

CandyFactory

Milan Pollé

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> CandyFactory		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY	Milan Pollé	September 15, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	CandyFactory	1
1.1	CandyFactoryPro Dokumentation	1
1.2	Rechtliches	2
1.3	Einführung	2
1.4	Funktionsübersicht	3
1.5	Konfiguration	4
1.6	Installation	4
1.7	Bedienung	5
1.8	Objekt/Hintergrund Material	7
1.9	Lichtquelle	8
1.10	Inere Abschrägung	8
1.11	Schattenwurf	9
1.12	Glühen	9
1.13	Bumpmap	10
1.14	FarbTextur	11
1.15	Invertiere Maske	11
1.16	Render Bild	12
1.17	Lösche Bild	12
1.18	Bildschirmmodus	12
1.19	File Pfade	13
1.20	Realtime Einstellung	13
1.21	Speichere Einstellungen	14
1.22	Neues Projekt	14
1.23	Öffne Projekt	15
1.24	Schreibe Projekt	15
1.25	Text hinzufügen	15
1.26	Load Mask	16
1.27	Save Mask	17
1.28	Save Image	17
1.29	Save Alpha	17
1.30	Feedback	18
1.31	PPC Benchmarks	18
1.32	History	19

Chapter 1

CandyFactory

1.1 CandyFactoryPro Dokumentation

C A N D Y F A C T O R Y P R O

Echtzeit-Grafik-Creator

By Milan Pollé

©1998 MotionStudios

Bitte wählen Sie aus

Einführung

Funktionsübersicht

Installation

Konfiguration

Bedienung

Rechtliches

Feedback

Geschwindigkeiten

Geschichte

1.2 Rechtliches

Rechtliches

Candy Factory Pro ist ein kommerzielles Programm. Es darf nicht kopiert, ←
verändert
oder in irgendeiner anderen Form ohne schriftliche Zustimmung des Distributors
verbreitet werden.

Diese Programm wurde von Amiga-Enthusiasten für Amiga-Fans entwickelt. Wenn
Sie dieses Programm käuflich erwerben, helfen Sie nicht nur uns neue Software zu
entwickeln, sondern Sie sichern vorallem das Überleben des Amigas.

Raupkopieren tötet jedes System, egal wie gut es ist. Lassen Sie dies nicht zu,
sondern unterstützen Sie die Amiga-Softwareentwickler.

CandyFactory Copyright ©1998 Motion Studios,
Distribution durch TitanComputer.

1.3 Einführung

E I N F Ü H R U N G

Leute die Webseiten, Computerspiele oder Videotitel erstellen benötigen
oft Logos oder Buttons. Meist nimmt man dann ein Malprogramm oder einen
Raytracer zu Hilfe. Beide Programmarten sind recht einarbeitungs-intensiv,
es ist nicht mal so eben ein Schriftzug getraced oder ein Logo gepixelt.

Wenn man z.B. im Internet durch die verschiedenen Seiten surft, sieht man
of Logos die mit verschiedenen Schattenwurf-, Glüh oder anderen Effekten
aufwarten.

Da die Entwicklung der Computer immer schnellere Maschinen zum Vorschein
gebracht hat, ist die Berechnung solcher Effekt nicht nur teuren HighEnd
Computer vorbehalten, sondern kann auch auf erschwinglichen Computern
in Windeseile hergestellt werden.

Bei der Entwicklung von CandyFactory wurde darauf geachtet, daß dem An-
wender ein Höchstmaß an Komfort und Möglichkeiten, bei einer leicht zu
bedienenden Oberfläche, gegeben wird.

Dank hochoptimierter PPC-Unterstützung sind fast alle Effekte in Bruch-
teilen von Sekunden berechnet, viele sogar in Realtime. Da kommt gar
nicht erst "Kaffee-trink-Stimmung" auf, sondern man kann nach Herzens-
lust loslegen.

