

Grafik am PC

Werner Krause, GRG Wien XXIII

Retusche

Egal, in welchem Programm die Bildbearbeitung stattfindet (PICTURE PUBLISHER, PHOTOSTYLER, PHOTOSHOP oder CORELDRAW PHOTOPAINT), die Funktionen und Werkzeuge werden einander gleichen oder zumindest sehr ähnlich sein. In all diesen Programmen finden sich Tools für die Auswahl und Maskierung ausgewählter Bildteile, alle Programmoberflächen stellen bekannte Hilfsmittel wie "Radiergummi", "Grafikmesser bzw. Schere", "Pinself", "Bleistift", "Sprühdose" und ähnliches Gerät mit adäquaten Einstellmöglichkeiten ihres Drucks, ihrer Deckkraft (Transparenz), ihres Wirkungsgrads im allgemeinen zur Verfügung.

Die letzten Bearbeitungen am fast fertigen Bild sind zumeist auch die mühsamsten und zeitaufwendigsten, die die Geduld des Anwenders nicht unwesentlich strapazieren können. Geht es doch darum, Flächen und Strukturen von Unreinheiten zu säubern, allzu scharfe Kanten zwischen Teilen aus verschiedenen Bildquellen dem Gesamteindruck anzupassen, im weiteren entweder Details nachzuschärfen oder weichzeichnen und zu verwischen. Arbeitet man mit der "Lupe", versinkt man mehr und mehr in die Tiefen der Pixelflut, wo kleine Fehler riesige Dimensionen anzunehmen scheinen, doch sollte sich die Mühe dann letztendlich im Ergebnis lohnen.

Häufig ergibt sich die Notwendigkeit, Elemente aus fremden Bildern zu entnehmen und sie in ein neues Ambiente zu stellen. Folgende Vorkehrungen wären geeignet, spätere umfangreiche Retuschen zu ersparen:

Sobald der fremde Bildteil in die richtige Position gebracht wurde, empfiehlt es sich, während er noch maskiert ist, die Schärfe, den Kontrast und die Helligkeit der neuen Umgebung anzugleichen.

Unwideruflich eingesetzt und verankert wird am besten mit der Option hoher Qualität und Glätte (PICTURE PUBLISHER), wobei vor dem Entfernen der Maske(n) der Befehl "Masken glätten" noch zusätzlich einiges mit sich bringt.

Bleiben nach der festen Verankerung noch deutlich sichtbare Spuren zurück, in Form von zu hellen oder zu dunklen Rändern, die zuweilen wie Stufen wirken können, schafft meistens das Werkzeug "Duplizieren oder Klonen" (in PICTURE PUBLISHER als Zwillingssymbol erkennbar) Abhilfe. Hiermit lassen sich je nach Bedarf benachbarte Pixelstrukturen aus der unmittelbaren Umgebung über die besagten störenden Ränder legen. Mit der Festlegung einer hohen Transparenz (z.B. 90%) dieses Werkzeugs lassen sich dann fast alle derartigen Schwachstellen des Bildes beseitigen. Unter der "Lupe" erleichtern sich solche Ausbesserungsarbeiten wesentlich.

Ein anderer Weg zum Eliminieren von Rändern führt über die Benutzung des "Radiergummis" im maskierten, soeben eingesetzten Bildteil, allerdings dürfen in diesem Fall (bei PICTURE PUBLISHER 3) vorerst keine Korrekturen hinsichtlich Kontrast, Helligkeit und Schärfe gemacht worden sein. Dieses Werkzeug, ebenfalls angewendet in einer sehr hohen Transparenzoption, legt ursprüngliche Pixel des Untergrunds wieder frei bzw. läßt sie durchscheinen, ein probates Mittel, um z.B. Haare vor einem Hintergrund natürlich aussehen zu lassen. Auch hier leistet die "Lupe" gute Dienste.

Sehen Sie umseitig einige Beispiele, wie digitale Bilder entstehen, welche Arbeitsschritte nötig sind.

