von Color It! erläutert. Versuchen Sie einfach, die Grundlagen in diesem Kapitel nachzuvollziehen, bevor Sie das Lehrprogramm benutzen. Beschrieben werden die Themen:

- Schreibweisen und Tastenbezeichnungen in diesem Programm
- Installation
- Fenster
- Benutzung von Menüs
- Dialogfenster
- Paletten

Konventionen, die in diesem Handbuch benutzt werden

In diesem Handbuch werden verschiedene Konventionen verwandt. Unter Konventionen versteht man in diesem Zusammenhang einheitliche Schreibweisen, die bestimmte Tasten oder Arbeitsvorgänge beschreiben sollen.

Tasten und Tastenkombinationen, mit denen sich bestimmte Befehle auslösen lassen stehen in spitzen Klammern. Z.B. <Befehl + S> für Sichern.

<Befehl> steht für die Befehls-, Apfel- oder Propellertasten links und rechts neben der Leertaste.

<Alt> steht für die Alt- oder Optionstaste, die rechts bzw. links neben <Befehl> liegen.
<Strg> steht für die Steuerungs- oder Control-Tasten, die an den äußeren Ecken der untersten Tastenreihe neben <Alt> liegen.

<Umschalt> steht für die Shift- oder Umschalt-Taste, mit der Sie im Textmodus von Klein- auf Großbuchstaben umschalten.

<Nach oben>, <Nach unten>, <Nach links>, und <Nach rechts> stehen für die Cursor- oder Pfeiltasten, die sich zwischen dem Ziffernblock und den alphanumerischen Tasten Ihrer Tastatur befinden.

<Befehl + S> bedeutet: Drücken Sie erst <Befehl> und halten Sie diese Taste fest und drücken Sie dann <S>. Lassen Sie dann beide Tasten los.

Mausoperationen

Anklicken / Setzen Sie den Mauszeiger auf das anzuklickende Objekt und betätigen Sie einmal kurz die Maustaste. Auf diese Weise werden z.B. Ankreuz- oder Auswahlfelder aktiviert oder deaktiviert.

Doppelt anklicken - Setzen Sie den Mauszeiger auf das anzuklickende Objekt und betätigen Sie zweimal kurz hintereinander die Maustaste. Mit einem Doppelklick auf das Programm-Icon starten Sie z.B. Color It!.

Ziehen - Setzen Sie den Mauszeiger auf das ein Objekt und drücken Sie die Maustaste, ohne sie wieder loszulassen. Auf diese Weise können Sie z.B. ausgewählte Objekte bewegen.

Installation des Programms

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation von Color It! auf Ihrer Festplatte. Wenn Ihnen einer der hier beschriebenen Begriffe oder Programmschritte unbekannt sein sollte, schlagen Sie bitte in der Bedienungsanleitung nach, die Sie mit Ihrem Macintosh erhalten haben, bevor Sie Ihre Arbeit fortsetzen.

Hinweis: Alle Disketten werden ohne Schreibschutz ausgeliefert. Um die Disketten vor Löschung oder Verwechslung zu schützen, empfehlen wir Ihnen, eine Sicherungskopie anzufertigen und alle Disketten mit Schreibschutz zu versehen. Dies erfolgt durch Verschieben des kleinen schwarzen Schiebers in der linken oberen Ecke Ihrer Diskette, so daß Sie durch das Loch hindurchsehen können.

Die Installation von Color It!

1. Legen Sie die Color It! Programm-Diskette in das Diskettenlaufwerk Ihres Macintosh. Danach öffnen Sie die Diskette durch Doppelklick auf das Symbol, wenn es auf dem Schreibtisch erscheint.
2. Klicken Sie mit Doppelklick auf das Installer-Symbol. Hierauf erscheint ein Dialogfenster "Sichern unter...". Wählen Sie einen Bereich auf Ihrer Festplatte aus, um Color It zu installieren. Wenn Sie auf "OK" klicken, erstellt der Installer automatisch den Ordner "Color It!" auf Ihrer Festplatte und installiert die Programmdateien mit dem Unterverzeichnis "COLOR IT! Zubehör".
3. Nach dem Kopieren des Programmes schließen Sie das Fenster der Programm-Diskette und entnehmen sie.
4. Wenn Sie Color It! zum ersten Mal benutzen, werden Sie aufgefordert Ihre Kopie zu "personalisieren". Das Programm erwartet, daß Sie beim ersten Mal Ihren

Namen eingeben. Wir empfehlen mindestens 10 MB freien Speicherplatz auf Ihrer Festplatte - dies stellt sicher, daß dem Programm genügend freier Speicherplatz für die Nutzung und Bearbeitung virtueller Bilder zur Verfügung stehen.

Der Bilder-Ordner beinhaltet die Bilder aus dem Lehrprogramm und zusätzliche Bilder für alle Gelegenheiten.

Vor Beginn sollten Sie sich vergewissern, daß Ihr Rechner über eine kompatible Version der System-Software und das 32-Bit Quick Draw verfügt. Sie sollten gegebenenfalls die augenblicklichen Bildschirm-Einstellungen überprüfen. Zur Prüfung beachten Sie die nachfolgenden Schritte:

1. Wählen Sie "Über den Finder" (in System 7.x heißt die Meldung "Über diesen Macintosh") aus dem Apple Menü. Wenn sich die Dialogbox öffnet, können Sie die System- und Finder-Versionsnummer in der linken oberen Ecke ablesen - zum Beispiel System Version 6.0.7. Color It! benötigt mindestens System 6.0.7. Wenn Sie eine frühere Version der Systemsoftware im Einsatz haben, wenden Sie sich bitte an Ihren Apple-Händler.

Wenn Sie ein System vor der Version 7.0 einsetzen, geht Color It! programmtechnisch davon aus, daß sich das 32-Bit Quick Draw in Ihrem Systemordner befindet. Sollten Sie einen Macintosh IICi, IIfx oder ein späteres Mitglied der Macintosh II-Familie benutzen, ist 32-Bit Color Quick Draw bereits im ROM eingebaut. Sie müssen es also nicht in Ihrem System-Unterverzeichnis installieren. Nachdem Sie System 6.0.x installiert haben, können Sie mit den nächsten Schritten fortfahren:

2. Öffnen Sie den Systemordner durch einen Doppelklick.
3. Wählen Sie "Nach Name" aus dem Inhalt-Menü, um die Dateien in Ihrem Systemordner nach Namen anzuzeigen. Der Name 32-Bit QuickDraw sollte als erster Name im Fenster erscheinen. Falls INIT fehlt, kopieren Sie es von einer System-Diskette.
4. Um dies durchzuführen, legen Sie die Diskette ein und wählen das 32-Bit QuickDraw Symbol. Ziehen Sie das Symbol in den Systemordner auf Ihrer Festplatte. Erstellen Sie kein neues Unterverzeichnis für dieses Symbol.
5. Gehen zum Spezial-Menü und wählen Sie Neustart, um Ihren Rechner neu zu starten.

Color It! benötigt keinen besonderen Bildschirmtyp oder bestimmte Monitoreinstellungen. Jedoch liefern einige Konfigurationen bessere Ergebnisse als andere. Um Ihren Bildschirm-Einstellungen unter System 6.0x zu prüfen und zu optimieren, verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie Kontrollfelder aus dem Apple-Menü, um diesen Ordner zu öffnen.
2. Falls nötig, rollen Sie das Fenster auf der linken Seite des Fensters, bis Sie das

Monitor-Symbol erkennen. Klicken Sie auf das Symbol, um Ihre Monitoreinstellungen zu aktualisieren.

3. Am oberen Ende des Dialogfensters "Monitore" können Sie zwischen Graustufen und Farbenwählen und die Anzahl der darzustellenden Farben bzw. Graustufen einstellen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, wählen Sie die größtmögliche Anzahl Farben. Obwohl Color It! mit jeder beliebigen Monitor-konfiguration zusammenarbeitet, erhalten Sie die besten Ergebnisse im 8 bit Modus (256 Farben bzw. Graustufen) oder 24 bit Modus (16,7 Mio Farben bzw. Graustufen). Wählen Sie Farbe, wenn Sie mit einem Farbmonitor und Graustufen, wenn Sie mit einem Graustufenmonitor arbeiten.

Um Ihren Bildschirm-Einstellungen unter System 7.0 zu prüfen und zu optimieren, verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie Kontrollfelder aus dem Apple-Menü, um den Kontrollfelder-Ordner zu öffnen.
2. Durchsuchen Sie das Fenster, bis Sie das Kontrollfeld "Monitor" erkennen oder tippen Sie "Monitore", um das Kontrollfeld auszuwählen.
3. Öffnen Sie die Kontrollfeld-Datei durch Doppelklick oder benutzen Sie die Tastenkombination <Befehl + O>.
4. Im Dialogfenster oben links können Sie zwischen Graustufen und Farbenwählen und im mittleren Fenster der Box eine Anzahl auswählen. Um die besten Ergebnisse zu erzielen, wählen Sie die größte im Fenster angezeigte Anzahl. Obwohl Color It! mit jeder beliebigen Monitorkonfiguration zusammenarbeitet, erhalten Sie die besten Ergebnisse im 8 bit Modus (256 Farben bzw. Graustufen) oder 24 bit Modus (16,7 Mio Farben bzw. Graustufen).

Color It! ist nun auf Ihrem System installiert. Um das Programm zu benutzen, öffnen Sie es durch Doppelklick auf das Color It! Symbol.

Filter und Scanner-Erweiterungen installieren

Alle Erweiterungen müssen im Ordner "PlugIns" sein. Sollten die Erweiterungen / PlugIns anderweitig installiert sein, können diese nicht mit Color It! eingesetzt werden. Nach erfolgreicher Installation können entsprechende Unterverzeichnisse geöffnet werden. So erscheinen alle Scannertreiber und Erweiterungen im Untermenü der Option Scannen / Importieren und die Export-Erweiterungen im Untermenü der Option Exportieren. Beide Optionen befinden sich im Ablage-Menü. Neu installierte Filter werden am Ende einer bestehenden Filterliste angehängt

Fenster

Das Bildfenster von Color It! hat die gleichen Merkmale wie in allen geläufigen Macintosh-Programmen:

Menüleiste: Die Befehle von Color It! sind unter sieben allgemeinen Kategorien in der

Menüleiste zusammengefaßt.

Schließfeld: Durch Klicken auf die Schließbox wird das Fenster geschlossen.

Titelleiste: Der Name der augenblicklich geöffneten Datei erscheint in der Titelleiste des Fensters. Sie können das Fenster auch bewegen, indem Sie auf die Titelleiste klicken und das Fenster an eine andere Stelle verschieben.

Erweiterungsfeld: Durch Benutzung der Erweiterungsfeld können Sie zwischen einem Vollbild und einer alternativen Größe des Fensters wählen. Die alternative Größe des Fensters richtet sich nach der letzten von Ihnen eingegebenen Größe.

Maskenanzeige: Dies ist ein kleines Menü, über das Sie Masken ein- und ausschalten können. Das Maskensymbol verändert sich, um anzuzeigen, ob eine Maske vorhanden ist oder nicht und gibt den Maskentyp an.

Rollbalken: Durch Klicken auf die Rollbalken wird das Bild auf dem Bildschirm verschoben.

Rollbalken-Pfeil: Durch Klicken auf den Rollbalken- Pfeil, wird das Bild in die angegebene Richtung verschoben. Mit dem Rollbalken- Pfeil verschieben Sie das Bild nach oben bzw. nach unten. Wenn Sie die Maustaste auf dem Rollbalken-Pfeil gedrückt halten, rollt das Bild so lange, bis das Sie die Taste loslassen.

Größeneinstellungsfeld: Um die Größe eines Fensters zu verändern, klicken Sie auf das Bildgrößen-Symbol (Grow Box) und bewegen Sie den Mauszeiger. Durch Mausklicken bestimmen Sie die Größe des neuen Fensters.

Roll-Box: Die Position der Roll Box zeigt die relative Position des Bildes im Fenster. Befindet sich zum Beispiel die Box in der Mitte des Rollbalkens, ist das Bild in dieser Richtung zentriert.

Anzeigegrößen-Menü: Zeigt die augenblickliche Vergrößerung oder Verkleinerung des Bildes. Sie können die Einstellung schnell durch Klicken auf das Feld und Auswahl der neuen Vergrößerung bzw. Verkleinerung aus dem Popup-Menü verändern.

Hinweis: Eine alternative Möglichkeit ein Bild zu vergrößern oder zu verkleinern ist die Benutzung von <+>, <-> und <0>. <+> vergrößert das Bild, <-> verkleinert das Bild. <0> setzt das Bild auf Originalgröße zurück.

Vergrößerungstaster: Sie können die Verkleinerung bzw. Vergrößerung schrittweise ändern, indem Sie die entsprechenden Taster im Vergrößerungsfeld anklicken.

Arbeiten mit mehreren Fenstern

Die virtuelle Speicherfunktion von Color It! ermöglicht es Ihnen, mehrere Bilder zu gleicher Zeit zu öffnen. Die einzige Beschränkung der Anzahl oder der Größe der Bilder bildet die verfügbare Speicherkapazität auf der Festplatte. Je mehr Speicher vorhanden ist, um so mehr Dateien können Sie öffnen.

Eine komplette Liste aller augenblicklich geöffneten Dateien und Fenster erscheint am unteren Ende des Fenster-Menüs. Sie erscheinen in der Reihenfolge der Öffnens. Die zuerst geöffnete Datei erscheint am Kopf, die zuletzt geöffnete Datei erscheint am Fuß der Liste. Ein Häkchen markiert die aktive Datei. Ein Punkt (•) markiert die zuletzt bearbeitete Datei. Obwohl mehrere Fenster zur gleichen Zeit geöffnet werden können, kann nur ein Fenster aktiv bearbeitet werden. Das aktive Fenster ist das Fenster, in dem Sie gerade arbeiten. Aktive Fenster besitzen alle beschriebenen Ausstattungsmerkmale, während inaktive Fenster eine graue Titelleiste und graue Rollbalken besitzen. Um ein

anderes Fenster auszuwählen und zu aktivieren, wählen Sie den Fenstertitel aus dem Fenster-Menü oder klicken Sie auf einen beliebigen sichtbaren Teil des Fensters. Die Darstellung stellt sich um und das komplette Fenster wird in den Vordergrund geholt und aktiviert.

Durch die Auswahl von Neues Fenster aus dem Fenster-Menü erstellen Sie zusätzliche Ansichten eines Bildes. Diese neuen Ansichten sind nützlich, wenn ein Bild in einer anderen Größe dargestellt oder zwei Bilder miteinander verglichen werden sollen.

Menüs

Die Menüleiste erscheint automatisch am Kopf des Bildschirms, wenn das Programm geöffnet ist. Die Hauptpunkte sind in sieben allgemeinen Kategorien zusammengefaßt: Ablage, Bearbeiten, Bild, Maske, Filter, Werkzeuge und Fenster. Um die Befehle und Optionen eines Menüs zu sehen, klicken Sie eines der sieben Menüs in der Menüleiste an und halten Sie die Maustaste gedrückt.

Menü-Optionen

Color It! folgt den normalen Macintosh Menü-Konventionen. Ist ein Befehl verfügbar, ist er dunkel dargestellt. Ist ein Befehl grau dargestellt, ist er nicht verfügbar. Wenn Sie die Maus über die einzelnen Befehle eines Menüs führen, werden diese hervorgehoben. Dort, wo Sie die Maus positionieren und die Maustaste lösen, wählen Sie einen entsprechenden Befehl aus. In den Untermenüs sieht man oftmals neben dem eigentlichen Befehl das Befehl-Zeichen mit einem dazugehörigen Buchstaben. Sie können einen derartigen Befehl schneller auswählen, indem Sie - unter Umgehung des Hauptmenüs - sofort den Tastaturschlüssel (wird auch Kurzbefehl oder Tastaturkürzel genannt), der neben dem Befehl erscheint, eingeben. Vergleichen Sie selbst: <Befehl + S> zum Beispiel steht für Sichern. Befehle, die mit Folgepunkten (...) versehen sind, verweisen auf ein Dialogfenster.

Sichern unter... ist hierfür ein gutes Beispiel.

Ein Häkchen vor einer Option zeigt, daß sie augenblicklich eingeschaltet ist. In diesem Beispiel wurde mit dem Cursor die Anzeige des Werkzeug-symbols eingestellt.

Die Option Cursor zeigt einen weiteren Punkt der Color It! Menüs. Hat eine Option ein Untermenü, weist ein kleines, schwarzes Dreieck auf der rechten Seite des Menüs auf dieses hin. Sie wählen Untermenü-Optionen genau so aus, wie normale Optionen, indem Sie den Cursor horizontal in das Untermenü bewegen. Danach fahren Sie die Maus nach oben oder unten, um die gewünschte Option auszuwählen und lassen dann die Maustaste los

Dialogfenster

Wie bei Menüs und Fenstern folgt Color It! auch bei seinen Dialogfenstern bekannten Konventionen. Die meisten Schaltflächen und Ankreuzfelder, die Sie in den Dialogfenstern finden, sind auch aus anderen Programmen bekannt. In einigen wenigen Fällen haben Color It! Dialogfenster jedoch Popup-Menüs mit mehreren vordefinierten Optionen. Sie werden ebenfalls feststellen, daß Optionen in Dialogfenstern grau dargestellt werden, bis Sie eine Auswahl aus einem Popup-Menü vornehmen oder ein Auswahlfeld anklicken.

Dialogfenster "Öffnen" bzw. "Speichern"

Die Dialogfenster haben eine Anzahl von Funktionen, die Sie in den artverwandten

Dialogfenstern vieler anderer Anwendungen nicht finden werden.

Wenn Sie Datei öffnen wählen, zeigt Color It! eine Liste an, aus der Sie die zu öffnende Datei auswählen können. In Ergänzung zum Standard-Dateierzeichnis und seinen Möglichkeiten gibt es auch Popup-Menüs, die es Ihnen ermöglichen, nur Dateien eines bestimmten Formats zur Anzeige auszuwählen.

Unterhalb der Dateiliste befindet sich ein Popup-Menü. Dieses Menü ermöglicht es Ihnen, Dateien mit einem bestimmten Format auszuwählen. Wenn Sie Unterstützte Formate auswählen, zeigt Color It! alle Dateien im jeweiligen Verzeichnis an, deren Format Color It! lesen kann, die also theoretisch geöffnet werden könnten. Die Option Alle Dateien wird benutzt, wenn Sie wissen, daß Sie einen von Color It! unterstützten Dateityp (z.B. PICT,GIF) suchen, der aus irgendwelchen Gründen nicht angezeigt wird, wenn Sie Unterstützte Formate gewählt haben. Die Auswahl von TIFF, PICT, PostScript EPSF, Paint, Compuserve GIF, Photoshop oder Startupscreen zeigt nur die Dateien an, die das von Ihnen aktuell ausgewählte Format haben. Dateien mit einem anderen Format werden dann nicht in der Liste geführt.

Der Bereich, der sich direkt links von der Dateiliste befindet, zeigt Informationen über die augenblicklich ausgewählte Datei an. Es erscheinen Informationen über die Anwendung, in der die Datei erzeugt wurde, das Datum und die Zeit, wann diese zuletzt geändert wurde, das Dateiformat, die Größe und eine Vorschau des Bildes.

Sichern unter...

Das Dialogfenster "Sichern unter.." besitzt ebenfalls ungewöhnliche Popup-Menüs und Optionen. Das Format Menü ermöglicht es Ihnen, die Datei entweder als TIFF, PICT, PostScript EPSF, Paint-, Compuserve GIF- oder als Startup Screen-Datei zu speichern. Das Kompression-Menü ermöglicht es Ihnen, ein Kompressionsverfahren auszuwählen. Der Schaltfläche "Optionen" öffnet ein Dialogfenster, in dem spezifische Optionen für die verschiedenen Dateiformate zur Auswahl angeboten werden. Weitere Informationen über diese Dialogfenster finden Sie in Kapitel 12 unter Datei-Menü.

Paletten

Wenn Sie Color It! zum ersten Mal öffnen, werden Sie feststellen, daß die Werkzeug-Palette und die Farbpalette auf der linken Seite des Bildschirms erscheinen. Diese Paletten lassen sich leicht über Ihr Dokumentfenster bewegen und haben Schließfeld und Erweiterungsfeld. Sie können Sie eine beliebige Palette verkleinern, indem Sie auf das Erweiterungsfeld klicken. Dies verkleinert auf eine Titelleiste. Um die Palette wieder auf ihre Originalgröße zu bringen, klicken Sie erneut auf das Erweiterungsfeld. Benutzen Sie da Schließfeld, um die Palette ganz zu schließen. Um eine geschlossene (also unsichtbare) Palette zu öffnen, wählen Sie die entsprechende Option aus dem Werkzeuge-Menü aus.

Werkzeug-Palette

Obwohl die Werkzeug-Palette ähnlich aussieht wie die in anderen Malprogrammen, ist sie doch viel flexibler. Sie können die Werkzeug-Palette so verändern, daß sie die Werkzeuge enthält, die Sie am häufigsten benötigen. Wie bei anderen Malprogrammen ist die Color It! Werkzeug-Palette leicht zu verschieben. Da es sich um eine schwebende Palette handelt, können Sie auch "unterhalb" der Palette zeichnen, retuschieren oder

Markierungen im Bild vornehmen. Beim ersten Start befindet sich die Werkzeug-Palette in der linken oberen Ecke des Bildschirms. Um die Palette an einer anderen Stelle auf dem Bildschirm zu platzieren, klicken Sie die Titelleiste der Palette an und ziehen Sie sie an den gewünschten Ort. Wenn Sie Color It! verlassen, speichert das Programm den Platz der Palette auf dem Bildschirm. Beim nächsten Öffnen von Color It! befinden sich die Paletten an dem Platz, an dem Sie sie zuletzt platziert hatten.

Wie in anderen Programmen auch, werden die Werkzeuge als Symbole in der Werkzeug-Palette dargestellt - die Icons stellen symbolisch die jeweilige Leistung des Werkzeuges dar. Wenn Sie das Symbol nicht verstehen, nennt Ihnen Color It! den Namen des Werkzeuges. Klicken Sie einfach auf das Symbol und ziehen es in das Popup-Feld rechts oben in der Palette. Durch Klicken auf das Feld unterhalb des Werkzeuges sehen Sie das Symbol und seinen Namen.

Farbpaletten

Die Farbpaletten ermöglichen Ihnen, je nach Farbwählerauswahl, Echtfarben, 256, 64, 32 oder 16 Farben darzustellen. Wenn Sie Color It! auf einem Monitor einsetzen, der weniger als die sich augenblicklich in der Funktionsbox befindlichen Farben anzeigen kann, werden die Farben gedithert. Diese Funktion bewirkt, dass statt einer nicht verfügbaren Farbe eine Abstufung in der Dichte und der Mischung verfügbarer Farben verwandt werden. Graue Schatten werden z.B. auf einem Schwarz-Weiß Monitor als Mischungen aus schwarzen und weißen Punkten dargestellt.

Mit den Farb-Paletten ist es möglich, die Farben für Vordergrund, Hintergrund oder Rahmen zu verändern. Um eine Farbe zu verändern, klicken Sie auf den Bereich, dann auf die Farbe bzw. die Graustufe in der Palette. Sie können für die Palette auch noch das Dithering einstellen, indem Sie die entsprechende Option aus dem Werkzeuge-Menü aktivieren.

Der Vordergrund stellt die Mal- und Füllfarben ein. Die Rahmenfarbe bestimmt die Linien- und Rahmenfarbe. Die Hintergrundfarbe bestimmt die Farbe, die Löcher füllt, wenn eine Auswahl bewegt, gelöscht oder ausgeschnitten wird.

Muster-Palette

Die Muster-Palette ermöglicht es Ihnen, Muster aus einer vor-definierten Palette auszuwählen oder eigene Muster zu entwerfen. Die Mustergröße kann von 2x2 Pixel bis zu 64x64 Pixel betragen. Color It! behandelt Muster anders als die meisten Malprogramme: Muster werden genau wie andere Bilder erstellt. Sie können alle Mal- und Retuschierwerkzeuge oder Bildbearbeitungsfilter benutzen, um Muster zu erstellen. Alle Bilder, die Sie in die Zwischenablage übertragen können, können als Mustern benutzt und als solche gespeichert werden.

Color It! unterstützt Direktfarben-, Farbverlaufs- und Zweifarb-Muster. Direktfarben-Muster behalten ihre Farben unabhängig davon, wie die Farben für Vordergrund und Hintergrund eingestellt sind. Farbverläufe-Muster können bis zu 256

Farbschattierungen haben, die von der Vordergrundfarbe bis zur Hintergrundfarbe reichen. Die Einstellung anderer Vordergrund- und Hintergrundfarben verändern das Muster. Zweifarb-Muster werden nur aus der Vordergrundfarbe und der Hintergrundfarbe gebildet.

Notizblock

Der Notizblock ermöglicht es Ihnen, Pinsel oder einen Filter an einem Teil des Bildes zu testen, bevor Sie das gesamte Bild bearbeiten.

Das Popup-Menü unter der Titelleiste des Notizblocks ermöglicht Ihnen die Übernahme aus der Zwischenablage auf den Block. Das Menü ermöglicht es Ihnen auch, den Notizblock zu löschen, seinen Inhalt zu speichern oder alle Änderungen an seinem Inhalt rückgängig zu machen.

Palette Selektive Farbbearbeitung

In dieser Palette sind drei Funktionen kombiniert, da sie ähnlich arbeiten. Welche Funktion gerade aktiv ist, wählen Sie mit dem obersten Popup-Menü. Sie können zwischen Filter-, Mal und Einfügeaktionen wählen. Sie können Farben oder Graustufen in Abhängigkeit von der eingestellten Vordergrundfarbe (bzw. Graustufen) und den Farben bzw. Graustufen des Bildes bearbeiten.

Sie können die Angabe für “Farbe ist:” und “Bild ist:” mit den darunterliegenden Popup-Menüs neben den Farbverläufen einstellen. Aus den zwei mal vier Optionen ergeben sich sechzehn mögliche Kombinationen.

Alle Farben - wählt alle Farben der aktuellen Farbpalette aus.

Aktueller Farbverlauf - stellt den aktuellen Farbverlauf ein.

Wenn Sie “Ist gleich” oder “Ist ungleich” wählen, wird aus dem Farbverlauf eine Popup-Palette, aus der Sie dann eine Farbe oder Graustufe auswählen können, die für “Farbe ist:” und / oder “Bild ist:” gelten soll.

Mit dem Popup-Menü unten in der Palette können Sie einstellen, welchen Effekt das Malen, Filtern oder Einfügen auf Ihr Bild haben soll. Sie können den Effekt dem Bild hinzufügen, ihn abziehen oder Bild und Effekt mischen. Der Schieberegler stellt dabei das Verhältnis zwischen Original und Effekt ein.

Palette Maus-Koordinaten

Die Palette “Maus-Koordinaten” zeigt die Cursor-Position gemessen von der oberen linken Ecke des Dokumenten-Fensters. Sie zeigt auch die Größe und den Winkel von Umrissen an, wenn Sie diese zeichnen.

X und Y sind die Cursor-Koordinaten ab der linken oberen Ecke des Zeichen-Bildschirms. Das Pop-Up Menü ermöglicht Ihnen die wahlweise Einstellung der Maßkoordinaten in Pixel, Zoll, Zentimeter, Picas oder Punkte.

Die untere linke Ecke zeigt die Dimensionen eines Bereiches an, wenn Sie ihn zeichnen. Die Länge bezeichnet die Strecke vom Anhalten der Maustaste bis zum augenblicklichen Punkt. Der Kreis zeigt den Winkel vom Anhalten der Maustaste bis zur augenblicklichen Position.

3 Werkzeugpalette

Dieser Abschnitt ist eine allgemeine Einführung in das Thema “Werkzeug-Palette und die Funktion einiger spezieller Werkzeuge”. Weitere Informationen über die Werkzeuge finden Sie am Anfang des Referenzteils. Jedes Werkzeug und seine Kurzbefehle sind dort ausführlich beschrieben.

Werkzeug-Palette und Werkzeuge

Die Werkzeug-Palette ähnelt den Werkzeug-Paletten anderer Malprogramme und - allgemein gesprochen - besitzen die Werkzeuge auch die gleichen Funktionen.

Am Kopf der Werkzeug-Palette befinden sich die allgemeine Werkzeuge: der Zeiger, die Hand, die Lupe und die Pipette. Als Ergänzung zu diesen Werkzeugen beinhaltet der Werkzeug-Palette drei weitere Familien: Auswahl-Werkzeuge, Mal-Werkzeuge und Zeichen-Werkzeuge.

- Die Auswahl-Werkzeuge sind: das Auswahl-Werkzeug, das Lasso, der Zauberstab, die Schere, und das Werkzeug "Auswahl präzisieren".
- Die Mal-Werkzeuge sind Pinsel, Spritzpistole, Bleistift, Radiergummi, Weichzeichner, Schärfe-Filter, die Werkzeuge "Verwischen", "Heller", "Dunkler" sowie der Stempel.
- Die Zeichen-Werkzeuge sind das Umriß-Werkzeug, das Füll-Werkzeug, das Linien-Werkzeug, das Text-Werkzeug und das Farbverlaufswerkzeug.

Die Werkzeug-Palette verändern

Color It! erlaubt Ihnen, die Werkzeuge nach Ihren Wünschen zu verändern bzw. auszutauschen und anschließend zu speichern, sodaß Sie die Anordnung der Werkzeuge nach Ihren Bedürfnissen einrichten können. Sie können Ihre Werkzeuge beliebig anordnen und selbstdefinierte Attribute für die einzelnen Werkzeuge vergeben. Jedes von Ihnen definierte Werkzeug besitzt seine eigenen Attribute. Zum Beispiel können Sie zwei Pinsel in der Werkzeug-Palette verwenden: einen runden Pinsel mit 100% Deckkraft und einen zweiten, diagonalen Pinsel mit 45% Deckkraft.

Schritte zur Änderung des Werkzeug-Palette:

1. Klicken Sie ein Werkzeug an und halten Sie die Maustaste gedrückt. Wenn Sie nun die Maus bewegen, erkennen Sie, daß ein Umriß des Werkzeuges dem Mauszeiger folgt. Wenn Sie nun den Umriß über ein anderes Werkzeug bewegen, wird dieses hervorgehoben.
2. Ziehen Sie nun das Werkzeug an eine neue Position in der Werkzeug-Palette.
3. Lassen Sie nun die Maustaste los, ersetzt ein Duplikat das Werkzeug, über das Sie das zu kopierende Werkzeug gelegt haben. In der obigen Abbildung ersetzt ein zweiter Pinsel das Radiergummi.

Hinweis: Das ersetzte Werkzeug erscheint, wenn es das einzige seiner Art in der Palette war, im Popup-Menü in der oberen rechten Ecke der Palette. Sie können ein beliebiges Werkzeug dieses Menüs benutzen oder es in die Haupt-Palette übertragen.

Wenn Sie ein Werkzeug nicht sofort erkennen, können Sie dieses in das Popup-Menü übernehmen - beim nächsten Aufruf des Popup-Menüs erscheint der Name des Werkzeuges direkt neben dessen Symbol.

Wenn Sie eine Werkzeug-Palette nach Ihren Wünschen angepaßt haben, können Sie diese abspeichern, um so permanent über Sie zu verfügen.

1. Wählen Sie die Option Neue Werkzeug-Palette aus dem Werkzeug-Palette-Menü . Das Dialogfenster für den Datei-Namen wird geöffnet.
2. Vergeben Sie einen Namen für Ihre Werkzeug-Palette, der ihre Funktion möglichst treffend charakterisiert.
3. Klicken Sie auf “OK” oder drücken Sie <RETURN>, um Ihre Werkzeug-Palette unter dem neuen Namen zu speichern. Ihre Werkzeug-Palette wird dem Pop-up-Menü hinzugefügt. Sie können zwischen den selbstdefinierten Werkzeug-Paletten und der Standard-Palette hin- und herschalten, indem Sie die gewünschte Palette wie eine ganz normale Option aus dem Menü auswählen.

Allgemeine Werkzeuge

Eigentlich dürften Sie nicht erwarten, den Mauszeiger als Werkzeug in einem Malprogramm zu finden. Normalerweise würden Sie ihn in einem Zeichen-Programm finden und dennoch hat er in Color It! die übliche Funktion. Der Mauszeiger ermöglicht es Ihnen, einen ausgewählten Bereich zu verschieben. Um zu sehen, wie dies funktioniert, arbeiten wir mit dem Bild namens “SAM”, das bei Color It! mitgeliefert wird.

1. Wählen Sie Öffnen aus dem Ablage-Menü.
2. Suchen Sie die Datei “SAM” und klicken Sie auf die Schaltfläche “Öffnen”.
3. Nachdem die Datei geöffnet ist, klicken Sie auf das Auswahl-Werkzeug und markieren Sie damit einen Teil des Bildes.
4. Klicken Sie nun auf den Mauszeiger. Sie werden feststellen, daß die Auswahl immer noch aktiv ist.
5. Sie können nun auf den ausgewählten Bereich klicken und diesen frei bewegen. Nachdem Sie die Experimente mit dem Mauszeiger beendet haben, wählen Sie Rückgängig aus dem Bearbeiten-Menü oder drücken <Befehl + Z>.

Die Lupe ermöglicht es Ihnen, die Ansicht Ihres Bildes zu vergrößern oder zu verkleinern.

1. Klicken Sie auf die Lupe. Ihr Mauszeiger wird zu einer Lupe mit einem Plus-Zeichen in der Mitte.
2. Klicken Sie nun auf das Bild “SAM”. Jedes Mal, wenn Sie auf das Bild klicken, wird der Bereich abhängig vom Vergrößerungsfaktor verändert. Sie können das Lupe auch dazu benutzen, zur Originalgröße zurückzukehren.
3. Wenn Sie <Alt + Befehl> gedrückt halten, wird der Mauszeiger zu einer Lupe mit Minus-Zeichen in der Mitte.
4. Klicken Sie erneut - diesmal wird das Bild mit jedem Mausklick verkleinert.
5. Halten Sie <Befehl> gedrückt, wird der Mauszeiger ein Lupe mit einer “1” in der Mitte.
6. Klicken Sie auf das Bild und es wird wieder in seiner tatsächlichen Größe angezeigt.

Wie in einem Malprogramm ermöglicht es Ihnen die Hand, das Bild zu bewegen, wenn der Bildschirm zu klein ist, um das gesamte Bild darzustellen. Die Hand von Color It! hat jedoch noch zusätzliche Funktionen - öffnen Sie hierzu erneut "SAM":

1. Wählen Sie die Lupe und vergrößern das Bild, bis das Feld zwischen den Anzeigegrößen-Tasten "x4" zeigt.
2. Mit der ausgewählten Hand klicken Sie nun auf das Bild und bewegen Sie Ihre Maus. Das Bild bewegt sich nun im Fenster.
3. Lassen Sie die Maustaste los und drücken Sie nun <Umschalt>, klicken die Maustaste erneut und bewegen Sie das Bild im Fenster. <Umschalt> stellt die Hand fest auf eine entweder horizontale oder vertikale Bewegung ein.
4. Klicken Sie die Hand doppelt an. Sie werden erkennen, daß nun dadurch das Bildfenster so vergrößert wird, daß es den ganzen Bildschirm ausfüllt. Die Option Vollbild im Anzeigegrößen-Menü wird markiert, da dies die aktuelle Anzeigegröße ist.

Die Pipette ermöglicht es Ihnen, Farben von Ihrem Bild "aufzunehmen". Das heißt, die Farbe oder Graustufe des Pixels, das Sie mit der Pipette angeklickt haben, wird als neue Vordergrundfarbe eingestellt.

1. Klicken Sie auf die Pipette, so wird ein Farbverlaufsanzeige am Fuße der Werkzeug-Palette hinzugefügt.
2. Klicken Sie doppelt auf die Pipette, wird die Farb-Palette geöffnet - so sie noch nicht geöffnet war. Ist die Farb-Palette geöffnet, wird sie durch den Doppelklick geschlossen.
3. Klicken Sie auf einen beliebigen Punkt auf dem Bild, wird die Farbe, die Ihre Pipette aufnimmt, die Vordergrundfarbe und füllt die Farbverlaufsanzeige ganz aus.
4. Klicken Sie nun auf einen beliebigen Punkt des Bildes und ziehen Sie die Maus. Wenn Sie dieses durchführen, nimmt die Pipette alle Farben auf, die sie unterwegs berührt. Sie sehen, daß die Farbverlaufsanzeige jetzt einen Farbverlauf darstellt. Die erste Farbe, die Sie mit der Pipette angewählt haben, wird zur ersten Farbe ganz links. Die zuletzt ausgewählte Farbe wird auch zur letzten Farbe ganz rechts. Zwischen den beiden Farben wird ein kontinuierlicher Verlauf gebildet. Die Eigenschaften des Farbverlaufs werden später genauer erläutert.

Nachdem die grundsätzlichen Funktionen der Werkzeuge erläutert sind, wollen wir Sie in die Kunst der Retusche einführen - hierzu nutzen wir wieder unsere Beispiel-Datei "SAM".

Bitte beachten Sie, daß Sie in Kapitel 9 - Die Werkzeug-Palette weitere Informationen über die einzelnen Werkzeuge erhalten.

Retuschieren eines Bildes

“SAM” ist ein gutes Bild für die Nachbearbeitung, da es einige Mängel aufweist - daß dies kein Zufall ist, können Sie sich sicherlich denken. Wenn Sie das Bild aufrufen, stellen Sie fest, daß der schwarze Hintergrund einen weißen Fleck aufweist und oberhalb des Bleistifts zwei Haare erscheinen. Wir benutzen die Pipette, den Bleistift, den Pinsel und den Stempel, um diese Mängel an dem Bild zu beheben. Wir beginnen mit der Pipette, da sie es Ihnen erlaubt, Farben von einem Bild aufzunehmen.

1. Wählen Sie die Pipette und positionieren Sie diese über der Markierung an Sams Seite in der Nähe des Haares, welches das Bild dort verunziert.
2. Klicken Sie einmal und Sie sehen, daß sich die Vordergrundfarbe der Farb-Palette verändert hat.
3. Wählen Sie die Lupe und klicken Sie auf das Haar.
4. Klicken Sie nun auf den Pinsel. Gehen Sie behutsam und in mehreren Schritten vor - einen einzelnen Pinselstrich über das Haar zu führen, würde die Retusche zu deutlich erscheinen lassen.
5. Klicken Sie mehrere Male am Haar entlang. Wenn Sie meinen, daß Ihre Veränderungen zu offensichtlich seien, wählen Sie Rückgängig aus dem Bearbeiten-Menü oder drücken <Befehl + Z>.

Arbeiten Sie nun mit dem Bleistift und dem Stempel weiter. Um das Haar in der Nähe des Bleistiftes zu verändern, benutzen Sie den Bleistift.

1. Wählen Sie die Pipette und klicken Sie in die Nähe der Haare.
2. Nutzen Sie nun den Bleistift und klicken Sie am Haar entlang. Sie können den Bereich vergrößern, während Sie dort arbeiten. Klicken Sie weiter an den Haaren entlang, bis sie mit Sams Fell “verschmolzen” sind.
3. Wählen Sie nun den Stempel, um den Hintergrund zu verschönern. Mit dem Stempel können Sie eine Kopie eines Bildes (oder Bildteils) anfertigen und an anderer Stelle “einstempeln”.
4. Halten Sie <Alt> gedrückt und klicken Sie mit dem Stempel in die Nähe des weißen Flecks auf dem Teppich. Sie werden feststellen, daß sich der Stempel einmal kurz bewegt, während er den Hintergrund “aufnimmt”.
5. Wenn Sie den Stempel jetzt an die Stelle bewegen, wo der weiße Fleck ist, sehen Sie, daß an der Stelle, wo Sie die Hintergrundfarbe aufgenommen haben, ein kleines Fadenkreuz zurückbleibt. Dies erinnert Sie daran, welche Farbe Sie aufgenommen haben. Klicken Sie nun mit den Stempel auf den weißen Fleck und stellen Sie fest, daß er danach verschwunden ist.

Vielleicht wollen Sie jetzt zu Übungszwecken auch die anderen Bildfehlern entfernen. Dabei können Ihnen der Weichzeichner und das Schärfe- Werkzeug gute Dienste leisten.

Das Schärfe-Werkzeug erhöht den Kontrast an Rändern zwischen zwei Farben bzw.

Graustufen. Dies erweist sich als nützlich, wenn solche Ränder betont werden sollen. Bei näherer Betrachtung des Bildes wird Ihnen auffallen, das der Text in Sams Heft ziemlich unscharf ist. Im folgenden werden Sie diesen Text nun bearbeiten, um ihn etwas besser von der Seite abzusetzen.

(Falls Sie die Sam-Bilddatei schon geschlossen haben, öffnen Sie sie bitte wieder.)

1. Wählen Sie das Schärfe-Werkzeug von der Palette aus. Unten in der Palette werden drei kleine Popup-Menüs erscheinen.
2. Klicken Sie das Popup-Menü ganz rechts an. Hier können Sie die Intensität, mit der das Werkzeug arbeitet, einstellen.
3. Wählen Sie die Option "Stark".
4. Bewegen Sie das Schärfe-Werkzeug über Sams Heft und drücken Sie dabei die Maustaste.
5. Ziehen Sie das Werkzeug mehrmals bei gedrückter Maustaste über den Text. Sie werden sehen, das der Kontrast zwischen dem Weiß der Seite und dem Schwarz des Textes immer stärker wird. Wenn Sie den Filter auf einen Teil des Textes noch einmal anwenden wollen, lassen Sie Maustaste los, drücken Sie sie wieder und ziehen Sie das Werkzeug erneut über die zu bearbeitende Stelle.

Sie können nun nach Belieben weiter mit dem Schärfe-Werkzeug experimentieren. Falls Sie Sam nach getaner Arbeit in seinem ursprünglichen Zustand erhalten wollen, wählen Sie die Option Letzte Fassung aus dem Ablage-Menü. Alle Änderungen, die Sie seit dem letzten Speichern an Sam vorgenommen haben, werden dadurch rückgängig gemacht. Und da Sie - zumindest, wenn Sie unseren Arbeitsanweisungen gefolgt sind - noch nichts gespeichert haben, wird Sam nach der Auswahl von Letzte Fassung wieder so erscheinen, wie er direkt nach dem Öffnen der Datei aussah.

4 Pinsel-Werkzeuge

Color It! bietet Ihnen Pinsel für die Erstzellung und Bearbeitung von Bildern an. Obwohl sich das folgende Kapitel auf die Pinsel bezieht, haben die Aussagen über Einstellung, Verwendung und Optionen dieses Werkzeuges auch für andere Werkzeuge Gültigkeit. Zu diesen gehören die Spritzpistole, Das Schärfe-Werkzeug, das Verwischen-Werkzeug, die Werkzeuge Heller und Dunkler und der Stempel. Der Einfachheit halber werden diese Werkzeuge zur Pinsel-Familie zusammengefaßt. Wann immer Sie einen Pinsel auswählen, erscheinen am unteren ende der Werkzeug-Palette drei Popup-Menüs. Mit dem Lnken stellen Sie die Pinsel-Form ein. Das mittlere Menü dient der Größeneinstellung des Pinsels. Diese beiden Menüs haben für alle Werkzeuge der Pinsel-Familie dieselbe Funktion.

Die folgenden Beispiele werden Sie mit der Auswahl und Einstellung verschiedener Pinsel vertraut machen.

1. Wählen Sie Neu aus dem Ablage-Menü aus. So öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Eigenschaften eines neuen Dokuments festlegen können.
2. Stellen Sie folgendes ein: Bildtyp: 256 Graustufen, Maßeinheit: Pixel, Größe: 200 x 200, Auflösung: 72 Pixel / Zoll. Klicken Sie dann auf "OK" um, das Bild zu erstellen.

Pinsel-Auswahl

1. Wählen Sie von der Werkzeug-Palette den Pinsel aus. Am unteren Ende erscheinen die Popup-Menüs.
2. Öffnen Sie das linke Popup-Menü, um die Pinselform einzustellen. Sie werden feststellen, dass jede Form zweimal vorhanden ist: Einmal als massive Form und einmal in einer gesprenkelten Form. Die gesprenkelte Form weist darauf hin, dass für das Werkzeug die Antialiasing-Funktion aktiviert werden kann. Wählen Sie einen massiven, runden Pinsel.
3. Ziehen Sie einen Strich über Ihr Dokument.
4. Wählen Sie jetzt dieselbe Form in der gesprenkelten Version.
5. Ziehen Sie einen weiteren Strich über Ihr Dokument.

