

Willkommen bei "Organic Art"!

"Organic Art" ist nicht nur ein eindrucksvolles Medium, auf dem Sie bewegliche 3D-Skulpturen gestalten können, sondern auch ein äußerst vielseitiges Darstellungsmittel für die neuesten Computergrafiken. Wir hoffen, daß es Ihnen genau so viel Spaß machen wird wie uns.

Diese Hilfe-Datei führt Sie durch den Installationsvorgang von "Organic Art" auf Ihrem Computer, damit Sie so schnell wie möglich beginnen können. Wenn Sie das Erlebnis weiter vertiefen möchten, zeigen wir Ihnen, wie Sie die Einstellungen für "Organic Art" individuell festlegen und mit Hilfe des Designer-Anwendungsprogramms Ihre eigenen Szenen gestalten können.

Spielstart

Systemanforderungen

Installation über die Demoversion

Schnellstart?

Installation

Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1

Verträglichkeit mit anderen Anwendungen und Datei-Servern

Der Bildschirmschoner

Zugriff auf die Bildschirmschoner-Konfiguration

Konfigurationsoptionen für Bildschirmschoner

Paßwort-Schutzfunktion (Windows 3.1)

Der Designer

Grundla	Q	en	und	Be	griffe
----------------	---	----	-----	----	--------

Schnellstart

Das Dateimenü

Das Optionsmenü

Sicherungsoptionen

Hintergrundoptionen

Verwandlungsoptionen

Zusatzoptionen

Das Beleuchtungsmenü

Das Generator-Menü

Das Szenen-Menü

Das Steuerungsmenü

Das Hilfe-Menü

Das Werkzeugfenster

Die Statusleiste

Allgemeine Tips zur Benutzeroberfläche

Das Deinstallationsprogramm

Fehlerbeseitigung

SHARE in Windows 3.1

"Only 256-colour screen modes are supported on 16-bit Windows" (16-bit Windows

<u>unterstützt nur den 256-Farben-Modus)</u>
Probleme beim Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1
Probleme nach dem Einstellen des 256-Farben-Modus

Andere Probleme mit Win32s

Nicht genügend Speicherplatz auf der Festplatte

"Cannot find ORG16.SCR" (Kann ORG16.SCR nicht finden)

Verträglichkeit mit der Demoversion

Probleme mit zu geringem virtuellem Speicher

Probleme mit zu geringem physikalischem RAM

Probleme mit der Verarbeitungsgeschwindigkeit

Die Farbpalette im Werkzeugfenster

QuickRes

Vergessene Paßwörter

Technischer Kundendienst

Mitarbeiterverzeichnis

Die Entstehung von "Organic Art"

Danksagungen

Systemanforderungen

Um "Organic Art" zu betreiben, benötigen Sie einen PC mit Microsoft Windows. Für die beste Leistung empfehlen wir Ihnen einen Pentium mit 16 MB RAM, auf dem Windows 95 oder Windows NT installiert ist. Durch den schnelleren Prozessor und den größeren Arbeitsspeicher werden flüssigere Animationen und großflächigere Abbildungen ermöglicht. Außerdem vereinfachen Windows 95 und Windows NT die Installation und unterstützen mehr Farben auf dem Bildschirm.

Sie benötigen mindestens einen 486er/66 MHz mit 8 MB RAM und Windows 3.1. "Organic Art" wurde so sorgfältig konstruiert, daß es auch bei der Mindestkonfiguration gute Ergebnisse bringt. Sie können jedoch das Sichtfenster verkleinern (siehe <u>Bildschirmschoner-Konfiguration</u>), um die Animation zu beschleunigen und den Speicherverbrauch zu reduzieren.

In Windows 3.1 wird nur der 256-Farben-Modus unterstützt. Wenn Sie keinen 256-Farben-Modus verwenden, schlagen Sie bitte unter <u>Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1</u> nach.

[Anmerkung: Wenn Sie ein sehr schnelles System haben, z.B. einen Pentium Pro mit 200 MHz und mindestens 32 MB RAM, sollten Sie das Sichtfenster auf "Full Screen" (Ganzer Bildschirm) stellen, damit "Organic Art" nicht zu schnell läuft (Einzelheiten dazu unter <u>Bildschirmschoner-Konfiguration</u>). Sollte "Organic Art" trotzdem noch rasend schnell ablaufen, können Sie das Programm verlangsamen, indem Sie <u>Advanced Options (Zusatzoptionen)</u> im Designer-Dialog wählen].