1.4 Funktionübersicht

FUNKTIONÜBERSICHT

Quellmaterial:

- Graustufen Grafikaske mit oder ohne Kantenglättung (antialiasing), in Abhängigkeit mit dem von Ihnen gewünschten Ergebnis.
- Oder fügen Sie einen Text mit antialiasing Effekt direkt vom Programm aus ein.
Ein vom Benutzer wählbarer CG-Font (Vektorfont) mit variabler Größe und Position, Buchstabengröße, Fettschrift, horizontale und vertikale Ausrichtung, Kursivstellung, Rotation

Verfügbare Effekte (Auszug):

- Schattenwurf (Lichtquelle), variable Position und Distanz (Echtzeitberechnung)
- Material-Einstellungen (Objekte und Hintergrund)
Schatten, kein Schatten oder spiegelnd (Noise oder Spiegel-map)
Variable Objektfarbe, Farbaufhellung oder Schärferegulierung, Ambiente-Farbe
- Innere Abschrägung:
Variable Breite, Höhe, Weichzeichnung, Schärfe (Spline basierend)
Emboss oder Carve-Aussehen
- Weich auslaufende Schatten (in Echtzeit bewegbar inkl. Lichtquelle).
Variabler Glättungsgrad, Intensität, Farbe, Distanz zum Objekt (in Echtzeit)
- Glüh Effekt:
Normal oder verstreut
Variable Größe oder Weichzeichnungsgrad, Intensität, zentrierter oder über Ecke Farbverlauf
- Unebene Texturen (Objekt oder Hintergrund)
Noise basierend (normal, fraktal, Turbolenz oder Fraktal-Turbolenz) oder von einem zusätzlichen Graustufenbild.
- Farbige Textur
Hinzufügen einer farbigen Texture zum Objekt oder zum Hintergrund
Variable Größe und Position

Echtfarbmodus (Truecolor):

- Echtzeit Lichtquellenbrechung in 24bit bei gleichzeitigem Nutzen von Objekt-Schattenwurf/Reflektion + Farbtextur + Abschrägung + Antialiasing, Schatten, Glüh-Effekt, Hintergrund-Schatten/Reflektion + unebene Texturen (nur PPC)
 - Echtzeit 24bit nach 8bit Konvertierung plus Dither im 8Bit oder AGA-Modus
 - optimierte Berechnungsroutinen für PPC und 68xxx
-

- überarbeitete Schattenweichzeichnung, Echtfarb Schatten und Aufhellungen
 - überarbeitete Reflektionseffekte, Bi-Linear Interpolation verhindert "Klötzchenbildung".
 - optimierte Bumbmapping-Effekte, mehrfach Berechnung glättet kleine Bump-maps
 - Farbwertneuberechnung von 2 bis 256 Farben, mit oder ohne Error-Diffus Dithering.
 - Option den Hintergrund mit dem Farbwert 0 für Transparenzeffekte auszutauschen.
 - speichern von 24bit Echtfarbbildern
 - speichern einer 8bit Alphamaske für den Einsatz in einer Bildbearbeitungssoftware.
 - Laden/Speichern/Zusammenfügen von Objekten
-

1.5 Konfiguration

K O N F I G U R A T I O N

Minimale Konfiguration:

68030 CPU plus FPU
16MB Speicher
AGA (unter Verwendung des NewWPA8 Patches)
Festplatte

Empfohlene Konfiguration:

PowerPC Karte
32MB Speicher
Grafikkarte

1.6 Installation

I N S T A L L A T I O N

Installation mit dem Installer:

- Legen Sie die CandyFactoryPro CD in Ihr CD-Romlaufwerk.
 - Klicken Sie das Diskicon zweimal an
-

- Ein Fenster öffnet sich und zeigt den CD-Inhalt. Klicken Sie jetzt auf das Icon "Install CandyFactory"
 - Ein Requester erscheint, der Sie nach dem Verzeichnis fragt, in das Sie CandyFactory kopieren möchten. Wählen Sie entsprechend aus
 - Es erscheint jetzt ein Registrierrequester, der Sie auffordert Ihre persönlichen Daten und die auf der Rückseite des CD-Covers befindliche Seriennummer einzugeben.
Geben Sie hier keine korrekten Daten ein startet CandyFactory später nicht und Sie bekommen die Meldung "konnte Tool CandyFactory nicht finden".
-

1.7 Bedienung

B E D I E N U N G

Beim ersten Start von CandyFactory erscheint ein Bildschirmmodus-Requester. Wählen Sie einen Modus, der mindestens 326x300 Pixel Auflösung bietet. Grafikkartenbesitzer sollten einen 16bit oder 24bit Modus wählen, um in den Genuß der True-Color Effekte zu kommen. Unter Verwendung von 8-bit Bildschirmmodi, werden die 24bit Daten zum Anzeigen heruntergerechnet und gerastert dargestellt.