Auf diese Weise haben Sie jetzt den Unterschied zwischen einem Werkzeug, das mit Antialiasing arbeitet und einem, das ohne Antialiasing arbeitet, gesehen. Antialiasing "weicht" die Ränder eines Objektes auf, indem die Ränder in einer Abstufung zwischen Objekt- und Hintergrundfarbe dargestellt werden. Werkzeuge ohne Antialiasing produzieren sehr scharfe Ränder, die etwas unnatürlich wirken können.

Auswahl der Pinsel-Form

1. Löschen Sie nun zunächst alles, was Sie bisher auf Ihrem Dokument gemalt haben. Wählen Sie dazu die Option Alles auswählen aus dem Bearbeiten-Menü oder den Kurzbefehl <Befehl + A>. Jetzt sollte das gesamte Dokument markiert erscheinen. Drücken Sie dann <Rücklösch>.
2. Wählen Sie einen antialiasierten, runden Pinsel aus.
3. Öffnen Sie das mittlere Popup-Menü und ziehen Sie die Maus auf den linken Bereich, in dem die Pinselgröße dargestellt wird. Wenn Sie die Maus in diesem Bereich bewegen, sehen Sie, wie sich die Pinselgröße ändert.
4. Stellen Sie die Pinsel-Größe auf 20x20 Pixel ein.
5. Ziehen Sie jetzt einen Strich auf Ihrem Dokument.
6. Öffnen Sie das Popup-Menü für die Pinselgröße erneut.
7. Ziehen Sie die Maus in den linken Bereich und halten Sie <Befehl> gedrückt. Wenn Sie die Maus jetzt bewegen, werden Sie feststellen, dass Sie das ehemals feste Breiten / Höhen-Verhältnis gelöst haben und nun ovale bzw. rechteckige Pinselformen einstellen können.
8. Stellen Sie jetzt einen Pinsel mit 48 x 53 Pixel Größe ein.
9. Ziehen Sie einen weiteren Strich auf Ihrem Dokument.

An den Ergebnissen können Sie die unterschiedlichen Effekte verschiedener Pinselgrößen erkennen. Color It! läßt Pinselgrößen zwischen 1x1 und 64 x 64 Pixel Größe zu. Denken Sie daran, daß Sie <Befehl> gedrückt halten müssen, um das feste Breiten / Höhen-Verhältnis des Pinsels aufzulösen.

Einstellung der Deckkraft des Pinsels

1. Löschen Sie nun zunächst wieder alles, was Sie bisher auf Ihrem Dokument gemalt haben. Wählen Sie dazu die Option Alles auswählen aus dem Bearbeiten-Menü oder den Kurzbefehl <Befehl + A>. Jetzt sollte das gesamte Doklument markiert erscheinen. Drücken Sie dann <Rücklösch>.
2. Erzeugen Sie einen diagonalen Pinsel mit 5x35 Pixeln Größe.
3. Die Deckkraft wird über das rechte der drei Popup-Menüs eingestellt.
4. Ziehen Sie die Maus über den Balken im Menü und beachten Sie, wie sich der Wert für die deckkraft ändert. Das schwarze Dreieck markiert den aktuellen Wert; das graue dem Wert, von dem Sie ausgegangen sind. Die Deckkraft wird in Prozent gemessen: 100% Deckkraft bedeutet, das der Farbauftrag undurchsichtig ist. Je mehr suie den Wert verringern, umso durchsichtiger wird der Farbauftrag, sodaß die darunterliegenden Objekte und Farben durch scheinen.
5. Ziehen Sie je einen Strich mit 25%, 50% und 100% Deckkraft. Die Striche, die Sie ziehen, sollten sich an einer Stelle berühren.

Hinweis: Der schwarze Pfeil im Popup-Menü zeigt die aktuelle Deckkraft an, der graue die vorherige Einstellung.

Werkzeuge Feineinstellung

Zusätzlich zu den drei Popup-Menüs können Sie Werkzeuge der Pinsel-Familie auch über die Palette "Werkzeuge Feineinstellung" verändern. Diese Palette öffnen Sie, indem Sie entweder den Pinsel doppelt anklicken oder die Option Werkzeug Feineinstellung aus dem Werkzeuge-Menü auswählen.

Wenn Sie ein Grafiktablett verwenden, wird die Palette um ein Feld erweitert, indem Sie spezielle Einstellungen für das Tablett vornehmen können.

Die Einstellungen in dieser Palette können Sie auf zwei Weisen ändern. Entweder Sie klicken die zu verändernde Funktion an. Der Schieberegler oben in der Palette ändert daraufhin seinen Namen und dient nun der Einstellung der gewünschten Eigenschaften. Sie können ihn mit der Maus verschieben, um einen neuen Wert einzustellen.

Oder Sie öffnen mit der Maus die kleinen Popup-Menüs, auf denen die aktuellen Werte der einzelnen Funktion angezeigt werden. Sie können eines dieser Menüs öffnen. Hier werden Ihnen die Optionen Bearbeiten und Anderer... angeboten. Beide Optionen dienen der Erstellung und Pflege einer Liste vordefinierter Werte. Diese Liste wird Ihnen im Popup-Menü gezeigt, wenn Sie erstellt wurde.

Wenn Sie mit einem Grafiktablett arbeiten, können Sie einem Pinselstrich weitere Einstellungen zuweisen. Es besteht dann die Möglichkeit, Deckkraft, Strichbreite, Frequenz des Farbauftrages und die Abstände zwischen den einzelnen Farbaufträgen über den auf das Tablett ausgeübten Druck zu steuern.

Um Ihr Tablett voll auszunutzen, müssen Sie sowohl die zu verändernde Eigenschaft als auch die Tablettempfindlichkeit einstellen. Das Popup-Menü, daß zusätzlich unten an der Palette erscheint ermöglicht die Wahl der Eigenschaft, die verändert werden soll. Die Namen der optionen reflektieren in ungefähr das, was bei stärkerem Druck des Stiftes auf dem Grafiktablett passieren wird. Breiter wird zum Beispiel bewirken, das der Pinselstrich breiter wird, je mehr Druck sie beim Zeichnen auf dem Grafiktablett ausüben.

Die Empfindlichkeit des Tablettts wird in Prozent eingestellt. Je niedriger der Prozentsatz ist, desto unempfindlicher das Tablett. Bei niedrigen Prozenttazahlen reagiert das Tablett also nur auf sehr starken Druck.

5 Farbverlauf und Text

In diesem Kapitel wird das Farbverlaufs-Werkzeug erklärt. Sie werden eigene Farbverläufe erstellen und in Verbindung mit dem Text-Werkzeug wirkungsvolle Effekte erzeugen.

Das Farbverlaufs-Werkzeug

Color It!'s Farbverlaufs-werkzeug ist ein sehr flexibles Werkzeug. Neben linearen Verläufen zwischen zwei Farben können Sie auch Verläufe zwischen bis zu 16 Farbbändern erzeugen. Mit seiner Hilfe lassen sich auch sehr komplexe Formen mit komplizierten Farbverläufen füllen.

Farbverläufe erstellen

Wenn Sie das Farbverlaufs-Werkzeug auswählen, wird unten in der Werkzeug-Palette die Farbverlaufsanzeige gezeigt. Sie zeigt den aktuellen Farbverlauf an. In manchen Fällen zeigt sie nur eine einzige Farbe. In diesem Falle wird das Farbverlaufswerkzeug wie das Füllwerkzeug arbeiten.

Color It! bietet Ihnen verschiedene Farbverläufe zur Auswahl:

- einfarbige Farbverläufe
- mehrfarbige Farbverläufe
- Lineare Farbverläufe zwischen zwei Farben
- Lineare Farbverläufe zwischen mehreren Farben
- Nicht-lineare Farbverläufe

Bevor Sie nun beginnen, selbst Farbverläufe zu kreieren, müssen Sie ein neues Dokument erstellen, das Echtfarben (16,7 Mio Farben) verwendet. Dies ist deshalb entscheidend, da Farbverläufe in Abhängigkeit zur Anzahl der verwendeten Farben anders aussehen. Falls Sie mit einer 16- oder 24Bit Videokarte arbeiten, stellen Sie sicher, daß Sie auch im 16 bzw. 24Bit-Modus arbeiten.

1. Wählen Sie Neu aus dem Ablage-Menü aus. So öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Eigenschaften eines neuen Dokuments festlegen können.
2. Stellen Sie folgendes ein: Bildtyp: Echtfarben, Füllen mit: Weiß, Maßeinheit: Pixel, Größe: 640 x 480, Auflösung: 72 Pixel / Zoll.
4. Wählen Sie das Farbverlaufs-Werkzeug von der Werkzeug-Palette aus. Falls es im Moment nicht auf der Palette liegt, öffnen Sie das Popup-Menü oben rechts

und wählen Sie das Farbverlaufs-Werkzeug aus. Es wird dann sichtbar an oberster Stelle des Popup-Menüs erscheinen. Wenn Sie es richtig auf der Palette installieren wollen, ziehen Sie es auf einen der Plätze der Palette, an der ein Werkzeug steht, daß Sie im Moment nicht brauchen.

5. Jetzt sollte Ihr Farbverlaufs-Werkzeug aktiv sein.

Einfarbige Farbverläufe

Einfarbige Farbverläufe lassen das Farbverlaufs-Werkzeug genauso arbeiten wie das Füllwerkzeug.

1. Klicken Sie einfach ein blaues Quadrat auf der Farbpalette an. Das Blau wird dann für das Farbverlaufs-Werkzeug übernommen. Beachten Sie, daß der Cursor während des Klickens die Form einer Pipette annimmt.
2. Erstellen Sie jetzt eine Auswahl. Wählen Sie das Bereichsmarkierungswerkzeug und ziehen Sie eine Auswahl auf Ihrem Dokument. Wenn nichts ausgewählt ist, wird immer das ganze Dokument gefüllt.
3. Wählen Sie dann erneut das Farbverlaufs-Werkzeug aus. Wenn Sie den Mauszeiger jetzt auf das Dokument bewegen, verwandelt er sich in ein Fadenkreuz. Setzen Sie dieses Fadenkreuz in die linke, obere Ecke der Auswahl und ziehen Sie es und die rechte, untere Ecke der Auswahl. Lassen Sie die Maustaste dann los.
4. Ihre Auswahl wird jetzt mit dem eingestellten Blau gefüllt.
5. Machen Sie jetzt den letzten Arbeitsschritt, das Füllen der Auswahl, rückgängig. Bedienen Sie sich dazu der Option Rückgängig aus dem Bearbeiten-Menü. Diese Option läßt sich auch mit dem Kurzbefehl <Befehl + Z> auswählen. Mit Hilfe dieser Option können Sie die zuletzt getätigten Arbeitsschritte rückgängig machen.

Mehrfarbige Farbverläufe

Diese Farbverläufe setzen sich aus mehr als zwei Farben zusammen. Da die Ergebnisse der Arbeit mit solchen Farbverläufen eher schwer voraussehbar sind, werden Sie selten benutzt. Zur Erstellung mehrfarbiger Farbverläufe verfahren Sie wie folgt:

1. Klicken Sie die Anfangsfarbe des Farbverlaufs an.
2. Halten Sie dann <Umschalt> gedrückt und klicken Sie nacheinander die Farben an, die zusätzlich im Farbverlauf verwandt werden sollen.
3. Ziehen Sie das Farbverlaufs-Werkzeug jetzt diagonal über Ihre Auswahl. Sie müßte dann in etwa so aussehen wie auf dem Bild neben diesem Absatz.

Lineare Farbverläufe

Lineare Farbverläufe zwischen zwei Farben sind der gängigste Typ von Farbverläufen. Im Echtfarben-Modus erscheinen Sie als eine sanfte Blende zwischen zwei Farben.

1. Klicken Sie auf ein rotes Feld auf der Farbpalette und halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Ziehen Sie die Maus vom roten Feld auf ein weißes Feld, ohne dabei die Maustaste loszulassen.
3. Wenn Sie beim Weiß angekommen sind, lassen Sie die Maustaste los.

Die Farbverlaufsanzeige sollte jetzt einen Farbverlauf von Rot nach Weiß zeigen. Zwischen der Anfangs- und der Endfarbe müßten Sie eine Vielzahl von Rosa-Tönen sehen. Falls die Übergänge eher streifig als fließend erscheinen, arbeiten Sie wahrscheinlich mit einem 8Bit-Monitor. Zu diesem Thema werden später ausführlichere Informationen gegeben. Auf der Abbildung neben diesem Absatz sehen Sie, wie ein linearer Farbverlauf aussieht.

Lineare Farbverläufe aus mehreren Farben

Lineare Farbverläufe, die aus mehreren Farben bestehen, werden genauso erstellt wie zweifarbig. Der Unterschied besteht darin, daß Sie die Maus zwischen mehreren Farben ziehen und dabei <Umschalt> gedrückt halten.

1. Klicken Sie einfach das weiße Quadrat auf der Farbpalette an. Das Blau wird dann für das Farbverlaufs-Werkzeug übernommen. Halten Sie die Maustaste gedrückt.
2. Drücken Sie <Umschalt> und ziehen Sie den Cursor auf das schwarze Quadrat. Dabei ist es entscheidend, daß Sie die Maus nicht bewegen, bevor Sie <Umschalt> gedrückt haben.
3. Lassen Sie auf dem schwarzen Quadrat die Maustaste kurz los und drücken Sie sie dann gleich wieder. Halten Sie <Umschalt> gedrückt und ziehen Sie den Cursor auf ein helles Grau.
4. Lassen Sie auf dem grauen Quadrat wieder kurz die Maustaste los und drücken Sie sie dann gleich wieder. Behalten Sie währenddessen <Umschalt> gedrückt. Ziehen Sie den Cursor jetzt wieder auf das weiße Quadrat.
5. Dort angekommen, lassen Sie die Maustaste wieder kurz los, drücken sie erneut und ziehen Sie den Cursor auf Schwarz. Bitte vergessen Sie nicht, währenddessen <Umschalt> gedrückt zu halten. Nun haben Sie einen linearen Farbverlauf aus mehreren Farben bzw. Graustufen erzeugt.

Falls Ihr Farbverlauf streifig erscheinen sollte, haben Sie entweder irgendwann versehentlich <Umschalt> losgelassen oder arbeiten mit einem 8Bit-Monitor.

Nichtlineare Farbverläufe

Diese Farbverläufe werden erstellt wie lineare Farbverläufe aus mehreren Farben, wobei die Farben selbst die -eben nicht lineare- Abstufung des Farbverlaufs ergeben. Erstellen Sie zum Beispiel einen nicht-linearen Farbverlauf von Weiß nach Blau. Als Zwischenstufen wählen Sie ein helles Hellblau, Hellblau, Mittelblau, Dunkelblau und Schwarz. Wie Sie diesen Farbverlauf genau erstellen, entnehmen Sie bitte dem vorherigen Kapitel.

Auch hier weist eine streifige Darstellung auf versehentliches Loslassen von <Umschalt> oder die Verwendung eines 8Bit-Monitors hin.

Der Einfluß verschiedener Monitoreinstellungen und Bildtypen auf Farbverläufe
Die Qualität, mit der ein Farbverlauf dargestellt wird, steht in direktem Zusammenhang mit dem Bildtyp und der Monitoreinstellung. Je hochwertiger der Bildtyp, also je mehr Farben bzw. Graustufen das Bild bietet, desto fließender können Übergänge dargestellt werden. Dasselbe gilt auch für die Monitoreinstellung. Arbeiten Sie also, wenn möglich, immer mit Echtfarben-Bildern und stellen Sie ihren Monitor auf die höchste Auflösung ein. Im Folgenden werden Beispiele gegeben, wie ein linearer Farbverlauf sich in Kombinationen der häufigsten Bildtypen und Monitoreinstellungen verhält.

24Bit-Monitor und Echtfarben-Bild

In dieser Kombination werden Sie die überzeugendsten Farbverläufe erhalten. Der Verlauf erscheint stufenlos. Sie können aber auch mit einem 8Bit-Monitor sehr gute Ergebnisse erzielen.

8Bit-Monitor und Echtfarben-Bilder

Auch wenn Ihr Monitor nicht alle Farben darstellen kann, die ein Echtfarben-Bild enthält, sollten Sie in jedem Fall den Bildtyp auf Echtfarben (24Bit) einstellen. Sie können eine ansprechende Bildqualität erreichen, indem Sie den Farbverlauf dithern. Bitte beachten Sie, das der eingestellte Monitortyp keinerlei Einfluß auf die Bilddatei selbst hat. Sie können also ein Echtfarben-Bild auf einem 8Bit-Monitor erstellen und es später auf einem 24Bit-Monitor mit allen Farben anzeigen. Genauso erhalten Sie, wenn Sie über einen entsprechenden Drucker verfügen, einen farblich präzisen Ausdruck, auch wenn Sie das Bild mit einem 8Bit-Monitor erstellt haben. Letztlich haben nur zwei Faktoren Einfluß auf die Erscheinung des Bildes:

1. Der Bildtyp
2. Die Voreinstellungen für das Dithering

Dithering-Voreinstellungen

Color It! überläßt es Ihnen, ein Bild zu dithern. Dithering ist ein Vorgang, durch den Farben, die nicht dargestellt werden können, durch eine Mischung aus zwei verfügbaren Farben ersetzt werden. Genauere Informationen zu diesem Thema entnehmen Sie bitte dem Kapitel 12 - Das Ablage-Menü.

Wenn Sie mit einem 256-Farben-System arbeiten, erstellen und bearbeiten Sie das Bild im Echtfarben-Modus und speichern Sie erst dann das fertige Bild in 256 Farben ab.

Wenn Sie die Dithering-Voreinstellungen verändern wollen, verfahren Sie wie folgt:

1. Wählen Sie die Option Anzeige-modus aus dem Untermenü Voreinstellungen.
2. Die Standard-einstellung in diesem Fenster ist Dithering für Monitore, die nur 4 oder 16 Farben / Graustufen bzw. nur Schwarz / Weiß darstellen können.
3. Damit Ihr Echtfarben-Bild auch auf Ihrem 256-Farben-System gedithert wird, klicken Sie das Ankreuzfeld "256 Farben / Graustufen" an und bestätigen Sie Ihre

Änderungen mit “OK”.

Ein Beispiel für die Verwendung von Farbverläufen

Wenn Sie erst einmal eine Auswahl von Farben für einen Farbverlauf erstellt haben, können Sie den Farbverlauf verwenden. Das Farbverlaufswerkzeug ist dafür gedacht, Farbverläufe in ausgewählte oder markierte Bereiche einzufüllen. Wenn nicht ausgewählt oder markiert ist, wird das gesamte Bild mit dem Farbverlauf gefüllt.

1. Wählen Sie das Lasso von der Werkzeug-Palette aus. Stellen Sie im linken Popup-Menü unten auf der Palette den normalen Modus ein.
2. Zeichnen Sie mit dem Lasso einen beliebigen Umriß auf Ihr Dokument.
3. Wählen Sie jetzt das Farbverlaufs-Werkzeug aus und stellen Sie, falls noch nicht geschehen, einen Farbverlauf von einer sehr hellen zu einer sehr dunklen Farbe her.
4. Ziehen Sie das Werkzeug von links oben nach rechts unten über den markierten Bereich. Während Sie ziehen, werden Sie zwei parallele Linien sehen. Die eine der beiden ist durch ein Kreuz oder Pluszeichen markiert. An dieser Linie liegt das Ende des Farbverlaufs, an der anderen der Anfang. Anfangsfarbe eines Farbverlaufs ist die zuerst ausgewählte, die in der Farbverlaufsanzeige links steht. Die Endfarbe ist die zuletzt ausgewählte, die rechts in der Anzeige steht.

Text-Werkzeug

Aus der Kombination des Text-Werkzeuges mit Farbverläufen ergeben sich sehr interessante Effekte. Im folgenden Beispiel soll verdeutlicht werden, wie Sie einen Farbverlauf in einen Schriftzug einbinden und mit Schattenwürfen arbeiten.

Antialiasierter Text

Color It! unterstützt Text mit und ohne Antialiasing. Antialiasing ist ein Prozeß, der die Ränder der Buchstaben “aufweicht” und so die bekannten Sägezahnkanten an Buchstabenschrägen und -rundungen verhindert. Insbesondere bei hohen Schriftgraden (großer Schrift) über 20Punkt sollten Sie immer mit Antialiasing arbeiten. Bei kleinen Schriftgraden unter 20Punkt wirkt die Schrift leicht verwaschen, wenn Sie Antialiasing verwenden. Die flgende Abbildung verdeutlicht die Unterschiede. Das Antialiasing wird über die gleichnamige Option im Werkzeuge-Menü an- und abgeschaltet. Beachten Sie bitte, das Antialiasing den Bildschirmaufbau erheblich verlangsamen kann, da die Zwischenstufen zwischen Textfarbe und Hintergrundfarbe ja erst berechnet werden müssen. Sie sollten generell erst den Text eingeben und positionieren, bevor Sie ihn antialiasieren. Dies wird Ihre Arbeit mit Text erheblich beschleunigen.

Das Antialiasing kann in drei Stufen eingestellt werden. Diese Einstellung wird im Fenster “Werkzeuge Voreinstellungen”. Sie haben hier über Auswahlfelder die Wahl zwischen drei Abstufungen für das Antialiasing: Gut, Besser, Beste. Natürlich produziert die Abstufung Beste die ansprechendsten Ergebnisse. Falls aber die höchste Stufe nicht unbedingt erforderlich ist, können Sie Ihre Arbeit beschleunigen, indem Sie sich mit der Abstufung Besser zufrieden geben.

Text erzeugen

Sie sollen jetzt z. B. einen Textblock erstellen und bearbeiten. Dabei werden Sie nicht nur mit einer Reihe von wichtigen Funktionen des Text-Werkzeuges vertraut gemacht, sondern auch mit der Erzeugung einiger Effekte.

1. Schließen Sie zunächst alle offenen Dokumente und erzeugen Sie ein neues mit den folgenden Einstellungen: Größe 640x480 Pixel und Echtfarben.
2. Wählen Sie das Textwerkzeug von der Werkzeug-Palette aus.
3. Wählen Sie aus dem unten links in der Palette erscheinenden Popup-Menü die Schriftart New York aus.
4. Wählen Sie aus dem rechten Popup-Menü den Schriftgrad 36 Punkt aus.
5. Stellen Sie sicher, daß das Antialiasing im Werkzeug-Menü aktiviert ist. Der Aktiv-Status wird durch einen kleinen Haken der Option gekennzeichnet.
6. Bewegen Sie den Cursor jetzt auf das Dokument und klicken Sie einmal. Ein Textfeld mit Griffen in den Ecken erscheint. Geben Sie "Beispieltext" ein. Die Textblöcke sind editierbar, solange die vier Griffe an den Ecken zu sehen sind und der Textcursor blinkend im Textfeld steht.
7. Wählen Sie nun die Option Auswahl Ränder.. aus dem Bearbeiten-Menü. Es öffnet sich ein Fenster, in dem sich sanfte Übergänge zwischen ausgewählten Objekten und dem Hintergrund erzeugen lassen und / oder die Ränder einer Auswahl (vergleichbar dem Antialiasing) weicher gestalten lassen. Aktivieren Sie nur das Ankreuzfeld "Fließender Übergang" und das Auswahlfeld "Normal". Geben Sie für die Breite 10 Pixel ein. Stellen Sie noch einmal sicher, daß Sie nicht versehentlich "Ränder glätten" ausgewählt haben und klicken Sie auf "OK".
8. Ihre Auswahl müßte jetzt etwas größer als der eigentliche Text erscheinen. Wählen Sie jetzt den Mauszeiger von der Werkzeug-Palette. Klicken Sie die Auswahl an und ziehen Sie sie soweit nach unten, bis der ursprüngliche Text wieder völlig frei liegt.
9. Stellen Sie Schwarz (100% Grau) als Vordergrundfarbe ein.
10. Wählen Sie die Option Füllen.. aus dem Bearbeiten-Menü. Es öffnet sich ein Fenster, mit dessen Hilfe Sie Auswahlbereiche füllen oder rahmen können. Klicken Sie das Ankreuzfeld "Füllen" an und bestätigen Sie mit "OK".
11. Nun sollen Sie den Original-Text löschen. Dazu gibt es mehrere Möglichkeiten. Sie können das Radiergummi von der Werkzeug-Palette verwenden. Sie können auch eine Auswahl um den Text ziehen und diese dann mit <Rücklösch> entfernen.
12. Wenn dies erledigt ist, erstellen Sie einen Farbverlauf einem dunklen Rot über ein helles Gelb zurück zum dunklen Rot.
13. Wählen Sie dann erneut das Textwerkzeug und schreiben Sie mit den gleichen Einstellungen wie vorhin "Beispiel". Ziehen Sie das Textfeld dann mit der Hand in eine Position, in der der neue Text leicht nach links oben versetzt über dem

“Schatten” steht.

14. Wählen Sie wieder das Textwerkzeug und ziehen Sie den Textcursor nun über den Text, sodaß dieser komplett markiert ist.
15. Wählen Sie nun das Farbverlaufs-Werkzeug. Sie werden feststellen, daß Ihr Text nun nicht mehr als markierter editierbarer Text erscheint, sonder die einzelnen Buchstaben markiert sind.
16. Ziehen Sie einen Farbverlauf von oben nach unten über die Buchstaben. Sie sollten den Farbverlauf nicht ganz oben ansetzen sondern etwa im Beginn des zweiten Drittels der Buchstabenhöhe. Ziehen Sie ihn auch nicht bis ganz unten, sondern lassen Sie ihn beim Beginn des dritten Drittels der Buchstabenhöhe enden. Auf diese Weise wird nur ein dünner, gelber Strahl Gelb durch die Buchstabenmitte gezogen, während die Buchstaben oben und unten in sattem Rot erscheinen.
17. Wenn Sie mit dem Ergebnis zufrieden sind, wählen Sie Auswahl freigeben aus dem Bearbeiten-Menü oder den Kurzbefehl <Befehl + D>.

6 Auswahlwerkzeuge

Dieses Kapitel will Sie mit den Auswahlwerkzeugen von Color It! bekannt machen. Bereichsmarkierung, Lasso, Schere, Zauberstab und der Blitz werden kurz vorgestellt. In Anwendungsbeispielen sollen Sie mit Ihrer Verwendung vertraut gemacht werden.

Der Zauberstab

In einer Bildbearbeitung den richtigen Bereich zu markieren kann eine frustrierende Aufgabe sein. Color It! bietet jedoch für jede Gelegenheit das passende Werkzeug. Das mächtigste Werkzeug ist der Zauberstab. Wenn Sie dieses Werkzeug auswählen und auf einen Punkt des Bildes klicken, wird der Bereich mit genau dieser Farbe in genau dieser Intensität ausgewählt. Wenn Sie mit dem Werkzeug eine Linie ziehen, liest der Zauberstab unterwegs alle Farbtöne und markiert sie. Die folgenden Beispiele sollen diese Fähigkeit illustrieren.

1. Wählen Sie Öffnen aus dem Ablage-Menü.
2. Suchen Sie die Datei “Auswahlbeispiel” aus dem Beispielabbildungen-Ordner und klicken Sie auf “OK”.
3. Da es sich bei diesem Bild um ein Bild mit 256 Graustufen handelt, wird die Bildschirmdarstellung auf 256 Graustufen umgeschaltet. Dies erhöht die Geschwindigkeit beim Bildschirmaufbau.
4. Wählen Sie den Zauberstab von der Werkzeug-Palette aus. Das erste Beispiel soll Ihnen zeigen, wie der Zauberstab beim Anklicken einer Farbe reagiert.
5. Klicken Sie einen schwarzen Bereich im schwarzen Kasten an. Der komplette schwarze Bereich des Kasten wird nun ausgewählt, wie Sie auf der Abbildung auf der folgenden Seite sehen können.
6. Klicken Sie nun mehrere Male an verschiedene Punkte des Farbverlaufs. Jedes Mal wird ein 22 Pixel breiter Bereich ausgewählt.

Standardmäßig ist der Zauberstab darauf eingestellt, eine schmale Bandbreite von Farben auszuwählen, die der tatsächlich angeklickten verwandt sind. Da der Kasten ganz schwarz war, hat der Zauberstab den gesamten schwarzen Bereich markiert. Der Farbverlauf wiederum hat eine Bandbreite von Graustufen zwischen Weiß und Schwarz. Wenn Sie hier eine Stelle anklicken, wird ein 22 Pixel breiter Bereich markiert.

Nachfolgend soll ein mehrfarbiger Bereich markiert werden.

1. Entfernen Sie alte Markierungen mit Auswahl freigeben oder <Befehl + D>. Wählen Sie erneut den Zauberstab aus und ziehen Sie eine Linie unterhalb des schwarzen Kastens.
2. Während Sie den Zauberstab ziehen, liest Color It! die passierten Graustufen und wählt sie am Ende des Arbeitsganges aus.

Es wurden alle Pixel markiert, die die selben Graustufen aufweisen wie die abgetasteten Pixel. Zusätzlich werden alle Pixel ausgewählt, deren Farben bzw. Grautöne in einem Bereich von ± 11 Farbtönen bzw. Graustufen der ausgewählten Farben liegen. Der ausgewählte Bereich wird sich aus all diesen Bildpunkten zusammensetzen.

Sie werden sich fragen, warum beim letzten Beispiel nur die Graustufen unterhalb des Kastens markiert wurden. Dies ist eine weitere Funktion des Zauberstabs: Er markiert nur die direkt aneinander grenzenden Farbtöne. Der schwarze Kasten hat die Graustufen im Bild voneinander getrennt. So wurden die Bereiche, obwohl sie dieselben Grautöne aufweisen, als verschiedene Bereiche aufgefaßt. wenn Sie einen Bereich des Farbverlaufs links oder rechts vom Kasten ausgewählt haben, wird er auf der gesamten Höhe des Dokuments markiert.

Sie können das Verhalten des Zauberstabes über ein Popup-Menü steuern, das links unten in der Werkzeug-Palette erscheint. Hier können Sie die Empfindlichkeit des Werkzeuges einstellen. Ein niedriger Empfindlichkeitswert bedeutet, daß die Auswahl nur um wenige Farbtöne erweitert wird. Höhere Empfindlichkeitswerte haben die sukzessiv steigende Auswahl von mehr Farben zur Folge. Im Popup-Menü wird eine Zahl mit dem $\pm$ -Zeichen eingeblendet, die Ihnen die Anzahl der Farbtöne anzeigt, die zusätzlich zu den ausgewählten markiert werden. Der Empfindlichkeitsbereich liegt zwischen ± 0 Farben (0%) und ± 128 Farben (100%).

1. Öffnen Sie das Popup-Menü, um die Empfindlichkeit für den Zauberstab zu verändern. Wenn Sie den Mauszeiger im Fenster bewegen, wird sich die Balkenanzeige und die eingeblendete Zahl der Farbtöne verändern.
2. Nehmen sie mehrere Änderungen vor und markieren Sie jeweils ein möglichst identisches Spektrum von Graustufen. Die Unterschiede in der Breite der Auswahl in den folgenden Abbildungen resultieren allein aus unterschiedlichen Werten für die Empfindlichkeit.

Das Lasso

Mit dem Lasso können Sie passgenaue Auswahlbereiche um unregelmäßig geformte Objekte ziehen. Wenn Sie diese Werkzeug auswählen, erscheint unten in der Werkzeug-Palette ein Popup-Menü, mit dem Sie die Arbeitsweise des Lassos einstellen können. Das Lasso wählt entweder nur die hellen, nur die dunklen oder alle Farben des Auswahl-bereiches aus. Welche Farben oder Graustufen als hell und welche als dunkel gelten, können Sie einstellen, wenn Sie bei geöffnetem Popup-Menü <Alt> oder <Befehl> drücken.

Die Bereichsmarkierung

Dieses Werkzeug steht in mehreren Formen zur Verfügung. Sie können diese Formen über das Popup-Menü auswählen, das bei Auswahl des Werkzeuges unten links in der Werkzeug-Palette eingeblendet wird. Neben rechteckigen und runden Auswahlbereichen können Sie auch eine Freihandauswahl benutzen, mit der Sie den Auswahlbereich wie mit einem Stift zeichnen können.

1. Wählen Sie die Bereichsmarkierung aus und stellen Sie sie auf die Freihand-Auswahl ein.
2. Fangen Sie in der linken, unteren Ecke des schwarzen Kastens an, eine Auswahl zu zeichnen. Sie sehen, daß Sie mit diesem Werkzeug Bereichsmarkierungen wie mit dem Stift zeichnen können.
3. Sie können das Werkzeug auch auf das Zeichnen von geraden Linien einstellen. Drücken Sie zunächst die Maustaste an den Punkt des Bildes, an dem Sie mit dem Zeichnen der Markierung anfangen wollen. Halten Sie dann <Alt> gedrückt und lassen Sie die Maustaste los. Sie zeigen jetzt eine Art Faden zwischen dem Punkt, an dem Sie angefangen haben, und der Maus. Bewegen Sie die Maus an den nächsten Eckpunkt der Auswahl und klicken Sie. Zeichnen Sie so eine Auswahl. Während Sie die letzte Linie zeichnen, lassen Sie <Alt> los.

Schere und Blitz

Schere und Blitz ergeben zusammen ein hervorragendes Team, wenn es darum geht, ungewollte Teile einer Markierung oder eine Auswahl zu entfernen. Wenn Sie mit dem Lasso oder dem Zauberstab bestimmte Objekte aufgrund Ihrer Farben auswählen, stehen Sie vor dem Problem, daß die Objekte nur in den seltensten Fällen sauber von ihrem Hintergrund getrennt sind. Ihre Auswahl lappt also über die Ränder des Objekts. Hier können Schere und Blitz schnell Abhilfe schaffen. Mit der Schere trennen Sie gewollten und ungewollten Auswahlbereich und mit dem Blitz eliminieren Sie den ungewollten Teil.

Das folgende Beispiel wird dieses illustrieren.

1. Machen Sie alle Veränderungen an den Auswahlbeispiel-Bild rückgängig, so das es wieder so erscheint, wie Sie es zum ersten Mal geöffnet haben. Sie können dies mit der Option Letzte Fassung aus dem Ablage-Menü machen. Mit dieser Option machen Sie alle Änderungen, die Sie seit dem letzten Sichern vorgenommen haben, rückgängig.

2. Wählen Sie den Zauberstab und stellen Sie die Empfindlichkeit auf 15% ein.
3. Ziehen Sie den Zauberstab einmal unterhalb des schwarzen Kastens entlang. Tasten Sie dabei seine gesamte Breite ab. Die resultierende Markierung ist breiter als der Kasten selbst und erfaßt auch den Bereich oberhalb des Kastens.
4. Nun sollen die Markierung auf den Bereich oberhalb des Kastens beschränkt werden. Vergrößern Sie das Bild zunächst um das doppelte. Bedienen Sie sich dazu entweder des kleinen Popup-Menüs unten links am Bildrand oder wählen Sie die Option x2 aus dem Untermenü Vergrößerung aus dem Fenster-Menü.
5. Wählen Sie jetzt die Schere aus. Stellen Sie ihre Schnittbreite auf 2 Pixel ein. Dies geschieht mit dem kleinen Popup-Menü, das unten links in der Werkzeug-Aplette eingeblendet wird.
6. Setzen Sie den Cursor jetzt an die obere, linke Ecke des Kastens. Halten Sie <Umschalt> gedrückt, um das Werkzeug auf vertikale oder horizontale Linien einzuschränken. Ziehen Sie eine gerade Linie zum oberen Dokumentrand.
7. Wiederholen Sie diese Operation an der rechten, oberen Ecke des schwarzen Kastens. Ihr Bild sollte jetzt in etwa so aussehen wie unsere Abbildung rechts.
8. Wählen Sie nun den Blitz.
9. Klicken Sie irgendwo in den markierten Bereich unter dem schwarzen Kasten. Die Markierung wird dann in diesem zusammenhängenden Teil deaktiviert und es bleibt nur eine Bereichsmarkierung oberhalb des Kastens auf dessen gesamter Breite übrig.

Addition und Subtraktion von markierten Bereichen

Eine weitere, sehr praktische Einrichtung von Color It! ist die Fähigkeit, ausgewählte Bereiche addieren und subtrahieren zu können. Wenn Sie ein Auswahlwerkzeug aktivieren, erscheint unten in der Werkzeug-Palette ein kleiner Kasten, in dem drei Schalter mit den Symbolen "=", "+" und "-" erscheinen. Wenn Sie eine Auswahl vornehmen und dann die Plus-Taste anklicken, können Sie eine zweite Auswahl zu der ersten hinzufügen. Die beiden markierten Bereiche müssen sich hierzu nicht berühren, können dies aber tun. Wenn sie sich berühren, werden beide Bereiche zu einem zusammengefaßt.

Wenn Sie eine Auswahl haben und die Minus-Taste, können Sie eine zweite Auswahl vornehmen, die dann von der ersten abgezogen wird. Dazu müssen sich die Bereiche natürlich schneiden. Entfernt wird dann die Schnittmenge der beiden Markierungen. Der Gleich-Taster entspricht dem normalen Auswahl-Modus. Wenn Sie eine Auswahl haben und diesen Modus verwenden, wird die erste Auswahl beim Zeichnen der zweiten entfernt.

Deaktivieren aller Markierungen

Sie werden bemerkt haben, das sich Color It! die jeweils letzte aktive Markierung merkt und sie wieder zeigt, wenn sie ein Werkzeug auswählen, mit dem Sie potentiell etwas an dieser Auswahl verändern können. Wenn Sie nun alle Markierungen entfernen wollen, verwenden Sie die Option Auswahl freigeben aus dem Bearbeiten-Menü oder das Tastenkürzel <Befehl + D>.

7 Masken

Die Masken von Color It! bietet die elektronische Möglichkeit zum “Abkleben” bestimmter Bildbereiche mit transparentem Klebeband. Eine Maske markiert Pixel, die von Maloperationen unberührt bleiben. Sie könnten zum Beispiel in einem Bild Bergspitzen mit Masken abdecken und dann mit der Spritzpistole Wolken an den Himmel sprühen, ohne darauf achten zu müssen, daß die Berge nicht mibearbeitet wird. Später wären diese Wolken zwischen den Bergen sichtbar.

Diese Analogie entspricht dem Abkleben von Fenster- und Türrahmen in einem Zimmer, das Sie streichen wollen. Sie verhindern versehentliches Anmalen der Holzteile. Die Masken von Color It! sind alledings wesentlich vielseitiger. So können Sie zum Beispiel die Durchlässigkeit der Maske einstellen. Wenn diese komplett dicht ist, werden die Absätze zwischen ehemals maskierten Bildteilen und nicht maskierten Bildteilen deutlich auffallen. Besser ist es in so einem Fall, die Maske so zu gestalten, daß sie an den Rändern leicht durchlässig ist. So werden bearbeitete Bildteile und nicht bearbeitete Bildteile ineinander geblendet.

Die Transparenz einer Maske wird über Graustufen eingestellt. Ein weißer Bereich der Maske wird 100% der Farbe durchlassen. Ein schwarzer Bereich wird komplett undurchlässig sein. Dazwischen regeln die Graustufen der Maske, in welchen Verhältnis via Maske aufgetragene Farbe und Originalbild sich mischen. Dies soll im folgenden veranschaulicht werden.

1. Schließen Sie zunächst alle noch offenen Dokumente. Wählen Sie dann Neu aus dem Ablage-Menü aus.
2. Im sich öffnenden Dialogfenster geben Sie die folgenden Eigenschaften für ein neues Dokument ein: Bildtyp 256 Graustufen, Füllen mit Weiß, Breite 200 Pixel, Höhe 200 Pixel und Auflösung 72 Pixel / Zoll. Klicken Sie “OK” an, um das neue Dokument zu erstellen.
3. Verändern Sie Ihre Werkzeug-Palette dahingehend, daß Ihnen drei Pinsel zur Verfügung stehen.
4. Wählen Sie einen der Pinsel aus. Sie müssen nun die Form, die Größe und die Deckkraft einstellen. Für den ersten Pinsel wählen Sie bitte eine runde Form mit Antialiasing. Für den zweiten stellen Sie eine diagonale Form mit Antialiasing ein. Der dritte Pinsel soll eine quadratische Form mit Antialiasing haben. Stellen Sie die Größe auf 32x24 Pixel ein. Um den Pinsel auf die asymmetrische Größe einstellen zu können, müssen Sie während der Einstellung <Befehl> gedrückt halten. Stellen Sie dann die Deckkraft aller Pinsel auf 100% Prozent ein.
5. Erstellen Sie nun mit der Option Neue Maske aus dem Maske-Menü eine Maske. Dieses wird ein neues Bild namens “Unbenannt. (Maske_1)” öffnen.
6. Stellen Sie nun für den ersten Pinsel die Vordergrundfarbe auf Schwarz ein. Dies können Sie mit dem Popup-Menü unten rechts in der Werkzeug-Palette tun. Die drei Bereiche dieses Popup-Menüs stehen für Vorder-grund-, Rahmen- und Hinter-grundfarbe. Klicken Sie das kleinste der drei Felder unten rechts an und eine Farbpalette wird Ihnen gezeigt. Ziehen Sie die Pipette auf das schwarze

- (100% graue) Kästchen der Palette und lassen Sie die Maustaste los. Malen Sie mit dem runden Pinsel einen Strich auf der Maske.
7. Stellen Sie dann die Vordergrundfarbe auf ein dunkleres Grau (etwa 66%) ein und wählen Sie den Diagonalpinsel aus. Ziehen Sie wieder einen Strich auf dem Masken-Dokument.
 8. Stellen Sie dann für den quadratischen Pinsel ein helles Grau (etwa 33%) ein und ziehen Sie wieder einen Strich über das Dokument.
 9. Wechseln Sie dann vom Maskendokument zurück in das richtige Dokument. Wählen Sie dazu die Option Unbenannt aus, die ganz unten im Masken-Menü steht.
 10. Wählen Sie dann Schwarz als Vorder-grundfarbe aus und übermalen Sie Ihr gesamtes Dokument. Dies sollte in einem Zug passieren, also ohne die Maustaste während des Malens loszulassen. Wie Sie sehen, wird die Farbe unterschiedlich angenommen. An den Stellen, an denen Sie die Maske mit 100% Grau, also Schwarz bemalt haben, können Sie nun überhaupt keine Farbe auftragen. Wo die Maske Mittelgrau trägt, wird die Farbe zu etwa 50% angenommen. Nur dort, wo Sie keine Farbe auf der Maske aufgetragen haben, wird die schwarze Farbe auf Ihrem Dokument komplett angenommen.

Dokumentmasken und Auswahlmasken

Color It! bietet zwei verschiedene Maskentypen. Die Dokumentmaske haben Sie eben bereits kennengelernt. Auswahlmasken eignen sich hervorragend, um bestimmte Bildbereiche kurzzeitig abzudecken. Diese Masken erzeugen standardmäßig ebenfalls eine ziemlich scharfe Kante zwischen maskierten und nicht maskierten Bildteilen. Um diesen Rand weicher zu gestalten, müssen Sie den Übergang zwischen Auswahl und dem Rest des Bildes fließend gestalten. Bedienen Sie sich hierbei der Option Auswahl Ränder aus dem Bearbeiten-Menü.

Das folgende Beispiel soll Sie mit der Erstellung einer Auswahlmaske vertraut machen.