Installation über die Demoversion

Wenn Sie die Demoversion von "Organic Art" installiert haben, empfehlen wir Ihnen, sie zu löschen, bevor Sie die komplette Version installieren. Falls Sie die Demoversion installiert lassen wollen, sollten Sie unter <u>Verträglichkeit mit der Demoversion</u> nachschlagen.

Schnellstart?

Wenn Sie ein <u>empfohlenes System</u> betreiben, legen Sie einfach die CD ein, warten Sie auf die Automatische Wiedergabefunktion (bzw. betreiben Sie Setup.exe selbst), und drücken Sie wiederholt die Eingabetaste, um die Standardauswahl zu akzeptieren. "Organic Art" wird dann innerhalb weniger Minuten automatisch installiert.

Wenn Sie die <u>Mindestkonfiguration</u> betreiben, empfehlen wir Ihnen, im Abschnitt <u>Installation</u> genauere Einzelheiten nachzulesen.

Falls Sie Probleme haben, schauen Sie im Abschnitt zur Fehlerbeseitigung nach.

Installation

Start mit dem Willkommensbildschirm

Windows 95 und Windows NT 4.x

"Organic Art" kann die Automatische Wiedergabefunktion nutzen. Das bedeutet, daß der Willkommensbildschirm nach dem ersten Einlegen der CD in das Laufwerk automatisch nach wenigen Sekunden aufgerufen wird.

Der Willkommensbildschirm erscheint nicht, wenn Sie "Organic Art" bereits installiert haben (Sie könnten ja die CD einlegen, um den Ton abzuspielen), oder wenn Ihr CD-ROM-Laufwerk die Automatische Wiedergabefunktion nicht unterstützt (z.B. bei einem CD-Wechsler).

Öffnen Sie in diesem Fall einfach Ihr CD-Laufwerk in "Arbeitsplatz" oder "Windows Explorer", und starten Sie "Setup.exe".

Windows 3.x und Windows NT 3.x

Starten Sie "Setup.exe" auf Ihrem CD-ROM-Laufwerk:

Starten Sie dazu den Datei-Manager, wählen Sie Ihr CD-ROM-Laufwerk, und klicken Sie zweimal "Setup.exe" an, oder

Öffnen Sie im Programm-Manager das Datei-Menü, und wählen Sie "Ausführen...". Geben Sie dann "d:\setup.exe" ein (oder ersetzen Sie "d:" durch Ihre CD-ROM-Laufwerkskennung).

In Windows NT wird der Willkommensbildschirm aufgerufen, und Sie können zum nächsten Abschnitt weitergehen.

In Windows 3.x können weitere Schritte dazukommen. Beim Setup müssen möglicherweise Microsofts Win32s-Erweiterungen installiert werden, damit Ihr System die 32-Bit-Anwendungen betreiben kann ("Organic Art" läuft komplett mit 32 Bit). Bevor die Win32s-Installation gestartet wird, muß das Setup-Programm möglicherweise kleinere Veränderungen an Ihrer Systemkonfiguration vornehmen, vor allem um sicherzugehen, daß "SHARE" geladen ist. Sie werden aufgefordert, Ihr System neu zu starten, falls Änderungen im Setup vorgenommen wurden.

Wenn Win32s noch nicht installiert ist oder Sie eine ältere Version installiert haben, wird das Win32s-Setup-Programm gestartet. Folgen Sie den Anweisungen, und starten Sie nach dem Neustart Ihres Systems erneut "Setup.exe", um wieder den

Willkommensbildschirm aufzurufen.

Der Willkommensbildschirm und das Installationsprogramm

Auf dem Willkommensbildschirm sehen Sie eine kurze Einführung sowie Schaltflächen zur Fortsetzung der Installation, zum Aufrufen einfacher Hilfsfunktionen oder zum Abbrechen des Programms.