Wählen Sie jetzt eine Graustufenmaske, nach Möglichkeit eine mit geglätteten Kanten, über das Projekt-Menü "load mask" (Lade Maske). Nach dem Laden wird CandyFactory die Maske scannen und zum Bearbeiten vorbereiten.

Eine weitere Möglichkeit ist einen Text bestehend aus Vektorfonts einzugeben CandyFactory verwendet dazu die Compugraphic Fonts, wählen Sie aus dem Projektmenü den "Add Text" (Text hinzufügen).

Nachdem dies durchgeführt wurde zeigt CandyFactoryPro eine Version des Bildes oder des Textes, noch ohne Schattenberechnung, an. Wenn Sie die 24bit Option aktiviert haben wird das Projekt mit Anti-aliasing Effekt angezeigt. Im Materialfenster können Sie jetzt Schattenwurf oder Reflektionen aktivieren.

Jetzt ist alles präpariert, sodaß mit dem Hinzufügen der Spezialeffekte begonnen werden kann.

Fenster Menü:

Material
Ändert Materialeinstellung

Lichtquelle
Ändert Lichtquelleneinstellung

Inner Abschrägung
fügt abgerundete Ecken dem Objekt zu

Schattenwurf
fügt einen Schattenwurf dem Objekt zu

Glühen
fügt einen Glüheffekt dem Objekt zu

Bumpmap
fügt eine Bumpmap hinzu

Farb-Texture
fügt farbige Texturen hinzu

Bild-menü:

Invertiere Maske
Invertiert Objekt-/Hintergrundmaske

Render Bild
Rendert Bild

Lösche Bild
löscht das Bild

Einstellungsmenü:

Bildschirmmodus
Wählt Bildschirmmodus

Echtzeit
Echtzeitberechnung aktiv

Pfad
Programmpfad Einstellung

Sichere Einstellung
speichert aktuelle Einstellungen

Projekt Menü:

Neues Projekt
Öffnet ein neues Canvas_Fenster

Öffne Projekt
Öffnen oder Hinzufügen eines Projektes

- Laden/Speichern: Lädt oder speichert den aktuellen Hintergrund oder das Objektmaterial.
- Kopieren/Austauschen: Kopiert ausgewähltes Objekt- oder Hintergrundmaterial zum nicht ausgewählten Hintergrund oder Objektmaterial.

Wenn Sie das metallik Material verwenden wollen, fügen Sie bitte sehr helle Speculars mit sehr niedrigem Glanzeffekt hinzu. Dies erhöht die Qualität des Endergebnisses sehr stark.

1.9 Lichtquelle

L I C H T Q U E L L E (ändert Lichtquellen-Einstellung)

- Distanz: Setzt die Distanz der Lichtquelle oder der Reflektion. Maximale Distanz ist eine unendliche Lichtquelle, ähnlich der Sonnenbestrahlung
- X/Y Pos: Horizontale und vertikale Position der Lichtquelle. Ändern Sie die Position indem Sie hier die Werte eingeben oder klicken und bewegen Sie die Maus im Hauptbild.

1.10 Inere Abschrägung

I N E R E A B S C H R Ä G U N G (fügt eine abgeschrägte Ecke dem Objekt hinzu ↔)

- Schrägung Breite, Höhe: Größe und Höhe der Schrägung.
- Smoothing: Von einer scharfen bis zu einer abgerundeten Schrägung.
- Top/Bottom slope: Ändert die Form der Schrägung so, wie sie in dem Profil-Vorschaubox zu sehen ist.
- Verzieren: Invertiert die Höhe der Schräge, danach sieht es wie gemeißelt aus.

Sie können das Objekt dunkler als den Hintergrund machen, das verstärkt diesen Effekt noch einmal

- Rendern: Berechnet die Schrägung.

Wenn Sie metallik oder Umgebungstexturierte Materialien verwenden, halten Sie nach Möglichkeit die Höhe der Schrägung relativ niedrig. Das verhindert einige unschöne Effekte.