1. Schließen Sie zunächst alle offenen Dokumente. Öffnen Sie dann das Beispielbild "Kleiner Junge".
2. Öffnen Sie dann das Beispielbild "Struktur".
3. Wählen Sie die Bereichsmarkierung von der Werkzeug-Palette aus. Aus dem kleinen Popup-Menü wählen Sie die benutzerdefinierte Form aus. Sie wird durch das Icon "Cust" dargestellt.
4. Nachdem Sie die Form CUST ausgewählt haben, öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Bereichsmarkierung auf Ihre Bedürfnisse einstellen können. Stellen Sie Festes Höhen / Breiten-Verhältnis ein. Die Größe soll 3,5 x 2,00 Zoll betragen. Aktivieren Sie auch das Ankreuzfeld "Von der Mitte aus zeichnen". Bestätigen Sie Ihre Einstellungen dann mit "OK".
5. Zeichnen Sie nun eine Auswahl auf dem Dokument "Struktur.1".
6. Öffnen Sie dann mit der Option Auswahl Ränder.. aus dem Bearbeiten-Menü das Fenster "Auswahl-Ränder bearbeiten" und aktivieren Sie das Ankreuzfeld

- “Fließender Übergang” und den Modus “Normal”. Als Wert für die Breite des fließenden Übergangs geben Sie 65 Pixel ein. Bestätigen Sie wieder mit “OK”.
7. Wandeln Sie diese Markierung jetzt mit der Option Auswahl aus dem Maske-Menü in eine Auswahl-maske um.
 8. Bringen Sie das Bild “Kleiner Junge” in den Vordergrund. Dies tun Sie, wenn Sie entweder das Bild aus dem Maske-Menü auswählen oder mit dem Kurzbefehl <Befehl + M>.
 9. Markieren Sie das ganze Bild mit der Option Alles auswählen aus dem Bearbeiten-Menü oder dem Kurzbefehl <Befehl + A>.
 10. Kopieren Sie dieses Bild nun in die Zwischenablage. Dies können Sie entweder mit dem Kurzbefehl <Befehl + C> oder der Option Kopieren aus dem Bearbeiten-Menü tun.
 11. Aktivieren Sie nun wieder “Struktur.1”.
 12. Fügen Sie den kleinen Jungen nun aus der Zwischenablage in die Struktur ein. Bedienen Sie sich dazu des Befehls Einfügen aus dem Bearbeiten-Menü oder dem Tastaturkürzel <Befehl + V>. Wie Sie sehen, erscheint der Junge nur in der Mitte völlig klar, zu den Rändern hin geht das Bild langsam in die Struktur über. Da Sie mit einer Auswahlmaske arbeiten, können Sie das eingefügte Bild jetzt noch bewegen. Ziehen Sie also das Bild so in Position, daß der kleine Junge genau mittig im Oval steht.
 13. Um das Bild jetzt den Abbildungen anzugleichen, sollten Sie den Jungen nun noch etwas vergrößern. Wählen Sie dazu die Option Größe ändern aus dem Bild-Menü.
 14. Im sich öffnenden Dialogfenster klicken Sie zunächst das Ankreuzfeld “Proportionen beibehalten” an, falls dies nicht aktiv ist. Dann setzen Sie den Cursor mit der Maus in das Eingabefeld “Veränderung” der Spalte für die Breite. Statt den dort standard-mäßig erscheinenden 100% geben Sie 120% ein. Beachten Sie, wie sich auch der Wert der Höhe ändert. Wenn Sie wollen, können Sie auch das Ankreuzfeld “Darstellung optimieren” anklicken. Damit wird die Qualität der Bearbeitung verbessert, der Arbeitsvorgang selbst allerdings verlangsamt. Bestätigen Sie Ihre Eingaben dann per Mausklick auf “OK” oder Mit <Return>.
 15. Sie haben nun auch diese Lektion beendet. Ihr Bild müßte in etwa so aussehen, wie das neben diesem Absatz. Schließen Sie alle Dateien, bevor Sie weiterarbeiten.

Sie hätten ein Bild wie das auf unserer Abbildung auch ohne eine Maske erzeugen können. Dazu hätten Sie eine ovale Bereichsmarkierung um den Kopf des Jungen ziehen müssen. Den Rand dieser Auswahl müssen Sie dann mit der Option Auswahl Ränder auf 65 Pixeln Breite fließend gestalten. Wenn Sie die so bearbeitete Markierung dann kopieren und aus der Zwischenablage in das Dokument mit der Struktur einfügen, erreichen Sie denselben Effekt.

Dokumentmasken

Die zweite Maske, die Color It! unterstützt, ist die Dokumentmaske. Diese kann unter Verwendung eines bestehenden oder eines neuen Dokuments erzeugt werden. Sie können Masken mit 1Bit, 4Bit oder 8Bit-Farbtiefe erstellen. Bei 8Bit Farbtiefe haben Sie 256 Abstufungen der Masken-durchlässigkeit. Auf diese Weise erhalten Sie die besten Resultate. Sie könnten z.B. ein Stück Leinen scannen und das daraus entstehende Dokument als Dokumentmaske verwenden. Wenn Sie dann mittels Pinseln o.ä. Farbe auftragen, erhalten Sie eine leinenartige Struktur im Farbauftrag.

Der Vorteil der Dokumentmasken ist, dass sie sichtbar sind und Sie jederzeit überblicken, welcher Teil der Maske als fließender Übergang zum Bild definiert ist.

Wenn Sie eine Dokumentmaske erzeugt oder geöffnet haben, müssen Sie einfach das Dokument wieder in den Vordergrund holen. Wählen Sie dazu das Dokument aus dem Maske-Menü aus oder drücken Sie <Befehl +M>. Wenn Sie an Ihrem Dokument Änderungen vornehmen, vergleicht Color It! kurz Dokument und Maske und nimmt entsprechend die Änderungen vor.

Erstellung von Dokumentmasken

Es gibt unzählige Methoden, eine Dokumentmaske zu erzeugen. Sie können hierzu alle Filter, Mal- und Zeichenoptionen verwenden, die Ihnen auch für normale Dokumente zur Verfügung stehen. Sie haben auch die Möglichkeit, Auswahlmasken in Dokumentmasken umzuwandeln.

Auswahlmasken können Sie zwar nicht speichern, aber wenn Sie die Auswahl aktiv lassen und das Bild als PICT-Datei speichern. Dann wird die Auswahl immer wieder aktiv angezeigt, wenn Sie die Datei öffnen. Dies funktioniert leider nicht mit TIFF oder EPS-Dateien.

Sie sollen jetzt eine Dokumentmaske für das Chicago-Bild erstellen, die im nächsten Kapitel für die Retusche des Bildes verwandt werden soll.

1. Öffnen Sie das Bild "Chicago.Original" aus dem Beispielbilder-Ordner.
2. Wählen Sie Neu aus dem Ablage-Menü. Wählen Sie aus dem Popup-Menü "Füllen mit" die Option Aktueller Datei. Wenn Sie jetzt "OK" anklicken, wird Ihr Dokument kopiert. Dieses Bild wird nun Ihre Maske.
3. Vergrößern Sie das Bild "Unbekannt" jetzt auf das zweifache. Wenn Sie Hintergründe maskieren, ist es extrem wichtig, daß Sie sehr präzise arbeiten.
4. Wählen Sie das Linien-Werkzeug und stellen Sie die Linien-Breite auf 3x3 Pixel ein. Als Vordergrundfarbe stellen Sie bitte Schwarz ein. Stellen Sie für die optimalen Ergebnisse das Antialiasing auf beste Auflösung ein. Öffnen Sie dazu mit der Option Werkzeuge voreinstellen das entsprechende Fenster. Mit den antialiasierten Linien erreichen Sie eine bessere Überblendung zwischen Maske und Bild.
5. Zeichnen Sie nun Linien an den hellen Schnittstellen zwischen den Wolkenkratzern und dem Himmel. Da Sie die Gebäude maskieren wollen, stellen Sie sicher, daß Sie die Linien innerhalb der Häuser zeichnen. Die Abbildung rechts zeigt den mittleren Wolkenkratzer nach dem Zeichnen der Linien.

6. Im Anschluß daran wählen Sie bitte den Stift aus und stellen seine Größe auf 1 Pixel ein (Diese Größe wird durch den Punkt oben links in dem Popup-Menü repräsentiert). Mit dem Stift können Sie die Teile der Gebäude maskieren, die Sie mit der Linie nicht erreicht haben.
Beachten Sie, daß bis jetzt nur die hellen Ränder der Gebäude bearbeitet wurden. Die dunklen Ränder werden später automatisch kontrastiert.
7. Da die Gebäude wesentlich dunkler als der Himmel sind, können Sie die Bereiche mit Hilfe eines Kontrastfilters sauber trennen. Öffnen Sie mit der Option Helligkeit/Kontrast das entsprechende Fenster und stellen Sie die Helligkeits- und Kontrastwerte so ein, das Ihr Bild etwa der Abbildung gleicht.
8. Löschen Sie nun mit dem Radiergummi die Teile des Himmels, die nicht weiß sind. Sie können dies auch tun, indem Sie die Vordergrundfarbe auf Weiß einstellen und die nicht-weißen Teile des Himmels übermalen.
9. Nun sollen Sie sicherstellen, das die Gebäude komplett schwarz und der Himmel komplett Weiß ist. Wählen Sie dazu den Zauberstab aus und stellen Sie die Empfindlichkeit auf 8% ein.
10. Klicken Sie dann in einen weißen Teil des Himmels. Die entstehende Markierung sollte exakt den Himmel umreißen. Wenn die Markierung an einigen Stellen in die Gebäude hineinreicht, benutzen Sie den Stift oder einen Pinsel, um diese Bereiche mit schwarzer Farbe zu füllen. Dazu müssen Sie zunächst die Markierung deaktivieren. Sobald Sie eine Markierung erhalten, die wirklich nur den Himmel umfaßt, löschen Sie den markierten Bereich mit <Rücklösch>.
11. Nun müssen die Gebäude mit Schwarz gefüllt werden. Wählen Sie zunächst wieder den Himmel mit dem Zauberstab aus. wählen Sie dann die Option Auswahl umkehren aus dem Bearbeiten-Menü. Nun sollten die Gebäude markiert sein.
12. Stellen Sie die Vordergrundfarbe auf Schwarz ein und aktivieren Sie die Option Füllen aus dem Bearbeiten-Menü. Ihre Maske ist nun fertig. Im nächsten Abschnitt wird gezeigt, wie Sie sie bei der Retusche des Chicago-Bildes verwenden können.

Arbeiten mit Dokumentmasken

Sie können ein bestehendes Dokument mit der Option Maske öffnen.. als Maske verwenden. Wenn das Dokument bereits geöffnet ist, können Sie es mit der Option Dokumentmaske zur Dokumentmaske eines anderen Dokumentes machen.

Sie können auch Dokumente als Masken verwenden, die größer oder kleiner als Ihr Original sind. Um die Maske entsprechend Ihrer Wünsche auszurichten, verfahren Sie wie folgt:

1. Öffnen Sie das Originaldokument.
2. Öffnen Sie dann das Dokument, das Sie als Maske verwenden wollen.
3. Bringen Sie dann das Original-Dokument in den Vordergrund.
4. Gehen Sie in das Fenster-Menü und wählen Sie dann aus dem Untermenü

“Bildschirmaufteilung” den Namen der Maske aus. Die Maske sollte jetzt rechts im Fenster und das Original links zu sehen sein.

5. Wählen Sie jetzt die Hand von der Werkzeug-Palette aus und klicken Sie auf die Maske. Im Original werden Ihnen nun die Ränder der Maske angezeigt. Wenn Sie die Maus bewegen, wird auch die Maske auf dem Dokument verschoben.

Es kann sich als erforderlich erweisen, die Vergrößerung von Bild und Maske zu verringern, um das ganze Bild sehen zu können, während Sie es bearbeiten.

Nützliche Hinweise

Wenn Sie mit Masken arbeiten, ist es generell ratsam, für alle Werkzeuge das Antialiasing einzusetzen. Dies verhindert deutliche Absätze zwischen maskierten und nicht maskierten Bereichen. Diese harten Übergänge lassen eine Retusche sehr deutlich erkennen. Weiche Übergänge ergeben natürlichere Darstellungen. Aber auch durch zu starke Aufweichung der Ränder wird eine Retusche erkennbar.

8 Retusche und Filter

Dieses Kapitels stellt im Zusammenhang mit Retuschen einige allgemeine Vorgehensweisen vor. Sie werden lernen, wie ein Bild für ein Seiten-Layout-Programm vorbereitet wird und wie ein “dithered” Bild über einen Scanner wiederhergestellt werden kann. Das letzte Lehrbeispiel in diesem Kapitel führt Sie durch den gesamten Prozess der Retusche.

Ein Bild für ein DTP-Programm oder HyperCard™ vorbereiten

In diesem Beispiel soll ein 72Dpi-Graustufenbild unter Zuhilfenahme eines benutzerdefinierten Ditherings zum Import in ein DTP-Programm vorbereitet werden. Benutzerdefinierte Ditherings liefern oft ansprechendere Ergebnisse als Standard-PostScriptausdrucke. Sie sollten diese Methode nicht bei hochauflösenden Druckern verwenden. Sie ist mehr für den Einsatz auf einem 300 dpi Laserdrucker geeignet.

1. Öffnen sie das Beispiel-Bild “SAM”.
2. Wählen Sie “Auflösung ändern” aus dem Bild-Menü, um das Dialogfenster “Auflösung ändern” zu öffnen.
3. Wählen Sie eine andere Einheit als Pixel im Popup-Menü “Größe”. Vergewissern Sie sich auch, daß das Auswahlfeld “Anzahl Pixel konstant halten” nicht aktiviert ist.
4. Es ist ratsam, aber nicht erforderlich, daß die Option “Darstellung optimieren” aktiv ist. Hierdurch erhalten sie eine bessere Ausgabequalität. Die Option “Proportionen beibehalten” sollte ebenfalls aktiviert sein, um sicher zu gehen, daß das Bild nicht verzerrt wird.
5. Aus dem Popup-Menü “Verändern in” wählen Sie Schwarz / Weiß.
6. Ersetzen Sie im Eingabefeld “Auflösung” die 72 dpi durch die 300 dpi-Auflösung. Wenn Sie einen Drucker besitzen, der eine höhere Auflösung realisiert, sollten Sie hier die horizontalen und vertikalen dpi-Werte erfassen. Haben

Sie “Proportionen beibehalten” nicht aktiviert, müssen Sie auch noch die Y-Werte erfassen.

7. Klicken Sie auf “OK” oder drücken Sie <RETURN>, worauf sofort das Dialogfenster “Dither Voreinstellungen” erscheint.
8. Wählen Sie die oberste Option mit Namen “Diffusionsrasterung”. Hier wählen Sie dann ein beliebiges Verfahren aus dem Popup-Menü. Weitere Informationen über die “Dither”-Optionen und ihre Variationen finden Sie in Kapitel 12 - Ablage-Menü.
9. Klicken Sie auf “OK” und nach einer kurzen Weile wird das neu geditherte Bild in seiner neuen Größe (etwa dem vierfachen der Originalgröße) gezeigt und steht zur Speicherung bereit.
10. Wählen Sie Sichern unter.. aus dem Ablage-Menü.
11. Wählen Sie TIFF aus dem Popup-Menü “Format”. Im Popup-Menü “Kompression” wählen Sie die Option Keine.
12. Stellen Sie die anderen Optionen nach Wahl ein und klicken Sie auf “OK”. Geben Sie den Dateinamen ein und klicken auf “Sichern”. Die Datei kann nun von allen bekannten DTP-Programmen importiert werden.

Wenn Sie Bilder für die Einbindung in HyperCard™ vorbereiten möchten, dann müssen Sie in Punkt 6. lediglich die Auflösung beider Koordinaten auf 72dpi einstellen.

Änderung der Bildauflösung

Im vorigen Beispiel haben Sie ein gedithertes Bild für ein DTP-Programm erstellt. In einigen Fällen arbeiten Sie aber vielleicht auch mit geditherten Bildern, die Sie in Graustufen-Bilder zurückverwandeln wollen. Dies ist für Anwender sinnvoll, die Bildeingabe-Geräte wie z.B. (Hand) Scanner besitzen, die nur hochauflösende Schwarzweiß oder geditherte Bilder erstellen und diese in Graustufen-Bilder umgewandeln möchten. Im folgenden Beispiel wird ein auf 17 Graustufen gedithertes Bild in ein Bild mit echten 17 Graustufen umgewandelt.

1. Öffnen Sie die Datei “SAM”.
2. Erstellen Sie aus Sam ein gedithertes Schwarz / Weiß-Bild mit 300 dpi Auflösung, wie zuvor beschrieben. Aktivieren Sie jedoch für dieses Beispiel das Auswahlfeld “Dither Verfahren”.
3. Nach einigen Sekunden erscheint das neue Bild in vierfacher Vergrößerung. Dieses Bild entspricht dem Aussehen eines eingescannten Bildes. Es steht Ihnen für einen Test zur Verfügung und kann in ein Graustufen-Bild umgewandelt werden.
4. Wählen Sie Auflösung ändern... aus dem Bild-Menü.
5. Wählen Sie 256 Graustufen aus dem Popup-Menü “Umwandeln in”. Alternativ könnten Sie 16 Graustufen auswählen, aber dann verlieren Sie eine zusätzliche Graustufe.
6. Ersetzen Sie den Wert von 300 dpi für die X-Koordinate durch den Wert 75. Falls

Sie vorher nicht das Ankreuzfeld “Proportionen beibehalten” aktiviert haben, müssen Sie den Wert 75 auch für die y-Koordinate eingeben.

7. Bestätigen Sie mit “OK” oder drücken Sie <Return>. Die Vorlage ist nun in ein Graustufenbild mit 75 dpi umgewandelt.
8. Nachdem Sie nun die dritte Beispielanwendung absolviert haben, sollten Sie das Bild schließen, bevor Sie mit dem nächsten Beispiel fortfahren. Sie können das Dokument schließen, indem Sie Schließen aus dem Datei-Menü auswählen.

Retuschieren eines Bildes

Das letzte Beispiel kombiniert eine Anzahl verschiedener Retusche-Konzepte. Sie werden ein Bild retuschieren und einen neuen Hintergrund einfügen.

1. Öffnen Sie die Dateien “Chicago.Wolken” und “Chicago.Original”, die Sie im Ordner Beispielabbildungen.
2. Im ersten Schritt lassen Sie die Datei “Chicago.Original” mit dem automatischen Kontrastfilter bearbeiten. Wählen Sie dazu Auto. Kontrast aus dem Filter-Menü. Die Kontrastwerte des Bildes werden jetzt automatisch verbessert.
3. Während die Kontrasteinstellung die Qualität des Fotos erheblich verbessert hat, werden einige Details noch immer nicht richtig gut sichtbar. Um diese aus dem Bild hervorzuheben, wählen Sie die Option Schärfe erhöhen aus dem Filter-Menü. Hierdurch wird ein Dialogfenster geöffnet. Die zwei Fenster in diesem Fenster liefern eine “Vorher”- und eine “Nachher”-Ansicht des Bildes, um die Wirkungsweise des Filters vorab zu beurteilen. Um den Filter zunächst an einem Teilbereich des Chicago-Bildes zu testen, klicken Sie auf “Auswahl ändern”. Dieser Befehl ermöglicht es Ihnen, einen Teil des Bildes auszuwählen und ihn in das Dialogfenster “Schärfe erhöhen” zu übernehmen. Wenn Sie den Befehl anklicken, erscheint eine Dialogbox, in der Sie einen Teil des Bildes auswählen können.

Um eine neue Auswahl zu treffen, bewegen Sie den Cursor über das Auswahl-Rechteck klicken auf die Maus-Taste und ziehen das Quadrat, um einen anderen Teil des Bildes auszuwählen.

Um die verschiedenen Filterwerte auszuprobieren, geben Sie eine beliebige Ziffer zwischen “1” und “16” in das Eingabefeld ein. Nachdem Sie “Test” angeklickt haben, erhalten Sie das Ergebnis der Filtereinstellung für das von Ihnen ausgewählte Testfeld. In diesem Beispiel geben Sie “1” ein und bestätigen mit “OK” oder <Return>.

4. Das Bild sieht nun zwar schon brauchbar aus, bedarf aber bezüglich des Hintergrundes noch einer Bearbeitung. Ein neuer Hintergrund kann durch Benutzung einer Dokumentenmaske eingefügt werden. Wählen Sie Maske öffnen aus dem Maske-Menü. Wenn sich das Dialogfenster öffnet, wählen Sie die Datei “Chicago.Maske”. Alternativ können Sie auch die Chicago-Maske benutzen, die Sie in Kapitel 7 erstellt haben. Klicken Sie auf “OK”, um die Datei zu öffnen.

5. Dieses Dokument ist nun die Dokumentenmaske für das Chicago.Original. Um die Maske benutzen zu können, müssen Sie zunächst das Chicago.Original aktivieren (d.h. es in den Vordergrund stellen). Wählen Sie Chicago.Original aus dem Maske-Menü.
6. Jetzt, da Sie eine aktive Maske besitzen, können Sie einen neuen Hintergrund erstellen. Rufen Sie Chicago.Wolken aus dem Fenster-Menü auf.
7. Markieren Sie das gesamte Bild, indem Sie <Befehl + A> drücken oder wählen Sie Alles auswählen aus dem Bearbeiten-Menü.
8. Kopieren Sie das markierte Gebiet in die Zwischenablage, indem Sie <Befehl + C> drücken oder aber die Option Kopieren aus dem Bearbeiten-Menü auswählen.
9. Gehen sie in das Fenster-Menü und öffnen Sie das Bild "Chicago.Original" erneut.
10. Die Wolken können nun in das Bild eingefügt werden. Wählen Sie Einfügen aus dem Bearbeiten-Menü oder drücken Sie <Befehl + V>, um die Wolken in das Bild zu übernehmen. Die Auswahl, die die Wolken beinhaltet, kann an einen beliebigen Platz auf dem Bildschirm verschoben werden. Um die Wolken zu positionieren, klicken Sie in die Auswahl und bewegen sie an den gewünschten Punkt. Wenn Sie den Cursor bewegen, sollten sich die Wolken auf dem Bildschirm neu positionieren.
11. Solange die Wolken eine aktive Auswahl sind, können Sie den Inhalt nach Ihren Wünschen verändern. Öffnen Sie z.B. das Dialogfenster "Helligkeit / Kontrast" und verändern den Kontrast innerhalb der Auswahl. Beachten Sie bitte, daß nicht das gesamte Bild auf diese Art verändert wird, sondern lediglich die aktive Auswahl. Verändern Sie den Kontrast der Wolken so, daß sie dunkel und bedrohlich aussehen.
12. Machen Sie die Wolken zu einem dauerhaften Bestandteil des Bildes, indem Sie die Option Auswahl freigeben oder drücken Sie <Befehl + D>.
13. Im nächsten Schritt dieses Beispiels erstellen Sie einen neuen Wolkenkratzer innerhalb des Bildes. Dies erreichen Sie durch Benutzung des "Stempels". Wählen Sie dazu den Stempel aus dem Werkzeugkasten aus. Benutzen Sie die beiden Pop-Ups am linken Fuß der Palette und wählen Sie einen runden "antialiased" Pinsel mit ca. 15 Pixeln Größe.
14. Kontrollieren Sie, ob sich der Stempel im Modus "Relativ kopieren" befindet. Sie können dies überprüfen, indem Sie auf das Popup-Menü "Stempel Funktion" klicken. Dieses Menü erscheint unten rechts in der Werkzeug-Palette, wenn Sie den Stempel aktivieren. In diesem Modus wird der Stempel einen Teil eines Bildes abtasten und auf einen anderen Teil des Bildes übertragen (,wobei Sie nicht zwangsläufig in einem Bild arbeiten müssen.).
15. Wenn Sie nunmehr einen Anfang gesetzt haben, können Sie an beliebiger Stelle des Dokumentes ein Duplikat des Originalausschnitts erstellen. Der Stempel wird benutzt, um den Wolkenkratzer an der linken Seite des Bildes zu kopieren. Halten Sie <Alt> gedrückt, während Sie die Ausgangsmarkierung des

Kopiervorgangs setzen. Klicken Sie dann etwa 2cm unterhalb des oberen Endes des Gebäudes.

16. Eine Kopie dieses Wolkenkratzers wird nun neben dem quadratischen weiße Haus einkopiert. Bewegen Sie den Cursor dorthin, wo das weiße Haus auf das Haus auf seiner linken Seite trifft. Klicken Sie auf die Maus und beginnen Sie, das neue Gebäude einzufügen. Stellen Sie sicher, daß Sie das gesamte Gebäude in einem Arbeitsgang malen. Wenn Sie versuchen, das Haus in mehreren Schritten zu kopieren, erhalten Sie Verzerrungen und Ungenauigkeiten. Ärgern Sie sich nicht, wenn Sie einen Teil des Himmels um das Original Gebäude mitkopieren - Sie können ihn im nächsten Schritt leicht entfernen.
17. Im letzten Schritt haben Sie eventuell versehentlich einen Teil des Hintergrund-Himmels um das Gebäude mitkopiert. Dieser ungewollte Effekt kann durch Auswahl von "Letztes rückgängig" aus dem Popup-Menü "Stempel Funktion" entfernt werden. Dieser Modus erlaubt Ihnen, mit dem Stempel an bestimmten Stellen den letzten Bearbeitungsschritt "rückgängig zu malen". Zur Vereinfachung können Sie die Werkzeuggröße auf 5 Pixel und die Vergrößerung auf "2x" stellen. Wenn Sie nun auf den Cursor klicken und diesen ziehen, können Sie an den Ränder des Gebäudes wieder den Stand herstellen, der dort vor dem Einkopieren war.
18. Als letzte Änderung sollen jetzt noch Schatten auf den Gebäuden hinzugefügt werden. Zunächst müssen Sie die Maske umkehren. Wählen Sie dazu die Option Maske umkehren aus dem Untermenü Modifikationen. Die Maske schützt nun den Himmel vor versehentlichen Manipulationen. Wählen Sie einen runden Pinsel mit Antialiasing und einer Größe von ca. 25 Pixel. Als Vordergrundfarbe stellen Sie die Schwarz ein. Setzen Sie die Deckkraft auf ca. 15%. Wenn Sie nun über einen der Wolkenkratzer malen, erkennen Sie den Schatteneffekt.
19. Sie haben nun die Veränderungen im "Chicago.Original"-Bild abgeschlossen. Sie werden erfreut sein, wie sehr Sie das Aussehen des Bildes verbessert haben. Auf der folgenden Seite ist unser Arbeitsergebnis abgebildet. Sie können leicht Ihr Bild mit der Originaldatei vergleichen. Öffnen Sie nochmals die Datei "Chicago.Original" auf Ihrer Festplatte. Sie besitzen jetzt zwei Dateien mit dem Namen "Chicago.Original". Die eine Datei ist jene mit dem niedrigen Kontrast, die andere ist die, die Sie soeben retuschiert haben.
20. Wählen Sie nun die Option Bildschirmaufteilung aus dem Fenster-Menü und die Datei "Chicago.Original". Die beiden Bilder werden nebeneinander auf dem Monitor dargestellt. Wenn die Bilder zusammen dargestellt werden, bleiben sie unabhängig von ihrer Vergrößerung ausgerichtet.
21. Wählen Sie nun die Option Keine aus dem Untermenü "Bildschirmaufteilung", um auf dem Monitor wieder nur ein Bild darzustellen.

9 Werkzeuge

Die Werkzeug-Palette ähnelt der Werkzeug-Palette anderer Malprogramme. Sie können sich ihn wie eine Kombination mehrerer Werkzeug-Gruppen vorstellen. Am Kopf der Werkzeug-Palette befinden sich die allgemeinen Werkzeuge: der Mauszeiger, die Hand, die Lupe und die Pipette. Die Auswahl-Werkzeuge bestehen aus der Bereichsmarkierung, dem Lasso, dem Zauberstab, der Schere, und dem "Blitz". Die Malwerkzeuge bestehen aus dem Pinsel, der Spritzpistole, dem Buntstift, dem Radiergummi, dem Weichzeichner, die Werkzeuge Verwischen, Heller, Dunkler und dem Stempel. Die Zeichenwerkzeuge sind die Umriß-Werkzeuge, das Füll-Werkzeug, das Linienwerkzeug, das Textwerkzeug und das Farbverlaufs-Werkzeug. Die meisten Werkzeuge besitzen zusätzliche Einstellmöglichkeiten und Tastenkürzel. Im allgemeinen können Sie durch Doppelklick auf das Werkzeug oder aber durch Einfachklick bei gleichzeitigem Festhalten einer Taste die Eigenschaften oder die Einstellung der Werkzeuge verändern. Ein Doppelklick z.B. auf die meisten der Malwerkzeuge öffnet eine Palette "Werkzeug Feineinstellungen", in der Sie Farbfluß, Deckkraft, Antialiasing oder Druck des Werkzeuges einstellen können. In der weiteren Betrachtung werden die Werkzeuge in Gruppen besprochen, so daß Sie die Ähnlichkeiten leicht erkennen können.

Sie werden ebenfalls feststellen, daß einige Tasten bei allen Werkzeugen die gleichen Funktionen besitzen. Wenn nicht anders beschrieben, ändert sich diese Funktion nicht.

- Durch Drücken von <Alt> wird das Werkzeug auf die Hand umgestellt.
- <Umschalt> beschränkt die Aktion des Werkzeuges. Zum Beispiel zwingt diese Taste das Umriß-Werkzeug Quadrate zu zeichnen und die Hand, sich entweder nur horizontal oder vertikal zu bewegen.
- <Strg> verändert das Werkzeug vorübergehend in die Pipette. (Das Gedrückthalten der Tastenkombination <Umschalt + Alt + Strg> verändert das Werkzeug ebenfalls in die Pipette.)
- Mit <Befehl> oder der Tastenkombination <Umschalt + Befehl> wird die Lupe im Vergrößerungsmodus aktiviert.
- Mit <Strg + Alt> wird vorübergehend die Lupe im Verkleinerungsmodus aktiviert.

Eine neuen Werkzeug-Palette erstellen

Das Popup-Menü "Werkzeuge" ermöglicht es Ihnen, zwischen verschiedenen Werkzeug-Paletten zu wechseln. Alle verfügbaren Werkzeug-Paletten werden am Fuß des Popup-Menüs aufgelistet. Die Auswahl einer anderen Werkzeug-Palette aus dem Popup-Menüs öffnet diese.

Wenn sie Color It! verlassen, werden alle Veränderungen, die Sie innerhalb der Werkzeug-Paletten vorgenommen haben, gespeichert. Das bedeutet auch, daß Ihre ursprünglichen Werkzeug-Paletten verändert werden. Es ist somit empfehlenswert, bestehende Werkzeug-Paletten vor Veränderungen abzuspeichern. Um eine Werkzeug-Palette von der Liste zu entfernen, müssen Sie zunächst Color It! schließen. Suchen Sie anschließend den Ordner "Werkzeug-Paletten" im Color It! . Dieser Ordner enthält alle verfügbaren Werkzeug-Paletten. Um eine Palette zu entfernen, wählen Sie diese aus und ziehen Sie sie in den Papierkorb.

Neue Werkzeug-Palette...

Die Option Neue Werkzeug-Palette öffnet ein Dialogfenster, in dem Sie die aktuelle Zusammenstellung von Werkzeugen auf der Palette benennen und abspeichern können. Dieser Befehl erstellt eine neue Werkzeug-Palette, die auf der aktuellen Standard-Werkzeug-Palette basiert. Dieser Befehl ist nützlich, wenn Sie Veränderungen an der Werkzeugzusammenstellung vorgenommen haben und diese für spätere Benutzung speichern wollen. Wenn Sie eine neue Werkzeug-Palette erstellen, speichert Color It! die Einstellung im Ordner "Werkzeug-Paletten" und fügt den Namen der Palette in das oben beschriebene Popup-Menü ein.

Allgemeine Werkzeuge

Mauszeiger

Der Mauszeiger ermöglicht es Ihnen, eine Auswahl zu bewegen ohne den Inhalt zu bewegen. Anders als bei anderen Malprogrammen deaktiviert ein Klicken mit dem Zeiger außerhalb des markierten Bereiches die Markierung nicht.

Doppelklick auf das Icon öffnet die Palette Maus-Koordinaten.

Hand

Die Hand ermöglicht es Ihnen, das Bild zu bewegen, wenn es zu groß ist und nicht in das aktive Fenster paßt.

Durch die drei Symbole am Fuß der Palette wird der Darstellungsmodus kontrolliert. Das linke Symbol entspricht dem Modus "Normales Fenster" - hier hat jedes Bild die herkömmlichen Rollbalken. Das mittlere Symbol läßt die Rollbalken verschwinden. Das Bild füllt entweder den gesamten Bildschirm aus oder wird größenabhängig auf einem einfarbigen Hintergrund dargestellt. Das rechte Symbol entfernt die Rollbalken und Menüleiste und stellt das Bild auf dem ganzen Bildschirm dar. Obwohl die Menüs nicht mehr angezeigt werden, können Sie weiterhin benutzt werden. Wenn Sie auf die Stelle klicken, auf der sich die Menüs zuvor befunden haben, werden die Menüs wieder angezeigt. Weitere Informationen erhalten Sie im Abschnitt über das Fenster-Menü.

- Doppelklick auf die Hand vergrößert oder verkleinert das Bild, sodaß es das gesamte verfügbare Fenster füllt.
- Durch Drücken von <Alt> wird die Kontur einer Maske bewegt. Dies ist besonders nützlich für das Positionieren von Masken, wenn ein Dokument als Maske für ein anderes Maske.
- Durch Bewegen einer aktiven Auswahl mit der Hand wird die Auswahl angehoben, bewegt und der Hintergrund ausgeschnitten.
- Durch Drücken von <Alt> und Bewegen einer aktiven Auswahl wird diese dupliziert und bewegt. Durch Doppelklick bei gehaltener <Alt> wird das gesamte Bild bewegt.

Lupe

Mit Hilfe der Lupe können Sie Ihr Bild vergrößern oder verkleinern.

Klicken Sie auf die Lupe und ziehen Sie sie über den zu vergrößernden Bereich. Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird die Auswahl automatisch soweit vergrößert, daß sie das gesamte aktive Fenster füllen.

- Ein Doppelklick auf das Icon setzt den Vergrößerungsgrad auf 1x, also die Originalgröße.
- Durch Gedrückthalten von <Befehl> und einmaligem Klicken setzen Sie die Vergrößerungsstufe auf 1x und zentrieren den Bereich, den Sie angeklickt haben, im Fenster.
- Durch Drücken von <Alt + Befehl> können Sie den von Ihnen gewählten Bereich des Bildes verkleinern.

Pipette

Die Pipette ermöglicht es Ihnen, eine Farbe aus dem Bild aufzunehmen. Wenn Sie die Pipette auswählen, wird ein Anzeigebalken am Fuß des Werkzeug-Palette dargestellt. Dieser Farbbalken bietet folgende Funktionen:

Wenn Sie in das Bild klicken, füllt die ausgewählte Farbe den gesamten Farbbalken.

Wenn Sie auf die Maus klicken und sie ziehen, erscheint ein Farbverlauf, aus den Farben, die Sie seit dem ersten Klicken abgestattet haben. Die jeweils zuletzt gewählte Farbe ist die Farbe des Vordergrunds, des Hintergrunds oder des Rahmens (abhängig davon, welche Farbe Sie gerade einstellen).

Um ein einmaliges Farbspektrum zu erstellen, halten Sie die <Umschalt> gedrückt, während Sie auf die Maus klicken und sie über die verschiedenen Farben ziehen. Der Farbbalken beginnt sich in zwei verschiedene Unterbereiche zu teilen. Auf diese Weise können Sie 16 abgestufte Farbbänder auswählen.

Wenn Sie einen Farbbereich ausgewählt haben, können Sie...

- die Pipette in den Farbbalken ziehen und eine bestimmte Farbe auswählen. - Dies ist nützlich, wenn Sie mit einem kleineren Farbbereich arbeiten.
- den Inhalt des Farbbalkens für die selektive Farbbearbeitung nutzen. Dazu müssen Sie aus dem Popup-Menü "Bild ist..." die Option Aktueller Farbverlauf auswählen. Das Bild kann dann nur dort bearbeitet werden, wo es die Farben des Farbbalkens aufweist.
- den Inhalt des Farbbalkens als Maske benutzen. Maske. Wenn Sie die Option Palettenfarben > Maske benutzen, werden alle Farben des Bildes, die sich im Farbbereich des abgestuften Balkens befinden, abgedeckt.
- selbstdefinierte Farbverläufe für das Farbverlaufs-Werkzeug erstellen, indem Sie den Inhalt des Farbbalkens für den Farbverlauf verwenden. Die Arbeitsweise der Pipette kann durch Benutzung verschiedener Tasten verändert werden.
- Ein Doppelklick auf das Pipetten-Icon öffnet bzw. schließt die Farbpalette.
- Durch Drücken von <Umschalt> wird eine Farbe oder ein Farbbereich in den Farbbalken eingefügt, die bzw. den Sie gerade auf dem Bild abtasten.
- Durch Drücken der Tasten-Kombination <Umschalt + Alt> verwandelt sich die Pipette vorübergehend in die Hand.

Auswahl Werkzeuge

Die Color It! Werkzeug-Palette besitzt eine Gruppe von Auswahl-Werkzeugen; dies sind die Bereichsmarkierung, das Lasso, die Schere, der "Blitz" und der Zauberstab. Die Bereichsmarkierung, das Lasso und Zauberstab haben zwei gemeinsame Auswahl-Optionen.

Zusätzliche Informationen zu den hier beschriebenen Funktionen finden Sie in den Abschnitten über Auswahl Ränder, Selektive Farbbearbeitung, Antialiasing und Verzögerung beim Bewegen. Sie können sich viele Routine-Arbeiten erleichtern, wenn Sie diese Punkte in Verbindung mit den Auswahl-Werkzeugen berücksichtigen. Es bleibt noch anzumerken, daß in diesem Zusammenhang Auswahl und Markierung bzw. ausgewählt und markiert gleichbedeutend sind.

Die erste Option ist ein Auswahl-"Rechner", der es Ihnen ermöglicht, einer bestehenden Auswahl eine weitere hinzuzufügen oder eine neue Auswahl von einer bestehenden abzuziehen. Die dritte Möglichkeit ist, einfach eine neue Auswahl zu zeichnen, und damit die alte zu entfernen. Wenn Sie ein Auswahl-Werkzeug anwählen, erscheint unten in der Werkzeug-Palette ein Feld mit drei Tastern. es gibt je einen Taster mit einem Pluszeichen, einem Minus-Zeichen und einem Gleichheitszeichen. Mit diesem kleinen Rechner können Sie Ihre Auswahl festlegen: Der Gleichheitstaster (=) gibt Ihnen die Möglichkeit einer neuen Auswahl. Der Plustaster (+) ermöglicht es Ihnen, die aktuelle Auswahl zur bestehenden hinzuzufügen. Mit dem Minustaster können Sie die neue Auswahl von der bestehenden abziehen. Letzteres ist natürlich nur dann möglich wenn, sich die alte und die neue Marklierung schneiden. Sie müssen vor dem Zeichnen der Auswahl den gewünschten taster betätigen.

Fortgeschrittene Benutzer werden die äquivalenten Tastenkürzel benutzen.

- <Befehl> addiert die Markierungen
- <Umschalt + Alt> subtrahiert die Markierungen.
<Befehl + Alt + Umschalt> markiert die Schnittmenge der alten und der neuen Markierung.
- <Umschalt> schränkt die Auswahl ein. Das Heißt, mit der rechteck-Auswahl können nur noch Quadrate, mit der Oval-Auswahl können nur noch Kreise und mit der freihand-Auswahl nur noch Linien gezeichnet werden.

Hinweis:

Es kann faktisch jedes Auswahlgebiet addiert oder subtrahiert werden.

Diese Tastaturbefehle haben für alle Auswahlwerkzeuge weitere Funktionen. Nachdem Sie eine Auswahl getroffen haben, können Sie mit dem Auswahl-Werkzeug in die Auswahl hineinklicken, um edie Auswahl in eine schwebende Auswahl umzuwandeln. Diese können Sie anheben und bewegen. Dies hinterläßt allerdings ein Loch im Dokument; so, als ob Sie die Auswahl mit einer Schere ausgeschnitten hätten.

Klicken in die Auswahl bei ...

- festgehaltener <Umschalt> zwingt die schwebende Auswahl zu horizontalen und vertikalen Bewegungen.
- gleichzeitigem Gedrückhalten von <Alt> dupliziert die Auswahl und hebt das Duplikat an.
- gleichzeitigem Gedrückhalten von <Befehl> addiert die Auswahlbereiche.

- gleichzeitigem Gedrückhalten von <Umschalt + Alt> substrahiert die neue von der alten Auswahl.
- gleichzeitigem Gedrückhalten von <Umschalt + Alt + Befehl> markiert die Schnittmenge der Auswahlbereiche.

Die Tastatur-Kombinationen für das Auswahl-Werkzeug haben unterschiedliche Auswirkungen, wenn Sie außerhalb der Markierung klicken. Wenn Sie außerhalb der Auswahl klicken und keine Tastatur-Kombination gedrückt halten, beginnt Color It! mit einer neuen Auswahl.

Wenn sich die Maus außerhalb der Markierung befindet und Sie einmal klicken, bewirkt das Drücken von ...

- <Umschalt>, daß z.B. die Bereichsmarkierung perfekte Quadrate und Kreise erzeugt. Lasso und Zauberstab erstellen automatisch horizontale, vertikale Linien oder Linien im 45°-Winkel.
- <Befehl>, das die neue Auswahl zur alten addiert wird.
- <Umschalt + Alt>, das die neue von der alten Auswahl subtrahiert wird.
- <Befehl + Alt + Umschalt>, daß die Schnittmenge zwischen alter und neuer Markierung ausgewählt wird.

Alle Auswahl-Werkzeuge ermöglichen es Ihnen, die Auswahl über die Tastatur zu bewegen.

- Durch Drücken auf die Pfeiltasten wird die Auswahl um 1 Pixel pro Tastendruck bewegt.
- Durch Drücken der "SHIFT"- und Pfeiltasten bewegt sich die Auswahl jeweils um 10 Pixel.

Die zweite Option ist ein Popup-Menü, mit dessen Hilfe Sie die Größe des ausgewählten Bereiches modifizieren können. Dieses Popup-menü wird in der Mitte unten inn der Wrkzeug-Palette angezeigt. Wenn Sie ein Auswahl-Werkzeug benutzt haben, können Sie das Popup-Menü durch Anklicken öffnen.

Die Kontrollen des Popup-Menüs ermöglichen es Ihnen, den genauen Intensitätsbereich des Bildes, das Sie auswählen möchten, zu bestimmen. Über die <Alt> oder <Befehl> kontrollieren Sie, ob die helleren oder dunkleren Bereiche der Auswahl vergrößert oder verkleinert werden sollen. Der Prozentsatz in dem Feld "Neuer Bereich" stellt den Intensitätsbereich und die dazugehörige Zahl den entsprechenden Farbbereich dar.

Die dritte Option ist für jedes Werkzeug unterschiedlich. Die Bereichsmarkierung bietet verschiedene Formen an. Das Symbol des ausgewählten Umrisses wird automatisch in den Werkzeug-Palette übernommen. Das Lasso wählt die hellen, dunklen oder vom Benutzer definierte Bereiche aus. Der Zauberstab ermöglicht die Einstellung seiner Empfindlichkeit. Der "Blitz" besitzt keine Optionen, während das Schere ein Popup-Menü zur Einstellung der Linienbreite besitzt. Diese werden zusammen mit den Werkzeugen beschrieben.

Bereichsmarkierung

Die Bereichsmarkierung wählt einen Bereich aus, den Sie dann bearbeiten können. Wenn Sie die Bereichsmarkierung aufrufen, werden zwei Popup-Menüs und der

“Rechner” am Fuße der Werkzeug-Palette eingefügt.

Der “Rechner” und das Popup-Menü zur Erweiterung der Auswahl wurden bereits im vorangegangenen Abschnitt besprochen. Das Popup-Menü an der linken Seite der Werkzeug-Palette ermöglicht es Ihnen, elf geometrische oder aber benutzerdefinierte Umrisse auszuwählen. Wenn Sie sich dazu entscheiden, den Auswahl-Umriß nicht zu verändern, lassen die Maustaste los, ohne eine andere Form aus dem Popup-Menü ausgewählt zu haben.

Die Option Antialiasing antialiasiert die Ränder der Auswahl. Denken Sie immer daran, das Antialiasing vor der Benutzung des Werkzeuges einzustellen, da das Werkzeug die vorangegangenen Einstellungen als Standard-Einstellungen für die aktuelle Auswahl benutzt. Antialiasing arbeitet nur mit geometrischen Auswahl-Umrissen zusammen. Eine detailliertere Beschreibung finden Sie in Kapitel 17 - Das Werkzeuge-Menü.

Die Bereichsmarkierung benutzt ebenfalls zusätzliche Tastenkürzel.

- Ein Doppelklick auf das Werkzeug schaltet zwischen den Optionen Alles auswählen und Auswahl freigeben um.
- Durch Drücken von <Alt> und Klicken auf die Bereichsmarkierung wird ein Dialogfenster zur Erstellung eines benutzerdefinierten Auswahlumrisses geöffnet.
- Durch Drücken von <Alt> und Klicken außerhalb der Auswahl wird der Modus ein- oder ausgeschaltet, in dem Sie Ihre Auswahl mit Hilfe von Linien erstellen. Er funktioniert wie ein Polygon-Werkzeug.

Benutzerdefinierte Bereichsmarkierungen

Die benutzerdefinierte Bereichsmarkierung wird durch das CUST-Icon dargestellt.

Wenn Sie die benutzerdefinierte Bereichsmarkierung auswählen, öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Markierung definieren können. Sie können dieses Fenster auch über die Option Benutzerdefinierte Bereichsmarkierung des Werkzeuge-Menüs öffnen.