Klicken Sie "Install" (Installieren) an, oder drücken Sie die Eingabetaste, um die eigentliche Installation zu starten.

Sie sollten dann die Schaltfläche "Next" (Weiter) anklicken (oder die Eingabetaste drücken) können, um "Organic Art" auf Ihren Computer zu kopieren.

Anmerkung: Nach Abschluß der Installation werden Sie vom Setup-Programm gefragt, ob Sie "Organic Art" zu Ihrem Standard-Bildschirmschoner machen wollen. Bei Windows 3.1 und Windows 95 treten die Veränderungen erst in Kraft, wenn Sie Windows neu starten, falls Sie vorher keinen Bildschirmschoner aktiviert hatten. Sie können den Bildschirmschoner auch manuell einstellen, indem Sie "Organic Art" unter "Desktop-Einstellungen" (Win 95) oder in der Systemsteuerung (Win 3.1) wählen.

Benutzung von "Organic Art"

Nach Abschluß der Installation stehen die folgenden Funktionen zur Verfügung:

"Test Organic Art" ("Organic Art" testen) - Damit wird der Bildschirmschoner sofort gestartet.

"Configure Organic Art" ("Organic Art" konfigurieren) - Damit nehmen Sie Ihre Einstellungen für den Bildschirmschoner vor.

"Organic Designer" - Damit wird das Design-Anwendungsprogramm gestarten, in dem Sie die vorgegebenen Szenen ansehen und Ihre eigenen gestalten können.

"Release Notes" (Letzte Anmerkungen) - Hier finden Sie die aktuellsten Informationen.

"Uninstaller" (Deinstallationsprogramm) - Damit entfernen Sie "Organic Art" aus Ihrem System.

Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1

"Organic Art" kann in Windows 3.x nur im 256-Farben-Modus betrieben werden. In diesem Abschnitt wird erklärt, wie Sie diese Einstellung vornehmen. Sie benötigen dazu eventuell Ihre Original-Windows-Installationsdisketten oder die zu Ihrer Videokarte gehörige Treiberdiskette. Bei Problemen sollten Sie im Abschnitt Fehlerbeseitigung nachschlagen.

Starten Sie das "Windows-Setup" aus der Hauptgruppe im Programm-Manager.

Wählen Sie "Optionen" und danach "Systemeinstellungen ändern".

Notieren Sie sich die momentanen Einstellungen für "Anzeige". Darunter finden Sie die Bezeichnung des aktuellen Videotreibers, die Auflösung und die Anzahl der Farben.

Ziehen Sie die "Anzeige"-Liste herunter, und wählen Sie eine Einstellung für den gleichen Treiber mit 256 Farben.

Nun werden die Treiber und Schrifttypen installiert. Möglicherweise benötigen Sie dazu Ihre Original-Windows-Installationsdisketten.

Am Schluß werden Sie aufgefordert, Windows neu zu starten, damit die neuen Einstellungen Anwendung finden.

Verträglichkeit mit anderen Anwendungen und Datei-Servern

Einige Bildschirmschoner (wie der 3D OpenGL in Windows NT) verbrauchen sehr viel Verarbeitungszeit und verlangsamen dadurch im Hintergrund ablaufende Aufgaben, was sie besonders für Datei-Server ungeeignet macht. "Organic Art" läuft mit niedriger Priorität und verlangsamt daher die Ausführung anderer Aufgaben auf Ihrem Computer nicht. Wenn Sie nur geringen virtuellem Speicher haben, schaltet "Organic Art" sich automatisch ab, bis mehr Speicherplatz zur Verfügung steht.

Zugriff auf die Bildschirmschoner-Konfiguration

Sie können den Bildschirmschoner wie gewohnt konfigurieren und steuern, entweder mit dem Bildschirmschoner-Schalter in den Desktop-Einstellungen von Windows 95 oder über "Desktop" in der Systemsteuerung von Windows 3.x.

Außerdem können Sie die installierten Icons verwenden, um "Organic Art" direkt vorher anzusehen und zu konfigurieren.

Lesen Sie auch den nächsten Abschnitt, <u>Konfigurationsoptionen für</u> Bildschirmschoner.