Wenn auch die gesamte Bearbeitung am PC, der Probeausdruck am eigenen Drucker erfolgt, das Endergebnis wird in vielen Fällen nur dann präsentabel sein, wenn es in der Handhabung wie ein Bild ist und in der Qualität jener eines Filmlabors entspricht. Die rechte Spalte zeigt, welche Möglichkeiten eine Wiener Firma bietet:

Die Ausbelichtung von Bilddateien

PC Besitzer werden derzeit vermutlich noch auf einige Schwierigkeiten stoßen, sollten sie sich entschließen, von ihren Bilderergebnissen aus dem Computer fotografische Belichtungen auf Negativ- oder Diamaterial herstellen zu lassen. Das mag daran liegen, daß die einschlägigen Labors sich logischerweise auf das im professionellen Bereich übliche APPLE Macintosh System eingerichtet haben, und aus diesem Grund keine am PC erstellten Dateien weiterverarbeiten können.

Nach einer Expedition im Branchenverzeichnis des Telefonbuchs, mehreren Anfragen und Telefonaten, war es alsbald doch möglich, eine Firma in Wien ausfindig zu machen, die solche Ausarbeitungen übernehmen kann.

Firma WESTEND COLOR

Felberstraße 82 - 84, 1150 Wien

Tel. (0222) 985 51 39, 985 73 99, 982 03 77-0.

Fax (0222) 982 03 77-33

Modem (0222) 982 32 23/32

Die Vorteile einer Ausbelichtung liegen einerseits in der äußerst hohen Qualität, andererseits in der Möglichkeit der Farbausgabe, die in diesem Umfang sicher auf keinem Tintenstrahldrucker zustande kommen wird.

Belichtet wird, sofern keine besonderen Wünsche vorliegen, auf 200 ASA Kodak Farbnegativ- oder Diafilm, mit maximal 4000 lpi, wobei laut Auskunft eine Datenmenge bis 32 MB (RGB-Modus) auf dem Kleinbildformat 24x36 mm Platz findet. Bilder in geringerer Größe werden interpoliert.

Übernommen werden Dateien in gebräuchlichen Formaten (TIFF..) auf SYQUEST Wechselfestplatten, aber auch auf gewöhnlichen HD-Disketten-Sätzen, die als BACKUP-Archiv beschrieben wurden. In beiden Fällen kostet eine Belichtung (egal ob Negativ oder Dia) mit 4000 lpi öS 320.- ohne Mwst., mit 2000 lpi öS 250.- ohne Mwst.

Für Negative wird die Einstellung aus einen GAMMA-Wert von 2,2 empfohlen.

Für Fragen stehen Ihnen Frau Doris Krenn, Herr Ing. Werner Staudinger und Herr Andreas Reiss zur Verfügung.

Farblaserdruck

	Stück	A4/Stück	A3/Stück
	1	205,-	310,-
	2-4	190,-	290,-
	5-9	173,-	270,-
	10-19	160,-	250,-
	20-49	145,-	240,-
	50-99	125,-	220,-
Folgedruck gleiches Motiv		30,-	60,-
Overheadfolie		+25,-	

Farblaserkopie

	Stück	A4/Stück	A3/Stück
	1	25,-	45,-
	2-4	22,-	40,-
	5-9	20,-	37,-
	10-19	18,-	35,-
	20-49	17,-	33,-
	50-99	15,-	30,-
Overheadfolie		+25,-	

Alle Preise excl. MWST bei WestendColor

Erläuterungen zu CLEMENS.TIF

Verwendete Programme

- KODAK PHOTOEDGE
- SOFTLINE PHOTOMORPH
- MICROGRAFX PICTURE PUBLISHER.