1.11 Schattenwurf

S C H A T T E N W U R F (fügt einen weichen Schattenwurf hinzu, dies setzt den Hintergrund zu nicht schattiert)

- Glätten Wie weich oder scharf die Schatten sein sollen. Weichere Schatten benötigen längere Rechenzeiten.
- Intensität Intensität des Schattens, Sie können ein- und ausblenden
- Farbe Ändert die Farbe des Schatten.
- Distanz Distanz des Schatten bezogen auf das Objekt.
- Rendern Schattenberechnung starten.

1.12 Glühen

G L Ü H E N (fügt ein Glüheffekt um das Objekt an, dies setzt den Hintergrund auf nicht schattiert zurück)

- Größe Größe des Glüheffekts bei normaler Einstellung. Glätte des Glühens mit verstreutem Glühen.
 - Intensität Glüh-intensität, Sie können ein- und ausblenden.
 - Zentrale Farbe Farbe des Glüheffekts in unmittelbarer Nähe zum Objekt.
-

- Eck-Farbe Farbe des Glüheffekts, wenn er sich vom Objekt entfernt.
 - Ausdehnung Wie dick oder dünn der normale Glüheffekt ist.
 - Verstreuen Ein anderer Glüheffekt, der normale Glüheffekt sieht schärfer aus und ist auch schneller zu berechnen.
 - Rendern Glüheffekt berechnen.
-

1.13 Bumpmap

B U M P M A P (fügt einen unebenes Oberflächenaussehen Ihrem Objekt/ ↵ Hintergrund zu)

- Auswählen Wählt Objekt- oder Hintergrundunebenheit Einstellung.
 - X/Y Größe Größe der Unebenheit.
 - Unebenheitshöhe Intensität der Unebenheiten.
 - Oben/Unten kürzen kürzt die Unebenheit.
 - Typ: Noise-typ:
Normal
Fraktal (komplexer, verschiedene Größen)
Turbulenz (mit scharfen Wechseln)
FTurbulenz (mit unterschiedlichen Größen)
Bitmap (siehe nächste Option)
 - Bumpmap Filename der Bumpmap wird benutzt, wenn die Bitmap mit der Typenauswahl ausgewählt wurde.
Klicken Sie auf den '?' Button um ein File auszuwählen. Sie können ein Farbbild oder ein Graustufenbild wählen. Candy Factory Pro benutzt die den Helligkeitswert des Bildes als Indikator für die Höhe.
 - X/Y Pos Position der Bumpmap.
 - Anwenden: Wendet die Bumpmap auf das Objekt/Hintergrund an
 - Invertieren Invertiert die Bumpmap.
-

- Bewegen Kontrolle über die Position der Bumpmap, aktivieren Sie das Canvas-Fenster und bewegen bei gedrückter linker Taste die Maus.

Wenn Sie metallik oder Umgebungtexturierte Materialien verwenden, halten Sie nach Möglichkeit die Höhe der Unhebenheiten niedrig.

1.14 FarbTextur

F A R B T E X T U R (fügt ein farbiges Muster Ihrem Objekt/Hintergrund hinzu)

- Wählen Wählt Objekt oder Hintergrundtextur Einstellung.
- Filename Name des Bildes das als Farbmuster verwendet wird
Laden Sie ein Bild, indem Sie auf den '?' Button klicken.
- X/Y Größe Größe des Farbmusters.
- X/Y Pos Position des Farbmusters.
- Bewegen Benutzen Sie diese Funktion, um die Texture optimal zu plazieren. Im Canvas-Fenster können Sie bei gedrückter linke Maustaste die Position variieren.
- Anwenden Texture setzen oder entfernen.

Wenn Sie metallik oder Umgebungstexturiertes Material verwenden, wird sich die Farbtextur wie eine Reflektionstexture verhalten, in Abhängigkeit welche Farben reflektieren sollen.

1.15 Invertiere Maske

I N V E R T I E R E M A S K E

Invertiert die Objektmaske, der Effekt läßt sich damit vergleichen, daß man das Objekt ausschneidet.

1.16 Render Bild

B E R E C H N E B I L D

Reduziert das Echtfarbbild auf 2 bis 256 Farben.