Um eine eigene Bereichsmarkierung zu erstellen, müssen Sie die Form derelben zunächst mit Hilfe der existenten Bereichsmarkierungen erstellen. Dann öffnen Sie das Dialogfenster und wählen aus dem Popup-Menü die Option Auswahl.. Die Form der Markierung wird dann im Feld unter dem Popup-Menü gezeigt. Die zusätzlichen Optionen des Fensters werden im Kapitel 17- Das Werkzeuge-Menü genauer beschrieben.

Lasso

Das Lasso ermöglicht es Ihnen, eine feste Markierung um ein unregelmäßig geformtes Objekt zu legen. Wenn Sie das Lasso aufrufen, werden drei Popup-Menüs unten in die Werkzeug-Palette eingefügt.

Das ganz linke Popup-Menü dient der Einstellung dessen, was mit dem Lasso ausgewählt werden soll. Zur Vereinfachung ist Color It! standardmäßig so eingerichtet, daß entweder helle oder dunkle Farben ausgewählt werden. Color It! wurde so erstellt, daß eine intelligente Einstellung für die Farben, die Sie auswählen möchten, zur Verfügung steht. Im normalen Modus wählt das Lasso alle Farben aus.

Wenn Sie eine größere Kontrolle haben möchten, können Sie die Tasten <Alt> und <Befehl> benutzen, um einen Intensitäts-Bereich präzise auszuwählen.

Als Ergänzung zu den bereits vorgestellten Tastatur-Kombinationen, die die Auswahl-Werkzeuge gemeinsam haben, besitzt das Lasso zwei weitere Kombi-Funktionen:

- Ein Doppelklick auf das Lasso schaltet zwischen Alles auswählen und Auswahl freigeben um.
- Durch Drücken von <Alt> und Klicken außerhalb der Auswahl wird der Polygon-Modus ein- oder ausgeschaltet.

Zauberstab

Der Zauberstab ist ein wirksames und flexibles Auswahl-Werkzeug. Sie können durch einen einfachen Klick auf ein Bild einen Bereich, der eine bestimmte Farbe oder Intensität besitzt, auswählen. Sie können ebenso eine Linie ziehen und Color It! liest alle Farben oder Graustufen, die der Zauberstab berührt und wählt den sich daraus ergebenden Intensitätsbereich, um die Auswahl zu erstellen.

Wenn Sie den Zauberstab aufrufen, wird ein Popup-Menü in der linken unteren Ecke der Werkzeug-Palette eingefügt, mit dem Sie die Empfindlichkeit des Zauberstabes einstellen können.

Das Menü kontrolliert den Farbbereich, den Sie ausgewählt haben, wenn Sie den Zauberstab über das Dokument ziehen. Eine niedrige Empfindlichkeit bedeutet, daß der ausgewählte Farbbereich bzw. die Graustufen nur aus einer kleinen Anzahl bestehen. Höhere Empfindlichkeitswerte wählen weitere, vom Zauberstab nicht direkt erfasste Farben bzw. Graustufen aus. Die +/- Zahl gibt die Anzahl der Farben bzw. Graustufen an.

Der Zauberstab besitzt zusätzlich zwei weitere Kombi-Funktionen:

- Ein Doppelklick auf den Zauberstab schaltet zwischen den Optionen Alles auswählen und Auswahl freigeben um.
- Durch Drücken von <Alt> und Klicken außerhalb der Auswahl wird der Polygon-Modus ein- oder ausgeschaltet.

Schere und "Blitz"

Die Schere wird benutzt, um unerwünschte Bereiche aus einer Auswahl auszuschneiden. Sobald die Auswahl unterteilt ist, kann das "Blitz"-Werkzeug die nicht gewünschten Bereiche einer Auswahl deaktivieren.

Um die Schere zu benutzen, ziehen eine Linie, um die Auswahl zu unterteilen.

Wenn Sie dann mit dem Blitz auf die nicht gewünschten Bereiche. Diese werden dann deaktiviert. Sie können mit Hilfe des "Blitz" unerwünschte Markierungen rückgängig machen. Der "Blitz" kann mehrere Bereiche auf einmal entfernen. Ziehen Sie nur eine Linie über die Markierungen, die Sie deaktivieren wollen. Alle Markierungen, die Sie "abtasten", werden, wenn Sie die Maustaste lösen, deaktiviert. Das Popup-Menü "Linienbreite" bestimmt die Breitereite des Schnitts. Diese Linie kann ebenfalls antialiased werden, um "sanftere" Schnitte zu erreichen (siehe Antialiasing).

Malwerkzeuge

Die Familie der Malwerkzeuge hat einige Einstellungen gemeinsam. Jedes Mal, wenn

Sie eines der Malwerkzeuge aufrufen, werden am Fuß des Werkzeug-Palette drei Popup-Menü Menüs angezeigt. Die Menüs "Größe" und "Form" sind für Pinsel, die Spritzpistole, den Stempel, den Weichzeichner und die Werkzeuge Heller, Dunkler und Verwischen gleich.

In Zusammenhang mit den in diesem Kapitel beschriebenen Bestandteilen sei auf die selektive Farbbearbeitung verwiesen. Diese kann, wenn sie zusammen mit den Pinsel-Werkzeugen benutzt wird, viele Arbeitsabläufe vereinfachen. Sie öffnen die Palette "Selektive Farbbearbeitung" durch Anwahl der gleichnamigen Option aus dem Werkzeuge-Menü.

Wenn Sie das Popup-Menü "Form" anklicken, erscheint ein Menü, das die verschiedenen zur Verfügung stehenden Formen enthält. Die aktuelle Form ist durch einen das Symbol umschließenden Kasten gekennzeichnet, der dem Maus-Zeiger folgt, wenn Sie diesen über die verschiedenen Formen bewegen. Um eine andere Form auszuwählen, bewegen Sie den Mauszeiger über das Menü und lassen die Maustaste bei der gewünschten Form los. Wenn Sie sich entschieden haben, den Pinseltyp nicht zu ändern, bewegen Sie den Mauszeiger aus dem Menü heraus und lassen die Maustaste los. Der Umriß kehrt zur augenblicklichen Form zurück.

Wenn Sie auf das Größen-Menü klicken, erscheint ein weiteres Menü, in dem Sie einen neue Größe einstellen können. Die augenblickliche Größe des Werkzeuges wird in einem Kästchen dargestellt. Durch Bewegen des Zeigers über das Kästchen wird die Größe verändert. Die Höhe und Breite des Pinsels wird in Bildpunkten auf der oberen rechten Seite des Menüs dargestellt.

Sie können das Verhältnis von Höhe und Breite des Werkzeuges auf asymmetrische Formen einstellen, indem Sie <Befehl> gedrückt halten, während Sie die Größe verändern.

Die Funktion des dritten Popup-Menüs verändert sich mit den verschiedenen Malwerkzeugen.

- Pinsel - das Popup-Menü stellt die Pinsel-Farbdichte ein.
- Spritzpistole - das Popup-Menü stellt den Fluß und das Wiederholungsverhältnis ein.
- Schärfe-Werkzeug - das Popup-Menü legt die Intensität der Schärfe fest.
- Weichzeichner - das Popup-Menü legt die Intensität fest.
- Verwischen-Werkzeug - das Popup-Menü bestimmt den Druck und legt fest, ob das "Smudge"- Werkzeug Füllfarben oder Imagefarben benutzt.
- Stempel - das Popup-Menü stellt die Stempelfunktion ein.
- Heller-Werkzeug - das Popup-Menü bestimmt den Wert, um den aufgehellt werden soll.
- Dunkler-Werkzeug - das Popup-Menü bestimmt den Wert, um den abgedunkelt werden soll.

In Ergänzung zu den beiden Popup-Menüs haben die Malwerkzeuge auch eine gemeinsame Palette "Werkzeuge Feineinstellung". Wenn Sie Pinsel, Spritzpistole,

Schärfe-Werkzeug, Weichzeichner, die Werkzeuge Verwischen, Heller oder den Stempel doppelt anklicken, erscheint die Palette. Sie können die Palette auch durch Anwahl der Option Werkzeuge Feineinstellung aus dem Werkzeuge-Menü öffnen. Wie bereits erwähnt, können Sie neben den individuellen Einstellungen für jeweiligen Werkzeuge über die Palette die Deckkraft, das Antialiasing, den Abstand der Farbaufträge, die Frequenz des Farbauftrages und die Werte für das Ausblenden eines Farbauftrages einstellen. Sie können die Einstellungen eines Werkzeuges anpassen, indem Sie den neuen Wert aus dem Popup-Menü auswählen. Um die Einstellungen zu verändern, klicken Sie auf ein Popup-Menü und wählen den neuen Wert.

Wenn Sie einen Wert eingeben möchten, der sich nicht im Menü befindet, wählen Sie die Option Andere... Ein Dialog-fenster, in dem Sie den neuen Wert erfassen können, wird geöffnet. Diese Option arbeitet bei allen Einstellungen gleich.

Wenn Sie den Wert in das Popup-Menü Menü übernehmen möchten, aktivieren Sie das Ankreuzfeld "Hinzufügen zur Liste". Sie können eine Anzahl von Veränderungen durchführen, indem Sie die Option Bearbeiten aufrufen. Diese Option arbeitet auf gleiche Weise für alle Einstellungen.

Sie können ebenfalls auf den Auswahlfeld neben der Einstellung, die Sie verändern möchten, drücken. Sie werden feststellen, daß sich der Name des Schieberegler am Kopf der Palette ändert. Nun können Sie den Schieberegler vor und zurück bewegen, um die Werkzeugeinstellung zu ändern. Die Funktion der Deckkraft wird noch etwas später im Zusammenhang mit den Pinsel-Werkzeugen besprochen.

Antialias

Die Antialias-Einstellung ermöglicht es Ihnen, das allgemeine Level für das Antialiasing der Werkzeuge einzustellen. Sie können den Wert aus dem Popup-Menü Menü auswählen, den Schieberegler oder die Option Andere... benutzen, um den gewünschten Wert zu erfassen. Ein hoher Wert für das Antialiasing ergibt eine harte Kante. Ein niedriger Wert ergibt einen sanfteren Übergang. Um ein Werkzeug von der Mitte aus linear zu antialiasieren, den Wert 0% wählen.

Abstand

Das Auswahlfeld "Abstand" stellt die Abstände zwischen den einzelnen Farb- (oder Schärfe- etc.) Aufträgen ein. Diese werden in Pixeln angegeben. Sie können den Wert aus dem Popup-Menü auswählen, den Schieberegler oder die Option Andere... benutzen, um einen anderen Wert zu erfassen. Je größer der Wert der Abstände ist, um so größer ist auch der Abstand zwischen den Punkten, an denen z.B. der Pinsel Farbe aufträgt. Zum Beispiel entspricht die Einstellung von 144 Pixeln dem Klicken der Maus bei jedem 144. Pixel. Die Einstellung des Abstandes auf 1 bedeutet, daß eine durchgezogene Linie erzeugt wird, unabhängig davon, wie schnell Sie die Maus bewegen. Die Einstellung des Abstandes auf 0 bedeutet, daß der Computer versucht, "mit der Maus Schritt zu halten". Ziehen Sie die Maus allerdings zu schnell, entstehen Löcher im Strich.

Frequenz

Die Einstellung der Frequenz legt fest, wie oft pro Sekunde Color It! das Bild mit Farbe versorgt. Eine höhere Frequenz ergibt häufigeren Farbauftrag. Genau wie beim Abstand können Sie auch hier den Wert aus dem Popup-Menü übernehmen oder den

Schieberegler benutzen.

Ausblende

Mit dieser option stellen Sie ein, nach welcher mit dem Werkzeug zurückgelegter Strecke die Farbe ausgeblendet werden soll. Das normale kleine Popup-Menü ermöglicht die Eingabe eines Wertes in Zentimetern. Das darunterliegende Popup-Menü, welches die ganze Breite der palette einnimmt, bietet Ihnen sieben verschiedene Arten der Ausblendung an.

Grafiktablett

Wenn Sie ein Grafiktablett benutzen, erscheint am Fuß der Palette “Werkzeug Feineinstellung” ein ergänzendes Options-Set.

Ein Grafiktablett, wie zum Beispiel das von den Firmen Wacom oder Calcomp, kann in der Color It! Version 2.0 eingesetzt werden. Dieser Typ von Eingabeeinheit besteht aus einem Tablett und einem Buntstift.

Der Buntstift kann genau wie eine Maus zum zeigen, auswählen und Linien ziehen mit jedem Color It! 2.0-Werkzeug benutzt werden. Zusätzlich kann durch unterschiedlichen Druck des Stiftes auf dem Tablett, wenn er zusammen mit Pinsel, die Spritzpistole, das Schärfe-Werkzeug, den Weichzeichner, die Werkzeuge Verwischen, Heller, Dunkler oder dem Stempel benutzt wird, die Kontrolle über die verschiedenen Einstellungen übernommen werden. Durch die Druckstärke können bei den Werkzeugen Charakteristika wie Dicke, Farbdichte, Frequenz oder Abstand des Malwerkzeuges eingestellt werden.

Die Funktionen des Grafiktablets können aus der Palette “Werkzeuge-Feineinstellung” ausgewählt werden. Wenn Sie z.Zt. ein Grafiktablett, das von Color It! unterstützt wird benutzen, erscheint die Optionen-Palette wie hier dargestellt. Die Tablett-Einstellungen kontrollieren alle Optionen des Grafiktablets. Um die Einstellungen zu verändern, klicken Sie auf das Popup-Menü Menü und wählen eine neue Option aus. Druck-Veränderungen des Tablets können benutzt werden, um die “Farbdichte” des Pinsels, den Pinsel-Radius, den Pinsel-”Abstand” und die “Wiederholungsrate” des Pinsels einzustellen. Das Popup-Menü Menü listet alle Variablen auf, die verändert werden können.

Diese sind in vier Paaren gruppiert:

Stärker/Schwächer - kontrolliert die Deckkraft des Pinsels oder des Stempels, die Intensivität für Weichzeichner, Schärfe-Werkzeug und die Werkzeuge Heller oder Dunkler und den Farbfluß der Spritzpistole.

Breiter/ Dünner - regelt die Größe des Pinsels, der Spritzpistole oder des Stempels. Sie stehen für Schärfe-Werkzeug und Weichzeichner nicht zur Verfügung.

Weiter/ Dichter - regelt den Abstand des ausgewählten Werkzeuges. Dies setzt die aktuellen Einstellungen außer Kraft.

Schneller / Langsamer - verändert die Wiederholungsrate eines Werkzeuges.

Diese Option arbeitet am besten mit der Spritzpistole zusammen, um die Frequenz der Spritzpistole zu kontrollieren. Es setzt ebenfalls die aktuellen Einstellungen außer Kraft.

Der Name der Option gibt an, welche Richtung die Variable verändert, wenn Sie den Druck auf das Tablett erhöhen. Wenn z.B. “Weiter” in Zusammenhang mit dem Pinsel ausgewählt wurde, verbreitert sich der Pinselstrich, je fester Sie drücken.

Hinweis: Jedes Werkzeug speichert seine eigenen Tablett-Einstellungen nach jeder Benutzung.

Die Prozenteinstellung gibt die Empfindlichkeit des Stiftes wieder. Wenn die Empfindlichkeit eingestellt wird, verändert das Programm die Beziehung zwischen Stiftdruck und der eingestellten Variablen. So bedeutet z.B. eine Empfindlichkeit von 50%, daß jede Druck-Veränderung eine entsprechende Veränderung der aktuellen Variablen ergibt. Im Fall der Pinselgröße ergibt, ungeachtet der Tatsache, ob Sie mit hohem oder niedrigem Druck arbeiten, eine Ein-Schritt-Veränderung des Drucks eine Ein-Schritt-Veränderung der Pinselgröße.

Eine andere Empfindlichkeits-Einstellung als 50% bedeutet, daß eine Druckveränderung ein anderes Ergebnis liefert, abhängig davon, ob Sie mit niedrigem oder hohem Druck arbeiten. Wenn die Druck-Empfindlichkeit auf 10% eingestellt ist, muß ein hoher Druck angewendet werden, um eine kleine Veränderung der Variablen durchzuführen. Bei einer Empfindlichkeit von 80% genügt eine geringe Druckveränderung, um eine große Veränderung der Variablen zu erlangen. Durch die Einstellung der Tablett-Empfindlichkeit können Sie genau kontrollieren, wie Veränderungen des Buntstift-Drucks die eingestellte Variable beeinflussen. Sie können die Tabletteinstellungen durch Auswahl des neuen Wertes aus dem Pop-up-Menü vornehmen. Sie können auch auf das Auswahlfeld neben dem Tablett klicken. Dort werden Sie feststellen, daß sich der Name oberhalb des Schiebereglers in die Bezeichnung "Tablett" verwandelt. Bewegen Sie den Schieberegler hin und her, um dementsprechend die Einstellungen für die Werkzeuge zu verändern.

Hinweis: Während die Tablett-Empfindlichkeit die Druck-"Empfindlichkeits"-Optionen kontrolliert, ist der Tablett-Schwellwert ebenfalls wichtig. Dieser Wert, der normalerweise über ein Kontrollfeld eingestellt wird, kontrolliert den Wert, ab dem das Tablett zu reagieren beginnt. Jeder Druck unterhalb des Tablett-Schwellwertes wird durch das Tablett ignoriert. Wenn der Wert zu hoch eingestellt ist, kann es passieren, daß Sie nicht die gewünschten Ergebnisse erzielen. Alle verfügbaren Intensitätsabstufungen werden nämlich über den verfügbaren Bereich von Druckstärken verteilt. Ein Beispiel soll dies erläutern. Wenn das Tablett 64 Druckstufen besitzt und Sie den Schwellwert auf 34 setzen, bleiben 30 Stufen übrig, um die Variable zu kontrollieren. Wenn eine Pinselgröße von 60x60 Pixeln und eine Empfindlichkeit von 50% für das Tablett ausgewählt worden ist, variiert der Pinselgröße zwischen 1x1 und 60 x 60 Pixeln. Jedesmal, wenn Sie den Druck um eine Stufe erhöhen, erhöht sich die Pinselgröße um 2 Pixel.

Fehlende Tablett-Optionen

Color It! wurde so erstellt, daß es automatisch ein vorhandenes, sprich: angeschlossenes Grafiktablett erkennt. Wenn Sie mit einem Tablett arbeiten, aber die oben beschriebenen Druckempfindlichkeits-Optionen nicht angezeigt werden, kontrollieren Sie bitte, ob daß das Tablett angeschlossen ist.

Wenn das Tablett ausgeschaltet ist oder die Einstellungen nicht richtig sind, erscheint eine Warnmeldung am Fuß der Palette. Wenn das Tablett wieder eingeschaltet ist und neu konfiguriert wurde, kehrt Color It! unverzüglich zu den Tablett-Optionen zurück.

Kolorieren

Der Kolorier-Modus wird benutzt, um Farben in ein Graustufen- oder Farbbild einzufügen. Der Kolorierungs-Prozess funktioniert durch Auflegen von Farben aus der Farbpalette oder vom Farb-Rad ausgewählten Farbe auf das Basis-Graustufenbild. Durch diese Funktion können Sie genauso effektiv arbeiten wie die Leinwandprofis,

die nachträglich einen alten Schwarz / Weiß-Film koloriert haben. Bilder können mit Hilfe des Pinsels, der Spritzpistole oder Des Füllwerkzeuges koloriert werden. In jedem Fall werden sowohl der zu colorierende Bereich als auch die Farben von Ihnen definiert. Wenn Sie den Pinsel oder die Spritzpistole benutzen, wird der Bereich, den Sie übermalen, koloriert. Sie nehmen zum Beispiel ein Graustufen-Bild und möchten das Hemd einer der abgebildeten Personen blau einfärben. Wählen Sie Blau aus der Farbpalette und bemalen das Hemd mit dem Pinsel. Die Schatten werden dunkelblau während die hellen Bereiche hellblau eingefärbt werden. Auf diese Weise wird der Struktur geschützt, während die Farbe hinzugefügt wird. Der gleiche Arbeitsvorgang kann benutzt werden, um jedes beliebige Detail eines Bildes, sei es ein Auto, das Gesicht einer Person oder eine Landschaft usw. zu kolorieren. Das Füllwerkzeug koloriert einen Bereich des Bildes. Ausgewählte Bereiche können durch die Option Füllen bearbeitet werden.

Um die Kolorier-Optionen aufzurufen, wählen Sie Selektive Farbbearbeitung oder drücken Sie <Befehl + U>, um die entsprechende Palette zu öffnen. Die Option Kolorieren finden Sie zusammen mit den Optionen Normal, Mischen, Hinzufügen und Entfernen im untersten Popup-Menü der Palette. Der Schieberegler gibt den Prozentsatz der Farbe an, die in das Graustufen-Bild eingefügt wird. Je höher der Prozentsatz, um so mehr Farbe wird eingefügt.

Bilder können nur koloriert werden, wenn Sie mit Bildern arbeiten, die entweder 256 Farben, 32000 Farben oder 16,7 Mio Farben haben. Bevor Sie versuchen, das Bild zu kolorieren, konvertieren Sie zur Sicherheit das Bild in einen dieser Typen. Bildtypen können durch Benutzung der option Konvertieren in.. aus dem Bild-Menü umgewandelt werden.

Während des Kolorierungs-Prozesses wird die aktuelle Vordergrundfarbe benutzt. Eine neue Farbe kann aus der Farbpalette ausgewählt werden. Die Intensität der ausgewählten Farbe wird durch die Helligkeit des Original-Graustufenbildes bestimmt. Der Netz-Effekt besteht darin, daß die Farbe hinzugefügt wird, während die feinen Abstufungen des Original Graustufen-Bildes erhalten bleiben.

Hinweis: Obwohl es möglich ist, auch Bilder mit 256 und weniger Farben zu kolorieren, werden die ergebnisse kaum zufriedenstellend sein. Es wird daher empfohlen, zu kolorierende Bilder in 32000 oder 16,7 Mio Farben zu konvertieren.

Pinsel

Mit Ausnahme der Grund-Einstellungen arbeitet das Malwerkzeug genau wie in anderen Mal-Programmen. Neben den oben erwähnten Größen- und Formen-Popup-Menüs fügt das Klicken auf den Pinsel das Popup-Menü Deckkraft am Fuß der Werkzeug-Palette ein.

Das Popup-Menü "Deckkraft" stellt die Transparenz des Farbauftrags für das jeweilige Werkzeug ein. Bei einer höheren Deckkraft-Einstellung bringt Color It! eine höhere Farbsättigung in das Bild. Eine niedrigere Deckkraft-Einstellung liefert einen leichteren Farbauftrag und ermöglicht ein Durchscheinen der Vorlage. Wenn Sie das Popup-Menü aufrufen, zeigt Ihnen ein Pfeil die aktuelle Einstellung für die Farbdichte an.

Per Tastatur lassen sich für den Pinsel -wie für die anderen Malwerkzeuge auch- fol-

gende Funktionen abrufen:

- Durch Doppelklick auf das Pinsel-Icon in der Palette wird die Palette “Werkzeug Feineinstellung” geöffnet bzw. geschlossen.
- Drücken von <Umschalt + Alt> verwandelt den Pinsel vorübergehend in die Pipette.
Neben den oben erwähnten Veränderungsmöglichkeiten besitzt der Pinsel zwei einzigartige Merkmale:
- Drücken von <Umschalt> Taste beschränkt die Pinselstriche auf horizontale bzw. vertikale Bewegungen.
- Wählen Sie Kolorieren aus dem Popup-Menü der Palette “Selektive Farbbearbeitung” aus, um Graustufen-Bilder zu kolorieren.

Air-Brush/Spritzpistole

Die Spritzpistole ermöglicht es Ihnen, die Vordergrundfarbe eines Bildes aufzusprühen. Die bekannten Popup-Menüs ermöglichen es Ihnen, Größe und Form der Spritzpistole, genauer ihrer Düse einzustellen. Das Popup-Menü ganz rechts stellen Sie den Fluß und die Frequenz des Werkzeuges ein. Die Eingabe eines höheren Wertes für den Farbfluß bringt mehr Farbe in das Bild. Ein niedrigerer Wert bewirkt einen leichteren Farbauftrag und ermöglicht ein “Durchscheinen” des Bildes. Ist das Popup-Menü aufgerufen, zeigt ein Pfeil die aktuelle Einstellungen für Fluß und Frequenz an. Die Spritzpistole bietet ebenfalls einige Tastenkürzel:

- Durch Doppelklick auf das Spritzpistolen-Icon in der Palette wird die Palette “Werkzeug Feineinstellung” geöffnet bzw. geschlossen.
- Drücken von <Umschalt> zwingt die Spritzpistole zu horizontalen bzw. vertikalen Bewegungen.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt Spritzpistole vorübergehend in die Pipette.
- Wählen Sie Kolorieren aus, um Graustufen-Bilder zu kolorieren.

Stift

Anders als die anderen Malwerkzeuge besitzt der Buntstift nur ein Popup-Menü und einen Umschalter, die angezeigt werden, wenn Sie den Buntstift auswählen. Mit dem Umschalter links unten können Sie die Stiftform - entweder rund oder eckig - bestimmen. Die aktuelle Form ist umrandet. Sie können die Form durch Klicken auf das entsprechende Icon verändern.

Das Popup-Menü auf der rechten Seite des Werkzeug-Palette ermöglicht es Ihnen, die Buntstift-Größe zu bestimmen. Die augenblickliche Größe ist umrandet. Das Popup-Menü stellt die von Ihnen ausgewählte Buntstift-Form dar und läßt Sie die Größe auswählen.

Der Buntstift unterstützt die Standard-Tastenkürzel sowie drei weitere Optionen.

- Durch Doppelklick auf das Buntstift-Icon wird die Ansichtsgröße des Bildes zwischen 1x und 8x umgeschaltet.
- Drücken von <Umschalt> beschränkt den Buntstift auf das Zeichnen horizontaler bzw. vertikaler Linien.

- Wenn Sie beim Zeichnen <Umschalt + Alt> gedrückt halten, können Sie die Ergebnisse des letzten Arbeitsschrittes oder Teile desselben “rückgängig” malen.

Radierer

Wie der Buntstift besitzt das Radiergummi auch nur ein Popup-Menü und einen Umschalter, die angezeigt werden, wenn Sie das Radiergummi auswählen. Mit dem Umschalter links unten können Sie die Form - entweder rund oder eckig - bestimmen. Die aktuelle Form ist umrandet. Sie können die Form durch Klicken auf das entsprechende Icon verändern.

Das Popup-Menü auf der rechten Seite des Werkzeug-Palette ermöglicht es Ihnen, die Radiergummi-Größe zu bestimmen. Die augenblickliche Größe ist umrandet. Das Popup-Menü stellt die von Ihnen ausgewählte Form dar und läßt Sie die Größe auswählen.

Das Radiergummi unterstützt die oben erwähnten Kurzbefehle sowie drei weitere:

- Durch Doppelklick auf das Radiergummi-Icon wird das gesamte Dokument gelöscht.
- Gedrückthalten von <Umschalt>! beschränkt das Radiergummi auf horizontale bzw. vertikale Bewegungen.
- Das Gedrückthalten von <Umschalt + Alt> ermöglicht das selektive Wegradieren der Ergebnisse des letzten Arbeitsschrittes. Wo Sie in diesem Modus radieren, wird der letzte Bearbeitungsschritt wieder rückgängig gemacht.

Schärfen

Das Schärfe-Werkzeug verstärkt den Kontrast an den Rändern zwischen zwei Farben oder Graustufen, um Einzelheiten, die im Bild verlorengegangen sind, wieder sichtbar zu machen. Die bekannten Popup-Menüs stellen Größe und Form des Schärfe-Werkzeug dar. Das Popup-Menü “Intensität Schärfe” regelt den Wirkungsgrad des Werkzeugs in den Abstufungen “Leicht”, “Mittel” oder “Stark”. Die “Stark”-Einstellung bearbeitet einen größeren Bereich des Bildes als die “Leicht”-Einstellung. Der Effekt des Werkzeugs erhöht sich nicht, wenn Sie in einem Zug mehrfach den gleichen Bereich des Bildes bearbeiten. Das heißt, der Filter wird nur einmal angewandt ohne Berücksichtigung, wie oft Sie über den Bereich streichen. Dies gibt Ihnen eine größere Kontrollmöglichkeit über den Filter, ohne befürchten zu müssen, daß Ihr Bild zerstört wird. Um den Effekt zu erhöhen, lassen Sie die Maustaste los und bearbeiten Sie den gleichen Bereich nochmals.

Wenn Sie eine feinere Einstellung als “Leicht”, “Mittel” oder “Stark” benötigen, öffnen Sie die Palette “Werkzeug Feineinstellung” und benutzen Sie die Option Intensität oder den Schieberegler am Kopf der Palette, um einen anderen Prozentsatz einzustellen.

- Durch Doppelklick auf das Schärfe-Werkzeug wird die Palette “Werkzeug Feineinstellung” geöffnet bzw. geschlossen.
- Drücken von <Umschalt>, während Sie ein Bild bearbeiten, schränkt das Schärfe-Werkzeug zu horizontale bzw. vertikale Bewegungen ein.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt das Schärfe-Werkzeug vorübergehend in die Pipette.

Weichzeichnen

Der Weichzeichner verwässert das Bild oder weicht es auf. Die Popup-Menüs Größe und Form erlauben die Einstellung von Größe und Form des Werkzeugs.

Das Popup-Menü “Weichzeichner Intensität” regelt den Wirkungsgrad des Werkzeugs in den Abstufungen “Leicht”, “Mittel” oder “Stark”. Die Einstellung “Stark” bearbeitet einen größeren Bereich des Bildes als die Einstellung “Leicht”.

Der “Verwischen”-Effekt des Werkzeugs erhöht sich nicht, wenn Sie mehrfach den gleichen Bereich des Bildes bearbeiten; das heißt, der Filter wird nur einmal angesprochen ohne Berücksichtigung, wie oft Sie über den Bereich streichen. Dies gibt Ihnen eine größere Kontrollmöglichkeit über die Filter ohne befürchten zu müssen, daß Ihr Bild zerstört wird. Um den “Verwischen”-Effekt zu erhöhen, lassen Sie die Maustaste los und klicken den gleichen Bereich nochmals an.

Wenn Sie eine feinere Anpassung als “Leicht”, “Mittel” oder “Stark” benötigen, öffnen Sie die Palette “Werkzeug Feineinstellungen” und benutzen Sie Werte aus dem korrespondierenden Popup-Menü oder den Schieberegler am Kopf der Palette, um einen anderen Wert einzustellen.

- Durch Doppelklick auf das Werkzeug “Verwischen” wird das Palette “Werkzeug Feineinstellung” ein- bzw ausgeblendet.
- Drücken von <Umschalt>, während Sie ein Bild “verwischen”, zwingt das Werkzeug zu horizontalen bzw. vertikalen Bewegungen.
- Drücken von <Befehl> verwandelt den Weichzeichner vorübergehend in die Lupe.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt den Weichzeichner vorübergehend in die Pipette.

Verwischen

Das Werkzeug “Verwischen” ermöglicht es Ihnen, das Bild mit der Vordergrundfarbe oder den Farben in dem Bild zu verwischen.

Das rechts unten in der Werkzeug-Palette eingeblendete Popup-Menü ermöglicht die Einstellung der Stärke des Effekts und die Auswahl, ob mit der Vordergrundfarbe oder den Farben des Bildes verwischt werden soll. Die Stärke des Effekts wird in Prozent eingestellt. Bei 100% ziehen Sie wie mit einem Pinsel die eingestellte Farbe über das Bild. Je geringer der Prozentsatz wird, desto mehr entspricht der Effekt dem eigentlichen Verwischen. Wenn Sie mit der der Vordergrundfarbe verwischen, entspricht das in etwa dem Tauchen des Fingers in eine Farbe und dem anschließenden Ziehen eines Strichs. Wenn Sie die Bildfarben verwischen, entspricht dies dem Ziehen des Fingers über ein Bild dessen Farbe noch nicht trocken ist. Es stehen darüber hinaus mit Hilfe der Popup-Menüs Größe und Form des Werkzeuges einstellen. Sie können die anderen Einstellungen des Werkzeuges Verwischen anpassen, indem Sie die Palette “Werkzeug Feineinstellung” öffnen. An Tastenkürzeln können Sie folgendes benutzen: Durch Doppelklick auf das “Verwischen”-Werkzeug wird die “Pinsel-Optionen”-Palette ein- bzw ausgeblendet.

- Gedrückthalten von <Umschalt> beschränkt das Werkzeug auf horizontale und vertikale Bewegungen.
- Drücken von <Befehl> verwischt nur d Bildfarben.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwischt das Bild mit der Füllfarbe.

Heller

Das Malen mit dem dem Werkzeug Heller ermöglicht es Ihnen, das Bild teilweise heller zu machen. Mit diesem Werkzeug können Sie diesen Effekt wie mit einem Pinsel auftragen. Die Popup-Menüs unten links und in der Mitte der Werkzeug-Palette ermöglichen es Ihnen, Größe und Form des Werkzeugs einzustellen.

Das Popup-Menü "Aufhellen um:" erlaubt die Einstellung des Wertes, um den Sie das Bild aufhellen. Je höher der Wert ist, den Sie eingeben, um so mehr wird das Bild aufgehellt. Entsprechend sorgen niedrigere Werte für eine weniger starke Bearbeitung des Bildes. Wenn Sie das Popup-Menü aufrufen, markiert ein Pfeil den aktuellen Wert. Das Werkzeug Heller besitzt gleichfalls einige Tastaturkürzel:

- Durch Doppelklick auf das Werkzeug wird die Palette "Werkzeug Feineinstellung" ein- bzw ausgeblendet.
- Drücken von <Umschalt> beschränkt das Werkzeug auf horizontale bzw. vertikale Bewegungen.
- Drücken von <Befehl> verwandelt das Werkzeug vorübergehend in ein Vergrößerungsglas.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt das Werkzeug Heller vorübergehend in die Pipette.

Dunkler

Das Malen mit dem dem Werkzeug Dunkler ermöglicht es Ihnen, das Bild teilweise dunkler zu machen. Mit diesem Werkzeug können Sie diesen Effekt wie mit einem Pinsel auftragen. Die Popup-Menüs unten links und in der Mitte der Werkzeug-Palette ermöglichen es Ihnen, Größe und Form des Werkzeugs einzustellen.

Das Popup-Menü "Abdunkeln um:" erlaubt die Einstellung des Wertes, um den Sie das Bild abdunkeln. Je höher der Wert ist, den Sie eingeben, um so mehr wird das Bild abgedunkelt. Entsprechend sorgen niedrigere Werte für eine weniger starke Bearbeitung des Bildes. Wenn Sie das Popup-Menü aufrufen, markiert ein Pfeil den aktuellen Wert.

Das Werkzeug Dunkler besitzt gleichfalls einige Tastaturkürzel:

- Durch Doppelklick auf das Werkzeug wird die Palette "Werkzeug Feineinstellung" ein- bzw ausgeblendet.
- Drücken von <Umschalt> beschränkt das Werkzeug auf horizontale bzw. vertikale Bewegungen.
- Drücken von <Befehl> verwandelt das Werkzeug vorübergehend in ein Vergrößerungsglas.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt das Werkzeug Heller vorübergehend in die Pipette.

Stempel

Der Stempel ermöglicht es, eine Kopie eines Bildes oder von Teilen anzufertigen und diese in das aktuelle oder ein weiteres Bild einzufügen. Wenn Sie den Stempel mit gedrückter Maustaste im Fenster bewegen, malt er eine Kopie des Bildes oder Bildbereiches, der als Referenzbereich eingestellt wurde. Dies ist für viele Retuschier-Effekte sehr nützlich. So können z.B., durch diese Art der Reproduktion, ein paar zusätz-

zliche Blumen in eine Vase oder ein weiteres Gebäude in ein bereits bestehendes Bild einfügen.

Sie können das Popup-Menü “Stempel Funktionen” der Werkzeug-Palette oder aber die Kurzbefehle benutzen, um festzulegen, welche Funktion der Stempel benutzt. Das schwarz umrandete Kontrollfeld zeigt die augenblickliche Stempelfunktion an.

- “Relatives Kopieren” und “Analoges Kopieren” ermöglichen es Ihnen, einen Referenzbereich auszuwählen, in dem Sie die <Alt> gedrückt halten und auf den Teil des Bildes klicken, den Sie kopieren möchten. Dieser Punkt, der Referenzpunkt, wird durch ein kleines Kreuz markiert. Sie können auch einen Teil eines anderen Bildes auswählen. Wann immer Sie mit Ihrer Arbeit beginnen, fügen Sie eine Kopie des ausgewählten Bildes oder Bildbereiches auf dem aktuellen Bild ein.
- “Relatives Kopieren” erzeugt eine exakte Kopie des Referenzpunktes, den Sie gesetzt haben. Wenn Sie z.B. den Referenzpunkt auf die Blüte einer Blume setzen, erzeugt jeder Mausklick an anderer Stelle des Bildes eine Kopie dieser Blüte. Wenn Sie während der Arbeit einen neuen Referenzpunkt setzen wollen, halten Sie <Alt gedrückt> und klicken Sie an die gewünschte Stelle.
- “Analog kopieren” richtet die beiden Bilder aus, sodaß Sie auf dem zu bearbeitenden Bild genau das einfügen, was an der selben Stelle des “Stempelkissenbildes” steht. Wenn auf dem “Stempelkissenbild” genau in der Mitte ein Gesicht zu sehen ist und Sie genau auf die Mitte des zu bearbeitenden Bildes klicken, wird dieses Gesicht übernommen. Sie können die Maustaste auch festhalten und so eine Kopie des “Stempelkissenbildes” malen. Wenn Sie während der Arbeit einen neuen Referenzpunkt setzen wollen, halten Sie <Alt gedrückt> und klicken Sie an die gewünschte Stelle des “Stempelkissenbildes”.
- “Letztes Rückgängig” liest den letzten Bearbeitungsschritt ein. Sie können dann Teile dessen, was Sie an dem Bild zuletzt geändert haben, wieder “rückgängig stempeln”. Will sagen, an der Stelle, wo Sie den Stempel mit dieser Funktion verwenden, wird der Zustand wiederhergestellt, den diese Stelle vor der letzten Änderung aufwies. Diese Funktion dient dem selektiven Rückgängigmachen mißlungener Bearbeitungsschritte.
- “Letzte Fassung” liest die zuletzt gespeicherte Version des Bildes ein. Wo immer Sie in diesem Modus den Stempel betätigen, wird genau der Zustand wiederhergestellt, den die Stelle des Bildes nach dem letzten Sichern aufwies. Auch diese Funktion dient dem selektiven Rückgängigmachen mißlungener Bearbeitungsschritte.

Zusätzlich zu den anderen Einstellungen ermöglicht Ihnen die Palette “Werkzeug Feineinstellung” die Deckkraft des Stempels anzupassen. Dies ermöglicht Ihnen, eine Kopie Ihres Bildes zu “stempeln”, die durchsichtiger oder deckender erscheint als das Original.

- Durch Doppelklick auf das Stempel-Icon wird die Palette “Werkzeug Feineinstellung” ein- bzw ausgeblendet.
- Drücken von <Umschalt> schränkt den Stempel auf horizontale bzw. vertikale

Bewegungen ein.

- Drücken von <Alt> und Mausklick stellt den Referenzpunkt für den Stempel ein.
- Drücken von <Befehl> und Mausklick ermöglicht selektives Rückgängigmachen des letzten Arbeitsschrittes.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> und Mausklick ermöglicht die selektive Zurücksetzung des Bildes auf die zuletzt gesicherte Fassung.

Malwerkzeuge

Umriß

Das Umriß-Werkzeug ermöglicht es Ihnen, verschiedene Umriss zu zeichnen, die auf Wunsch auch mit Farbe gefüllt werden können. Wenn Sie es aufrufen, werden drei Popup-Menüs am Fuß des Werkzeug-Palette angezeigt, nämlich eines für die Form, eines zur Einstellung der Rahmenbreite und Rahmen-/Füllen-Menü.

Das Popup-Menü "Umriß" ermöglicht Ihnen eine Auswahl aus elf Umrissen zu treffen oder einen benutzerdefinierten Umriß zu erstellen. Die aktuelle Umriß erscheint im Werkzeug-Palette und wird aufgerufen, wenn Sie das Popup-Menü anklicken. Sie wählen einen anderen Umriß aus, indem Sie den Zeiger in offenen Menü auf die gewünschte Form bewegen und die Maustaste loslassen. Wenn Sie sich dafür entscheiden, den Umriß unverändert zu lassen, bewegen Sie den Zeiger außerhalb des Menüs und lassen die Maustaste los.

Wenn Sie CUST aus dem Popup-Menü aufrufen oder mit einem Doppelklick auf das "Umriß"-Werkzeug klicken, erscheint das Dialogfenster "Benutzerdefinierter Umriß", in dem Sie einen eigenen Umriß für das Werkzeug erstellen können - alternativ können Sie dieses Fenster auch über Werkzeuge Benutzer-definierter Umriß... aufrufen.

Um einen "Benutzer-Umriß" in das Werkzeug einzufügen, wählen Sie den Umriß aus, den Sie einfügen wollen. Wählen Sie anschließend "Benutzer" aus dem Popup-Menü Menü. Wenn die "Benutzer-Umriß"-Dialog-Box erscheint, wählen Sie "Auswahl" aus dem "Umriß"-Popup-Menü Menü auf der rechten Seite der Dialog-Box. Die "Benutzer-Umriß"-Dialog-Box werden etwas ausführlicher unter Werkzeuge - "Benutzer-Umriß" besprochen - siehe hierzu auch Kapitel 17 - Werkzeug-Menü.

Wenn Sie auf das "Rahmenbreite"-Popup-Menü klicken, erscheint ein Menü, in dem Sie die "Rahmenbreite" einstellen können. Die aktuelle Größe wird in der Box auf der linken Seite des Menüs dargestellt. Durch Bewegen des Zeigers über die Box wird die Größe verändert. Die Höhe und die Breite des Rahmens wird in Pixeln auf der oberen rechten Seite des Menüs dargestellt.

Sie können die "ratio" des Rahmens anpassen, indem Sie <Befehl> gedrückt halten, während Sie die Rahmengröße verändern.

Das "Rahmen/Füllen" Popup-Menü ermöglicht es Ihnen die Rahmen- und Füll-Optionen für den Umriß auszuwählen. Wenn Sie auf das Menü klicken, wird die aktuelle Auswahl schwarz umrandet.

Wenn Sie "Nur Rahmen" auswählen, zeichnet das Werkzeug nur den Umriß, ohne sie mit Farbe zu füllen. Wenn Sie hingegen "Nur füllen" auswählen, zeichnet das

Werkzeug den ausgewählten Umriß ohne Rahmen. Wenn Sie “Rahmen undFüllen” auswählen, zeichnet das Werkzeug den Rahmen des ausgewählten Umriß und füllt diesen mit der Vordergrundfarbe.

- Mit einem Doppelklick wird das Dialogfenster “Benutzerdefinierter Umriß” geöffnet.
- Drücken von <Umschalt> zwingt das Umriß-Werkzeug, Quadrate und Kreise zu zeichnen.
- Drücken der Tasten-Kombination <Umschalt + Alt> und das Zeichnen mit dem “Umrisse werden vom Mittelpunkt aus gezeichnet.

Linien

Das Linien-Werkzeug ermöglicht es Ihnen, Linien aller Art zu zeichnen. Wenn Sie Linien-Werkzeug auswählen, erscheint das Popup-Menü “Linien-Breite” am Fuß des Werkzeug-Palette.

Das “Linien-Breiten”-Menü ermöglicht es Ihnen, die Linien-Breite, mit der Sie arbeiten möchten einzustellen. Die aktuelle Breite wird an der linken Seite des Menüs dargestellt. Durch Bewegen des Zeigers über das Menü wird die Größe verändert. Die Linienbreite wird außerdem in Pixeln in der oberen rechten Ecke des Menüs angegeben.

Sie können die Breite senkrechter und waagerechter Linien unterschiedlich einstellen, indem Sie die Command-Taste <Befehl> gedrückt halten, während Sie die Größe verändern.

Wenn Sie die oben angegebenen Einstellungen benutzen, ist jede vertikale Linie 9 Pixel und jede horizontale Linie 5 Pixel breit.

- Drücken vom <Umschalt> schränkt das Linien-Werkzeug auf das Zeichnen von Waagerechten, Senkrechten oder Linien im Winkel von 45° ein.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt> verwandelt das Linien-Werkzeug vorübergehend in die Pipette.

Füllen

Das Füll-Werkzeug füllt einen Bereich mit der Vordergrundfarbe. Wenn Sie dieses werkzeug auswählen, erscheint ein Popup-Menü am Fuß der werkzeug-Palette, mit dessen Hilfe Sie die Empfindlichkeit des Werkzeuges einstellen können.