Vorgangsweise

1. Porträtfoto (von einem Schwarz/Weiß Negativ auf KODAK PHoto CD transferiert) in mittlerer Auflösung geöffnet. Abgespeichert als Graustufen TIFF Datei.
2. Bilddatei in PHOTOMORPH übernommen, im Tools Menü "Verformen" bearbeitet. Im "Vorschauenfenster" auf die Wirkung kontrolliert, nach mehrmaliger Überarbeitung nach PICTURE PUBLISHER exportiert.
3. Mit den Werkzeugen von PICTURE PUBLISHER retuschiert (durch die Verzerrungen in PHOTOMORPH entstanden riß- bzw. schnittähnliche "Verletzungen" der Bildeoberfläche, zu scharf "gemorphte" Kanten wurden durch "Weichzeichnen" der Charakteristik des übrigen Bildes angeglichen.) Zum Retuschieren benutzt wurden "Pixelweichzeichnen", "Pixelverwischen" und "Pixelduplizieren".
4. Vampirzähne wurden mit der "Freihandmaske" vorgezeichnet, anschließend innerhalb der Masken durch "Duplizieren" der Eckzähne nach unten verlängert, mit dem Werkzeug "Pixelwischen" behandelt, Masken entfernt und entstandene Treppenkanten mit "Pixelweichzeichnen" entschärft.
5. Blut an den Mundwinkeln wurde vorerst gleichermaßen mit "Freihandmaske" gezeichnet, danach mit der Option Kontrast/Helligkeit abgedunkelt, um nachher die "Glanzlichter" mit den Werkzeugen "Pinsel" und "Pixelaufhellen" einzusetzen.
6. Konvertieren der Datei in 24 Bit Farbe.
7. Kolorieren in PICTURE PUBLISHER:
 - Die Konturen des Gesichtes maskieren, Augen und Zähne wurden ebenfalls maskiert, um sie zunächst vor der Einfärbung zu schützen. Vorerst wurde mit "Bereich einfärben" (Farbe "schütten") und zwar in der Auswahl eines "linearen Farbverlaufs" von Blau nach Rosa von links nach rechts, ca. 85% transparent, ausschließlich die Hautpartie des Porträts überarbeitet, zwangsläufig entstehende Kontrastvermindierungen im Menü "Bild" unter "Kontrast/Helligkeit" korrigiert.
 - Im Menü "Bild - Farbsättigung" konnte die Gesichtsfärbung auf die gewünschte Intensität gebracht werden.
 - Auf ähnliche Weise (Maske, Bestimmung des Farbtons, "Schütten" von transparenten Farbflächen oder Farbverläufen) wurde mit den Bildpartien Haare, Zähne, Augen und Hemd vorgegangen.
 - Mehrere Retuschen mit weiter oben genannten Utensilien sollten die Spuren der nachträglichen Einfärbung verwischen.
8. Letztendlich wurde der Hintergrund geändert, anstatt der ursprünglich vorhandenen Wand sollte jene tiefblaue Dämmerung erscheinen:
 - Wieder wurde maskiert (Freihandmaske), diesmal der gesamte Hintergrund, im Tool "Bereich einfärben" die Option "radialer Verlauf" gewählt, beim ersten Mal "deckend" (0% Transparenz), später für das sanfte Rosa des Sonnenuntergangs "transparent" eingestellt.
9. Sterne und Reflexlicht des Vampirzahns abschließend mit "Maske" und "Pixelaufhellung" eingefügt.



Abbildung 3: CLEMENS2.TIF

Das ursprüngliche Bild CLEMENS.TIF mit ca. 5 MB wurde für den Druck in ein Bild mit 100 lpi umgewandelt. □



Erläuterungen zu WAVE.TIF

Verwendete Programme:

- DATA BECKERS RAYTRACE
- PICTURE PUBLISHER
- PHOTOMORPH
- COREL DRAW
- NEOPAINT.