- Anzahl der Farben 2 bis 256 Farben
 - Rasterungs fügt ein Error-Diffusion Raster in das Bild ein
sodaß der Eindruck entsteht, das Bild bestünde
aus mehr als den gewählten Farben.
 - Hintergrund 0 Benutzt die Farbe 0 als Hintergrund, dies ist
sehr nützlich für Internet (durchsichtiger
Hintergrund) und Videobetitelungsarbeiten.
 - Verfeinere Schatten/
bumpmap Textur Schaltet Interpolation/Supersampling zur Ver-
feinerung des Aussehens von Bumpmap oder Tex-
tur ein.
Oder verfeinert die Schatten und die punkt-
tuelle Beleuchtung.
-

1.17 Lösche Bild

L Ö S C H E B I L D

Diese Option löscht die Maske, dies löscht auch das Objekt, alle
Effekteinstellungen bleiben erhalten. Jetzt können Sie einen neuen
Text/Bild eingeben bzw. einladen.

1.18 Bildschirmmodus

B I L D S C H I R M M O D U S

Wenn Sie diesen Menüpunkt auswählen erscheint ein Bildschirmmodi-Requester. Die unterstützten Modi sind 8bit (AGA-Anwender), 15,16,24Bit für Grafikkartenbesitzer.

Der ausgewählte Bildschirmmodus kann mit dem Menü "Speichere Einstellung" fixiert werden.

Die minimale Bildschirmauflösung sollte 336x300 Pixel, HiRes-Modi werden dringend empfohlen.

1.19 File Pfade

P F A D A N G A B E N

Hier können Sie die Grundeinstellungen für die Filepfade in CandyFactory Pro vornehmen. Das Programm wird diese Einstellungen nutzen, wenn es Bilder, Projekte oder Zeichensätze öffnen soll.

1.20 Realtime Einstellung

E C H T Z E I T

Diese Einstellungen dienen dazu die Verarbeitungsgeschwindigkeit des Programms zu steigern.

Gerade bei langsamen Amigas (030er) sollte man nur geringe Werte einstellen, damit die Berechnung nicht zu lange dauert. Auf PPC-Amigas können Sie die Feature natürlich voll auskosten used.

- Echtzeit Schnell/Truecolor Schalten zwischen schneller oder Echtfarbberechnung um, dies wird z.B. bei der Modifikation von Lichtquellen benutzt.

 - Anzeige Schnell/Rendern/Truecolor Anzeigequalität nach dem Bewegen oder Modifikation.
-

- Schnell, neu berechnete Farben (Einstellung kann im Rendermenü vorgenommen werden) oder Truecolor (Echtfarben).
- Autom. berechnen Schräge/Schatten/Glühen Die Effekte werden sofort nach einer Modifikation der Parameter neu berechnet. Aktivierung dieser Funktion ist nur auf schnellen Maschinen ratsam.
 - Verfeinere Schatten/Bumpmap/Farb-Texture Automatische High-Quality Neuberechnung nach dem die Lichtquellenposition, die Farben oder die Größe etc verändert worden ist. Nur auf schnellen Amigas zu empfehlen.
 - Schieberegler Schaltet die Echtzeit Neuberechnung das Bildes ein, wenn ein Schieberegler verändert worden ist. Auch diese Funktion ist nur auf schnellen Rechnern vernünftig anwendbar.
-

1.21 Speichere Einstellungen

S I C H E R E E I N S T E L L U N G E N

Speichert die Einstellungen für den ausgewählten Bildschirmmodus, welche Fenster geöffnet sind, so wohl als auch deren Position auf dem Bildschirm, die Echtzeiteinstellungen und die default mäßig eingestellten Filepfade. Diese Einstellungen werden bei jedem Neustart des Programm automatisch geladen.

1.22 Neues Projekt

N E U E S P R O J E K T

Öffnet ein neues Canvas-Fenster. Das entfernt das aktuelle Bild und die Maske. Sie können die x und y Größe des Fensters frei wählen.