Konfigurationsoptionen für Bildschirmschoner

Active Scenes/Inactive Scenes (Aktive Szenen/Ruhende Szenen)

Auf der Liste der aktiven Szenen (Active Scenes) sehen Sie die Namen aller Szenen in "Organic Art", die vom Bildschirmschoner abgespielt werden. Es gibt weit über 100 verschiedene Szenen, und es können weitere hinzugefügt werden, um eine Vielzahl von Variationen zu erzeugen. Ruhende Szenen (Inactive Scenes) werden vom Bildschirmschoner übersprungen, können jedoch trotzdem im Designer betrachtet werden.

Sie können Szenen zwischen der aktiven und der ruhenden Liste verschieben, indem Sie die gewünschte Szene markieren und die Schaltfläche "<<" oder ">>" drücken.

<u>Tip</u>: Sie können mehrere Szenen gleichzeitig wählen:

indem Sie die Maus bei gedrückter Taste ziehen

indem Sie die Umschalttaste gedrückt halten, während Sie die Maus bewegen

indem Sie die Strg-Taste gedrückt halten, während Sie einzelne Zeilen anklicken, um sie der Liste hinzuzufügen

Sie können auch die komplette Liste wählen, indem Sie den ersten Eintrag anklicken, dann die Umschalttaste gedrückt halten und die "End"-Taste drücken.

Change Every (Wechsel alle...)

Wenn der Bildschirmschoner betrieben wird, bringt "Organic Art" die Liste der aktiven Szenen in eine willkürliche Reihenfolge und spielt sie dann nacheinander ab. Die Einstellung "Change Every" legt fest, wie lange eine Szene abgespielt wird, bevor das Programm zur nächsten übergeht.

Viewport Size (Sichtfenster-Größe)

Anfangs wird der Bildschirmschoner mit einer Größe von 640x480 betrieben. Wenn Ihr Desktop jedoch größer ist, verwendet "Organic Art" ein 640x480 großes eingerahmtes Fenster in der Bildschirmmitte. Dadurch laufen die Animationen auch auf einem langsameren Gerät flüssig ab, und es wird weniger Speicherplatz verbraucht.

Wenn Sie ein <u>empfohlenes System</u> haben, können Sie diese Einstellung verändern, um eine größere Abbildung zu erhalten. "Organic Art" ist unabhängig von der

Auflösung. Die 3D-Szenen werden in Bildschirmgröße entworfen, also nicht kleiner gezeichnet und dann vergrößert, so daß die Abbildungen immer scharf sind und nicht in einzelne Pixel "zerfallen".

Wenn Sie Probleme beim Betreiben der Einstellung 640x480 haben oder die Speichermenge reduzieren möchten, die "Organic Art" nutzt, können Sie das Sichtfenster entsprechend verkleinern.

Bei der Einstellung "Full Screen" wird immer der ganze Bildschirm genutzt, egal wie groß Ihr Desktop ist.

[Anmerkung: Wenn das Sichtfenster-Format größer als Ihr Desktop eingestellt ist, wird es automatisch auf das richtige Format verkleinert.]

Disable Backdrops (Hintergründe ausschalten)

Mit dieser Option schalten Sie die Hintergründe in den Szenen von "Organic Art" aus. Dadurch erhalten Sie weitere Variationen oder können ein wenig Speicherplatz sparen.

Disable Still Scenes (Standbild-Szenen ausschalten)

"Organic Art" enthält äußerst komplexe Szenen mit der Bezeichnung <u>Standbild-Szenen</u>. Sie erzeugen kompliziertere Muster als die Animationen und bilden alle paar Sekunden neue, einzigartige Variationen ab. Sie können diese Szenen ausschalten, wenn Sie lieber die Animationen sehen oder Speicherplatz sparen möchten (zum Zeichnen der komplexen Szenen wird etwas mehr Arbeitsspeicher benötigt).

Show Caption Bar (Beschriftungsleiste zeigen)

Die Beschriftungsleiste ist eine Zeile am unteren Bildschirmrand, die Ihnen den Namen der Szene und andere nützliche Informationen anzeigt, wie das aktuelle Datum und die Uhrzeit. Anhand der Namen können Sie Szenen wiederfinden, die Sie im Designer betrachten oder zwischen der aktiven und ruhenden Liste verschieben möchten. Außerdem erfahren Sie dadurch, wie der Schöpfer seine Kreation genannt hat.