Dieser Wert wird in Prozent gemessen. Wenn Sie eine Prozentzahl von 100% einstellen, wird das Füll-Werkzeug das gesamte Dokument füllen. Je geringer der Wert wird, desto eher wird das Werkzeug Hindernisse erkennen und sich von diesen aufhalten lassen. Als Hindernis wird alles aufgefaßt, was eine andere farbe hat als der Bereich, deb Sie angeklickt haben. Je nach dem, wie der eingestellte Wert ist, werden mehr oder oder weniger Farbabstufungen “überraant”. Die Anzahl der überraanten Farben wird im Popup-Menü angezeigt.

- Mit einem Doppelklick auf das Dokumet können Sie den gesamten, außerhalb geschlossener Form befindlichen Hintergrund füllen.
- Gedrückthalten von <Umschalt + Alt> verwandelt das Füll-werkzeug vorübergehend in die Pipette.

- Mit Hilfe der Option Kolorieren aus dem untersten Popup-Menüs der Palette “Selektive Farbearbeitung können Sie dieses Werkzeug zur Nachkoloration schwarz / weißer Bilder verwenden.

Text

Das Text-Werkzeug fügt Texte in ein Bild ein. Wenn Sie das Text-Werkzeug aufrufen, werden ein Schriftarten- und ein Popup-Menü zur Auswahl von Schriftgrad-, -Schnitt und Ausrichtung am Fuß des Werkzeug-Palette angezeigt.

Hinweis: Weitere Informationen über das Text-Werkzeug finden Sie in Kapitel 5 zum Thema Farb-verlauf und Text.

Wenn Sie auf das Schriftarten-Popup-Menü klicken, erscheint ein Menü, das Ihnen alle auf Ihrem System installierten Schriftarten anzeigt. Dies können ebenfalls nachträglich mit Hilfsprogrammen wie Suitcase II™ oder MasterJuggler™ installierte Schriftarten sein.

Wenn Sie auf das Popup-Menü für die Schrift-formatierung klicken, können Sie diese Einstellungen ändern. Neben der jeweils aktuellen Einstellung erkennen Sie ein Häkchen. Sie werden auch feststellen, daß die Größe der Schriftart, die Sie installiert haben, “outlined” bzw. in Konturschrift dargestellt ist.

Wenn Sie mit dem Text-Werkzeug auf das Bild klicken, erscheint eine rechteckige Box mit Cursor. Die meisten der Ihnen bereits bekannten Texteditier-Funktionen sind hier verfügbar. Durch Doppelklick auf ein Wort innerhalb der Text-Box wird dieses ausgewählt. Wenn Sie <Umschalt> drücken und mit der Maus anklicken, wird die Auswahl erweitert.

Wenn Sie Ihren Text eingegeben haben, fügt Klicken außerhalb der Box oder Wählen eines anderen Werkzeugs den Text in das Bild ein.

Sie können die Größe der Textbox ändern, in dem Sie einen der vier Griffe in den Ecken der Box mit dem Mauszeiger anfassen und die Maus dann bewegen. Wenn Sie währenddessen <Umschalt> gedrückt halten, bleiben die Proportionen der Text-Box erhalten, während Sie die Größe ändern.

Wenn Sie einen der Griffe anfassen und dann...

- <Alt> gedrückt halten, können Sie nur die Höhe der Text-Box verändern.
- <Befehl> gedrückt halten, , können Sie nur die Breite der Text-Box verändern.

Das Text-Werkzeug bietet, wie die anderen Werkzeuge, verschiedene Kurzbefehle.

- Durch Doppelklick auf das Text-Werkzeug wird der Text zu einer schwebenden Auswahl.
- Drücken der Tastenkombination <Umschalt + Alt>, während Sie innerhalb oder außerhalb der Box klicken, verwandelt das Text-Werkzeug vorübergehend in die Pipette.
- Drücken von <Alt>, während Sie in die Text-Box klicken, verändert das Text-Werkzeug vorübergehend in die Hand, um die Text-Box zu bewegen.

Farbverlauf

Das Farbverlaufs-Werkzeug ermöglicht es Ihnen, einen Farbverlauf in das aktive Fenster einzufügen. Wenn Sie das Farbverlaufs-Werkzeug aufrufen, wird eine Farbverlaufsanzeige am Fuß der Werkzeug-Palette eingefügt.

Durch Doppelklick auf den Farbverlaufsbalken wird der Farbverlauf-Editor aufgerufen. Hier können nun eigene Farbverläufe erstellt und gespeichert werden.

Der Farbverlauf, den Color It! erstellt, entspricht genau der Farbverlaufsanzeige am Fuß der Werkzeug-Palette. Wenn Sie das Fadenkreuz über das Fenster bewegen, zeigen Ihnen zwei parallele Linien, wo Color It! den Farbverlauf erstellt.

Die Linie mit dem Kreuz repräsentiert das Ende des Farbverlaufs, die gegenüberliegende Linie bestimmt den Startpunkt.

Drücken der "SHIFT"-Taste schränkt das Farbverlaufs-Werkzeug auf die Erstellung horizontaler, vertikaler oder um 45° geneigter Farbverläufe ein.

10 Farb- und Musterpalette

Die Color It! Farb- und Musterpalette ähnelt denen in den meisten Mal-Programmen. Diese Palette ermöglichen es, Farben und Muster auszuwählen und zu verändern.

Die Farbwahlpalette

Die Farbpalette wird benutzt, Farben auszuwählen und zu verändern. Die Palette beinhaltet entweder / wahlweise ein Farbgitter, Farbrad oder Farbregler. Farbpaletten können aus optimierten Bildfarben, einer vordefinierten oder von Ihnen erstellten Farbzusammenstellung bestehen. Das Popup-Menü "Farbpalette" beinhaltet Optionen, um verschiedene Farbpaletten anzuzeigen, zu verändern und zu speichern.

Die Farbpalette ermöglicht es, in den Farbabstufungen des Farbrades, einer 256 Farben- bzw. Graustufenpalette, einer 64 Farben- bzw. Graustufenpalette, einer 36 Farben- bzw. Graustufenpalette oder einer 16 Farb- bzw. Graustufenpalette auszuwählen.

In manchen Fällen können die oben genannten Paletten gedithert sein. Wenn Sie z.B. mit einem Monitor arbeiten, der nicht die komplette Farbpalette darstellen kann, dithert das Programm die Palette. Die Funktion Dithering betrifft jede Palette eines Bildes, in dem das Dithering eingestellt ist. Die Palette wird ebenso gedithert, wenn Sie mit Schwarz / Weiß-Bildern arbeiten.

Alle Farbpaletten haben eine Anzahl gemeinsamer Funktionen. Alle beinhalten Bereiche für die Auswahl und Anzeige der Vordergrund-, Rahmen- und Hintergrundfarbe.

Um eine Mal- oder Füllfarbe auszuwählen, klicken Sie auf den Vordergrund-Bereich der Palette (die innerste Box), um anschließend eine Farbe aus der Palette auszuwählen. Klicken Sie auf den Rahmen-Bereich der Palette (mittlere Box) und wählen Sie eine neue Farbe aus, um eine Linien- oder Rahmen-Farbe auszuwählen. Klicken Sie auf den Hintergrund-Bereich der Farbpalette (die äußere Box) und wählen Sie eine neue Hintergrundfarbe aus. Der Hintergrund füllt das "Loch", das entsteht, wenn ausgewählte Bereiche bewegt, gelöscht oder ausgeschnitten werden.

Color It! bietet für jeden Farbpaletten-Typ Informationen über die aktuelle gewählte Farbe oder Graustufe.

Die Farbpalette muß nicht geöffnet sein, um neue Farben auszuwählen. Sie können eine

neue Farbe auch über die Werkzeug-Palette auswählen. Gleichsam der Farbpalette zeigt auch der Werkzeug-Palette die aktuellen Farben für Vordergrund, Rahmen und Hintergrund an. Um eine neue Farbe auszuwählen, klicken Sie auf die jeweilige Box der Farbe, die Sie verändern möchten. Wenn Sie die Maustaste gedrückt halten, erscheint eine Palette. Wählen Sie eine Farbe aus und lassen Sie die Maustaste los. Die neue Farbe erscheint nun in der Werkzeug-Palette. Eine neue Farbe kann aus jedem der drei Popups ausgewählt werden. Die Popups sind genaue Kopien der aktuellen Farbpalette und ermöglichen Ihnen, Bildschirmplatz zu sparen.

Die Farbpalette anzeigen oder verstecken

Color It! bietet Ihnen eine Reihe von Möglichkeiten, die Farbpalette anzeigen zu lassen oder sie zu verstecken. Sie können durch Benutzung der Pipette oder Auswahl der Option Farbpalette aus dem Werkzeug-Menü die Farbpalette öffnen und schließen. Ein Doppelklick auf die Pipette schaltet die Farbpalette ein bzw. aus. Ist die Farbpalette z.Zt. geöffnet, wird die Palette durch Doppelklick auf die Pipette geschlossen.

Wenn Sie mehr Platz auf dem Bildschirm benötigen, die Farbpalette aber nicht schließen wollen, können Sie auf das Erweiterungsfeld in der Titelleiste klicken, um die Palette zu verkleinern.

Farbpaletten auswählen

Die Farbpalette kann entweder ein Farbrad, die aktuelle Dokumenten-Palette oder eine aus einer Reihe von selbstdefinierten Farbpaletten anzeigen. Neue Farbpaletten werden aus dem Popup-Menü "Farbpalette" ausgewählt. Die aktuelle Auswahl wird durch ein Häkchen gekennzeichnet.

Die Dokument-Palette

Jedes Bild ist mit einer Dokument-Palette verbunden. Die Farben innerhalb der Dokument-Palette stellen die Farben dar, die Bild gespeichert sind. Bei 8 Bit (256 Graustufen / Farben) und 4 Bit (16 Graustufen / Farben) entspricht diese Dokument-Palette der Farbzusammenstellung, mit der das Bild erstellt wurde. Bei 16 Bit (32000 Farben) und 24 Bit (max. 16,7 Mio. Farben) Direkt-Farben-Bilder besteht die Dokument-Palette aus einer Zusammenstellung optimierter Farben. Auf diesem Wege können Bilder dargestellt oder - auf kürzeste Art - Farben eines Bildes ausgewählt werden. Die Darstellung mit optimierter Farbenzusammenstellung liefert die besten Resultate, wenn Sie einen 24Bit oder 8Bit Monitor benutzen.

Dokumentfarben

Hinweis: Color It! ermöglicht es Ihnen, eine eigene Zusammenstellung von Dokumenten-Farben zu erstellen. Wenn Sie 16- oder 24-Bit-Bilder nicht optimiert haben, besteht die Dokumenten-Einstellung aus der Standard-Systempalette. Wenn Sie die Farben in einem Bild "optimiert" haben, zeigt auch die Dokument-Palette die "optimierten" Farben an. Sie können den Optimierungs-Prozeß durch die Voreinstellungen, die Sie im Ablage-Menü unter Voreinstellung eingestellt haben, bearbeiten .

Das Farbrad

Die Farben können auch aus dem Farbrad ausgewählt werden. Ein Farbrad wird erstellt, um die ganze Farbpalette anzuzeigen (bei Graustufen-Bildern werden die entsprechenden Graustufen angezeigt). Wenn Sie eine Farbe ausgewählt haben, zeigt der Farbbalken am Fuß der Palette alle Schattierungen der ausgewählten Farbe an. Sie

können eine neue Farbe entweder aus der Farbrad oder dem Farbbalken am Fuß der Palette auswählen. Wenn Sie beide Funktionen zusammen benutzen, können Sie eine von max. 16,7 Millionen möglichen Farben auswählen.

Neue Farbpalette

Mit der Option Edit können Sie neue Farbpaletten erstellen. Wenn Sie diesen Befehl anklicken, wird ein Dialogfenster geöffnet, in der Sie einen neuen Namen für die Farbpalette und deren Größe eingeben können.

Wenn Sie auf "OK" klicken, erscheint ein zweites Fenster, in dem Sie die Palette verändern können. Dieses Fenster zeigt eine Reihe Graustufen von schwarz bis weiß an. Das Programm ermöglicht es Ihnen, einzelne Farben oder Farbreihen der Farbzusammenstellung zu verändern.

Einzelne Farben verändern: Um einzelne Farben zu verändern, klicken Sie auf das Quadrat, das Sie verändern möchten. Ein Dialogfenster zur Farbauswahl wird geöffnet. Wählen Sie eine neue Farbe und klicken Sie auf "OK". Die neue Farbe ersetzt die Original-Farbe im Gitter.

Eine Reihe von Farben verändern: Eine ganze Reihe von Farben kann ebenfalls verändert werden, wenn Sie auf die erste Farbe klicken, die Sie verändern wollen. Während Sie die Maus ziehen, heben Sie eine Reihe der Farbzusammenstellung hervor. Wenn Sie die Maustaste loslassen, öffnet sich das Dialogfenster zur Farbauswahl zweimal. Die erste Farbe, die Sie auswählen, wird zur Anfangsfarbe der Reihe. Die zweite Farbe, die Sie auswählen, wird zur Endfarbe. Durch Hilfe des Dialogfenster ist es einfacher, aktuell eingeblendete Farben zu erkennen. Wenn Sie die Auswahl der zweiten Farbe erledigt haben, sehen Sie auf die zwei Farbboxen an der oberen rechten Ecke des Fensters - die oberste Farbe ist die Farbe, die Sie gerade ausgewählt haben und die Farbe genau darunter ist die Original Auswahl-Farbe. Wenn Sie auf "OK" klicken, ersetzen Sie die Farben in dem ausgewählten Bereich mit einer sanften Überblendung der Farben zwischen Anfangs- und Endfarbe.

Sichern unter...

Die Option Speichern als... ermöglicht es, eine existierende Farbpalette neu zu benennen und abzuspeichern. Der Befehl öffnet ein Dialogfenster, die den aktuellen Namen der Farbpalette anzeigt. Um eine neue Farbpalette zu kreieren, geben Sie einen beliebigen Namen ein und klicken auf "OK". Die neue Datei ist ein Duplikat der Original-Palette, aus dem Sie nun eine neue Farbpalette zusammenstellen können.

Hinweis: Vergewissern Sie sich, daß Sie eine neue Farbpalette erzeugt haben, bevor Sie beginnen, die Farben zu verändern. Im Veränderungsprozess geht die ursprüngliche Farbpalette verloren.

Der praktische Grund für die Erstellung und Speicherung von Farbpaletten besteht darin, daß einmal gespeicherte Zusammenstellungen künftig immer wieder abgerufen und benutzt werden können. Neue Farbzusammenstellungen können durch den Befehl "Neue Farbpalette" oder "Sichern unter..." erstellt werden und erscheinen am Fuß des Popup-Menüs "Farbpalette".

Neue, benutzerdefinierte Farbpaletten werden im Farbpaletten-Ordner abgespeichert (Color It! Zubehör Farbpaletten-Ordner). Um eine Farbpalette zu entfernen, öffnen Sie

in den Ordner “Farbpaletten” und ziehen Sie die Datei in den Papierkorb.

Bearbeiten...

Die Option Bearbeiten ist zum bearbeiten von Dokument-oder benutzerdefinierte Farbpaletten. Wenn Sie diesen Befehl aufrufen, erscheint ein Fenster, das die aktuelle Farbzusammenstellung zeigt. Color It! ermöglicht es, einzelne Farben oder mehrere Farben in der Palette zu verändern.

Einzelne Farben verändern: Um einzelne Farben zu verändern, klicken Sie auf das Quadrat, das Sie verändern möchten. Ein Dialogfenster mit dem Farbrad wird geöffnet. Wählen Sie eine neue Farbe aus und klicken Sie auf “OK”. Die neue Farbe ersetzt die Original-Farbe in der Palette.

Eine Reihe von Farben verändern: Eine ganze Reihe von Farben kann ebenfalls verändert werden, wenn Sie auf die erste Farbe klicken, die Sie verändern wollen. Während Sie die Maus ziehen, markieren Sie eine Reihe der Farbzusammenstellung. Wenn Sie die Maustaste loslassen, öffnet sich das Dialogfenster zur Farbauswahl zweimal. Die erste Farbe, die Sie auswählen, wird zur Anfangsfarbe der Reihe. Die zweite Farbe, die Sie auswählen, wird zur Endfarbe. Durch Hilfe des Dialogfensters ist es einfacher zu erkennen, welche Farbe Sie “einblenden”. Wenn Sie die Auswahl der zweiten Farbe beendet haben, sehen Sie auf die zwei Farbboxen an der oberen rechten Ecke des Fensters (siehe unten) - die oberste Farbe ist die Farbe, die Sie gerade ausgewählt haben und die Farbe genau darunter ist die Original-Auswahl-Farbe. Wenn Sie auf “OK” klicken, ersetzen Sie die Farben in dem ausgewählten Bereich mit einer sanften Überblendung der Farben zwischen Anfangs- und Endfarbe.

Benutzerdefinierte Farbpaletten verändern: Wenn Sie die Bearbeitung einer benutzerdefinierten Farbpalette beendet haben, können Sie “OK” oder “Abbrechen” zu wählen. Wenn Ihnen die Farbpalette nicht gefällt, wählen Sie “Abbrechen”. Wenn Sie die Veränderungen speichern wollen, wählen Sie “OK”.

Dokument-Palette verändern:

Color It! ermöglicht es auch, die Dokument-Palette eines Bildes zu verändern, wenn das Bild als 32000 Farben-, als 256 Farben- oder als 16 Farben-Bild abgespeichert worden ist. Der Veränderungsprozeß einer Dokument-Palette entspricht genau dem oben beschriebenen Prozeß. Wenn Sie die Veränderung der Palette abgeschlossen haben, erscheint eine Anzahl verschiedener Optionen, abhängig vom Bildtyp.

Hinweis: Die Dokument-Palette wird auf 8 Bit- und 4 Bit-Monitoren benutzt, um max. 16,7 Mio. Farben (24 Bit) und 32000 Farben(16 Bit)-Bilder darzustellen. Wenn Sie “Dithering” in den Voreinstellungen ausgeschaltet haben, versucht das Programm direkt die Farben des Bildes in die Dokument-Palette zu übernehmen. Dies ergibt in vielen Fällen eine sehr schlechte Bildqualität. Wenn Sie das Dithering in den Voreinstellungen eingeschaltet haben, dithert das Programm das Bild unter Benutzung der aktuellen Dokument-Palette.

Bei 256Farben- und 16Farben-Bildern haben Sie die Möglichkeit, die Farben neu darzustellen, zu ersetzen oder den Vorgang abubrechen. Wenn Ihnen die Farb-Zusammenstellung nicht gefällt, wählen Sie “Abbrechen”. Wenn Sie “Anpassen” wählen, verändert das Programm die Farben des Bildes Pixel für Pixel in die nächst-

mögliche Farbe innerhalb der Palette. Dieser Prozeß verändert das Aussehen des Bildes sichtbar, wenn sich die neue Farbpalette sehr vom Original unterscheidet. Die “Ersetzen”-Option ersetzt direkt die alte Farbe durch neuen Farbe an der gleichen Position.

Die “Anpassen” und “Ersetzen” Optionen können am besten dargestellt werden, indem die Dokumenten-Zusammenstellung eines Graustufen-Bildes geändert wird. Der erste Schritt innerhalb des Veränderungs-Prozesses ist die Umwandlung des Bildes in ein Bild mit 256 Farben. Das Bild muß umgewandelt werden, da das Programm keine Graustufen-Farbpaletten verändern kann. Anschließend wählen Sie “Bearbeiten” aus dem Popup-Menü “Farbpalette”. In der ersten Hälfte des Dokumenten-Sets erstellen Sie eine “sanfte” Blende von Weiß bis Schwarz. In der zweiten Hälfte der Dokumenten-Zusammenstellung erzeugen Sie einen Farbverlauf von Rot bis Blau. Wählen Sie “Neu anordnen”: Da die neue Dokumenten-Zusammenstellung den gesamten Bereich an Graustufen von weiß bis schwarz beinhaltet, erscheint das Bild fast identisch zu dem Original. Der einzige Unterschied besteht darin, daß das dargestellte Bild nun nur 128 Graustufen benutzt. Die verbleibenden 128 Farben können benutzt werden, um das Bild farbig zu gestalten.

Wenn Sie anstelle von “Neu anordnen” “Ersetzen” wählen, sieht das Bild ganz anders aus: Die dunkleren Bereiche des Bildes haben nun Farben, die im Bereich von Weiß bis Schwarz liegen. Die helleren Bereiche liegen im Bereich von Blau bis Rot.

Veränderung des Farbbalkens

Der Farbbalken wurde erstellt, um bis zu 16 einzelne Farben oder Farbverläufe darzustellen. Benutzerdefinierte Farbbalken können unter Benutzung der Pipette in der Farbpalette erstellt werden. Der Farbbalken dazu,:

- Farben für Werkzeuge auszuwählen.
- Farben für die Palette “Selektive Farbbearbeitung” auszuwählen.
- Farbverläufe, die mit dem Farbverlaufs-Werkzeug benutzt werden, zu erstellen
- Farben auszuwählen, die in Zwei-Farben- und Farbverlaufs- Mustern benutzt werden sollen.

Den Farbbalken in der Farbpalette ändern: Wenn die Farbpalette offen ist, erscheint ein Farbbalken in der Mitte der Farbpalette. Jedes Mal, wenn Sie auf eine Farbe innerhalb der Palette klicken, wird der Balken mit einer einzelnen Farbe gefüllt. Um einen Farbverlauf zu erstellen, wählen Sie eine Startfarbe und ziehen die Maus bis zur Endfarbe. Sie werden feststellen, daß der Farbbalken nun zu einem sanften Farbverlauf wird. Mehrere Farben oder Farbverläufe können erstellt werden, indem Sie <Umschalt> gedrückt halten, während Sie die Farben auswählen.

Änderung des Farbbalkens unter Benutzung der Pipette: Wenn Sie die Pipette auswählen, wird ein Farbbalken am Fuße des Werkzeugkastens eingefügt. Neue Farbbalken können erstellt werden, indem Sie die Pipette in das Bild bewegen und einen Bildpunkt anklicken (einzelne Farbe) oder die Maus ziehen (Farbverlauf). Mehrere Farben oder Farbverläufe können ausgewählt werden, indem die <Umschalt> gedrücktgehalten wird. Jedes Mal, wenn Sie klicken oder klicken und die Maus ziehen, werden neue Farben in den Farbbalken eingefügt.

Die folgenden Beispiele verdeutlichen die unterschiedlichen Erscheinungsformen des

Farbbalkens. Beachten Sie ebenfalls, daß der Farbverlauf auf einem 8 Bit Monitor anders erscheint (nicht gedithert) als auf einem 24-Bit Monitor. Um die Farben auf einem 8 Bit Monitor so zu dithern, daß Sie wie die unten dargestellten 24 Bit Farbverläufe aussehen, schlagen Sie Kapitel 12 nach - Das Ablage-Menü - Voreinstellungen.

Muster

Color It! benutzt einen neuen Weg, um Muster herzustellen und zu speichern. Die meisten Mal-Programme bieten einen Muster-Editor mit begrenzten Veränderungsmöglichkeiten. Color It! hingegen betrachtet Muster als Dokumente. Sie können einen beliebigen Bildfilter, jedes Retuschier- oder Mal-Werkzeug benutzen, um ein neues Muster zu erstellen. Dies bietet unbegrenzte Flexibilität bei der Erstellung des Musters.

Farbmuster auswählen

Sie können im Programm farbige Musterpaletten erstellen und abspeichern. Die aktuelle Musterpalette erscheint am Fuß des Popup-Menüs Musterpalette. Die Option mit dem Häkchen gibt die aktuelle Einstellung an.

Wenn Sie ein Muster ausgewählt haben, erscheint es sowohl in der Farbpalette als auch im Werkzeug-Palette.

Muster öffnen... erstellen...

Die Taste Edit... öffnet den Muster-Editor-Dialog, in dem Sie die Muster verändern können.

11 Apple- und Hilfemenü

Das Apple-Menü beinhaltet Schreibtischprogramme, die auf Ihrem System installiert sind und ermöglicht es Ihnen, das Dialogfenster "Über Color It!" zu öffnen.

Über Color It!...

Die Auswahl von "Über Color It!..." aus dem Apple-Menü zeigt ein Dialogfenster an, das die Versionsnummer, die Mitarbeiter an dem Programm und Copyright-Informationen beinhaltet. Sie können das Dialogfenster schließen, indem Sie auf die Schaltfläche "Weiter" klicken.

Die Aktive Hilfe

Color It! unterstützt die Aktive Hilfe des Apple Systems 7.x. Wenn Sie zu einer Option Hilfetexte oder Hinweise angezeigt bekommen wollen, müssen Sie zunächst die Aktive Hilfe anschalten. Das Hilfe-Menü wird durch eine Sprechblase symbolisiert, die ein Fragezeichen enthält. Das Menü hat zwei Optionen: Über Aktive Hilfe.. und Aktive Hilfe ein bzw. aus.

12 Ablage-Menü

Das Datei-Menü enthält Optionen zur Erstellung neuer Dateien, dem Öffnen, Schließen, Drucken und Sichern bereits bestehender Dateien und der Anzeige von Informationen über Dateien.

Neu..

Mit dieser Option öffnen Sie ein neues, leeres Dokument. Sie können diese Option auch über den Kurzbefehl <Befehl + N> auswählen. Zunächst öffnet Neu.. ein Dialogfenster, in dem Sie die Eigenschaften des neuen Dokumentes eingeben müssen. Dazu müssen Sie die Anzahl der verwendeten Farben, die Hintergrundfarbe, die Größe (Höhe x Breite) und die Auflösung eingeben. wenn Sie ein neues Dokument erstellen, beachten Sie bitte, dass die Arbeitsgeschwindigkeit bei größer werdenden Bildern kleiner wird. Darüber hinaus benötigen Bilddateien prinzipiell eine Menge Speicherplatz.

Als Vergleich: ein 9 x13 cm großes Bild mit Echtfarben und einer Auflösung von 150dpi hat, im TIFF-Format gespeichert, eine Größe von rund 1,6 MB. Im Dialogfenster wird Ihnen der benötigte Speicherplatz einer neuen Datei berechnet. Diese Berechnung reflektiert die jeweiligen Änderungen an der Auflösung, der Farbtiefe und der Bildgröße.

Funktion des Dialogfensters "Neues Bild"

Bildtyp: - Aus diesem Popup-Menü können Sie die Farbtiefe des neuen Bildes auswählen. Sie haben die Wahl zwischen 16,7 Mio. Farben, 32000 Farben, 256 Farben, 16 Farben, 16 Graustufen, 256 Graustufen und Schwarz / Weiß. Wenn Sie ein Graustufenbild erzeugen möchten, empfiehlt sich die Verwendung von 256 Graustufen.

Schwarz / Weiß ist die beste Wahl für Strichzeichnungen.

Füllen mit: - Dieses Popup-Menü dient der Einstellung des Hintergrundes. Sie können ein neues Dokument mit Weiß, Schwarz, der aktuellen Datei, der aktiven Auswahl oder dem Inhalt der Zwischenablage füllen.

Aktuelle Datei - Mit dieser Option wird eine Kopie eines bereits geöffneten Dokuments erstellt. Die Größe dieses Dokuments wird übernommen, nicht aber die Farbtiefe oder die Auflösung. Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn bereits ein Dokument geöffnet wurde.

Aktive Auswahl - füllt Ihr neues Bild mit dem Inhalt der aktiven Auswahl oder Markierung innerhalb eines bereits geöffneten Dokuments. Auch in diesem Falle wird die Größe übernommen. Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn ein anderes Dokument geöffnet wurde und eine Auswahl aus diesem getroffen wurde.

Zwischenablage - Mit dieser Option fügen Sie den Inhalt der Zwischenablage in das neue Dokument ein. Höhe und Breite des Inhaltes der Zwischenablage sind Höhe und Breite des neuen Bildes. Diese Option steht nur dann zur Verfügung, wenn die Zwischenablage etwas enthält.

Breite/Höhe - Hier können Sie die Abmessungen des Bildes eingeben. Mit Hilfe des Popup-Menüs hinter den Eingabefeldern können Sie die Maßeinheit auf Pixel, Zoll, Zentimeter, Pica oder Punkte einstellen.

Auflösung - Die Auflösung bestimmt, wieviel Information Ihres Bildes Color It! speichert. Je höher die Auflösung, desto detailreicher wird Ihr Bild. Entscheidend ist auch die Einheit der Auflösung richtig zu wählen. Sie können die Auflösung entweder in

Pixel pro Zoll oder in Pixel pro Zentimetern einstellen. In jedem Fall sollten Sie die Auflösung an die Ausgabeeinheit (Drucker, Bildschirm) anpassen, auf der das Bild später verwandt werden soll. Achten Sie jedoch darauf, daß Pixel pro Zoll nicht der für Drucker üblichen Angabe Dots pro Zoll (dpi) entspricht. Sie können einen Wert für die Auflösung aus dem Popup-Menü auswählen oder einen eigenen Wert eingeben.

Datei-Größe - In diesem Bereich wird, abhängig von den anderen Einstellungen, die Größe der Datei berechnet. Die Auflösung ist die einfachste Variable, um den Speicherplatzbedarf eines Bildes zu beeinflussen. Die meisten im Privatbereich verwandten 300dpi-Laserdrucker verarbeiten nur 130 Zeilen pro Zoll eines Graustufenbildes. Da die restliche Information verloren geht, können Sie die Auflösung auch gleich gröber einstellen, um Speicherplatz zu sparen.

Standardmäßig bei Programmstart öffnen - Mit diesem Ankreuzfeld können Sie Color It! anweisen, bei jedem Programmstart ein Dokument mit den Einstellungen in diesem Fenster zu öffnen. wenn Sie diese Standardeinstellung ändern wollen, wählen Sie einfach Neu.. aus dem Ablage-Menü, machen Sie neue Einstellungen und aktivieren Sie dann das Ankreuzfeld "Standardmäßig beim Programmstart öffnen". Die neue Einstellung wird dann übernommen. Diese Option funktioniert nur dann, wenn Sie in den Voreinstellungen für den Programmstart angegeben haben, das Color It! beim Start immer ein neues, unbenanntes Dokument öffnen soll.

Öffnen..

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie eine bereits bestehende Datei auswählen können, die Sie jetzt öffnen wollen. Der Kurzbefehl dieser Option ist <Befehl + O>. Da Color It! mit einer virtuellen Speicherverwaltung arbeitet, können Sie soviele Bilder öffnen, wie Sie wollen bzw. wie der Speicherplatz auf Ihrem System fassen kann. Bilder werden standardmäßig mit einer Auflösung von 72 dpi angezeigt. Deshalb erscheinen manche Bilder vielleicht größer, als sie tatsächlich sind. wenn Sie das Bild mit seiner eigentlichen Auflösung angezeigt bekommen möchten, wählen Sie die Option Auflösung der Anzeige ändern aus dem Fenster-Menü.

Die Liste mit dem Rollbalken zeigt Ihnen den Inhalt des aktuellen Verzeichnisses, meist des Color It!-Ordners. Navigieren Sie mit Hilfe des Rollbalkens, des Popup-Menüs über der Liste und den Schaltflächen "Schreibtisch" und "Festplatte" in das Verzeichnis, das das gewünschte Bild enthält. Sie können Verzeichnisse und Ordner in der Liste öffnen, indem Sie sie doppelt anklicken.

Links neben der Liste sehen Sie den sogenannten Vorschau-Bereich, der Ihnen Informationen über Verzeichnisse und Dateien bietet. Zu diesen Informationen gehören Angaben über das Programm, das die Datei oder den Ordner erstellt hat, die Größe, das Datum der letzten Änderung und eine kleine Vorschau auf die Datei. Sie können die Anzeige dieser Informationen an- und abschalten, indem Sie das Ankreuzfeld "Vorschau zeigen" aktivieren oder deaktivieren. Es wird empfohlen, diese Option immer zu benutzen, wenn Sie Bilder von einem anderen Medium als einem CD-ROM laden. Bei einem CD-ROM kann die Zeit, die benötigt wird, um die erforderlichen Informationen zu finden und anzuzeigen, lang werden. Hier kann es sinnvoll sein, auf diesen Luxus zu verzichten. Falls Sie eine Bilddatei in der Liste sehen, für die noch keine Vorschau erzeugt wurde, können Sie eine Vorschau erzeugen. Klicken Sie hierzu die Schaltfläche "Erzeugen" an.

Unter der Liste wird steht Popup-Menü, mit dem Sie einstellen können, welche Dateien in Abhängigkeit Ihrer jeweiligen Dateiformate Ihnen in der Liste gezeigt werden sollen. Wenn Sie z.B. PICT aus dem Menü auswählen, werden Ihnen nur PICT-Dateien in der Liste gezeigt. Die Option Unterstützte Formate bewirkt, das alle in Color It! unterstützten Formate gespeicherten Dateien aufgelistet werden. Die Option Alle Dateien bewirkt, das alle Dateien, unabhängig von Ihrem Format, gezeigt werden. Dies bietet sich an, wenn Sie eine Datei öffnen wollen, von der Sie wissen, daß sie existiert, die aber nicht in der Liste geführt wird. Diese Datei müßte erscheinen, wenn Sie Alle Dateien wählen. Sie können dann versuchen, die Datei zu öffnen. Insbesondere Dateien in irregulären PICT-, GIF- oder TIFF-Formaten können so in der Regel geöffnet werden.

Schließen..

Dieser Befehl schließt das oberste, aktive Dokument. Die Option wirkt genauso wie das Anklicken der Schließbox oben links in der Titelleiste des Dokuments. Wenn Sie alle Änderungen gespeichert haben, schließt Color It! das Dokument. Das nächste, geöffnete Dokument wird dann in den Vordergrund gebracht.

Wenn Sie aber seit dem letzten Sichern noch weitere Änderungen vorgenommen haben, die noch nicht gesichert wurden, öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie aufgefordert werden, zu entscheiden, wie Color It! sich nun verhalten soll. Sie können die Änderungen sichern, die Änderungen nicht sichern oder das Schließen des Dokuments abbrechen.

Wenn Sie die Änderungen sichern wollen und mit einem bis dato ungespeicherten Dokument arbeiten, öffnet sich automatisch das Dialogfenster "Sichern unter..". "Nicht sichern" schließt das Dokument und alle seit dem letzten Sichern gemachten Änderungen sind unwiederbringlich verloren. "Abbrechen" bewirkt, daß das Dokument nicht geschlossen wird, sondern als aktives Dokument auf dem Bildschirm bleibt.

Sichern

Benutzen Sie diese Option, um die letzten Änderungen an einer Datei zu speichern. Wenn Sie diesen Befehl auf eine bereits bestehende (also bereits mindestens einmal gespeicherten) Datei anwenden, werden alle Änderungen unter dem bereits vergebenen Dateinamen und im bereits gewählten Format gesichert. Wenn Sie zum ersten Mal sichern, wird das Dialogfenster "Sichern unter.." geöffnet.

Sie sollten Ihre Arbeit regelmäßig sichern, um bei Systemabstürzen nicht wieder ganz von vorn beginnen zu müssen. Bedenken Sie aber, daß jedes Sichern die vorher gesicherte Version Ihrer Arbeit überschreibt.

Sichern unter..

Mit dieser Option können Sie eine unbenannte, ungesicherte Datei oder eine bereits bestehende Datei unter einem neuen Namen sichern.

Das Dialogfenster "Sichern unter.." öffnet sich immer unter Angabe des alten Dateinamens im Eingabefeld für den Dateinamen. Wenn Sie nichts ändern, wird die alte Datei gelöscht und die neue an Ihrer Stelle gesichert. Wenn Sie einen neuen Namen eingeben, wird das aktuelle Bild unter diesem Namen gesichert und das alte Bild bleibt unberührt.

Wenn Sie einen Namen eingeben, der bereits existiert, wird Color It! Sie fragen, ob die

alte Datei dieses Namens durch die neue ersetzt werden soll. Sie können dies bestätigen oder den Vorgang abbrechen. Sie kehren dann in das Dialogfenster “Sichern unter” zurück und können einen anderen Namen eingeben.

Die Liste zeigt Ihnen alle Dateien und Ordner des aktuellen Verzeichnisses. Sie können per Schaltfläche neue Ordner bzw. Verzeichnisse anlegen, auf den Schreibtisch oder das Laufwerk Ihres Rechners wechseln oder mit Hilfe des Popup-Menüs über der Liste an die Stelle navigieren, an der Sie die Datei speichern wollen.

Dialogfenster “Sichern unter”

Nur markierten Bereich sichern - Mit diesem Ankreuzfeld können Sie Color It! veranlassen, nur den aktuell markierten oder ausgewählten Bereich des aktuellen Bildes zu sichern. Form und Größe des zu sichernden Bildteils hängen vom Auswahl-Werkzeug ab, mit dem die Auswahl erstellt wurde.

Achten Sie bitte darauf, das dieses Ankreuzfeld deaktiviert ist, wenn Sie eine aktive Auswahl auf dem Dokument haben und nur mal eben zwischensichern wollen.

Andernfalls wird nicht Ihr ganzes Dokument, sondern nur der Inhalt der Markierung gesichert und der Rest des Bildes überschrieben.

Format: - Mit diesem Popup-Menü wählen Sie das Format aus, in dem Ihr Bild gesichert werden soll. Die Optionen sind TIFF, PICT, PostScript™ (farbig und Schwarz / Weiß), Paint, Compuserve GIF™ und Photoshop™. Sie können Ihr Bild auch als Macintosh StartupScreen speichern.

Kompression: - Mit diesem Popup-Menü können Sie ein Kompressionsverfahren für Ihre Datei auswählen. Mit deren Hilfe können Sie die Dateigröße minimieren. Die meisten Kompressionsverfahren verkleinern farbige Bilde um ca. 30% und Schwarz / Weiß-Strichzeichnungen um ca. 90%. Der genaue Wert hängt vom jeweiligen Bild ab.

Die Optionen im Popup-Menü “Kompression” verändern sich in Abhängigkeit vom gewählten Format. Es werden immer nur die Kompressionsalgorithmen gezeigt, die auch tatsächlich zur Verfügung stehen. Generell stehen die folgenden Optionen zur Verfügung: Keine (Kompression), Packbits, LZW und Lzw Horiz Difference. Wenn Sie sich mit Kompressionsverfahren nicht so gut auskennen, sollten Sie zunächst alles ohne Kompression sichern. Auf diese Weise sind Sie vor bösen Überraschungen gefeit, die sich dann einstellen, wenn Sie ein komprimiertes Bild in einer anderen Anwendung verwenden wollen, die dann das verwendete Kompressionsverfahren nicht unterstützt. Mit Hilfe der Schaltfläche “Optionen” öffnen sie ein weiteres Dialogfenster. In diesem können Sie für die einzelnen Bildformate spezifische Optionen einstellen. Allen Dialogfenstern gemeinsam ist das Ankreuzfeld “Als Standard setzen”. Wenn dieses Ankreuzfeld aktiviert ist, gelten die Einstellungen für alle weiteren Dateien des selben Bildformats als Standard.

Optionen für TIFF-Dateien

Format: Hier haben Sie über Auswahlfelder die Möglichkeit, die Datei als Macintosh- oder IBM (Intel)-TIFF zu sichern.

Einschließlich Auswahl - Mit diesem Ankreuzfeld können Sie Color It! anweisen, eine im Bild getroffene Auswahl als aktive Auswahl mit dem Bild zu sichern. Wenn Sie eine so gesicherte TIFF-Datei erneut öffnen, wird die Auswahl von vorneherein aktiv. Dies ist besonders nützlich, wenn Sie sehr komplexe Masken im Dokument sichern

wollen. Wählen Sie einfach die Option Maske > Auswahl und speichern Sie die Datei als TIFF mit der Option inklusive Auswahl. Wenn Sie das Dokument erneut öffnen, wählen Sie einfach Auswahl > Maske und Sie haben wieder die alte Maske eingestellt. Dies spart den Speicherplatz, den ein zusätzliches Maskendokument erfordern würde. Einschließlich Info-Strings - Manche Programme, insbesondere ältere Versionen, können TIFF-Dateien mit Info-Strings nicht lesen. Wenn dieser Fall auftritt, öffnen Sie die betreffende Datei einfach in Color It! und sichern Sie sie ohne Info-Strings. Dann sollten Sie die Datei öffnen können.

Optionen für PICT-Dateien

Format: Hier können Sie auswählen, ob Sie Ihr Bild als PICT1 oder PICT2 sichern wollen. Wenn Sie nicht gerade ein Schwarz / Weiß-Bild zur Verwendung in einem sehr alten Malprogramm sichern, sollten Sie immer PICT2 wählen.

Als Standard setzen: Wenn Sie dieses Ankreuzfeld anklicken, wird die vorgenommene Einstellung als Standard für dieses Bildtyp verwandt.

Quicktime Kompression

PICT-Dateien können mit Quicktime komprimiert und geöffnet werden. Der Vorteil der Quicktime Kompressionsverfahren ist, das sie sehr große Bilder auf Bruchteile des ursprünglich benötigten Speicherplatzes komprimieren können. QuickTime kann als effizientestes der in Color It! zur Verfügung stehenden Kompressionsverfahren angesehen werden.

Obwohl die Speicherplatzersparnis dazu verführen könnte, prinzipiell jedes Bild zu komprimieren, sollten Sie die Nachteile des Komprimierens in jedem Fall gegen die Vorteile abwägen. Quicktime erreicht seine traumhaften Kompressionsraten dadurch, daß bestimmte Details des Bildes der Kompression geopfert werden. Die anderen Kompressionsverfahren lassen den tatsächlichen Bildinhalt unberührt. Zwar wird der Unterschied zwischen Original und dem Quicktime-komprimierten Bild meist nur dem allerskeptischsten Betrachter ins Auge fallen, aber auch diesem muß man gerecht werden. Sie müssen also von Fall zu Fall entscheidend, wie detailgetreu Ihr Bild gesichert werden soll und je nach dem Ergebnis dieser Überlegung Quicktime verwenden oder nicht.

Wenn Sie Quicktime zur Kompression Ihrer Datei verwenden wollen, wählen Sie es aus dem Popup-Menü aus. Sie können dann immer noch weitere Optionen über das oben beschriebene Dialogfenster einstellen.

Hinweis: Wenn Sie die Systemerweiterung Quicktime nicht auf Ihrem System installiert haben, wird die Option inaktiv angezeigt. Wenn Sie ein Bild zu öffnen versuchen, das bereits mit Quicktime komprimiert wurde, wird ein leeres Dokument und eine entsprechende Nachricht erscheinen.

Wenn Sie eine Datei mit Quicktime komprimieren, erscheint nach dem Anklicken der Schaltfläche "Sichern" ein Dialogfenster, in dem Sie die Art der Kompression und die gewünschte Bildqualität einstellen können. Darüber hinaus wird Ihnen eine Vorschau auf das Ergebnis gezeigt.

Bei steigender Bildqualität verringern sich die Qualität der Kompression. Bei fallender Bildqualität wird stärker komprimiert und der benötigte Speicherplatz wird weniger. Darüber hinaus ist zu berücksichtigen, das stark komprimierte Dateien bei Öffnen und

Schließen wesentlich mehr Zeit benötigen als nicht so stark oder garnicht komprimierte. Welche Einstellung Sie wählen, hängt also davon ab, wie Sie persönlich die einzelnen Vor- und Nachteile gewichten. Beachten Sie bitte, das der Schieberegler für die Qualität immer fünf Einstellungen zeigt, obwohl in manchen Fällen nur ein oder zwei Stufen verfügbar sind.

Compressor: Dieses Popup-Menü bietet Ihnen fünf verschiedene Kompressionsarten an. Diese stehen für die Standard-Kompressionsschemata, die Quicktime unterstützt. Animation eignet sich am besten für Animationen und rein am Computer erstellte Bilder. Es stehen zwei Qualitäten zur Verfügung: "Most" zerstört keinerlei Bilddetails, komprimiert dementsprechend natürlich weniger. "Least" komprimiert stark, verschlechtert allerdings auch die Bildqualität.

Graphics ist das Kompressionsverfahren für normale Grafiken. Es steht Ihnen nur die "Most"-Qualität zu Verfügung.

None ist ein Allround-Kompressionsverfahren, für Bildqualitäten "Least" und "Most". Photo-JPEG ist das beste Kompressionsverfahren für Standbilder. Es ist im Moment das am weitesten verbreitete Kompressionsverfahren auf dem Macintosh. Schon deshalb empfehlen wir die Verwendung dieser Kompressionsart besonders bei hochau aufgelösten 24Bit-Bildern. Bei Verwendung dieses Kompressionsalgorithmus können Sie Ihre Bilder auf Größen zwischen einem Fünftel und einem Hundertstel ihrer ursprünglichen Größe komprimieren. Die Bildqualität ist auch bei höheren Kompressionsraten gut genug für die meisten DTP-Anwendungen.