- X Größe Breite der Buchstaben im Text in Prozent
50 entspricht der halben Breite
200 entspricht der doppelten Breite.
- Y Größe Höhe der Buchstaben, ebenfalls in Prozent
die Prozentangabe entsprechen den unter x-Größe
- X,Y Pos Position des Textes
Sie können den Text positionieren, indem Sie
das Canvas-Window aktivieren und bei gedrückter
linke Taste die Maus innerhalb des Fensters be-
wegen.
- X,Y Fett (Bold) Variable Fettschrift der Buchstaben. Es wird die
Standard bullet.library Funktion verwendet, des-
halb sollte man nicht zu hohe Werte eingeben.
- Scheren (Shear) Setzt den Text auf Kursivschrift, Werte werden
in Grad eingegeben.
- Rotieren (Rotate) Rotiert den Text, Wert werden in Grad angegeben.
- Leerzeichen (Spacing) Legt die Leerzeichen zwischen den einzelnen
Buchstaben fest
- Stil (Style) Ändert den Kerningstil zwischen normal und
Design-kerning.
- Text Text der ausgegeben werden soll.

Dieser Bereich von CandyFactory benutzt die Standard Bullet Library des Amiga-Betriebssystems. Da sich leider noch ein paar Bugs in dieser Library befinden, funktionieren einige Einstellkombinationen nicht korrekt.

1.26 Load Mask

L A D E M A S K E

Lädt eine Maske als Basis für Ihr Objekt. Die Maske sollt nach Möglichkeit kein 24bit Bild sein. Sie können ein Bild mit Hintergrundfarbe 0, oder ein antialiasing Graustufen Bild mit einem dunklen Hintergrund und hellem Fordergrund laden. Das laden einer Maske entfernt die aktuelle Maske oder den hinzugefügten Text.

1.27 Save Mask

S I C H E R E M A S K E

Speichert die Maske, die Sie gerade benutzen. Sehr nützlich, um die Masken zu sichern, die Sie mit "Add Text" erstellt haben. Dies ermöglicht Ihnen sie zu bearbeiten oder bei Bedarf später noch einmal zu laden.

1.28 Save Image

S P E I C H E R E I M A G E

Diese Funktion speichert Ihr Meisterwerk. Sie haben die Wahl zwischen Truecolor oder Farbreistermodus (2-256 Farben)

1.29 Save Alpha

S P E I C H E R E A L P H A

Diese Funktion speichert die Transparenz Bildinformation in einer 256 Farben Graustufen IFF-File. Dieses Bild kann zum Verarbeiten in einer Bildverarbeitung verwendet werden.
editing program.

1.30 Feedback

F E E D B A C K

Hier können Sie Bug Reports und Wünsche äußern.

Millan Polle <milan@davilex.nl>

oder die Supportline von TitanComputer

MacFly@TitanComputer.de

1.31 PPC Benchmarks

B E N C H M A R K S (unter Verwendung des CandyFactory Beispielfildes)

Bevelsmooth, Dropshadow and Diffuse Glow now use a different, much faster algorithm, speedups noted at the bottom of the tables.

(innerbevel drawing only partly optimized on 68K)

INNERBEVEL (size 30, smooth 10)

CPU	060/50	604e/200	RATIO
v0.54b	33.48s	4.24s	7.9x
Current	16.28s	1.28s	12.7x
Optimized x	2x	3.3x	1.6x

BEVELSMOOTH (height or smooth change, smooth 10)

CPU	060/50	604e/200	RATIO
v0.54b	16.23s	3.29s	4.9x
Current	2.79s	0.21s	13.3x
Optimized x	5.8x	15.7x	2.7x

DIFFUSE GLOW (size 30)

CPU	060/50	604e/200	RATIO
-----	--------	----------	-------

v0.54b	48.36s	3.61s	13.4x
Current	3.46s	0.21s	16.5x
Optimized x	14x	17.2x	1.2x

DROPSHADOW (smooth 30)

CPU	060/50	604e/200	RATIO
v0.54b	1:09.30m	6.10s	11.4x
Current	5.28s	0.24s	22x
Optimized x	13.1x	25.4x	1.9x

1.32 History

G E S C H I C H T L I C H E S

- Candy Factory Pro 1.0:
Uraufführung auf der Computer 98 in Köln am Freitag (Huch) den 13. November 1998.

Zukunft:
Käufer von CandyFactory werden auf unserer Homepage www.TitanComputer.de entsprechende Hinweise auf Update erhalten.