Ignore Mouse Movements (Mausbewegungen ignorieren)

Ist diese Option aktiviert, wird der Bildschirmschoner nur dann ausgeschaltet,

wenn Sie eine Maustaste oder eine Taste auf der Tastatur drücken, jedoch nicht, wenn die Maus nur bewegt wird.

Play CD Audio (CD-Musik abspielen)

Die Installations-CD enthält Hintergrundmusik für die Grafiken in "Organic Art". Wenn diese Option gewählt ist, wird die Musik abgespielt, sobald der Bildschirmschoner aktiviert ist, und sie hört auf zu spielen, wenn er deaktiviert wird.

Anmerkung: Wenn Sie eine andere Audio-CD eingelegt haben, wird diese statt dessen abgespielt. Wurde keine CD eingelegt, befindet sich keine CD-ROM im Laufwerk, oder spielt bereits eine Audio-CD, dann wird diese Option ignoriert.

Paßwort-Schutzfunktion (Windows 3.1)

In Windows 3.x wird die Schaltfläche "Info..." durch "Password..." (Paßwort...) ersetzt. Dadurch schützen Sie Ihren Bildschirmschoner mit einem Paßwort, damit er nicht deaktiviert werden kann, es sei denn, Sie geben das korrekte Paßwort ein.

Bei Windows 95 und Windows NT ist der Paßwortschutz in das Betriebssystem eingebaut. Sie können über "Eigenschaften" (oder über die Systemsteuerung bei NT 3.x) darauf zugreifen.

Setting a New Password (Neues Paßwort)

In diesem Dialogfeld können Sie ein neues Paßwort eingeben. Anfangs ist dieses Feld leer, und die Zeile "Old Password" (Altes Paßwort) erscheint grau verdeckt. Geben Sie das Wort, das als neues Paßwort gelten soll, in das Feld "New Password" ein, und tippen Sie es noch einmal in das Feld "Confirm New Password" (Neues Paßwort bestätigen) ein. (Jeder in ein Paßwort-Feld eingegebene Text erscheint als *).

Wenn Sie einmal ein Paßwort eingegeben haben, müssen Sie es als "Old Password" eingeben, um es ändern zu können (das können also nur Sie selbst).

Entering Your Password (Eingeben Ihres Paßworts)

Wenn Sie ein Paßwort angegeben haben und das Feld "Enable Password Protection" (Paßwort-Schutz aktivieren) mit einem Häkchen versehen ist, müssen Sie Ihr Paßwort eingeben, bevor Sie zu Windows zurückkehren können.

Wenn Sie das Paßwort-Feld abschalten und den Bildschirmschoner weiterlaufen lassen wollen, drücken Sie einfach die Eingabetaste, ohne etwas eingegeben zu haben.

Als zusätzliche Sicherheitsmaßnahme wird im Paßwort-Dialog aufgezeichnet, wie viele falsche (nicht einfach leere) Eintragungen bei jedem Aktivieren des Paßwortes vorgenommen wurden.

Grundlagen und Begriffe

Mit Hilfe des Designerprogramms können Sie Ihre eigenen Szenen gestalten, die dann zu den vorgegebenen hinzugefügt und in die aktive Spielliste für den Bildschirmschoner aufgenommen werden. Jede Szene besteht aus den folgenden Elementen:

Backdrop (Hintergrund)

Eine Farbe oder ein Bild als Hintergrund.

Sie finden die Hintergründe als kleine Abbildungen in der Datei Graphics Help.

Lighting Model (Beleuchtung)

Art und Plazierung der Beleuchtungsquelle (z.B. von oben, von unten, farbig).

Generator

Erstellt die organische Geometrie, die die Form und die Art der Bewegung Ihrer 3D-Kreation bestimmt. Der Generator verteilt eine Wolke von Punkten im 3D-Raum, die jeweils mit einem "Inform" ausgestattet werden.

In der Datei <u>Graphics Help</u> finden Sie kleine Abbildungen zur Illustration der verschiedenen Generatoren.