Video-Kompression ist für die schnelle Dekompression von Videobildern gedacht, die in Hypercard oder anderen interaktiven Programmen gezeigt werden sollen. Die Kompressionsraten können auf Werte zwischen einem Fünftel und einem Fünfundzwanzigstel der Originalgröße eingestellt werden. Dieser Algorithmus eignet sich am besten für Bilder, die kleiner als 640 x 480 Pixel sind.

Das Popup-Menü erlaubt die Auswahl des Bildtyps. Manche Kompressionsalgorithmen unterstützen nur wenige Bildtypen, während andere alle Bildtypen von Schwarz / Weiß bis Echtfarben unterstützen.

Das Vorschaufenster in der oberen, rechten Ecke des Dialogfensters zeigt Ihnen, wie das Bild bei Verwendung der aktuellen Kompression aussehen würde. Vergewissern Sie sich, daß Sie das Bild nicht zu stark komprimieren, Einmal komprimierte Bilder können nicht wieder in ihren Originalzustand zurückversetzt werden. Verlorene Details bleiben verloren.

Sie sollten ebenfalls darauf achten, daß das Vorschaufenster den Bildteil mit den entscheidenden Details zeigt. Andernfalls kann es passieren, daß Sie die Kompressionsrate unbeabsichtigt zu hoch einstellen. Wenn Sie den angezeigten Bildteil ändern wollen, klicken Sie die Schaltfläche "Auswählen" an. Daraufhin öffnet sich ein weiteres Dialogfenster, in dem Sie das ganze Bild sehen. Eine quadratische Bereichsmarkierung umrahmt den aktuell ausgewählten Bildteil. Sie können diese Bereichsmarkierung mit der Maus oder den Cursortasten an eine andere Stelle des Bildes bewegen. Sobald Sie den gewünschten Bildteil mit der Markierung umrahmt haben, klicken Sie auf "Auswählen" und der neue Bildteil wird im Quicktime-Dialogfenster als Vorschau gezeigt. Sie haben selbstverständlich auch die Möglichkeit, die Auswahl einer neuen Vorschau abubrechen.

Sie kehren dann in das Quicktime -Dialogfenster zurück. Bestätigen Sie mit “OK” und das Bild wird mit den gewählten Kompressoreinstellungen gespeichert. wenn Sie “Abbrechen” anklicken, wird der Speicher- und Kompressionsvorgang abgebrochen.

Postscript

Datenformat: Bei Verwendung des Postscript-Formats haben Sie die Wahl zwischen zwei Formaten für die Daten die mit der Datei gespeichert werden: ASCII oder Binär. Für die meisten Fälle dürfte Binär das bessere Format sein: Erstens sind Binärdateien so nur etwa halb so groß wie ASCII-Dateien und zweitens werden Sie wesentlich schneller an den Drucker übertragen.

Bildschimddarstellung: Manche DTP-Programme ermöglichen Ihnen, eine Kopie Ihrer Postscript-Datei im PICT-Format, damit Sie eine Idee von der Erscheinung des Bildes in Ihrem DTP-Dokument bekommen, ohne den langsameren Bildschirmaufbau bei Verwendung der original-Datei in Kauf nehmen zu müssen. Sie haben die Wahl zwischen keiner Kopie, einer Schwarz / Weiß-Kopie und einer Graustufen / Farben-Kopie. Weiß in Transparent umwandeln: Mit dieser Option können Sie alle weißen Bildteile transparent machen.

Farbige PostScript-Dateien

Die verschiedenen Datei-Voreinstellungen entsprechen denen für schwarz / weiße PostScript-Dateien. Weder Ansatzwinkel für die Farben noch die Zeilenrasterung werden mit der Datei gesichert.

Paint

Für dieses Format stehen keine Optionen zur Verfügung.

PhotoShop™

Einschließlich Auswahl als Alpha-Channel: Wenn Sie in Photoshop eine bestehende Markierung als Maske verwenden wollen, müssen Sie dieses Ankreuzfeld aktivieren. Die Markierung (oder Auswahl) wird dann mit im Dokument gesichert. Photoshop verwendet Alpha Channels statt Masken.

Startup-Screen

Wenn Sie ein eigenes Bild als Startup-Screen verwenden wollen, müssen Sie einige Eigenheiten des Mac berücksichtigen. Sie müssen “StartupScreen” heißen, um als solche erkannt zu werden.

Letzte Fassung

Mit dieser Option des Ablage-Menüs können Sie alle seit dem letzten Sichern vorgenommenen Änderungen rückgängig machen.

Sannen/Importieren

Über das Popup-Menü Scannen / Importieren gelangen Sie an Scannertreiber, die Sie im Ordner “Scanner & Erweiterungen” abgelegt haben. Über diese Treiber können Sie von Color It! aus den Scan-Prozeß aktivieren und kontrollieren.

Sie können in diesem Ordner auch andere Erweiterungen zum Import oder Gerätetreiber ablegen, die dann das Leistungsspektrum von Color It! erweitern. Color It! ist kompatibel zu jedem Scanner oder Digitizer, für den ein Plug-In oder Erweiterung für Photoshop™ und Digital Darkroom™ existiert.

Importerweiterungen dienen:

- der Kommunikation mit Scannern / Digitizern
- dem Verständnis ungewöhnlicher Bildformate von anderen Applikationen

Falls Sie sich nicht sicher sind, ob Ihr Scanner den Anforderungen genügt, nehmen Sie bitte Kontakt mit dem Händler auf, bei dem Sie das Gerät gekauft haben. Falls Sie keinen kompatiblen Scanner-Treiber bekommen können, müssen Sie Ihre Bilder mit der Scanner- Software scannen und in einem Format abspeichern, das von Color It! verstanden wird. Dann können die Bilder auch nachträglich behandelt werden.

Die Installation von Scannertreibern muß in den "PlugIn"-Ordner erfolgen. Falls Sie dies tun, während Color It! aktiv ist, müssen Sie Color It! neu starten, bevor der Treiber / PlugIn zur Verfügung steht. Den Ordner "PlugIn" finden Sie im Ordner "Color It! Zubehör". Wenn Sie den Ordner nirgends finden, haben Sie ihn vermutlich gelöscht.

Eportieren

Exporterweiterungen von Drittanbieter erlauben die Kommunikation zwischen Color It! und anderen Geräten (z.B. Druckern) bzw. Programmen. Sie können so:

- Bilder in von Color It! nicht unterstützten Formaten sichern.
- Bilder in spezielle Kompressions-Geräte oder -Programme exportieren.
- Bilder zu einem inkompatiblen Drucker exportieren.

Auch diese Erweiterungen müssen vor der Benutzung im "Scanner & Erweiterungen"-Ordner abgelegt werden. Bei speziellen Fragen zu diesen Erweiterungen wenden Sie sich bitte an den Hersteller der entsprechenden Soft- bzw. Hardware.

Eine Kopie drucken

Eine Kopie wird gedruckt.

Papierformat

Mit dieser Option aus dem Ablage-Menü können Sie Papiergröße und -Ausrichtung für den Druck einstellen. Sie können darüber hinaus einen Wert für die Vergrößerung oder Verkleinerung und spezielle Effekte einstellen. Welche Optionen im Einzelnen zur Verfügung stehen, hängt vom Drucker ab, den Sie installiert haben.

Wenn Sie einen QuickDraw™- Drucker (HP Deskwriter oder DeskJet) verwenden, wird Ihr Fenster in etwa so aussehen, wie das Dialogfenster oben, auf der nächsten Seite.

Die kleinen Seiten links unten in den Dialogfenstern ermöglichen Ihnen die Einstellung der Seitenausrichtung. Color It! ermöglicht den Druck im Hoch- (linkes Icon) und Querformat (rechtes Icon). Sie können die Ausrichtung per Mausklick auf das entsprechende Icon wechseln.

Drucken

Mit der Option Drucken können Sie den Ausdruck eines Bildes starten. In Abhängigkeit vom angeschlossenen Drucker öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die Druckqualität und die Anzahl der Exemplare, die Sie von einem Dokument drucken wollen, einstellen können. Sie können das Dialogfenster auch mit dem Kurzbefehl <Befehl + P> öffnen.

Das auf der nächsten Seite abgebildete Dialogfenster ähnelt dem, welches bei Verwendung von QuickDraw™-Druckern erscheint. Je nach Drucker stehen Ihnen im Dialogfenster auch noch Optionen zur Auswahl der Papierzufuhr (verschiedene Schächte oder Einzelblatteinzug) zur Verfügung.

PostScript™, QuickDraw™ und benutzerdefiniertes Dithering

Wenn Sie mit einem PostScript™- oder QuickDraw™-Drucker arbeiten, wird Color It! das Standard-Dithering des Druckers verwenden. Sie können dieses Dithering über die Zeilenrasterung, den Zeilenwinkel und die Form der Druckpunkte beeinflussen. Je nach dem, welchen Druckertyp Sie auswählen, wird die Schaltfläche "Optionen" aktiv oder inaktiv dargestellt. Wenn Sie auf einem Imagesetter (z.B. Linotronic™ oder Agfa™) drucken wollen, sollten Sie das Auswahlfeld "Postscript™" anklicken. Wenn Sie mit mehr als 100 Zeilen pro Zoll als Zeilenrasterung arbeiten wollen, ist die Verwendung einer solchen Maschine empfohlen. Wenn Sie mit einem Personal Laserdrucker arbeiten, können Sie ein benutzerdefiniertes Dithering für verschiedene Effekte benutzen. Beachten Sie aber bitte, daß bei benutzerdefiniertem Dithering die Einstellungen für Zeilenrasterung, Zeilenwinkel und Punktform nicht mehr gültig sind. Wenn Sie "Benutzer-definiertes Dithering" angeklickt haben, erscheint die Schaltfläche "Optionen" aktiv. Mit dieser Schaltfläche können Sie das Dialogfenster "Dithering Voreinstellungen" öffnen.

Diffusionsrasterung: Mit einer Diffusionsrasterung werden die Punkte in verschiedenen Zufallsverfahren verteilt und geben dem Bild so ein recht natürliches Aussehen. Wenn Sie das Auswahlfeld "Diffusionsrasterung" angeklickt haben, können Sie aus dem Popup-Menü eines von drei verschiedenen Verfahren auswählen.

Diffusionsrasterungen ergeben in der regel zu dunkle Bilder. Deshalb sollten Sie "Calibration maps" benutzen, die später beschrieben werden. Der Floyd / Steinberg-Algorythmus ergibt eine weichere Erscheinung des Bildes mit weniger scharf kontrastierten Rändern. Der Stucki-Algorythmus ergibt ein sehr hartes Aussehen und extrem kontrastierte Ränder. Der Jarvis / Judice / Ninke-Algorythmus bietet etwa den Mittelweg zwischen den beiden anderen.

Dither Verfahren: Wenn Sie dieses Auswahlfeld aktivieren, können Sie aus dem Popup-Menü eines von drei Ditherverfahren auswählen. wenn Sie auf 9 Graustufen dithern, wird das ganze Bild sehr flächig, die Ränder aber werden sehr scharf. Wenn Sie auf 33 Graustufen dithern, erscheint Ihr Bild zwar sehr weich und natürlich, es gehen allerdings jede Menge Details verloren und die Ränder werden ziemlich ausgefranst. Die Option 17 Graustufen bietet hier den Mittelweg. Wenn Sie also zum Beispiel ein Bild mit einem Gebäude dithern wollen, werden Sie möglicherweise mehr Wert darauf legen, daß sich das Gebäude gut vom Hintergrund abhebt als auf absolut detailgetreue Wiedergabe der Einzelheiten. In diesem Falle werden Sie wahrscheinlich mit 9 Graustufen dithern. Im Falle eines Bildes, auf dem z.B. ein Gesicht zu sehen ist, wird es wohl mehr auf ein natürliches Aussehen ankommen, das Sie über zusätzliche Graustufen (z.B. 33) erreichen.

Mezzotint: Dies ist ein Dither-Verfahren, das die Verteilung der einzelnen Werte über einen Schwellwert regelt. Jedes Pixel wird mit diesem Schwellwert verglichen und je nach dem Ergebnis dieses Vergleichs als Schwarz oder Weiß definiert. Die Methode ist sehr zufallsabhängig, so daß jeder Ausdruck verschieden ausfallen wird. Alles in allem dient dieses Dithering wohl eher der Erzeugung von Spezialeffekten.

Übergang bei xx%: Mit diesem Dithering können Sie den Schwellwert für die Bewertung einzelner Bildpunkte eingeben, um Strichzeichnungen zu erzeugen. Je nach dem, wie der Vergleich zwischen Bildpunkt und Schwellwert ausfällt, wird der Bildpunkt als Schwarz oder Weiß interpretiert. Wenn Sie den Prozentsatz erhöhen,

werden mehr Punkte als Schwarz interpretiert. Wenn Sie den Prozentsatz senken, werden mehr Bildpunkte als Weiß interpretiert.

Die folgenden Beispielbilder zeigen den Effekt verschiedener Dithering-Einstellungen. Ausgangsmaterial war ein 24Bit-Farbbild, welches in Schwarz / Weiß umgewandelt wurde:

Zeilenrasterung: Mit dieser Option beeinflussen Sie, wie per Halbton verschiedene Graustufen simuliert werden. Wenn Sie die Zahl der Zeilen pro Zoll erhöhen, erhöht sich auch die Schärfe bzw. Auflösung des Bildes. Dies geht allerdings mit einem Verlust an Graustufen einher. Die Tabelle illustriert das Verhältnis zwischen der Anzahl der Zeilen pro Zoll (lines per inch), der Druckerauflösung und der daraus resultierenden Anzahl der möglichen Graustufen. Die fettgedruckten Werte in der Tabelle sind die empfohlenen Werte.

Erhöhen der Zeilendichte ergibt mehr Bilddetails und weniger Graustufen. Das Bild erscheint flächig. Verringern der Zeilendichte ergibt ein körnigeres Bild mit weniger Details und mehr Graustufen. Ein guter Kompromisswert für die meisten Personal Laserdrucker liegt zwischen 60 und 65 Zeilen pro Zoll.

Der Ansatzwinkel bestimmt, wie die Halbtonmaske (die Zeilen) an das Bild angelegt wird. Bei Verwendung der Punktformen Kreis oder Quadrat empfiehlt sich die Verwendung eines Winkels von 45°. Bei Verwendung der Linie sollten Sie den Winkel auf 90° einstellen.

Punktform: Das Programm unterstützt drei verschiedene Punktformen: Kreis, Quadrat und Linie. Diese Funktion arbeitet nur bei PostScript™-Druckern. Da die Form des Punktes die Erscheinung des Bildes erheblich beeinflusst, sollten Sie im Zweifelsfalle ein wenig experimentieren. Wenn Sie auf einem Imagesetter ein Bild für Hochglanzdruck ausgeben wollen, sollten Sie die Punktform auf Kreis einstellen. Für den Zeitungsdruck sollten Sie Linie wählen; daß ergibt sehr natürliche Bilder.

Anpassen an 300dpi-Drucker: Mit dieser Option können Sie Ihr Bild für den Ausdruck auf einem 300dpi-Drucker optimieren. Optimierte Bilder werden in den weißen Bildteilen nicht so übersättigt wirken. Generell werden bessere Kontraste realisiert.

Drucken farbiger Postscript-Dateien

Druck auf einem Schwarz / Weiß-Drucker

Auch wenn Sie das Auswahlfeld Farb-PostScript™ angeklickt haben, können Sie Ihr Dokument einwandfrei auf einem Schwarz / weiß-Drucker ausdrucken. Sie können Zeilenraster, Winkel und Punktform einzeln einstellen. Der Drucker wird alle Farbinformationen ignorieren und ein Graustufenbild drucken. Die verwendeten Graustufen werden sich an den Farbtönen orientieren.

Druck auf einem Farbdrucker

Wenn Sie farbige Postscript-Dateien drucken wollen und dies per Anklicken des Auswahlfeldes "Farb-PostScript™" angewählt haben, können Sie noch Punktform und Zeilendichte einstellen, aber nicht den Winkel. Die Winkel sind voreingestellt auf 75° für Cyan, 15° für Magenta, 0° für Gelb und 45° für Schwarz. Eingaben in das Eingabefeld für den Winkel werden ignoriert.

Druckerstandards verwenden

Manche Drucker haben bereits hardwareseitig fertige Halbton-Einstellungen verfügbar. Diese sind in der Regel auf optimale Ergebnisse eingerichtet.

Vorschau

Mit der Schaltfläche “Vorschau”, die unten rechts im Fenster erscheint, können Sie sich eine Vorschau auf Ihr Druckergebnis anzeigen lassen. Falls das Bild kleiner als die eingestellte Seitengröße ist, können Sie es mit Hilfe der im Vorschaufenster verfügbaren Schaltflächen oder der Maus neu positionieren.

Die Schaltflächen “Rechts”, “Mitte” und “Links” dienen der horizontalen Ausrichtung auf der Seite.

Die Schaltflächen “Oben”, “Mitte” und “Unten” dienen der vertikalen Ausrichtung auf der Seite.

Falls Ihnen diese Einstellung zu grob ist, können Sie das Bild auch mit der Maus bewegen. Klicken Sie dazu auf das Bild, halten Sie die Maustaste gedrückt und ziehen Sie das Bild in die gewünschte Position.

Beenden

Diese Option beendet Color It!.

13 Bearbeiten-Menü

Mit Hilfe der Optionen des Bearbeiten-Menüs können Sie Teile eines Bildes kopieren, ausschneiden, einfügen, duplizieren und löschen. Hier befinden sich Optionen die verschiedene Auswahloperationen vornehmen. Je nach Version des Apple-Betriebssystems welches verwendet wird, erscheint im Menü die Option Herausgeben (System 7.0.X oder höher) oder nicht.

Rückgängig

Diese Option finden Sie in den meisten Macintosh-Applikationen. Wenn Sie an Ihrem Dokument etwas ändern, können Sie diese Änderung mit der Option Zurück oder dem Kurzbefehl <Befehl + Z> wieder rückgängig machen. Je nach dem, was Sie verändert haben, ändert sich auch der Name der Option. Wenn Sie einen Teil des Bildes markiert haben, heißt die Option Zurück Auswahl und deaktiviert die von Ihnen getroffene Auswahl wieder.

Color It! bietet hier etwas Besonderes: Es werden mindestens fünf und maximal 16 Schritte rückwärts ermöglicht. Wenn Sie also “vor fünf Arbeitsschritten” einen Fehler gemacht haben, machen Sie einfach alle seitdem gemachten Veränderungen rückgängig und versuchen Sie es noch einmal.

Wenn Sie zwischen zwei Bildern hin- und herschalten, werden allerdings alle Arbeitsschritte bis auf den letzten gelöscht. Da Color It! die einzelnen Arbeitsschritte im virtuellen Speicher ablegt, ist es möglich, daß Sie, besonders wenn Sie mit sehr hochwertigen und großen Bildern arbeiten, irgendwann einmal Speicherprobleme bekommen. Color It! meldet Ihnen dann, das für das Bild kein Rückgängig-Speicher mehr eingerichtet werden kann, weil der Speicherplatz zur Neige geht.

Wiederholen

Mit dieser Option können Sie einen Arbeitsschritt wiederholen, den Sie zuvor rückgängig gemacht haben. Der Kurzbefehl hierfür ist <Befehl + R>. Wenn Sie zwischen Rückgängig und Wiederholen irgendwelche anderen Änderungen vornehmen, geht die Möglichkeit zum Wiederholen verloren.

Auch diese virtuell gespeicherte Information geht beim Hin- und Herschalten verloren. Sie können genauso viele Schritte wiederholen, wie Sie rückgängig gemacht haben.

Ausschneiden

Mit dieser Option können Sie markierte oder ausgewählte Teile eines Bildes ausschneiden. Hinter diesen Teilen des Bildes wird die Hintergrundfarbe sichtbar. Alles, was Sie ausschneiden, wird in der Zwischenablage gespeichert. Das Tastenkürzel für diese Option ist <Befehl + X>.

Kopieren

Mit dieser Option können Sie markierte oder ausgewählte Teile eines Bildes kopieren. Die Kopie wird in der Zwischenablage gespeichert. Der Kurzbefehl für diese Option ist <Befehl + C>.

Einfügen

Mit dieser Option fügen Sie eine Kopie des Inhalts der Zwischenablage in Ihr Bild ein. Die Zwischenablage bleibt hiervon unberührt. Der Tastaturbefehl für diese Option ist <Befehl + V>.

Sie können die Funktion mit der Palette “Selektive Farbbearbeitung” beeinflussen. Entsprechend der Funktion der Palette für Malwerkzeuge (siehe Kapitel 9) können Sie bestimmte Kriterien für das Bild und / oder den Inhalt der Zwischenablage festlegen. Sie könnten z.B. festlegen, dass der Inhalt der Zwischenablage nur an den Stellen des Bildes eingefügt werden soll, die eine ganz bestimmte Farbe oder Graustufe aufweisen. Umgekehrt könnten Sie auch festlegen, daß nur die Teile des Inhalts der Zwischenablage eingefügt werden sollen, die eine bestimmte Farbe oder Graustufe aufweisen.

Dazu müssen Sie die Option Einfügen, wenn.. aus dem obersten Popup-Menü der Palette “Selektive Farbbearbeitung” auswählen und dann die übrigen Einstellungen vornehmen. Details entnehmen Sie bitte den Kapiteln 9 und 16.

Löschen

Mit dieser Option entfernen Sie die aktuelle Auswahl aus dem aktuellen Dokument. Wenn nichts ausgewählt ist und Sie diese Option wählen oder <Rücklösch> drücken, löschen Sie den gesamten Inhalt des aktiven Dokuments.

Füllen

Die Option Füllen öffnet ein Dialogfenster, mit dem Sie ein Dokument oder einen markierten Teil rahmen und / oder füllen können. Wenn Sie rahmen, wird die Rahmenfarbe verwandt. Die Rahmenbreite können Sie eingeben. Das Füllen wird mit der aktuellen Vordergrundfarbe gemacht. Wählen Sie die entsprechenden Ankreuzfelder und bestätigen Sie mit “OK”. Wenn Sie nichts ausgewählt hatten, wird das gesamte Dokument gerahmt und / oder gefüllt.

Einfügen in Bereich/Hintergrund einfügen

Einfügen in Bereich fügt den Inhalt der Zwischenablage in einen ausgewählten Bereich ein. Bei Verwendung von Hintergrund einfügen werden die ausgewählten Bildteile geschützt und der Inhalt der Zwischenablage hinter diese Teile eingefügt.

Veröffentlichen

Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie ein System höher / gleich 7.x verwenden. Sie ermöglicht den Zugriff auf die vom Betriebssystem bereitgestellten Funktionen Veröffentlichen und Abonnieren. Sie haben mit Hilfe der Option Veröffentlichen die Möglichkeit, Bilder oder Teile von ihnen zu veröffentlichen und diese dann von einem anderen Programm aus, zu abonnieren. Sie erstellen also ein Bild und abonnieren dieses von einem DTP-Programm aus. Wenn Sie das Bild mit Color It! erneut öffnen und ändern, wird die geänderte Fassung im DTP-Programm übernommen. Auf diese Weise haben Sie in der Zielanwendung immer die aktuellste Version des veröffentlichten Bildes zur Verfügung.

Edition erzeugen

Wenn Sie diese Option aus dem Untermenü Veröffentlichen auswählen, öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie den aktuell ausgewählten Teil des Bildes oder das ganze Bild als Edition herausgeben können. Sie müssen dieser Edition einen Namen geben. Wenn Sie auf “Herausgeben” klicken, steht die Edition zum Abonnement in anderen Programmen zur Verfügung.

Edition Optionen

Wenn ein Color It!-Dokument eine Edition erzeugt, werden Änderungen an der Edition beim Sichern standardmäßig in der Edition gesichert. Sie können diese Standardeinstellung ändern, wenn Sie mit der Option Edition Optionen das entsprechende Dialogfenster öffnen.

Dort können Sie unter der Rubrik “Auflagen verschicken” zwischen dem Standard “Beim Sichern” und der Option “Manuell” wählen.

Wenn Sie das Auswahlfeld “Manuell” wählen, werden Änderungen an Editionen erst dann gesichert, wenn Sie die Schaltfläche “Jetzt verschicken” in diesem Fenster anklicken und nicht beim Sichern des Dokuments, in dem sich die Edition befindet. Unter den beiden Auswahlfeldern wird das Datum der letzten Auflage, bzw. Änderung angezeigt. Das Dialogfenster bietet mit der Schaltfläche “Edition entfernen” auch die Möglichkeit, einmal veröffentlichte Editionen zu entfernen. Mit dem Popup-Menü ganz oben im Fenster sehen Sie die Pfadangabe. Wenn Sie eine Edition entfernen wollen, klicken Sie die Edition doppelt an. Daraufhin wird sich ein kleines Dialogfenster öffnen, in dem Sie Ihre Edition sehen können. Unter diesem Bild sehen Sie eine Schaltfläche “Verleger öffnen”. Mit dieser Schaltfläche öffnen Sie das Bild, aus dem die Edition stammt. Dort können Sie nun mit der Schaltfläche “Edition entfernen” die Edition aus dem Originaldokument entfernen. Um die Edition vollständig zu löschen, müssen Sie die Edition selbst in den Papierkorb werfen.

Rahmen anzeigen/verbergen

Mit dieser Option können Sie Rahmen um die herausgegebenen Bildteile anzeigen lassen oder verbergen. Die Option verändert ihren Namen je nach dem, ob die Rahmen angezeigt werden oder nicht.

Wenn Sie die Rahmen sehen wollen, wählen Sie die Option Rahmen anzeigen aus dem Untermenü “Veröffentlichen”. Ihnen wird dann ein schmaler grauer Rahmen um die Edition gezeigt. Wenn Sie die Edition auswählen wollen, klicken Sie den Rahmen mit

den Mauszeiger an. Dies wandelt die Edition in eine aktive Auswahl um. Wenn Sie in der Standardeinstellung arbeiten, werden alle Änderungen an der Edition beim Sichern auch in den Applikationen gesichert, die die Edition abonniert haben.

Voreinstellungen

Unter diesem Menüpunkt finden Sie alle Programmrelevanten Voreinstellungen:

Allgemein

Hier werden die Programm-Voreinstellungen eingestellt.

Monitor

Hier werden die Monitordarstellungen eingestellt.

Dateien

Hier wird eingestellt welches Laufwerk für die temporären Dateien benutzt wird.

Werkzeuge

Hier werden die Werkzeuge eingestellt.

Maßeinheiten

Hier werden die Linealeinteilungen eingestellt.

Separation

Hier werden die Grundeinstellungen für die Farbseparation eingestellt.

14 Bild-Menü

Mit den Optionen dieses Menüs können Sie den Bildtyp konvertieren, Bildgröße oder Leinwandgröße ändern und Teile des Bildes drehen, verzerren, schräg stellen, ziehen oder perspektivisch verzerren.

Bild Modus

Mit der Option Bild Modus können Sie die Farbtiefe des aktuellen Bildes verändern.

Wenn Sie ein Bild auf geringere Farbtiefe umwandeln, können Sie für die Umwandlung ein Diffusionsraster oder ein Ditherverfahren auswählen. Wenn Sie ein Bild in Schwarz / Weiß konvertieren, können Sie bei der Konvertierung einen Schwellwert oder ein Mezzotint verwenden. Das Untermenü der Option zeigt die aktuelle Farbtiefe des Bildes inaktiv. Wenn Sie also ein 256Farben-Bild geöffnet haben und konvertieren wollen, erscheint im Untermenü die Option 256 Farben inaktiv.

Wenn Sie ein Bild mit einer niedrigen Farbtiefe in eines mit einer höheren Farbtiefe konvertieren, werden Sie dem Bild die Veränderung zunächst nicht ansehen. Sie sehen lediglich, daß nun mehr Farben bzw. Garustufen zur Auswahl in der Farbpalette erscheinen. Wenn Sie die tatsächlich im Bild verwandte Anzahl der Farben ändern wollen, benutzen Sie die Option Auflösung ändern, die später erklärt wird.

Wenn Sie die Farbtiefe herabsetzen, öffnet sich das Dialogfenster "Dither Voreinstellungen". Hier können Sie ein Diffusionraster, ein Ditherverfahren einen Schwellwert oder ein Mezzotint einstellen. Die Option "Kein Dither" erzeugt eine sehr flächige Version Ihres Bildes.

Zusätzlich zu den Dither-Einstellungen haben Sie bei manchen Konvertierungsprozessen die Möglichkeit, festzulegen, mit welcher Farbpalette das Bild dargestellt werden soll.

Bei Konvertierung eines Direktfarben-Bildes (16,7 Mio oder 32000 Farben) in ein Bild mit indizierten Farben (256 oder 16), öffnet sich ein Dialogfenster, in dem Sie die

aktuelle Dokument-Palette, die Systemfarben-Palette oder eine Palette mit optimierten Farben für die Anzeige auswählen können. Wenn Sie nur kleine Veränderungen an dem konvertierten Bild vornehmen, können Sie die verlangsamte Bearbeitung der optimierten Palette in Kauf nehmen. Wenn Sie allerdings neue Teile in das Bild einfügen oder malen wollen, sind die Systemfarben die bessere Wahl.

Wenn Sie von 256 nach 16 Farben konvertieren, haben Sie in einem Dialogfenster die Wahl zwischen den 16 Systemfarben oder optimierten Farben.

Hinweis: Für kleinere Änderungen die optimierten Farben verwenden.

Auch wenn Sie ein Bild von Graustufen in indizierte Farben konvertieren, erscheint ein Dialogfenster. Hier haben Sie die Möglichkeit, das Bild mit der Systemfarben-Palette oder einer Graustufen-Palette anzuzeigen. Beide Varianten haben Ihre Vor- und Nachteile. Die Verwendung der Graustufen-Palette zeigt optimale Anzeigeergebnisse auf 8Bit-Monitoren. Sie können allerdings keine Farben im Bild verwenden, da die Farbpalette nur Graustufen anbietet. Wenn Sie das Bild mit der Systemfarben-Palette anzeigen lassen, wird es sehr flächig aussehen, dafür stehen Ihnen nun jede Menge Farben zur Bearbeitung des Bildes zur Verfügung.

Farbkanal

Mit dieser Option kann die Anzeige der jeweiligen Farbkanals eingestellt werden.

Skalieren

Mit dieser Option können Sie die Größe eines Bildes oder einer Auswahl verändern.

Wenn Sie die Option auswählen, öffnet sich das Dialogfenster "Größe ändern". Sie können hier eine totale Vergrößerung / Verkleinerung eingeben oder eine Prozentzahl, um die das Bild in seiner Größe verändert werden soll.

Die aktuelle Größe des Bildes erscheint unter Original. Unter Veränderung können Sie einen Prozentsatz eingeben, um den die Bildgröße verändert werden soll. Unter Neu können Sie feste Werte für Höhe und Breite eingeben, die das Bild nach der Veränderung haben soll.

Mit den Optionen des Popup-Menüs "Einheit" können Sie die gewünschte Maßeinheit einstellen. Es stehen Pixel, Zoll, Zentimeter, Picas und Punkte zur Verfügung.

Wenn Sie die Option "Proportionen beibehalten" anklicken, wird das Verhältnis von Höhe und Breite festeingestellt. Wenn Sie einen neuen Wert für die Höhe eingeben, wird der Wert für die Breite automatisch berechnet. Sie verhindern damit, daß Ihr Bild bei der Größenveränderung verzerrt wird.

"Darstellung optimieren" ist eine Option, die Sie verwenden sollten, wenn Sie eine starke Vergrößerung vornehmen wollen. Die Übergänge zwischen verschiedenen Farben werden weniger pixelig dargestellt, die Farben fließen natürlicher ineinander. Wenn Sie Bilder verkleinern und diese Option wählen, wird Color It! die Auflösung des Bildes ändern, um bessere Ergebnisse in der Darstellung zu erzielen. Wenn Sie die Option beim Verkleinern nicht verwenden, wird Color It! verhältnismäßig willkürlich entscheiden, welche Farbe ein Pixel in der neuen, verkleinerten Version des Bildes bekommt.

Die Dateigröße wird Ihnen für jede Einstellung neu berechnet und angezeigt.

Wenn Sie alle Einstellungen getätigt haben, können Sie mit "OK" die Größenveränderung vornehmen oder mit "Abbrechen" abbrechen. Wenn Sie

“Rückgängig” anklicken, werden die Vergrößerungs / Verkleinerungswerte auf die ursprünglichen Werte zurückgesetzt.

Auflösung ändern

Mit dieser Option können Sie die Auflösung, die Größe und die Anzahl der Farben / Graustufen eines Bildes verändern. Wenn Sie die Option wählen, öffnet sich das Dialogfenster “Auflösung ändern”. Mögliche Anwendungen für diese Option sind:

- Konvertierung eines geditherten Schwarz / Weiß-Bildes in ein Graustufenbild
- Umwandlung von Strichzeichnungen mit niedriger Auflösung auf Strichzeichnungen mit hoher Auflösung, anschließende Retusche für optimale Ergebnisse auf hochauflösenden Medien.

- Umwandlung eines hochauflösenden Bildes in eines mit niedrigerer Auflösung zur Darstellung auf Monitoren oder zur Verwendung in anderen Applikationen

Unter der Überschrift “Größe” können Sie über ein Popup-Menü die Maßeinheit einstellen und die gewünschten Werte für Höhe und Breite eingeben. Unten rechts im Fenster, wird für jede neue Eingabe die Dateigröße neu berechnet.

Unter “Auflösung” steht Ihnen ein Popup-Menü zur Verfügung, aus dem Sie die Maßeinheit für die Auflösung auswählen können. Zur Wahl stehen Pixel / Zoll und Pixel / Zentimeter. Auch diese Änderungen werden zur Neuberechnung der Dateigröße herangezogen.

Sie haben in diesem Fenster auch die Möglichkeit, die Anzahl der verwendeten Farben des Bildes zu ändern. Klicken Sie dazu das Ankreuzfeld “Umwandeln in” an und wählen Sie aus dem Popup-Menü die gewünschte Anzahl der Farben / Graustufen aus. Beachten Sie, das Sie bessere Ergebnisse erzielen, wenn Sie die Farbtiefe und die Auflösung gleichzeitig ändern.

Das Ankreuzfeld “Proportionen beibehalten” stellt ein festes Höhen / Breiten-Verhältnis ein. Dies verhindert, daß das Bild verzerrt wird. Beachten Sie, das Sie diese Option aktivieren müssen, bevor Sie neue Werte für Höhe oder Breite eingeben.

“Anzahl der Pixel konstant halten” veranlaßt Color It! die Zahl der Pixel im Bild während der Änderung der Auflösung konstant zu halten.

“Darstellung optimieren” ist eine Option, die Sie wählen sollten, wenn Sie Ihr Bild stark vergrößern. Die Übergänge zwischen den einzelnen Farben werden auf diese Weise natürlicher und weniger pixelig. Wenn Sie Bilder verkleinern und diese Option wählen, wird Color It! die Auflösung des Bildes ändern, um bessere Ergebnisse in der Darstellung zu erzielen. Wenn Sie die Option beim Verkleinern nicht verwenden, wird Color It! verhältnismäßig willkürlich entscheiden, welche Farbe ein Pixel in der neuen, verkleinerten Version des Bildes bekommt.

Mit “OK” starten Sie die Veränderung des Bildes und mit “Abbrechen” brechen Sie den gesamten Vorgang ab. Mit “Rückgängig” können Sie alle Änderungen an den Einstellungen im Fenster rückgängig machen und es erscheinen wieder die Werte, die direkt nach dem Öffnen des Fensters angezeigt wurden.

Leinwandgröße

Mit dieser Option können Sie die Größe der Leinwand (des Malbereichs Ihres Dokuments) verändern. Mit der Leinwandgröße ändern Sie nichts an der Auflösung. Sie verzerren das Bild auch nicht. Die Auswahl der Option öffnet ein Dialogfenster.

Geben Sie die gewünschten Werte für Höhe und Breite ein. Wenn Sie die Werte erhöhen, vergrößern Sie die Fläche, auf der Sie malen können. Wenn Sie niedrigere Werte eingeben, verringern Sie die weißen Flächen um Ihr Dokument. Möglicherweise beschneiden Sie dabei das, was Sie gemalt haben. Wenn Sie hier neue Werte eingeben, wird die Dateigröße neu berechnet.

Mit Hilfe des Popup-Menü "Ausrichtung" können Sie das, was Sie bisher gemalt haben, auf der neuen Fläche ausrichten. Für die horizontale und vertikale Ausrichtung stehen jeweils die drei Optionen Links, Rechts und Mitte bzw. Oben, Mitte und Unten zur Verfügung.

Über das Popup-Menü "Einheit" stehen Ihnen die Optionen Pixel, Zoll, Zentimeter, Picas und Punkte zur Verfügung.

Mit der Option "Proportionen erhalten" können Sie das Höhen/Breiten-Verhältnis fest einstellen.

Klicken Sie "Ändern" an und das Bild wird entsprechend Ihrer Eingaben bearbeitet. wenn Sie "Abbrechen" anklicken, schließt sich das Fenster und Ihr Bild bleibt unberührt. Mit der Schaltfläche "Reset" können Sie alle Veränderungen an den Werten im Fenster rückgängig machen, sodaß das Fenster die selben Werte zeigt, die es beim Öffnen zeigte.

Reduzieren auf Auswahl

Mit dieser Option beschneiden Sie die Leinwandgröße auf die Größe der aktiven Auswahl. Alles was sich außerhalb der Auswahl befindet, wird abgeschnitten.

Erweitern auf Auswahl

Diese Option ist nur dann aktiv, wenn ein Teil der aktiven Auswahl außerhalb dieser Leinwand liegt. Die Option vergrößert die Leinwand dann in dem Maße, das die gesamte Auswahl daraufpaßt. Dies ist insbesondere dann nützlich, wenn Sie etwas in ein Color It!-Dokument eingefügt haben, was größer als die Leinwand ist. Wenn Sie zum Beispiel mit Hilfe eines Handscanners ein Bild scannen wollen, das breiter als der Kopf des Scanners ist, scannen Sie es in zwei Streifen, die jeder für sich ein Color It!-Dokument füllen. Wählen Sie dann einen der Streifen komplett aus und fügen Sie ihn in den zweiten ein. Vergrößern Sie dann die Leinwand auf die erforderliche Größe.

Spiegeln

Horizontal spiegeln

Mit dieser Option können Sie ein Bild oder einen Teil eines Bildes an einer Senkrechten spiegeln. Wenn nichts ausgewählt ist, wird das gesamte Bild gespiegelt.

Vertikal spiegeln

Mit dieser Option können Sie ein Bild oder einen Teil eines Bildes an einer Waagerechten spiegeln. Wenn nichts ausgewählt ist, wird das gesamte Bild gespiegelt.

Drehen..

Drehen..

Mit dieser Option können Sie ein ganzes Bild oder eine Auswahl in 0,01 Gradschritten drehen. Geben Sie den gewünschten Wert in das Eingabefeld ein.

Über zwei Auswahlfelder stehen Ihnen die Drehrichtungen "Im Uhrzeigersinn" bzw. "Gegen den Uhrzeigersinn" zur Wahl.

Freie Drehung

Mit dieser Option können Sie die aktive Auswahl mit der Maus drehen. Wenn Sie die Option wählen, wird der Auswahl wieder Griffe angefügt, an den Sie die Auswahl anfassen und drehen können.

Drehen rechts 90°

Mit dieser Option wird entweder die aktive Auswahl oder, das gesamte Bild um 90° im Uhrzeigersinn gedreht. Beachten Sie daß keine der Drehungsoptionen das Bild beschneiden.

Drehen links 90°

Mit dieser Option wird entweder die aktive Auswahl oder, das gesamte Bild um 90° gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Beachten Sie daß keine der Drehungsoptionen das Bild beschneiden.

Drehen 180 °

Mit dieser Option können Sie die aktive Auswahl, oder das gesamte Bild um 180° drehen.

Effekte

Ziehen

Die Option Ziehen ist die Alternative zur Veränderung der Größe per Dialogfenster. Der Vorteil dieser Option besteht darin, daß Sie die Größen- veränderung mit der Maus interaktiv machen. Sie sehen also sofort, welchen Effekt Ihre Arbeit haben wird.

Zunächst müssen Sie das Gemalte mit einem der Auswahl-Werkzeuge markieren.

Wenn Sie dann die Option Ziehen wählen, werden der Auswahl an allen vier Ecken Griffe (kleine weiße Quadrate) angefügt. An diesen Griffen können Sie mit der Maus anklicken und bei gedrückter Maustaste das Bild in die gewünschte Größe ziehen.

Wenn Sie während des Ziehens <Umschalt> auf der Tastatur gedrückt halten, behält das Bild seine Proportionen.

Schräg stellen

Mit dieser Option können Sie die horizontale oder die vertikale Achse der aktiven Auswahl schräg stellen. Auch hier müssen Sie dazu die Griffe in den Ecken der Auswahl anfassen und mit gedrückter Maustaste die Maus ziehen.

Perspektive

Mit dieser Option können Sie die perspektivische Darstellung verzerren. Dies ist nützlich, wenn Sie den zweidimensionalen Eindruck eines Bildes verändern wollen.

Markieren Sie einen Bereich. Sie werden wieder die Griffe in den Ecken der Auswahl bemerken. Fassen Sie diese an und verändern Sie die Perspektive.

Verzerren

Mit dieser Option erhalten Sie wieder Griffe an alle vier Ecken der aktiven Auswahl.

Mit diesen Griffen können Sie das Bild beliebig verzerren. Dabei bleibt die Auswahl in ihrer eigentlichen Form bestehen, reflektiert nur eben genau die Knicke und Drehungen, die Sie per Maus vornehmen.

Farben optimieren

Mit dieser Option können Sie die Farben eines Bildes optimieren, das mehr Farben oder Graustufen enthält, als Ihr System anzeigen kann. Wenn Sie zum Beispiel ein 24Bit-Bild (16,7 Mio.Farben) auf einem 8Bit-System (256 Farben) bearbeiten, können Sie die Farben mit dieser Option optimieren. Das Bild wird dann mit den besten, sprich

passendsten 256 Farben dargestellt. Häufig sind so optimierte Bilder kaum noch von den Originalen zu unterscheiden. Sie ändern hier allerdings nur die Anzeige des Bildes. Alle Bearbeitungsschritte werden nach wie vor im 24Bit-Modus ausgeführt. Sie können die optimierte Farbpalette auch nutzen, um das Bild zu dithern.

Mit dieser Option können Sie die Farben zu beliebiger Zeit optimieren. Wie die Farben optimiert werden, hängt von den Voreinstellungen ab, die Sie im Ablage-Menü vorgenommen haben. Sie können diese Option auch mit dem Kurzbefehl <Befehl + E> auslösen.

Achtung: Jede Filter- oder Maloperation kann Ihr Bild so verändern, das eine erneute Optimierung der Farben erforderlich wird.

Bild-Info...

Mit dieser Option können Sie ein Dialogfenster öffnen, in dem Informationen über die aktuelle Datei eingegeben bzw. angezeigt werden können. Wenn Sie das Fenster öffnen, werden in der oberen Hälfte Informationen über das Dokument angezeigt, die automatisch erfaßt werden. Zu diesen Infos gehören Dateiformat, Programm, Größe der Datei auf der Festplatte, Bildtyp, Abmessungen und Größe der Datei im Arbeitsspeicher.

Dateiformat: Zeigt, welches Dateiformat das aktuelle Bild hat (z.B. TIFF etc.)

Programm: Zeigt den Namen oder die Identifikation des Programms, in dem das Bild erstellt wurde.

Größe: Hier wird die Größe der Datei auf der Festplatte angezeigt. Diese kann erheblich von der Größe im Arbeitsspeicher abweichen, falls Sie das Bild komprimiert haben.

Bildtyp: Zeigt den Bildtyp der aktuellen Datei (z.B. 256 Farben).

Breite/Höhe: Zeigt die Abmessungen des aktuellen Bildes.

Größe: Zeigt die Größe der Datei im Arbeitsspeicher: Diese wird bei Verwendung von Kompression größer sein als die auf der Festplatte, da die Datei im Arbeitsspeicher dekomprimiert ist.

Als Eingabefelder stehen folgende Felder zur Verfügung:

Künstler: Hier können Sie den Namen der Person erfassen, die das Bild erstellt hat.

Software: Hier können Sie die Namen der Software eingeben, die bei der Erstellung verwandt wurden, falls Sie ein Bild in verschiedenen Anwendungen bearbeitet haben.