Vorgangsweise

1. Das Ambiente (4 Quader, 1 Kugel) in hoher Auflösung in RAYTRACE errechnet. Mittlerer und linker Quader texturiert, Kugel verspiegelt.
2. Einfarbiger Hintergrund in PICTURE PUBLISHER maskiert und gegen einen linearen Hell-Dunkel Verlauf ausgewechselt.
3. Die Figuren aus Fotos der letzten Zirkusvorstellung gescannt, ausgeschnitten, in die Zwischenablage von PICTURE PUBLISHER (den Wasserstrahl aus dem Mund der Hauptfigur getrennt in eigene Zwischenablage) gelegt.
4. Alle Figuren bzw. Figurengruppen aus den Zwischenablagen in die jeweiligen Positionen ins Bild geholt, skaliert, bei Bedarf auch gedreht und schräggestellt, in der Option GLÄTTE / QUALITÄT HOCH, TRANSPARENZ 00 mit dem RAYTRACE-Bild verbunden.
5. Wassersprühstrahl mit TRANSPARENZ 50 eingesetzt. Die Maske wurde vorerst noch nicht entfernt, um die Einstellungen KONTRAST / HELLIGKEIT zu regeln, da durch transparentes Übereinandersetzen Kontrastverminderungen am darunterliegenden RAYTRACE-Bild sichtbar wurden. Die Einstellung 50% TRANSPARENZ wurde in diesem Fall deswegen gewählt, um den Hintergrund mit seinen Konturen erkennbar zu belassen. Verbliebene Helligkeitsunterschiede an den Rändern mit dem Duplizierwerkzeug aus PICTURE PUBLISHER retuschiert (Einstellung 80% Transparenz vorteilhaft).
6. Spiegelbild des wasserspeienden Clowns in der Kugel mittels Maskierung und Malwerkzeugen erstellt.
7. Das Plakat an der rechten Wand entstand durch Übernahme des bisherigen Ergebnisses in COREL DRAW / COREL TRACE, wurde dort vektorisiert, in COREL DRAW perspektivisch verzerrt, als *.TIF nach PICTURE PUBLISHER exportiert, um dort maskiert und über die PICTURE PUBLISHER Zwischenablage ins Originalbild wieder eingesetzt zu werden. Schatten und Klebestreifen wurden mit Maske und Malwerkzeugen nachträglich angebracht.
8. Die übrigen Bilder stammten aus der NEOPAINT *.PCX - Sammlung meines Sohnes, die auf dem Weg über eine Maskierung, Ablage und Abruf aus der PICTURE PUBLISHER Zwischenablage, mittels Verdrehung und Verzerrung, in die passende Größe skaliert, ihren Platz im Bild fanden. Schatten wurden auch in diesem Fall manuell improvisiert.
9. Der Schriftzug links an der marmorierten Brüstung und der Pfeil rechts unten stammen aus True Type Zeichensätzen, die in COREL DRAW perspektivisch vorbereitet, gefärbt, als *.TIF - Dateien exportiert, über die Zwischenablage an ihren endgültigen Platz gesetzt wurden.
10. Alle Arbeitsgänge waren begleitet durch längere Retuschiermaßnahmen, ausgeführt mit diversen Werkzeugen aus der PICTURE PUBLISHER Toolbox, u. a. mit bereits erwähntem Duplizierkloner, dem Radiergummi, Weichzeichner, Pixelaufheller und Pixelverdunkler.
11. Übernahme des fertigen Bildes nach PHOTOMORPH, wo es dem Verzerrungsfilter WAVE unterzogen wurde, um die geometrisch geraden Kanten des RAYTRACE - Hintergrunds etwas verbogen aussehen zu lassen.



Abbildung 1: WAVE2.TIF

Das ursprüngliche Bild WAVE.TIF mit ca. 5 MB wurde für den Druck in ein Bild mit 100 lpi umgewandelt.

Erläuterungen zu FRANZ.TIF

Verwendete Programme:

- PIXAR TYPESTRY
- PICTURE PUBLISHER

Vorgangsweise

Hintergrund errechnet in PIXAR TYPESTRY, eine Art Raytrace-Programm für Type 1 und True Type Fonts vor einem Hintergrund mit „Boden“ und „Wand“, wobei für alle Flächen mehrere Optionen für die Struktur zur Verfügung stehen. (PC-NEWS gold-matt, Boden - Schachbrett, Wand - Wolkenhimmel). Beleuchtung wählbar (Spotlight, Licht durch Fensterkreuz, Licht durch Jalousien u.ä.) Kamera auf Weitwinkeloptik. Rechenzeit ca. 20 min. bei 700 kB Daten. Figur FRANZ. TIF in Picture-Publisher eingesetzt. Schatten mit Maske „FRANZ“ mit Bildmenü „Helligkeit“ geregelt.



Abbildung 1: FRANZ2.TIF