Computer: Geben Sie hier den Typ Ihres Computers, gegebenenfalls mit Konfiguration, ein.

Modell: Dieses Feld kann Daten über verwendete Zusatzgeräte wie Grafikkarten, Scanner etc. enthalten.

Beschreibung: Hier können Sie eine Beschreibung des Bildes, Auftraggeber und ähnliches eingeben.

15 Auswahl-Menü

Mit den Optionen dieses Menüs können Sie Masken erstellen, sichern, öffnen und verändern. Masken sind ein nützliches Werkzeug zur Kontrolle der Intensität von Mal-, Zeichen-, Filter- und Einfügeoperationen. Color It! läßt an Stellen des Bildes, an denen die Maske 100% schwarz ist, keinerlei Veränderungen zu. An den Stellen des Bildes, an

denen die Maske weiß ist, schlagen alle Bearbeitungsschritte so durch, als wäre keine Maske aktiv. Die Graustufen der Maske zwischen Schwarz und Weiß lassen jeweils nur einen Teil der Bearbeitung durch. Je dunkler das Grau, desto undurchlässiger die Maske.

Color It! unterstützt zwei Arten von Masken: Auswahlmasken und Dokumentmasken. Auswahlmasken sind z. B. für die vorübergehende Abdeckung zu schützender Bildteile geeignet. Dokumentmasken dienen in erster Linie der Erzeugung spezieller Effekte und Überblendungen. Sie können den jeweiligen Maskentyp über die gleichnamige Option des Maske-Menüs anschalten. Wenn Sie die Maske deaktivieren wollen, wählen Sie die Option Aus aus dem Maske-Menü. Das kleine Masken-Icon im Dokumentrahmen zeigt den jeweiligen Status der Maske. Hier finden Sie auch noch einmal die Optionen Aus, Auswahlmaske und Dokumentmaske.

Hinweise für die Arbeit mit Masken

Wenn Sie mit Masken arbeiten, werden Sie mit antialiasierten Werkzeugen arbeiten. Auf diese Weise vermeiden Sie scharfe Ränder zwischen abgedeckten und nicht abgedeckten Bereichen. Wenn Sie einen Bildteil mit einem nicht antialiasierten Werkzeug maskieren, wird die Retusche später offensichtlich sein. Wenn Sie die Maske aber mit Hilfe von antialiasierten Linien oder Piseln erstellen, wird die Kante aufgeweicht; Originalbild und Retusche fließen ineinander. Beachten Sie nachfolgende Hinweise:

- Wenn Sie Ihre Maske mit einer Auswahl oder Markierung erstellen, gestalten Sie die Ränder mit der Option Auswahl Ränder aus dem Bearbeiten-Menü fließend.
- Wenn Sie ein Bild mit Hilfe eines Schwellwertes sehr stark kontrastiert haben, um es als Maske zu benutzen, sollten Sie es vorher mit Hilfe eines Filters leicht aufweichen.
- Benutzen Sie das Linien-Werkzeug mit Antialiasing, um die Maskenränder für gleichmäßige, geometrische Objekte (Gebäude etc.) zu erstellen. Füllen Sie die Maske dann mit dem Füllwerkzeug oder einem Pinsel.

Auswahl Modus

Aus

Ist diese Option mit einem Haken markiert, haben Sie in Ihrem Dokument keine aktive Maske. Ein aktive Maske wird durch anklicken deaktiviert.

Auswahlmaske

Wenn diese Option mit einem Haken markiert ist, zeigt dies an, daß das aktuelle Dokument mit einer Auswahlmaske verbunden ist. Um eine solche Maske zu erstellen, müssen Sie zunächst eine Auswahl oder Bereichsmarkierung aktivieren. Wenn Sie die Ränder der Auswahlmaske bearbeiten wollen, müssen Sie dies tun, bevor Sie die Auswahl zu einer Maske machen. Benutzen Sie dazu die Option Auswahl Ränder.. aus dem Bearbeiten-Menü und aktivieren Sie in dem Dialogfenster dieser Option "Fließender Übergang". Auswahlmasken können nicht im Dokument gespeichert werden.

Dokumentmaske

Eine Dokumentmaske ist ein eigenständiges Dokument, das als Maske für ein anderes Dokument verwandt wird. Sie können ein bestehendes Bild oder ein neues Dokument verwenden. Sie können zur Erstellung von Dokumentmasken alle Mal- und

Zeichenwerkzeuge benutzen. z.B. ein Stück Leinen scannen und für ein Dokument als Maske auswählen. Der Farbauftrag des so maskierten Dokuments wird die Struktur des Stoff widerspiegeln.

Der Vorteil dieser Art Maske ist, daß Sie sehen können, wie die Maske aussieht bzw. wie sie wirkt. Sie sehen deutlich, wo die Maske fließende oder fransige Übergänge zum Dokument aufweist, was bei einer Auswahlmaske nicht der Fall ist

Dokument Maske

Neue Maske

Mit dieser Option erstellen Sie ein neues Dokument auf der Basis des aktuellen Fensters. Color It! öffnet eine neues, leeres (weißes) Dokument und setzt es in den Vordergrund. Sie müssen etwas auf diesem Dokument malen, zeichnen oder einfügen, bevor Sie irgendeinen Effekt sehen. Color It! benennt das neue Dokument mit dem Namen der Datei, auf deren Basis die Maske erstellt wurde und hängt die Erweiterung .MASKE_1 an den Namen. Ohne irgendwelche Änderungen von Ihnen wird dieses Maske keinerlei Wirkung haben.

Maske öffnen..

Mit Hilfe dieser Option können Sie ein bestehendes Dokument oder eine Maske öffnen. Jedes geöffnete Bild kann, unabhängig von seiner Farbtiefe, als Maske für ein anderes Bild verwandt werden. Sobald mehr als ein Dokument geöffnet ist, erscheint, das jeweils inaktive Dokument unten im Masken-Menü. Jedes Dokument kann ausgewählt und damit zur Maske gemacht werden. Es erscheint dann sofort als aktives Dokument. Color It! wird das Dokument in eine kompatible Form, also auf 1Bit, 4Bit oder 8Bit-Farbtiefe, umwandeln. Bei 8Bit-Farbtiefe stehen 256 Graustufen für die Maske zur Verfügung. Die Intensität der Graustufen reguliert die Dichte der Maske. 100% graue (schwarze) Pixel lassen nichts durch, 0% graue (weiße) Pixel sind komplett durchlässig. Sobald Sie eine Maske erstellt haben, müssen Sie sie in den Hintergrund stellen, um Sie benutzen zu können.

- Wenn Sie noch einen Teil des eigentlich zu bearbeitenden Bildes sehen, klicken Sie diesen Teil einfach an.
- Wählen Sie den Namen des Dokuments aus dem Masken-Menü aus. Das Original-Dokument wird durch einen Punkt markiert. Da eine Maske für mehrere Dokumente aktiv sein kann, können mehrere Dokumente mit dem Punkt im Masken-Menü erscheinen.
- Drücken Sie <Befehl + M>

Wenn Sie nun Änderungen an dem Vordergrundbild vornehmen, gleicht Color It! die einzelnen Pixel in der Maske ab und läßt dementsprechend Veränderungen am Original zu oder verweigert sie.

Sie können beliebige viele Dokumente als Masken öffnen. Obwohl ein Dokument mit mehreren Masken verbunden sein kann, kann nur eine zur Zeit aktiv sein. Die aktive Maske wird mit einem kleinen, schwarzen Karo markiert. Früher einmal als Maske für das aktive Dokument verwandte Dateien werden mit einem weißen Karo markiert.

Erstellung von Masken auf geteilten Bildschirm

Eigene Dokumentmasken können auch auf dem geteilten Bildschirm erstellt werden. Das Original-Dokument muß geöffnet sein. Öffnen Sie dazu ein neues, unbenanntes Dokument für die Maske und aktivieren Sie im Fenster-Menü auf die Option

Bildschirmaufteilung. Wählen Sie aus dem Untermenü dieser Option den Namen Ihres Originaldokuments. Der Bildschirm wird nun so geteilt, daß das Original rechts bzw. unten auf dem geteilten Bildschirm erscheint. Die Darstellung hängt davon ab, ob Sie eine horizontale oder eine vertikale Bildschirmaufteilung gewählt haben. Nun können Sie mit beliebigen Mal- und Zeichenwerkzeugen auf dem Original malen. Die Operationen werden aber auf die entsprechende Position des unbenannten Maskendokuments übertragen. Sobald Sie alle Operationen an den unbekannten Dokument beendet haben, können Sie es sichern und als Maske einstellen und benutzen.

Ausrichtung von Dokumentmasken

Sie können auch mit Dokumentmasken arbeiten, die größer oder kleiner als das zu bearbeitende Dokument sind. Dieses erfordert eine Ausrichtung der Maske wie nachfolgend erklärt:

1. Öffnen Sie die gewünschte Dokumentmaske.
2. Bringen Sie das zu bearbeitende Dokument in den Vordergrund.
3. Wählen Sie aus den Untermenü "Bildschirmaufteilung" (Fenster-Menü) den Namen der Maske aus. Die Maske sollte nun im rechten bzw. unteren und das zu bearbeitende Dokument im oberen bzw. linken Bildschirmsegment erscheinen.
4. Wählen Sie nun die Hand von der Werkzeug-Palette aus und klicken Sie auf die Maske. Sie werden im Original Dokument einen Umriß der Maske sehen, der Ihnen eine Ausrichtung erlaubt. Manchmal müssen Sie die Vergrößerung umstellen, damit Sie das gesamte Dokument sehen können.

Masken Operationen

Mit den Optionen des Untermenüs "Masken Operationen" können Sie Ihre Masken verändern.

Maske umkehren

Mit dieser Option kehren Sie die Wirkung der Maske um. Was vorher geschützt war, liegt jetzt zu Bearbeitung frei; was vorher frei zur Bearbeitung war, ist jetzt geschützt.

Auswahl > Maske

Mit dieser Option wandeln Sie eine aktive Auswahl in eine Maske um. Die Option steht nur dann zur Verfügung, wenn eine Auswahl besteht.

Die entstehende Maske unterscheidet sich dadurch von einer Auswahlmaske, daß der Befehl Auswahl > Maske ein Maskendokument erzeugt, daß Sie später noch benutzen können. Die Auswahlmaske hingegen ist eine flüchtige Maske.

Wenn Sie diese Option verwenden, wird alles, was sich innerhalb der Auswahl befindet, in der Maske weiß, also durchlässig. Alles, was sich außerhalb der Maske befindet, ist schwarz, also abgedeckt. Wenn Sie die Auswahl an den Rändern bearbeitet haben, gelten diese Einstellungen auch für die Maske. Es empfiehlt sich also, etwaige fließende Übergänge oder Ausfransungen erst an der Auswahl zu erstellen, und diese dann erst in eine Maske zu verwandeln.

Maske > Auswahl

Diese Option kann eine Maske in eine Auswahl innerhalb Ihres aktuellen Dokuments

umwandeln. Alle Effekte, die an den Rändern erzeugt wurden, bleiben erhalten.

Auswahl hinzufügen

Mit dieser Option können Sie die aktuelle Auswahl dem Maskendokument hinzufügen.

Auswahl entfernen

Diese Option ermöglicht Ihnen, die aktuelle Auswahl vom Maskendokument abzuziehen.

Farben zufügen

Mit dieser Option können Sie alle Farben der aktuellen Palette dem Maskendokument hinzufügen. Die Farben werden der Maske mit 100% Deckkraft hinzugefügt, damit sie im Dokument komplett geschützt sind. Dies ist nützlich, um bestimmte Bildbestandteile des Originals zu schützen, erzeugt aber sehr scharfe Kanten. Wenn Sie diese Kanten etwas aufweichen wollen, öffnen Sie das Maskendokument und markieren Sie die zu schützende Region. Wenden Sie dann den Weichzeichner oder einen anderen Filter an. Damit eine etwas natürlichere Darstellung erreicht wird.

Farben entfernen

Mit dieser Option können Sie alle Farben der Palette von der Maske abziehen. Diese werden dann in der Maske 100% transparent. Auch hier können Sie den Weichzeichner oder einen artverwandten Filter verwenden, um harte Kanten zu vermeiden.

Palettenfarben für Maske

Diese Option stellt die Maske so ein, dass der Inhalt der Farbverlaufsanzeige verwandt wird, um festzulegen, welche Farbtöne maskiert werden. Sie können bis zu 16 Farben oder Farbverläufe in die Farbverlaufsanzeige setzen und als Maske verwenden. Wenn Sie diese Option wählen, wird automatisch die Farbpalette geöffnet.

Sobald die Palette einmal offen ist, ändert sich der Name der Option in Palettenfarben > Maske. Wenn Sie diese Option wählen, werden alle zuvor eingestellten Farben oder Farbverläufe im Bild maskiert.

Alles auswählen

Mit dieser Option wählen Sie das gesamte, aktive Dokument aus. Sie können sich hierzu auch des Tastaturkürzels <Befehl + A> bedienen oder ein beliebiges Auswahlwerkzeug doppelt anklicken.

Auswahl freigeben

Mit dieser Option können Sie alle aktiven Markierungen entfernen. Das Tastenkürzel für diese Option ist <Befehl + D>.

Auswahl umkehren

Mit dieser Option erstellen Sie ein Auswahlnegativ von Ihrem aktuellen Dokument. Sie wählen alles aus, was nicht ausgewählt ist. Alles, was ausgewählt war, wird freigegeben.

Farbgleiches auswählen

Mit dieser Option können Sie alle die Bildbestandteile auswählen, deren Farbe der Farbe entspricht, die der gegenwärtig ausgewählte Bildteil hat.

Randverlauf

Mit den Optionen, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten werden, können Sie Randverlauf normal, nach innen oder nach außen einer aktiven Auswahl bearbeiten.

Auswahlrand

Mit der Option, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten wird, können Sie die Randbreite einer aktiven Auswahl festlegen.

Rand glätten (weiche Randauswahl)

Mit den Option, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten werden, können Sie den Rand einer aktiven Auswahl bearbeiten.

Sie haben die Wahl zwischen Ränderglättung und / oder einem fließenden Übergang zwischen Auswahl und Hintergrund. Die fließenden Übergänge können Sie in ihrer Breite und Richtung einstellen.

Schatten setzen

Mit den Optionen, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten werden, können Sie einer aktiven Auswahl einen Schatten hinzufügen. Die Schattenfarbe entspricht der gewählten Rahmenfarbe in der Farbpalette.

Extrudieren

Mit den Optionen, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten werden, können Sie die aktive Auswahl hervorheben. Die Schattenfarbe entspricht der gewählten Rahmenfarbe in der Farbpalette oder wird mit der Auswahl gefüllt.

Auswahlanzeige aus/ein

Mit den Option, die Ihnen im Dialogfenster dieser Option geboten werden, können Sie Ränder einer aktiven Auswahl bearbeiten.

Auswahl anheben / absetzen

Wenn Sie etwas ausgewählt haben, können Sie es mit dieser Option anheben, um die Auswahl an eine andere Stelle zu bewegen. Im Hintergrund bleibt ein Loch, so, als ob Sie etwas ausgeschnitten hätten.

Die Option wechselt ihren Namen, sobald etwas angehoben ist, in Auswahl absetzen.

Wenn Sie mit Auswahlmasken arbeiten, sollten Sie diesen Befehl verwenden und nicht Auswahl freigeben, da die Freigabe der Auswahl die Maske verschwinden läßt.

Auswahl > Maske

Mit dieser Option wandeln Sie eine aktive Auswahl in eine Maske um. Die Option steht nur dann zur Verfügung, wenn eine Auswahl besteht.

Die entstehende Maske unterscheidet sich dadurch von einer Auswahlmaske, daß der Befehl Auswahl > Maske ein Maskendokument erzeugt, daß Sie später noch benutzen können. Die Auswahlmaske hingegen ist eine flüchtige Maske.

Wenn Sie diese Option verwenden, wird alles, was sich innerhalb der Auswahl befindet, in der Maske weiß, also durchlässig. Alles, was sich außerhalb der Maske befindet, ist schwarz, also abgedeckt. Wenn Sie die Auswahl an den Rändern bearbeitet haben, gelten diese Einstellungen auch für die Maske. Es empfiehlt sich also, etwaige fließende Übergänge oder Ausfransungen erst an der Auswahl zu erstellen, und diese dann erst in eine Maske zu verwandeln.

16 Filter-Menü

Die Optionen dieses Menüs ermöglichen Ihnen den Zugriff auf verschiedene Filter, mit denen Sie einerseits retuschieren, aber auch spezielle Effekte erzeugen können. Sie haben die Möglichkeit unter anderem den Kontrast, die Helligkeit und die Schärfe eines Bildes oder eines Bildteiles zu bearbeiten.

Mit der Palette “Selektive Farbbearbeitung” können Sie gefilterte Bilder mit dem Original mischen, von ihm abziehen oder zu ihm addieren. Die Stärke der Bearbeitung können Sie in Schritten von je einem Prozent einstellen.

Letzter Filter

Die erste Optionen dieses Menüs ermöglichen Ihnen den Zugriff auf den zuletzt angewandten Filter.

Einstellungen

Auto. Kontrast

Mit Hilfe des automatischen Kontrastfilters können Sie die Qualität eines Bildes schnell und einfach verbessern. Der Filter bearbeitet nicht nur die Kontrastwerte, sondern auch die Helligkeit. In vielen Fällen wird dieser Filter vollkommen zufriedenstellende Ergebnisse erzielen, sodaß Sie keine weiteren Arbeitsschritte benötigen. Sie können diesen Filter auch per Tastenkürzel <Befehl + K> aufrufen.

Helligkeit/Kontrast

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie Helligkeit und Kontrast eines Bildes einstellen können. Für jede Funktion steht ein Schieberegler zur Verfügung. Sie können dieses Dialogfenster auch mit dem Kurzbefehl <Befehl + B> öffnen. Die Schaltfläche “Reset” erlaubt die Rückstellung der Schieberegler auch Ihre Ausgangspositionen.

Heller/Dunkler

Mit Hilfe dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie das Bild oder einen Teil des Bildes entweder heller oder dunkler einstellen können. Wenn Sie nur einen Teil des Bildes bearbeiten, sollten Sie diese Auswahl zunächst mit fließenden Rändern versehen, um die Retusche möglichst unauffällig zu gestalten.

Helligkeit RGB

Mit dieser Option können Sie ein Dialogfenster öffnen, in dem Sie die Anteile der Grundfarben Rot, Grün und Blau am Bildes einstellen können.

Stellen Sie die Anteile der einzelnen Farben mit Hilfe des jeweiligen Schiebereglers ein. Sobald Sie den Regler loslassen, wird in der Vorschau das zu erwartende Resultat der Änderung gezeigt. Wenn Sie alle Farben auf 0 stellen, ist Ihr Bild schwarz. Wenn Sie alle Farben auf dem maximalen Wert stellen, ist Ihr Bild weiß. Mit dem Ankreuzfeld “Festsetzen” können Sie die drei Regler verbinden so, daß sie nur noch gemeinsam bewegt werden können. Die Regler sind verbunden, wenn das Ankreuzfeld markiert ist. Wenn Sie die Verbindung wieder lösen wollen, klicken Sie das markierte Feld nochmals an. Mit der Schaltfläche “Reset” werden die Regler in ihre Ausgangspositionen zurückgesetzt.

Kontrast RGB

Mit dieser Option können Sie ein Dialogfenster öffnen, in dem Sie den Kontrast der Grundfarben Rot, Grün und Blau am Bildes einstellen können. Stellen Sie die Anteile

der einzelnen Farben mit Hilfe des jeweiligen Schiebe-reglers ein. Mit dem Ankreuzfeld “Festsetzen” können Sie die drei Regler verbinden so, daß sie nur noch gemeinsam bewegt werden können. Die Regler sind verbunden, wenn das Ankreuzfeld markiert ist. Wenn Sie die Verbindung wieder lösen wollen, klicken Sie das markierte Feld nochmals an. Mit der Schaltfläche “Reset” könne Sie die Regler wieder in ihre Ausgangspositionen zurückgesetzt werden.

Bild Modus

Negativ

Mit Hilfe dieses Filters können Sie von einem Bild oder teilen eines Bildes ein Negativ erstellen. Weiße Pixel werden schwarz, schwarze Pixel werden weiß und graue Pixel nehmen den jeweils entgegengesetzten Grauwert an. Da das menschliche Auge Unterschiede in dunklen Graustufenbereichen besser wahrnehmen kann als in hellen, wird Ihnen das Negativ eines Graustufenbildes wahrscheinlich detailreicher erscheinen als das Original. Sie können diesen Filter auch mit dem Tastenkürzel <Befehl + I> aufrufen.

Grenzwert

Mit dieser Option können Sie ein Dialogfenster öffnen, in dem Sie den Grenzwert mit einem Schieberegler einstellen können.

Posterize

Mit dieser Option können Sie ein Dialogfenster öffnen, in dem Sie den Posterize-Effekt mit einem Schieberegler einstellen können.

Bildfilter

Kernel

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die im Ordner Bildfilter befindlichen Filter einsetzen und deren Auswirkungen vorab im Auswahlfeld beobachten können.

Benutzerdefiniert...

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie selbst einen Bildfilter definieren können. D.h.: Sie definieren eine Rechenoperation und die Größe des Bereichs. Color It! untersucht den Bereich und berechnet dann mit Ihrer Rechenoperation die Veränderung, die das mittlere Pixel erfährt. Sie können Filter für Bereiche zwischen 3x3 bis 9x9 Pixel Größe erstellen. Sie können jeden erstellten Bildfilter unter einem eigenen Namen speichern. Die Bildfilter werden im Bildfilter-Ordner gesichert und stehen dann in der Option Kernel zur Verfügung.

Das zu berechnende Pixel ist immer das in der Mitte des angezeigten Bereichs und wird durch einen kleinen weißen Punkt in der Mitte gekennzeichnet. Wenn die Summe des Rasters 0 ergibt, wird der Filter eine übertrieben deutliche Darstellung der Ränder im Bild bewirken. Wenn die Summe des Rasters 1 ergibt, nur positive Zahlen enthält und einen Divisor hat, wird der Filter wie eine Art Weichzeichner arbeiten. Wenn das Raster die Summe 1 ergibt, in den äußeren Zeilen

Hierfür kann man nur empfehlen möglichst viele Einstellungen Auszuprobieren und zu notieren

Scharf zeichnen**Unscharf Maskieren**

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für Schärfefilter vornehmen können. Sie können verschiedene Intensitäten zwischen 1 und 16 für den Filter einstellen und an einem Bildteil ausprobieren. Sie haben die Möglichkeit, den Wert über die Taster neben dem Eingabefeld einzustellen oder ihn direkt einzugeben.

Schärfen (1) / Schärfen (2)

Mit dieser Option werden bereits vordefinierte Schärfefilter gestartet.

Stilisierungsfiler**Mosaik**

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für den Mosaikfilter vornehmen können.

Solarisation

Mit dieser Option starten Sie die Filterung mit dem Solarisations-Effekt

Störungsfiler**Störungen zufügen**

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für den "Störungen zufügen - Filter vornehmen können.

Despeckle

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für den "Despeckle - Filter vornehmen können.

Video**NTSC-Farben**

Mit dieser Option starten Sie einen Filterprozeß, in dem die Farben des Bildes auf die optimale Darstellung auf Videogeräten, Fernsehern etc. angepaßt werden. Extrem dunkle und extrem helle Farben übersättigen solche Geräte und verschlechtern so die Bildqualität. Es wird empfohlen, diesen Filtern nur einmal ganz am Ende der Bilderstellung und-bearbeitung anzuwenden.

Bildfehler bearbeiten

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für einen Filter vornehmen können, der Bildfehler behebt.

Beachten Sie bitte, daß die Anwendung dieses Filters bei hohen Einstellungen mit einem Verlust von Schärfe gerechnet werden muß..

Weichzeichnen**Weichzeichnen...**

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für einen Weichzeichner vornehmen können. Sie können verschiedene Intensitäten zwischen 1 und 16 für den Filter einstellen und an einem Bildteil ausprobieren. Sie haben die Möglichkeit, den Wert über den Schieberegler einzustellen oder ihn direkt einzugeben.

Weichzeichnen (1) / Weichzeichnen (2)

Mit dieser Option werden bereits vordefinierte Schärfefilter gestartet.

Beachten Sie bitte, daß diese Art von Filter Ihr Bild ernsthaft verzerren kann bzw. den

Verlust vieler Bilddetails zur Folge haben kann.

Andere

Minimum / Maximum

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Einstellungen für die "Minimum / Maximum - Filter" vornehmen können.

Nachfolgend finden Sie Beschreibungen über vordefinierte Filter aus dem Zubehör-Ordner "Bildfilter"...

Filter zur Akzentuierung der Ränder und Kanten

Diese Filter bieten eine große Auswahl von Masken zur Ränderakzentuierung. Diese Filter wurden dem Program beigefügt, da sie völlig andere Effekte erzeugen, die aber in DTP-Anwendungen oder in Verbindung mit wissenschaftlichen Programmen sehr nützlich sind.

Ränderfilter sind erstellt worden, um ein Bild auf die Informationen der Ränder zwischen Graustufen zu reduzieren. Die so erzeugten Bilder bieten -je nach Stärke des Effekts- bessere Objekterkennung, spezielle Arten von Strichzeichnungen oder Spezialeffekte. Extreme Anwendungen solcher Filter ergeben mitunter abgestarkte Bilder, die vom Original stark abweichen können.

Sie können die so erstellten Bilder auch zurück ins Original kopieren, um mehr Schärfe und Detailgenauigkeit zu erreichen. Oder Sie kopieren das gefilterte Bild leicht versetzt zurück ins Original und erzeugen somit einen Schatten oder 3D-Effekte.

Hochpassfilter

Hochpassfilter akzentuieren Ränder und Übergänge von einer Farbe / Graustufe zur anderen. Sie erhöhen so die Schärfe des Bildes, bringen aber auch häufig Bildfehler in das Original. Der Eindruck, daß das Bild schärfer geworden sei, beruht auf der Erhöhung der hochfrequenten Bildbestandteile. In jedem Falle besteht insbesondere bei Filtern mit einem Bereichsraster von 5x5 und 7x7 Pixel die Gefahr, Bildfehler zu generieren, während Sie die Bildschärfe erhöhen.

Zusammenfassung:

Effekt: Akzentuiert hochfrequente Informationen

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten ergeben die Summe 1. Koeffizienten können positive und negative Werte haben. Die höchste Gewichtung wird auf das mittlere Pixel gelegt, die Gewichtung nimmt nach außen hin ab. Wenn das mittlere Pixel von Pixeln mit extrem unterschiedlichen Grauwerten umgeben ist, wird die Maske im Ergebnis diese Unterschiede extrem überzeichnen.

Teilen durch: 1

Nachbearbeitung: Keine

Beachten Sie bitte, daß Ihr Bild sehr sensibel auf eine solche Maske reagiert. Während eine gute Maske die Bilddetails besser darstellt, wird eine schlechte Maske zusätzliche Bildfehler ergeben.

Schatten (Kompassrichtungs-) und Kirsch-Filter

Verlaufsfilter sind zur Hervorhebung von Rändern aus acht möglichen Kompassrichtungen gedacht- N, NO, O, SO, S, SW,W und NW. Die Filter ergeben die Darstellung von Schatten. Eine Ost-Maske zum Beispiel schattiert nur die Ostseite eines Objekts im Originalbild. Wenn Sie den Offsetwert auf 255 setzen, werden Sie Strichzeichnungsartige Bilder erhalten.

Zusammenfassung:

Effekt: Hebt Ränder in einer von acht Richtungen hervor.

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten ergeben in der Summe 0 und können sowohl positiv als auch negativ sein. Masken sind so erstellt, daß sie bei einer größeren Fläche konstanter Grauwerte den Indexwert 128 ergeben.

Teilen durch: 1

Nachbearbeitung: Offset 0, Offset 128 oder Offset 255.

Laplace-Filter

Mit einem Laplace-Filter heben Sie alle Ränder unabhängig von der Richtung hervor. Der Grauwert des Übergangs hängt von der Größe des Unterschiedes zwischen den Grauwerten und der Richtung des Unterschiedes (heller oder dunkler) zusammen. Ränder erscheinen alternierend als dunkelgraue/schwarze und weiße Pixel auf grauem Grund. Die Dunkelheit der grauen Ränder reflektiert die Schärfe des Randes (scharfe Ränder erscheinen heller). Bereiche mit konstanten Grauwerten oder lineare ansteigenden Grauwerten erscheinen grau. Diese Filter eignen sich hervorragend zur Bestimmung des generellen Bildfehlerbestandes. Sie können hiermit hervorragend Scanner testen. Die Rückführung der Ergebnisse dieser Filter in das Original ergeben allerdings keine sehr ansprechenden Ergebnisse.

Zusammenfassung:

Effekt: Hebt Ränder unabhängig von ihrer Richtung hervor.

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten können positiv und negativ sein und ergeben in der Summe 0. Masken sind so erstellt, daß sie bei einer größeren Fläche konstanter Grauwerte den Indexwert 128 ergeben.

Teilen durch: 1

Nachbearbeitung: Offset 128

Beachten Sie bitte, das diese Art von Filter sehr abstrakte Bilder ergeben, die vom Original stark abweichen können.

Ränder

Diese Filter bearbeiten horizontale oder vertikale Ränder, indem sie einen Teil des Bildes nehmen, um einen Pixel verschieben und dann vom Original abziehen. Dies ergibt ein "erhaben" erscheinendes Bild. Wenn Sie die Ergebnisse dieser Filter in das Originalbild einbinden, erhöhen sich Schärfe und Detailreichtum des Originals.

Zusammenfassung:

Effekt: Hebt Ränder in einer Richtung hervor

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten können positiv und negativ sein und ergeben in der Summe 0. Masken sind so erstellt, daß sie bei einer größeren Fläche konstanter Grauwerte den Indexwert 128 ergeben.

Teilen durch: 1

Nachbearbeitung: Offset 0, Offset 128 oder Offset 255.

Liniensegment-Filter

Diese Filter sind ein nützliches Analysewerkzeug, um Ränder in Bildern zu verdeutlichen. Es stehen verschiedene Filter zur Verfügung, um verschiedene Ränder deutlicher herauszuarbeiten. Addieren oder Subtrahieren der Ergebnisse dieser Filter (bei denen Offset=0 war) zum / vom Original kann den Detailreichtum des Originals entscheidend erhöhen. Zusammenfassung:

Effekt: Hebt Liniensegmente in einer von vier Richtungen hervor.

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten können positiv und negativ sein und ergeben in der Summe 0. Masken sind so erstellt, daß sie bei einer größeren Fläche konstanter Grauwerte den Indexwert 128 ergeben.

Teilen durch: 1

Nachbearbeitung: Offset 0, Offset 128 oder Offset 255.

Stochastische Filter

Diese Filter heben Farbverläufe in den Grauwerten eines Bildes hervor. Stellen Sie den Offset-Wert auf 255 ein und Sie erhalten eine Pseudo-Strichzeichnung Ihres Originals.

Zusammenfassung:

Effekt: Hebt Ränder hervor.

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten können positiv und negativ sein und ergeben in der Summe 0. Masken sind so designt, daß sie bei einer größeren Fläche konstanter Grauwerte den Indexwert 128 ergeben.

Teilen durch: Anderer

Nachbearbeitung: Offset 0, Offset 128 oder Offset 255.

Schärfe-Filter

Diese Filter sind sehr rechenintensive Algorithmen, um die Schärfe eines Bildes zu erhöhen. Dies wird über eine Akzentuierung der Ränder erreicht. Die Rastergröße steht in direktem Zusammenhang mit dem Wirkungsgrad des Filters. Je größer das Raster, desto größer die Wirkung. Der einzige Nachteil dieser Filter ist die extrem lange Berechnungszeit, die benötigt wird. Zusammenfassung:

Effekt: Erhöht die Bildschärfe.

Rastercharakteristik: Alle Koeffizienten sind positiv und ergeben in der Summe 1.

Teilen durch: Auto. Berechnung

Nachbearbeitung: Differenz sub.

17 Werkzeuge-Menü

Mit den Optionen dieses Menüs können Sie die verschiedenen Paletten ein- oder ausblenden, das Antialiasing und das Dithering einstellen und die Form des Cursors einstellen. Darüber hinaus können Sie benutzerdefinierte Umrisse und Bereichsmarkierungen erstellen.

Werkzeugpalette

Mit dieser Option können Sie die Werkzeug-Palette anzeigen oder verbergen lassen.

Daer Kurzbefehl hierfür ist <Befehl + T>. Die Option wird durch einen Haken markiert, wenn die Werkzeug-Palette offen ist. Falls Sie Platz auf dem Bildschirm benötigen, die Werkzeug-Palette aber nicht schließen wollen, können Sie sie mit einem Klick auf das Erweiterungsfeld zur Titelleiste zusammenschrumpfen lassen. Auf dieselbe Weise können Sie die Palette auch wieder in voller Größe anzeigen lassen.

Farbpaletten

Mit dieser Option können Sie die Farb / Musterpalette ein- oder ausblenden.

Der Kurzbefehl hierfür ist <Befehl + C>. Die Option wird durch einen Haken markiert, wenn die Farbpalette bereits offen ist.

Über der Farbfläche befinden sich verschiedene Schaltflächen mit denen auf den gewünschten Farbauswahlmodus oder zur Zwischenablage bzw. Musterauswahl umgeschaltet werden kann.

Im oberen Bereich befinden sich die Auswahlflächen / Taster für die Flächenfarbe, Rahmenfarbe und Füllfarbe. Die jeweils aktive Farbe wird auch in der Werkzeugpalette angezeigt und ist mit einem Rahmen markiert.

Paintkontrolle

Mit dieser Option können Sie eine Palette öffnen, mit der Sie selektiv einzelne Farben oder Farbverläufe eins Bildes bearbeiten können. Der Kurzbefehl für das Öffnen der Palette ist <Befehl + U>.

Sie können mit den Einstellungen dieser Palette drei Arten von Bearbeitung steuern: Filtern, einfügen und malen. Welche Art von Bearbeitung Sie beeinflussen wollen, müssen Sie mit dem Popup-Menü ganz oben in der Palette einstellen.

Beachten Sie bitte, daß die Einstellungen in dieser Palette nur dann aktiv sind, solange die Palette geöffnet ist. Ob Sie in voller Größe oder nur als Titelleiste angezeigt wird, ist dabei unerheblich.

Sie sehen in der Palette zwei Farbverlaufsanzeigen. Die obere, die mit "Farbe ist:" überschrieben ist, dient der Einstellung der Farbe oder des Farbverlaufs, mit der gearbeitet werden kann. Wenn Sie hier zum Beispiel Rot einstellen, können sie nur dann malen, wenn die aktuelle Vordergrundfarbe Rot ist.

Die untere Anzeige dient der Einstellung der Farben oder Farbverläufe, die im Bild bearbeitet werden können. Wenn Sie hier zum Beispiel Schwarz einstellen, wird Ihr Bild nur an den Stellen bearbeitet, an denen es Schwarz ist.

Sie können aus den jeweiligen Popup-Menüs eine von vier Optionen auswählen:

Alle Farben: Stellt alle Farben der Farbpalette zur Bearbeitung und als

Bearbeitungsfarbe ein. Wenn Sie in beiden Anzeigen Alle Farben einstellen, können Sie ganz normal malen, filtern oder einfügen.

Aktueller Farbverlauf:

Stellt den in der Farbpalette angezeigten Farbverlauf als Bearbeitungsfarbe oder zu bearbeitende Farbe ein. Farbverläufe werden erstellt, indem Sie die Pipette über das Bild ziehen oder von einer Farbe / Graustufe zu einer anderen in der Farbpalette ziehen.

Ist gleich:

Dient der Einstellung einer einzelnen Farbe oder Graustufe, die Sie aus einer sich öff-

nenden Farbpalette auswählen können. Diese Farbe ist dann Bearbeitungsfarbe bzw. zu bearbeitende Farbe.

Ist ungleich:

Dient der Einstellung einer einzelnen Farbe oder Graustufe, die Sie aus einer sich öffnenden Farbpalette auswählen können. Diese Farbe ist dann die einzige, mit der keine Bearbeitung möglich ist bzw. die nicht bearbeitet wird.

Jede dieser Optionen ist über das Popup-Menü mit dem Pfeil neben der Farbverlaufsanzeige zugänglich.

Das Popup-Menü ganz unten in der Palette stellt ein, welchen Effekt Ihr Malen, Filtern, Einfügen oder Mischen auf das Bild haben wird. Sie können zum Bild addieren, abziehen, mischen oder das Bild kolorieren. Der Schieberegler unter dem Popup-Menü dient der Einstellung eines Prozentsatzes, mit dem die Bearbeitung auf das Bild wirken soll.

Normal:

In diesem Modus deckt das, was Sie malen, einfügen oder gefiltert haben, im Originalbild ab.

Mischen:

In diesem Modus mischen Sie die Farben des Bildes mit denen, die Sie hinzufügen. Bei Einfügeoperationen regelt der Schieberegler die Justierung des Bildes in Echtzeit. Bei Mal- oder Filteroperationen müssen Sie Ihre Einstellungen vornehmen, bevor Sie die Bearbeitung starten.

Hinzufügen:

Mit dieser Option addieren Sie die Bearbeitungsfarbe zu den zu bearbeitenden Farben. Gemäß den Gesetzen der additiven Farbmischung werden diese dabei heller. Bei Einfügeoperationen regelt der Schieberegler die Justierung des Bildes in Echtzeit. Bei Mal- oder Filteroperationen müssen Sie Ihre Einstellungen vornehmen, bevor Sie die Bearbeitung starten.

Abziehen:

Mit dieser Option ziehen Sie die Bearbeitungsfarbe von den zu bearbeitenden Farben ab. Gemäß den Gesetzen der additiven Farbmischung werden diese dabei dunkler. Bei Einfügeoperationen regelt der Schieberegler die Justierung des Bildes in Echtzeit. Bei Mal- oder Filteroperationen müssen Sie Ihre Einstellungen vornehmen, bevor Sie die Bearbeitung starten.

Kolorieren:

In diesem Modus malen Sie mit einem Pastellton der eingestellten Bearbeitungsfarbe auf einem Schwarz / Weiß- oder Graustufenbild. Sie erzielen damit Ergebnisse, die nachträglich kolorierten Schwarz / Weiß-Filmen ähneln.

Sie können Bilder mit Pinseln, der Spritzpistole und dem Füllwerkzeug kolorieren. Wenn Sie zum Beispiel das Hemd einer Person auf einem Graustufenbild Blau kolori-

eren wollen, wählen Sie Blau als Bearbeitungsfarbe und alle Farben als zu bearbeitende Farben. Wenn Sie dann mit einem Pinsel das Hemd anmalen, werden die dunklen Bereiche des Hemdes dunkelblau und die hellen hellblau. So bleiben Schatten und andere Informationen, die das Bild räumlich wirken lassen erhalten. Obwohl Sie Bilder im 256 Farben-, 32000 Farben- und 16,7Mio Farben-Modus kolorieren können, sollten Sie nur die beiden letzten Typen verwenden. Konvertieren Sie vor der Kolorierung das Bild in die entsprechende Farbtiefe. 256 Farben-Bilder ergeben keine überzeugenden Ergebnisse beim Kolorieren. Sie können die Bearbeitungsfarbe in der Farbpalette einstellen. Die Farbdichte (von Deckkraft kann hier nicht gesprochen werden) stellen Sie bitte mit dem Schieberegler unten in der Palette "Selektive Farbbearbeitung" ein. Je höher der Prozentsatz Farbe ist, desto intensiver wird der Farbauftrag ausfallen. Weitere Informationen zum Kolorieren entnehmen Sie bitte dem Kapitel 9 - Werkzeuge. Dort finden Sie im Zusammenhang mit den Pinseln mehr Informationen zu diesem Thema. Falls Sie mehr Platz auf Ihrem Bildschirm benötigen, die Funktion der Palette "Selektive Farbbearbeitung" dennoch benutzen wollen, können Sie die Palette auch mit dem Erweiterungsfeld verkleinern, sodaß sie nur noch die Titelleiste der Palette sehen.

Pinsel Optionen

Diese Option ist nur für einige Werkzeuge verfügbar. Wenn Sie die Option betätigen, öffnet sich eine weitere Palette.

Mit Hilfe dieser Palette können Sie Deckkraft, Wiederholrate, Ausblendung, Antialiasing und die Abstände des Farbauftrages einstellen. Die letzten vier Optionen stehen für alle Werkzeuge zur Verfügung. Die erste wechselt in Abhängigkeit vom verwendeten Werkzeug.

Wenn Sie ein Grafiktablett an Ihren Rechner angeschlossen haben, wird die Palette erweitert. Die Optionen dieses speziellen Popup-Menüs ermöglichen Ihnen die Anpassung weiterer Funktionen an das Tablett. Die unten stehenden Beispiele zeigen, wie sich verschiedene Einstellungen des Tabletts auf Deckkraft, Breite und Frequenz auswirken.

Auch diese Palette können Sie, wenn Sie mehr Platz auf dem Bildschirm benötigen, auf die Titelleiste zurechtschrumpfen lassen. Klicken Sie dazu das Erweiterungsfeld in der rechten oberen Ecke der Titelleiste an.

Koordinatenpalette

Mit dieser Option können Sie die Palette "Mauskoordinaten" anzeigen oder verbergen. Wenn die Palette geöffnet ist, wird die Option durch einen Haken markiert. Sie können diese Palette auch durch Doppelklick auf den Mauszeiger in der Werkzeug-Palette anzeigen oder verbergen. Wenn Sie die Palette nicht schließen wollen, aber mehr freien Platz auf dem Bildschirm benötigen, können Sie sie per Klick auf das Erweiterungsfeld auf die Titelleiste verkleinern.

Mit dem Popup-Menü oben links können Sie die Maßeinheit einstellen, in der die Mauskoordinaten berechnet werden. Die verfügbaren Optionen sind Pixel, Zoll, Zentimeter, Picas und Punkte.

X und Y geben die Position des Werkzeugs in einem gedachten Graphen an, dessen Nullpunkt (X=0, Y=0) in der linken, oberen Ecke liegt. X ist die Waagerechte; Y die Senkrechte des Graphen.

Unten links werden Ihnen die Abmessungen des aktuell gezeichneten Objekts gezeigt. Negative Werte kennzeichnen Malpositionen, die links und / oder oberhalb des Ausgangspunktes liegen.

Unter Länge wird die totale Länge des letzten Bearbeitungsschrittes (Pinselstrich, Radieren, Ziehen einer Linie) in der aktuellen Maßeinheit angezeigt. Darunter wird auf einer Art Kompass die jeweilige Richtung der Mal-, Zeichen- oder Bearbeitungsbewegung gezeigt.

Paletten aus/ein >Tab<

Mit dieser Option können Sie alle Paletten zusammen ein- und ausschalten.

Antialiasing

Mit dieser Option können Sie das Antialiasing ein- und ausschalten. Selbstverständlich ist diese Option nur für die Werkzeuge aktiv, die Antialiasing unterstützen. Das Antialiasing beseitigt die Sägezahnkanten und den schrägen Rändern von Buchstaben, Linien und anderen Objekten, indem die Farbe des Objekts und die des Hintergrundes sanft in einander übergeblendet werden. Sie können für diese Funktion drei Stufen auswählen. Die Auswahl nehmen Sie bitte in dem Dialogfenster vor, das Sie mit der Option Voreinstellungen.. aus diesem Menü öffnen. Antialiasing-einstellungen werden mit dem Werkzeug, für die sie eingestellt wurden, gesichert. Antialiasing-Einstellungen müssen vor der Arbeit mit dem Werkzeug eingestellt werden, nachträgliche Änderungen beeinflussen die bereits gezeichneten Objekte nicht mehr.

Sie können jedem Werkzeug eigene Antialiasing-Einstellungen zuweisen. Die niedrigste Einstellung des Antialiasing-Levels bewirkt, dass Linien, Umrisse und Text dreimal größer gezeichnet, als sie eigentlich erscheinen sollen, und dann verkleinert werden. Bei der mittlersten Stufe wird fünffach vergrößert und bei der höchsten Stufe werden die Objekte in achtfacher Vergrößerung gezeichnet. Wenn Sie eine Auswahl mit Antialiasing zeichnen, können Sie das Antialiasing zunächst nicht sehen. Erst wenn Sie die Auswahl ausschneiden, oder kopieren und an anderer Stelle einfügen, werden Sie die weichen Umrisse erkennen.

Je höher die Antialiasing-Stufe, je natürlicher werden die Objekte erscheinen. Es wird aber auch länger dauern, bis der Bildschirm aufgebaut wird, da die Kantenübergänge jedesmal neu berechnet werden müssen. In den meisten Fällen werden Sie den Unterschied zwischen dem mittleren und dem höchsten Antialiasing-Level nur bei genau senkrechten oder waagerechten Linien bemerken. Das mittlere Level sollte also in der Regel genügen.

Die vorangegangenen Beispiele zeigen die einzelnen Antialiasing-Level am Beispiel eines Kreises, einer Linie und eines Buchstaben. Die Objekte wurden um 200% vergrößert.

Bewegungsverzögerung

Mit dieser Option können Sie die Bewegungsverzögerung ein- und ausschalten. Auch hier wird die aktive Option mit einem Haken gekennzeichnet. Sie haben drei Abstufungen zur Auswahl, die Sie dem Dialogfenster auswählen können, das sich mit der Option Voreinstellungen.. aus diesem Menü öffnen lässt. Unter Bewegungsverzögerung versteht man eine Funktion, die beim Bewegen eines Objektes die Darstellung der neuen Position etwas verzögert, damit der Rechner nicht jede

Positionsänderung darstellen muß, was extrem lange Bearbeitungszeiten zur Folge hätte. Je höher das Antialiasing eingestellt ist, desto länger wird es dauern, bis die Bewegung eines antialiasierten Objektes am Bildschirm dargestellt wird. Bei kleineren Bildern können Sie die Bewegungsverzögerung auch so einstellen, daß nur ein Umriß des Objekts bewegt wird. Das eigentliche Objekt wird auf dem Bildschirm erst dann wieder angezeigt, wenn Sie es "losgelassen" haben. Wenn die Bewegungsverzögerung abgeschaltet ist, wird der Rechner versuchen, mit Ihrem Tempo schrittzuhalten. Wenn Sie etwas bewegen oder eine Linie zeichnen wird Color It! dies kontinuierlich nachzuvollziehen versuchen. Kurze Verzögerung meint, das zwischen Zeichnen und darstellen eine kurze Pause gesetzt wird, also in kürzeren Abständen, aber mit Pausen die Arbeit auf dem Bildschirm dargestellt wird. Bei der langen Verzögerung sind die Intervalle zwischen den einzelnen Bildschirmaufbauten länger.

Farben dithern

Diese Option schaltet das Dithering der Farben ein und aus. wenn das Dithering eingeschaltet ist, wird dies im Menü durch einen Haken neben der Option angezeigt. Dithering benötigen Sie, wenn Sie mit einem Bild arbeiten, das mehr Farben enthält, als Ihr System anzeigen kann (z.B. 16,7Mio.Farben-Bild auf einem 256Farben-System). Die "fehlenden Farben werden durch das Dithering aus den verfügbaren Farben zusammengemischt. Wenn Sie die Option abschalten, werden diese Mischungen aus der Farbpalette entfernt. Sie können das Dithering über die Option Werkzeuge voreinstellen.. (aus diesem Menü) in drei Stufen einstellen. Bei 9 Stufen werden 9 gemischte Farben in der Palette bereitgestellt, bei 17 Stufen 17 Mischfarben und bei 33 Stufen 33 Mischfarben. Sie können für verschiedene Werkzeug-Paletten verschiedene Dithering-Einstellungen definieren und mit den Paletten zusammen sichern. Standardmäßig wird Color It! Bilder nur bei Verwendung eines Schwarz / Weiß- oder 16Farbensystems dithern.

Wenn Sie also an einem Schwarz / Weiß-Bild arbeiten und 33 Stufen Dithering eingestellt haben, wird Color It! die Verfügbarkeit von 33 Graustufen simulieren. Diese Graustufen werden durch eine Zusammenstellung aus schwarzen und weißen Punkten erreicht.

Cursor

Mit den Optionen können Sie die Darstellung Ihrer Werkzeuge einstellen. Wählen Sie entweder das Werkzeug-Icon oder das Fadenkreuz. Wenn Sie dazu noch Pinselgröße auswählen, wird Ihnen zusammen mit dem Icon auch der Umriß in der aktuellen Werkzeugform und-größe gezeigt. Dieser Umriß verschwindet, wenn Sie anfangen zu zeichnen (die Maustaste gedrückt halten).

Benutzerauswahl

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie benutzerdefinierte Bereichsmarkierungen bzw. Umrisse erstellen können. Die Option wechselt Ihren Namen und ihre Funktion jeweils entsprechend dem aktiven Werkzeug. Wenn Sie das Umriß-Werkzeug aktiviert haben, werden Sie hier einen eigenen Umriß definieren; wenn Sie die Bereichsmarkierung ausgewählt haben, können Sie in diesem Fenster eine eigene Auswahlform einstellen. Sie können dieses Fenster auch öffnen, in dem Sie aus dem Pop-up-Menü mit den Formen unten in der Werkzeug-Palette das CUST-Icon

doppelt anklicken. Im folgenden werden Auswahl und Umriß jeweils synonym verwandt.

Normal -
erlaubt Ihnen das Zeichnen eines normalen Umrisses.

Feste Größe -

stellt die Größe des Umrisses fest ein. Sie müssen dazu noch die Abmessungen in die Eingabefelder "Höhe" und "Breite" eingeben.

Höhe / Breite: In diese Eingabefelder können Sie die Abmessungen eingeben. Mit dem Popup-Menü hinter den Eingabefeldern können Sie eine Maßeinheit auswählen.

Festes Höhen / Breiten-Verhältnis - erlaubt Ihnen, die Größe des Umrisses beim Zeichnen zu variieren. Sie sind aber an ein bestimmtes Verhältnis von Höhe zu Breite gebunden, das Sie in die Eingabefelder "Höhe" und "Breite" eingeben müssen.

Von der Mitte aus zeichnen - Mit diesem Ankreuzfeld können Sie das jeweilige Werkzeug veranlassen, den Umriß nicht von einer Ecke aus, sondern von Mittelpunkt aus zu zeichnen.

Mit dem Popup-Menü "Umriß" können Sie verschiedene Basisformen für Ihren benutzerdefinierten Umriß wählen.

Achtung: Hier wird der entscheidende Unterschied zwischen benutzerdefinierten Umrissen und Bereichs-markierungen. Bei den Bereichsmarkierungen können Sie zunächst mit Hilfe des Lassos, des Zaberstabs und aller möglichen anderen Auswahl-Werkzeuge eine Form erstellen. Wenn Sie dann eine benutzerdefinierten Auswahl definieren wollen, können Sie diese Form übernehmen, in dem Sie aus dem Popup-Menü Umriß die Option Auswahl wählen. Dies ist bei Umrissen nicht möglich. Ansonsten sind die Fenster für benutzer-definierte Umrisse und Bereichs-markierungen identisch.

18 Fenster-Menü

Mit den Optionen dieses Menüs können Sie zusätzliche Fenster öffnen, den Bildschirm zur Anzeige zwei verschiedener Bilder teilen, das Bild mit seiner eigenen Auflösung anzeigen lassen oder die Vergrößerung der Bildschirmdarstellung verändern.

Lineale an/aus

Mit dieser Optionen können Sie die Bildschirmlineale ein- oder ausschalten. Die Option ändert ihren Namen, je nachdem, ob die Lineale gerade zu sehen sind oder nicht. Die Lineale erscheinen immer am oberen und am linken Bildrand. Wenn Sie die Bildschirmdarstellung vergrößern oder verkleinern, werden die Lineale an diese Veränderung angepaßt. Darüber hinaus zeigen zwei graue Striche auf den Linealen die exakte horizontale und vertikale Position des Cursors an.

Wenn Sie die Lineale das erste Mal anzeigen lassen, werden ihre Nullpunkte exakt in der linken oberen Ecke des aktuellen Dokuments stehen. Sie können diesen Nullpunkt verändern, indem Sie das Lineal-Icon, das sich im Winkel der beiden aufeinandertreffenden Lineale befindet, anklicken und die Lineale an eine andere Position ziehen.

Wenn Sie die Maustaste loslassen, wird der Nullpunkt der Lineale an die Stelle gesetzt, an der der Mauszeiger steht. Wenn Sie die Lineale wieder an Ihren Ursprungsort zurücksetzen wollen, klicken Sie das Lineal-Icon einfach doppelt an.

Sie können die Lineale für jedes Fenster einzeln an- und abschalten. Standardmäßig wird das Lineal mit Zolleinteilung gezeigt. Andere Maßeinheiten können Sie mit Hilfe des Dialogfensters einstellen, das Sie über die Option Lineale.. aus dem Fenster-Menü öffnen. Sie können die neue Maßeinheit auch in der Palette “Mauskoordinaten” einstellen.

Lineale..

Mit dieser Option öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Lineale kalibrieren können. Die Maßeinheit können Sie über das Popup-Menü “Maßeinheiten” einstellen; es stehen Pixel, Zoll, Zentimeter, Picas und Punkte zur Auswahl.

Die Einteilung des Lineals können Sie über die beiden Eingabefelder “Grobteilung” und “Feinteilung” einstellen.

Grobteilung: Das Lineal wird in mehrere große Teile geteilt, die jeweils durch einen langen, senkrechten Strich mit einer folgenden Zahl gekennzeichnet werden. Mit Ihrer Eingabe in dieses Feld können Sie einstellen, in welchen Abständen in Bezug auf die Maßeinheit diese Hauptmarkierungen gesetzt werden sollen.

Feinteilung: Hier können Sie eingeben, in wieviel Teile der Abstand zwischen zwei Hauptmarkierungen geteilt werden soll. Die Teilung wird grafisch mit kurzen, senkrechten Strichen ohne Bezeichnung vorgenommen.

Sie können sowohl Ganz- als auch Dezimalzahlen eingeben. Wenn Sie einen Wert eingeben, der zu klein ist, wird Color It! automatisch das kleinstmögliche Vielfache dieses Wertes für die Einteilung verwenden.

Unten im Dialogfenster sehen Sie ein Beispiellineal, das alle Änderungen an der Einstellung zeigt. Die folgende Abbildung zeigt ein Lineal mit den folgenden Einstellungen: Maßeinheit Zoll, Grobteilung 2 (alle zwei Zoll), Feinteilung 16 (jede Feineinheit entspricht 1 / 16 Zoll).

Vergrößerung

Das Popup-Menü hinter dieser Option bietet Ihnen dieselben Einstellmöglichkeiten, die Sie bereits vom Vergrößerungs-Menü im Bildrahmen kennen. Es wurde noch einmal in eines der Hauptmenüs eingefügt, damit Sie die Vergrößerung auch dann einstellen können, wenn Sie Ihr Bild ohne Rahmen anzeigen lassen.

Andere..

Mit Hilfe dieser Option des Popup-Menüs können Sie ein Fenster öffnen, in dem Sie einen Vergrößerungs- oder Verkleinerungswert eingeben können, der sich nicht im Popup-Menü findet. Sie können Bilder maximal um das 32fache verkleinern oder vergrößern. Sie können im Dialogfenster dieser Option entweder einen Wert direkt

eingeben oder die Taster verwenden, um den Wert einzustellen. Sie müssen dann noch einstellen, ob mit dem eingegebenen Wert vergrößert oder verkleinert werden soll. Sie können dieses Dialogfenster auch mit dem Kurzbefehl <Befehl + M> öffnen.

Vergrößern/Verkleinern

Mit diesen Optionen können Sie die Darstellungsgröße jeweils um einen Schritt nach oben oder unten verändern. Dies ist deshalb sehr praktisch, weil Sie diese Optionen auch per Kurzbefehl wählen können, ohne eigentlich zu wissen mit welchen Wert Sie Ihr Bild gerade sehen. Drücken Sie zum Vergrößern <Befehl + +> und zum Verkleinern <Befehl+->.

Vordefinierte Vergrößerungen und Verkleinerungen

Einige der im Popup-Menü vorgegebenen Werte können Sie ebenfalls über bestimmte Tastenkürzel auswählen. Die jeweiligen Tastenkürzel sind im Popup-Menü aufgeführt.

Anzeigeoptionen

Mit dieser Option können Sie einstellen, wie Ihr Bild auch dem Bildschirm gezeigt wird. Sie haben die Wahl zwischen der normalen Darstellung mit Menüzeile und Dokument-rahmen, einer Darstellung im Vollbild ohne Dokumentrahmen oder einer Darstellung, bei der Sie nur das Bild auf dem gesamten Bildschirm sehen.

Normal: Normale Anzeige mit Menüzeile und Dokumentrahmen

Vollbild: Bild in maximaler Vergrößerung mit Menüleiste. Wenn Teile des Bildschirms nicht vom Bild eingenommen werden, erscheinen sie in der Farbe, die Sie als Rahmenfarbe eingestellt haben.

Ohne Menüzeile: Das Bild nimmt den ganzen Schirm in Anspruch. Sowohl Dokumentrahmen als auch Menüleiste sind unsichtbar. Frei bleibende Teile des Bildschirms erscheinen in der eingestellten Rahmenfarbe. Die Menüleiste ist weiterhin zugänglich. Klicken Sie einfach dorthin, wo sie normalerweise angezeigt wird und Sie können die Menüs sehen und benutzen.

Diese drei Modi stehen auch zur Verfügung, wenn Sie die Hand von der Werkzeug-Palette auswählen. Es erscheinen dann drei Icons unten in der Palette, die die drei Modi darstellen. Sie können dann die gewünschte Art der Darstellung per Mausklick auswählen.

Mit der Option "Rahmenfarbe" aus dem Popup-Menü öffnen Sie ein Dialogfenster, in dem Sie die Rahmenfarbe auswählen können. Die Standardoptionen Schwarz, Weiß und Grau stehen direkt über Auswahlfelder zur Verfügung. Wenn Sie eine andere Farbe benutzen wollen, wählen Sie "Andere Farbe" und Ihnen wird die Farbpalette zur Auswahl gezeigt.

Bildschirmaufteilung

Mit dieser Option können Sie den Bildschirm zur gleichzeitigen Anzeige zwei verschiedener Bilder teilen.

Mit Hilfe der Optionen Vertikal und Horizontal können Sie die Richtung der Teilung

einstellen. Ganz unten im Menü erscheinen die Namen aller momentan geöffneten Dokumente. Sie teilen den Bildschirm zwischen dem aktiven Dokument und einem anderen, indem Sie den Namen des anderen Dokuments hier aus dem Menü auswählen. Das aktive Dokument wird immer links bzw. oben auf dem geteilten Bildschirm gezeigt. Alle Bearbeitungsschritte bei geteiltem Bildschirm werden nur für das aktive (linke bzw. obere) Dokument gültig, auch wenn Sie das Werkzeug auf dem rechten bzw. unteren Bild benutzen. Dies ist insbesondere im Zusammenhang der Erstellung von Masken von Bedeutung.

Auflösung der Anzeige ändern

Standardmäßig werden alle Dokumente mit einer Auflösung von 72 dpi dargestellt. Bilder mit einer höheren Auflösung erscheinen also vergrößert. Nach Betätigen dieser Option wird das Bild mit seiner Originalauflösung (also in Originalgröße) gezeigt.

Liste der geöffneten Dokumente

Ganz unten im Fenster-Menü werden die Namen aller gegenwärtig geöffneten Dokumente gezeigt. Sie können eines dieser Dokumente dadurch zum aktuellen, also bearbeitbaren, Dokument machen, indem Sie seinen Namen hier aus dem Menü auswählen. Das aktive Dokument wird durch einen Haken, das zuletzt aktiv gewesene durch einen Punkt markiert.

Anhang

Grundlagenwissen über Bildfilter

Wodurch unterscheiden sich digitale Bilder von Photographien?

Eine Photographie benutzt eine unendliche Zahl von Grautönen oder Farben von reinem Weiß bis zu reinem Schwarz, die stufenlos ineinander fließen. Ein digitales Bild hingegen arbeitet immer mit einer begrenzten Zahl von Farben und Graustufen.

Geräte zur Digitalisierung von Bildern (z.B. Scanner) rechnen abgetastete Farb- oder Grauwerte in Zahlen um. Dazu wird eine Art unsichtbares Raster über das Bild gelegt. Dann werden Helligkeit, Kontrast und Farbe/ Grauwert jeder einzelnen Rasterzelle ermittelt und gespeichert. Jeder Rasterzelle wird dann ein Pixel zugeordnet. Die Informationen aller Pixel werden zu einer Pixelmatrix zusammengefaßt. Diese Matrix enthält dann:

- Informationen über die Koordinaten eines Pixel, angegeben in X- und Y-Werten für die Zeilen und Spalten der Matrix.
- Informationen über die Helligkeit oder Intensität jedes Pixels.

Bildbearbeitungssoftware verfeinert und manipuliert die Werte in dieser Matrix. Verfeinerungen können zum Beispiel Veränderungen an der Farbe einzelner Pixel sein. Dies ist ohne Computer kaum möglich. Die folgenden Abschnitte soll Ihnen Basisinformationen geben, damit Sie die Bildverarbeitung besser verstehen und Effekte

im Voraus abschätzen lernen.

Das menschliche Auge sieht Farben und Graustufen anders als Computer

Bevor Sie ein Bild filtern, müssen Sie verstehen, wie das menschliche Auge Graustufen sieht. Dies wird Ihnen die Entscheidung für einen Filtertyp erleichtern und einige unerwartete Effekte beim Filtern erklären.

Unser Auge nimmt von Natur aus bestimmte Filterungen vor, um uns die Erkennung von Details zu ermöglichen. Wenn wir auf einen Übergang von heller zu dunkler Farbe sehen, verstärkt das Auge diesen Kontrast, damit der Rand zwischen den Tönen möglichst scharf erscheint. Unser Auge besitzt also einen eigenen Ränder-, Kontrast- und Schärfefilter.

Ein weiteres interessantes Phänomen ist die Tatsache, daß das menschliche Auge Farbintensitäten und Abstufungen von Grauwerten nicht linear wahrnimmt. Das bedeutet, daß Sie Farbschattierungen mit unterschiedlichen Empfindlichkeiten wahrnehmen. Ihr Auge nimmt dunkle Farben wesentlich genauer wahr als helle. Sie können also wesentlich leichter ganz geringe Tonunterschiede zwischen zwei dunklen Farben erkennen als zwischen zwei hellen. Dies mag im Zusammenhang nicht bedeutsam erscheinen. Sie werden aber feststellen, daß das Abdunkeln eines Bildes Details zum Vorschein bringt, die Sie vorher nicht gesehen haben, die aber sehr wohl "da" waren. Wissenschaftler machen sich diesem Umstand zum Beispiel zunutze, in dem sie Negative von Bildern anfertigen, um die Details sehr heller Bildbereich besser erkennen zu können.

Darüber hinaus stellt sich das menschliche Auge auf den mittleren Wert eines Bereichs ein. Auf diese Weise hängt die wahrgenommene Helligkeit eines Objekts von den Intensitätsstufen ab, die das Objekt umgeben. Ein graues Quadrat auf schwarzem Grund wird also wesentlich heller wirken als dasselbe Quadrat auf weißem Grund. Deshalb ergeben Filtervorgänge unterschiedliche Ergebnisse (oder Ergebniswahrnehmungen) in Abhängigkeit von der Intensität (der Helligkeit oder Farbe) des Hintergrundes.

Effekte durch Filtern

Sie können durch Verwendung von Filtern in ihrer Darstellung verbessern, sodaß bisher unsichtbare Details sichtbar werden. Alle im Weiteren beschriebenen Filtertechniken bearbeiten jeweils nur ein Pixel. Jedwede einzelne Pixel eines Bildes oder einer markierten Region werden einzeln bearbeitet, indem eine von Ihnen definierte Rechenoperation mit dem Bildpunkt ausgeführt wird. Danach wird das alte Pixel durch das Ergebnis der Berechnung ersetzt. Die folgende Liste beschreibt, welche von Color It!s Filtern das Histogramm beeinflussen:

Negativ: Invertiert alle Farb / Graustufen in einem Bild (Laplace- und Hochpass-Filter)
Kontrast: Dies ist ein häufiger verwendeter Filtertyp, der die Bildqualität beeinflusst. Sie können so verwaschenen, unscharfen Bildern neues Leben einhauchen.

Umgebungsberechnung

Während Einzelpunktberechnungen meist zur Bearbeitung der Farbtöne eines Bildes eingesetzt werden, können Sie mit einer Umgebungsberechnung die Schärfe eines Bildes beeinflussen. Sie können Filter erstellen, um:

Ränder zu verdeutlichen - Erhöht den Kontrast zwischen Bereichen unterschiedlicher Farbtöne (Laplace, Hochpass-Filter)

Bilder weicher zu gestalten - Bringt nur weiche Übergänge bei Kontrasten (Tiefpass-Filter)

Strichzeichnungen erzeugen - Zeigen nur die extremsten Kontraste an Übergängen von Farben und Graustufen (Ränderfilter)

Wie funktioniert Umgebungsberechnung?

Eine Umgebungsberechnung unterscheidet sich dadurch von einem Algorithmus, der nur einen Bildpunkt bearbeitet, daß die an das zu bearbeitende Pixel angrenzende Pixel zu Berechnung mit herangezogen werden. Filter, die Umgebungsberechnungen anstellen, ziehen die Werte der benachbarten Bildpunkte in die Berechnung mit ein. Anhand dieser Informationen entscheidet das Programm, wie das Bild zu verändern ist. Die "Mechanik" einer Rastermaske ist verhältnismäßig simpel. Die folgende Prozedur zeigt die Berechnungsvorgänge in einer 3x3 Pixel Rastermaske. Jedes Pixel wird mit Hilfe der angrenzenden acht Pixel berechnet. Diese neuen Pixel verwenden den Filteralgorithmus, um zu einem neuen Wert zu gelangen, der dann im Bild eingefügt wird. Die Maske wird also über neun Input-Werte gelegt, wo sie dann mit einem gewichteten Koeffizienten der Maske multipliziert werden. Dann werden die Werte addiert und wieder ins Bild zurückgegeben.

Mathematisch gesprochen, wird ein gewichtetes Mittel für jedes Pixel des Bildes berechnet und dann in das Bild gesetzt. Dieses Mittel wird aus einer Gruppe von Bildpunkten errechnet. Diese Gruppe wird Kern genannt, der einen Mittelpunkt enthält (bzw. umschließt). Bei einem 3x3 Pixel großen Kern multipliziert der Computer jedes der neun Pixel mit einem Wichtungsfaktor (Filterkoeffizienten) und addiert die Werte dann zu einem gewichtetem Mittel. Indem Sie den Wichtungsfaktor ändern, erhalten unterschiedliche Pixel unterschiedliche Bedeutung für das Erscheinungsbild Ihres Dokuments.

Achtung: Jede Erhöhung des Rasters, und sei es nur um einen Schritt, erhöht die benötigte Rechenzeit in dramatischen Ausmaßen.

Die folgende Liste führt alle Filter auf, die Umgebungsberechnungen enthalten:

Tiefpass-Filter - Dieser Filtertyp weicht das Bild auf. Scharfe Übergänge von Schwarz nach Weiß werden durch einen weichen Übergang ersetzt.

Hochpass-Filter - Dieser Filtertyp hebt die Übergänge zwischen Farben extrem hervor.

Das Bild wird schärfer, aber auch mit mehr Fehler versehen.

Ränderfilter und Schärfefilter

Ränderfilter reduzieren ein Bild auf die Ränder-Informationen. Auf diese Weise erhalten Sie Strichzeichnungen oder Spezialeffekte.

Laplace Ränderschärfung

Mit diesem Filter werden alle Ränder hervorgehoben, unabhängig davon, in welcher Richtung sie verlaufen. Kontraststärke und Richtung der Übergänge zwischen den Graustufen beeinflussen die Graustufe, die in das Bild zurückgesetzt wird. So erscheinen Ränder als alternierende dunkelgraue bzw. schwarze und weiße Pixel auf grauem Grund. Auf diese Weise sehen Sie alle Bildfehler und können Scanner testen. Die Ergebnisse dieses Filters ergeben allerdings selten optisch ansprechende Ergebnisse.

Verlaufs- und Stochastikfilter

Diese arbeiten wie kompassgerichtete Filter, arbeiten aber in allen Richtungen gleichzeitig. Nach Anwendung eines solchen Filters sehen Ihre Bilder aus wie Strichzeichnungsversionen der Originale. Sie können interessante Effekte erzielen, wenn Sie die Filterergebnisse zurück in das Originalbild setzen.

Kompassrichtungs- und Kirschfilter

Diese Verlaufsfilter heben die Ränder in einer der eingestellten Richtungen hervor: N, NO, O, SO, S, SW, W und NW. Auf diese Weise werden Schatten neben Objekten erzeugt. Wenn Sie einen Ost-Filter auf ein Objekt anwenden, wird an der Ostseite des Objekts ein Schatten entstehen. Wenn Sie die Ergebnisse des Filterns mit den Originalbildern kombinieren, ergeben sich interessante 3D-Effekte.

Relief- und Differenzfilter

Diese Filter bearbeiten ausschließlich vertikale und horizontale Ränder. Einfach ausgedrückt: der Filter nimmt das Bild verschiebt es um ein Pixel und zieht es vom Original ab. Das Ergebnis sieht aus wie eine Reliefversion des Originals. Wenn Sie dieses Bild zurück in das Original setzen, wird dieses wesentlich schärfer und detailreicher.

Liniensegment-Filter

Ein Liniensegment-Filter hebt alle Liniensegmente in einem Bild hervor.

Scannen und Drucken

Scanner und Drucker spielen bei der Bildbearbeitung eine entscheidende Rolle. Je höher die Qualität der Ein- und Ausgabegeräte, desto besser die erzielbare Bildqualität. Die folgenden Informationen sollen Ihnen bei der Ausschöpfung des Potentials sowohl von Color It! als auch Ihrer Hardware behilflich sein.

Es gibt bestimmte Begriffe, die Sie zum Verständnis der Diskussion von Scannern und Drucker beherrschen sollten.

Auflösung: Die Auflösung eines Bildes entspricht der Anzahl von Bildpunkten, die zur Darstellung eines Bildes verwandt werden. Je höher die Auflösung, desto feiner und näher am Original (falls es sich um ein gescanntes Photo handelt) wird das Bild sein.

Dpi: Englische Abkürzung für dots per inch, Punkte pro Zoll. Obwohl dieser Begriff sowohl für Scanner als auch für Drucker verwandt wird, hat er jeweils eine andere Bedeutung.

Bei Scannern versteht man unter der Bezeichnung dpi folgendes: Wenn ein Scanner ein Bild mit 300 dpi scannt, wird für jeden Quadratzoll ein Raster aus 300 Zeilen und Spalten aufgebaut. Dann werden die Informationen aller 90000 Zellen abgetastet und gespeichert. Das heißt, die Angabe besagt, daß jedes Bilddetail, daß größer als 1 / 300 Zoll ist, erfaßt wird. Es kommt dann noch darauf an, was für Informationen erfaßt werden: 2Bit-Informationen für Schwarz / Weiß, 4Bit für 16 Farben / Graustufen, 8Bit für 256 Farben / Graustufen oder 24Bit für 16,7 Millionen Farben / Graustufen.

Bei normalen Druckern ist es nicht möglich, Farbe zu drucken. Hier besagt die Auflösung also, daß bis zu 90000 Punkte pro Quadratzoll gedruckt werden können. Diese Punkte sind dann natürlich nur Schwarz. Um Grautöne zu imitieren, werden schwarze Punkte in sogenannten Halbtonzellen gruppiert.

Halbton-Vorlagen: Wie Sie nun wissen, kann Ihr Scanner zwar Graustufen erkennen. Ihr Drucker kann diese aber nicht drucken. deshalb müssen Sie sich eines Tricks bedienen, um auf einem Schwarz / Weiß-Drucker Graustufen ausdrucken zu können.

Um ein realistisches Photo erzeugen zu können, müssen Sie Ihr Bild in eine Halbtonvorlage umwandeln. Sehen Sie sich einmal eine Halbtonvorlage, z.B. ein Zeitungsphoto, durch eine Lupe an. Sie werden sehen, daß die dunklen Bereiche durch sehr dicht beieinanderliegende, große Punkte zusammengesetzt sind. Die hellen Bereiche hingegen enthalten weniger dicht gesetzte, kleinere Punkte. Das Auge setzt diese Punkte jeweils zu einer homogenen Graustufe zusammen. Alle Graustufen zusammen ergeben das Bild.

Laserdrucker erzeugen Halbtonvorlagen mittels eines Prozesses, den man Dithering nennt. Hier werden zwei oder mehr Punkte zu einer Halbtonzelle zusammengefaßt. Diese Zelle ergibt einen Punkt Ihres Bildes. Durch die gleichmäßige Verteilung dieser Halbtonzellen erzeugt Ihr Drucker die Illusion echter Graustufen. Wenn Sie zum Beispiel eine Halbtonzelle aus 16 Punkten in 4x4-Anordnung haben, können Sie durch verschiedene Kombinationen schwarzer und weißer Punkte in der Zelle 17 verschiedene Grautöne imitieren. Alle siebzehn Punkte Schwarz ergeben schwarz. Wenn nur 12 der siebzehn Punkte gedruckt werden, also schwarz sind, erhalten Sie Dunkelgrau und bei vier von 17 Punkten, die gedruckt werden, ergibt das ganze Hellgrau. Der Prozentsatz schwarzer Punkte ergibt den Grauwert in Prozent.

Zeilen pro Zoll: Die Anzahl der Halbtonzellen pro Zoll wird in Zeilen pro Zoll (entspricht Halbtonzellen pro Zoll) gemessen. Das Dithering reduziert die Auflösung, indem weniger Punkte pro Zoll gedruckt werden. Die Frequenz einer Halbtonvorlage steht so in direktem Zusammenhang mit der Qualität der Halbtonvorlage. Während normale Zeitungen Ihre Bilder mit 65 bis 85 Zeilen pro Zoll drucken, benutzen Hochglanzmagazine eine Auflösung von 133 bis 158 Zeilen für möglichst hochwertigen

Ausdruck.

Wenn Sie zum Beispiel einen Laserdrucker mit 300dpi verwenden und eine 4x4 Punkte große Rasterzelle einstellen, ist die Ausgabeauflösung auf 75 Zellen pro Zoll begrenzt. Diesen Wert erhalten Sie, indem Sie die Druckerauflösung durch die Anzahl der Punkte pro Halbtonzelle teilen.

Sie würden auf diese Weise einem Zeitungsphoto nahekommen. Bedenken Sie aber, daß 16 Graustufen nicht gerade eine sehr gute Abstufung erlauben. Wenn Sie allerdings die Rasterzelle auf 8x8 Pixel vergrößern, um so 64 mögliche Graustufen zu erlangen, ergibt sich ein neues Problem. Denn je mehr Graustufen Sie bekommen, desto schlechter wird die Auflösung. So haben Sie bei 64 Graustufen nur noch 37,5 Rasterzellen pro Zoll, was als ungenügend bezeichnet werden muß.

Grundlagen des Scannens

Da Computer ein Bild in seiner normalen Form nicht “versteht”, muß es erst in eine numerische Information umgesetzt werden. Dies können Sie mit Scannern und Videodigitizern machen, indem Sie ein Bild oder einen Videoframe digitalisieren. Die Sensoren solcher Geräte spalten das Bild in winzige Punkte, genannt Pixel, auf. Für jeden Punkt werden Helligkeit bzw. Farbton gespeichert. Die Auflösung eines Bildes hängt von der Anzahl der Pixel ab, die verwandt werden, um die Bildinformation zu erfassen und wiederzugeben. Je mehr Pixel verwandt werden, desto höher die Auflösung und desto besser die Bildqualität. Obwohl sowohl Scanner als auch Digitizer mit Sensoren arbeiten, werden die Ergebnisse unterschiedlich ausfallen, da der Digitizer das Bild insgesamt einliest, während ein Scanner das Bild in mehrere Teile zerlegt und diese dann wieder zusammensetzt.

Speicherbedarf beim Scannen

Der Vorteil einer hohen Auflösung beim Scannen kostet seinen Preis, nämlich den Bedarf an Speicherplatz. Wenn Sie ein Bild von 4x5 Zoll mit 300dpi scannen erhalten Sie 1800000 Pixel ((4x300)x(5x300)). Wenn Sie die Auflösung auf 100dpi senken, reduziert sich die Zahl der zu speichernden Pixel auf 200000. Hier müssen Sie abwägen: Entweder niedrigere Auflösung und weniger belegter Speicher, aber die Gefahr, daß Sie später einige Details im Bild vermissen (und nicht wieder heraubekommen) oder viel Speicherbedarf und alle Details (auch die, die Sie vielleicht garnicht brauchen). Bedenken Sie folgende Faktoren, bevor Sie die Entscheidung über die Auflösung fällen:

Wieviel Details enthält das Bild und wie genau müssen diese reproduziert werden?

Welche Auflösung kann Ihr Drucker maximal realisieren?

Welche Größe soll das Bild letztendlich haben?

In welcher Entfernung werden die Betrachter von Bild stehen? (Je größer der Abstand, desto geringer die Auflösung.)

Speicherbedarfschätzung ist nicht allein mit dem Zählen der Pixel getan. Die Farbtiefe (Anzahl der Bits pro Pixel) muß auch mit einbezogen werden. Die Anzahl der Bit pro Pixel gibt Aufschluß über die mögliche Anzahl von Graustufen oder Farben im Bild. Bei vier Bit haben Sie 16 mögliche Farben / Graustufen, bei 8 Bit 256 mögliche Farben / Graustufen und so weiter. Wenn Ihr Original mehr Farben hatte, als Sie beim Scannen realisieren, gehen diese Informationen verloren.

Je höher die Farbtiefe, desto genauer wird das Original übernommen. Allerdings wird dies auch reichlich Speicher "fressen". Um die letztendliche Größe der Datei zu berechnen, die sich beim Scannen eines 4x5 Zoll Bildes ergibt, müssen Sie noch die bereits bekannt Anzahl Pixel mit der Farbtiefe multiplizieren. Obwohl diese Zahl bereits recht aufschlußreich ist, wird sie oft noch in Mega- bzw. Kilobyte umgerechnet.

1 Megabyte (1MB)	1000K, 1000000 Bytes, 8000000 Bits
1 Kilobyte (1K)	1000 Bytes, 8000 Bits
1 Byte	8 Bit

Scanner

Scanner realisieren Auflösungen zwischen 50 und 600 dpi für Graustufenbilder. Text oder Strichzeichnungen (Schwarz / Weiß) können mit bis zu 2400dpi gescannt werden.

Ein paar Tips zur richtigen Wahl der Auflösung beim Scannen

Im Gegensatz zum allgemeinen Glauben ist ein höhere Auflösung nicht in jedem Fall besser. Wenn Sie ein Schwarz / Weiß-Photo scannen, wird eine hohe Auflösung sich meist gar nicht bemerkbar machen.

Die Auflösung beim Scannen von Schwarz / Weiß-Bildern sollte das Doppelte der Zeilenfrequenz im Halbtoneaster nicht überschreiten. Wenn Sie eine Halbtonevorlage mit 150 Zeilen pro Zoll verwenden wollen, machen Auflösungen über 300dpi keinen Sinn.

Ein Bild für den Ausdruck auf einem Personal LaserWriter™, der mit 65 Zeilen pro Zoll druckt, brauchen Sie nur mit 75 dpi oder maximal 150 dpi scannen. Wenn Sie eine hochauflösende Photosatzmaschine (>1200 dpi) ansteuern, genügt eine Auflösung von 200 - 300 dpi. Wenn das Bild nicht sehr viele Feinheiten enthält, können Sie sogar noch unter 200dpi bleiben.

Die Zahl der Farben bzw. Graustufen, die Sie beim Scannen erfassen, ist da schon entscheidender. Sie sollten hier die jeweils höchstmögliche Farbtiefe einstellen, um möglichst dicht am Original zu bleiben. Je mehr Farbinformationen Sie erfassen, umso besser wird das Bild auf Filter oder andere Bearbeitungsgänge reagieren. Dies gilt auch, wenn Sie einen Laserdrucker verwenden, der nur Schwarz / Weiß drucken kann.

Entnehmen Sie unsere Empfehlungen der folgenden Tabelle:

Strichzeichnungen, Text	1Bit
Schwarz / weiß-Bilder, Halbtonvorlagen	8Bit
Farbbilder	16 oder 24Bit

Bedenken Sie, das Ihr Drucker nur maximal die Anzahl Graustufen oder Farben drucken kann, die Sie auch gescannt haben.

Grafik-Kategorien

Alle zu scannenden Bilder fallen in eine der drei folgenden Kategorien:

1. Strichzeichnungen, wie zum Beispiel Text und technische Zeichnungen
2. Graustufen- oder Farbbilder
3. Halbtonvorlagen, wie zum Beispiel Bilder aus Zeitungen und Magazinen
Strichzeichnungen

Strichzeichnungen sind die am einfachsten zu scannenden Bilder. Strichzeichnungen können auch massiv schwarze Elemente wie zum Beispiel Firmenlogos oder gemusterte Hintergründe enthalten. Sie sollten beim Scannen darauf achten, daß die Vorlage so sauber wie möglich ist. Fussel oder Knicke werden sonst naturgetreu übernommen.

Um Fusseln oder auf farbigem Papier gedruckte Originale zu kompensieren, müssen Sie den Schwellwert des Scanners neu justieren. Der Schwellwert markiert die Grenze, an deren einer Seite ein Pixel als Schwarz und auf dessen anderer Seite ein Pixel als Weiß interpretiert wird. Wenn Sie den Schwellwert senken, erscheint das Bild dunkler, da mehr Pixel als Schwarz interpretiert werden.

Strichzeichnungen sollten Sie mit der Auflösung scannen, die Ihr Drucker realisieren kann.

Graustufen- oder Farbbilder

Graustufen- und Farbbilder sind schon schwieriger zu scannen. Versuchen Sie, die Auswahl Ihrer Vorlagen an den Verwendungszweck anzupassen, indem Sie auf eine gute Balance zwischen Kontrast und nicht zu dunklen bzw. hellen Teilen achten. Selbstverständlich können Sie auch fehlerhafte Bilder benutzen; diese werden dann allerdings intensivere Bearbeitung benötigen. Unerheblich sind solche Überlegungen natürlich bei Bildern, mit denen Sie zum Beispiel Photomontagen oder andere aufwendige Retuschen vorhaben.

Helligkeit und Kontrast

Mit Änderungen an den Helligkeits- und Kontrasteinstellungen können Sie zum Beispiel Knicke und Falten im Original, Streifen und Verschmutzungen im Hintergrund und andere Fehler des Bildes bearbeiten.

Bedenken Sie bitte, das ein zu starkes Aufhellen des Bildes die Kontraste verschlechtern wird. Zu dunkle Einstellungen hingegen werden bestimmte Bildteile vollkommen ver-

schwinden lassen bzw. zu einem dunklen Klumpen zusammenschmelzen. Prinzipiell erscheinen gescannte Bilder immer etwas dunkler als das Original. Experimentieren Sie ein wenig mit Ihrem Scanner und Color It!, um zu zufriedenstellenden Ergebnissen zu kommen.

Scannen von Halbtonvorlagern

Wenn Sie Halbtonvorlagen (Bilder aus Zeitungen oder Magazinen) scannen, können Probleme auftreten. Halbtonvorlagen werden aus verschiedenen Punkten zusammengesetzt, die dem menschlichen Auge ein homogene Fläche vorgaukeln. Der Scanner jedoch läßt sich davon nicht betrügen und übernimmt so das Raster, in dem die Punkte stehen. Dazu kommt, das die Punkte im Halbtonraster häufig in einem bestimmten Winkel gedruckt werden, also keineswegs horizontale und vertikale Reihen bilden. Die Pixelmatrix des Scanners jedoch besteht aus rechtwinklig zum Bildrand verlaufenden Zeilen und Spalten. Je nachdem, wie stark Halbtonraster und die Pixelmatrix des Scanners differieren, wird mehr oder weniger stark der sogenannte Moiré-Effekt sichtbar. Dieser Effekt macht sich durch konzentrisch verlaufende Ringe im Bild bemerkbar, die so extrem sein können, das ein gescanntes Bild unbrauchbar wird.

Die beste Methode, dies zu verhindern, ist, auf das Scannen von Halbton-Bildern zu verzichten. Wenn sich das nicht machen läßt, versuchen Sie folgendes:

1. Scannen Sie mit einer geringeren Auflösung, als Sie es normalerweise tun würden. Möglicherweise kann der Scanner die Grautöne dann korrekt erfassen.
2. Scannen Sie das Bild schräg und testen Sie mehrere Winkel, um den Anlagewinkel des Halbtonrasters zu kompensieren. Sie müssen es dann in Color It! entsprechend drehen, um wieder eine normale Ansicht des Bildes zu erhalten.
3. Verwenden Sie nach Möglichkeit Farbbilder. Die komplexen Raster einer Vierfarbseparation werden von Scanner nicht so präzise erfaßt wie die Raster in Schwarz / Weiß. Möglicherweise können Sie den Moiré-Effekt so ausschalten.

Sie können auch versuchen, das Bild mit der höchstmöglichen Auflösung zu scannen und die Auflösung nachträglich zu verringern. Sie können auch einen Bildfilter kreieren, der in einem 5x5 Pixel großen Raster die Werte aller um den Mittelpunkt liegenden Pixel addiert und dann den Mittelwert für das mittlere Pixel errechnet.

Grundlagen des Druckens

Wie Sie bereits wissen, besteht eine enge Beziehung zwischen der Anzahl der verfügbaren Graustufen und der möglichen Anzahl der Zeilen pro Zoll, wenn Sie auf einem Laserdrucker drucken wollen. Wenn das eine mehr wird, wird das andere zwangsläufig weniger. Sie werden also Kompromisse eingehen müssen.

Wenn Sie unbedingt eine bessere Qualität benötigen, lassen Sie den Ausdruck bei einer Druckerei oder einem Belichtungs- oder DTP-Service machen. Die diesen Firmen zur Verfügung stehenden Photosatzgeräte und Drucker mit Auflösungen von bis zu

2540dpi realisieren bei einer 16x16 Halbtonzelle und 256 Graustufen ein Zeilenraster von 150 Zeilen pro Zoll - allemal gut genug für ein Hochglanzmagazin.

Da die Qualität des Ausdrucks von Halbtonvorlagen auf kleinen Laserdruckern sowieso beschränkt ist, sollten Sie Graustufenbilder auch garnicht mit der höchstmöglichen Auflösung scannen. Bleiben Sie im Rahmen dessen, was Ihr Drucker zu drucken vermag.

Der nächste Abschnitt soll Ihnen dabei helfen, für den Druck das richtige Verhältnis zwischen Anzahl der Graustufen und Zeilenraster zu ermitteln.

Maximale Halbtonauflösung in Abhängigkeit von der Ausgabeeinheit

Die folgende Formel dient der Berechnung der maximalen Auflösung des Zeilenrasters bei gegebener Druckerauflösung und gewünschter Zahl der Graustufen.

Auflösung der Halbtonvorlage (lpi) = Druckerauflösung (dpi) / Wurzel aus der Anzahl der gewünschten Graustufen

Wenn Sie zum Beispiel einen Drucker haben, der mit bis zu 400dpi drucken kann und Sie 64 Graustufen haben wollen, wird die maximal mögliche Auflösung Ihrer Halbtonvorlage 50 lpi (Zeilen pro Zoll) sein. Es genügt also, wenn Sie mit 50dpi oder etwas mehr scannen.

Diese Gleichsetzung setzt voraus, das der Ausdruck dieselbe Größe haben soll, wie das Original. Wenn dies nicht so sein soll, müssen Sie etwaige Veränderungen durch Skalierung kompensieren. Wenn Sie zum Beispiel im Pagemaker™ ein Bild um die Hälfte verkleinern, vergrößern Sie die Auflösung, da der Pagemaker™ die Informationen der einzelnen Pixel jetzt schlicht in ein größeres Raster preßt. Sie könnten also auch gleich die Auflösung beim Scannen um 50% reduzieren und so Zeit und Speicherplatz sparen. Benutzen Sie die folgende Gleichung, um derartige Vorgänge zu berechnen:

Scannerauflösung (dpi) = Neue Größe in Zoll x Halbtonauflösung / Alte Größe in Zoll

Maximierung der Anzahl der Graustufen bei einer gegebenen Auflösung

Wenn Sie wissen wollen, wieviel Graustufen Sie maximal bei gegebener Auflösung der Ausgabeeinheit und Halbtonvorlage erhalten, verwenden Sie die folgende Formel:

Graustufen = (Druckerauflösung (dpi) / Halbtonauflösung) ins Quadrat

Wenn Sie zum Beispiel einen 300dpi-Drucker und eine Halbtonauflösung von 75 Zeilen pro Zoll verwenden wollen, erhalten Sie 16 Graustufen.