Formteile ("Informs")

Dies sind Ihre Bausteine, farblich einfach gestaltete strukturierte 3D-Formen. Aus mehreren davon setzt der Generator die Grundform zusammen. Diese Grundformen sehen Sie dann in den beiden Vorschau-Fenstern im Werkzeugfenster rechts auf dem Bildschirm.

Sie haben die folgenden Eigenschaften:

Mesh (Grundform: Kugel, Würfel, Ring, Kegel usw.)

<u>Colour/Texture</u> (Farbe/Struktur)

Darstellungsart: Draw Style (Stil) - Wireframe (Gitter), Flat Shaded (Facetten), Gouraud Shaded (glatt).

Scale (Größe).

Flow (Fluß) - Die Geschwindigkeit, mit der die Struktur über die Oberfläche "fließt".

Sehen Sie sich die kleinen Abbildungen der Formen und Strukturen in der Datei

Graphics Help an.

Parameter

Speed (Geschwindigkeit) - der Grad der Bewegung einer Form oder "infinite" (unendlich) für eine Veränderung in jedem Einzelbild.

Branches (Verzweigungen) - Steuern Sie die Anzahl der <u>Verzweigungen</u>, wenn der Generator welche hat.

Ribs (Segmente) - Steuern Sie die Anzahl der <u>Segmente</u>, wenn der Generator welche hat (das ist bei den meisten der Fall).

Effekte

Shadows (Schatten) - Verwenden Sie Schatten, um den 3D-Effekt zu verstärken.

Trails (Spuren) - Die Formen hinterlassen bei ihren Bewegungen 3D-Spuren.

Designer-Schnellstart

Ansehen vorgegebener Szenen

Wählen Sie die Szenennamen aus den Untermenüs des Menüs "Scenes" (Szenen).

Erstellen Ihrer eigenen Szene - Anleitung

Wählen Sie "New Scene" (Neue Szene) aus dem Menü "File".

Klicken Sie die <u>Schaltfläche "Mutate" (Verwandeln)</u> an, um eine Szene zu verEndern. Schalten Sie weiter durch die Szenen, bis Ihnen eine gefällt. Verändern Sie die Szene mit Hilfe des <u>Menüs "Lighting"</u> (Beleuchtung) und der Steuerungen im <u>Werkzeugfenster</u>, bis Sie mit dem neuen Bild zufrieden sind.

Wählen Sie "Save Scene As..." (Szene speichern unter...) im Datei-Menü, und geben Sie Ihrer Szene einen Namen.

Und das war's schon. Sie finden Ihre Szene jetzt im <u>""Scenes"-Menü</u> unter "Benutzer" (in Windows 3.1) oder Ihrem Windows-Benutzernamen (in Windows 95 und NT). Die Szene wird automatisch der Bildschirmschoner-Abspielliste hinzugefügt, die Sie mit dem Icon "Organic Art konfigurieren" abrufen können.

File Menu (Das Dateimenü)

New Scene (Neue Szene)

Dadurch wird eine neue, leere Szene mit einer kleinen rotierenden Form als Platzhalter in der Mitte erstellt. Arbeiten Sie von hier aus mit den Menüs und den Steuerungen im Werkzeugfenster, oder verändern Sie die Szene willkürlich mit der Schaltfläche "Mutate" (Verwandeln).

Save Scene As... (Szene sichern unter...)

Wenn Sie eine neue Szene erstellt oder eine bestehende geändert haben, wird die Szene auf Ihrer Festplatte gesichert. Behalten Sie entweder den Namen bei, um die vorige Version zu ersetzen, oder verwenden Sie einen neuen Namen, um eine separate Szene zu erstellen. Neu erstelle Szenen werden automatisch dem "Scenes"-Menü und der Bildschirmschoner-Abspielliste hinzugefügt.

Die Szenen erhalten das Präfix Ihres Windows-Benutzernamens (oder "Benutzer" bei Windows 3.1), um sie in einer Gruppe zusammenzufassen. [Beachten Sie, daß Sie vorgegebene Szenen nicht überschreiben, jedoch verändern und unter einem neuen Namen sichern können. Benutzen Sie die Bildschirmschoner-Abspielliste, wenn Sie die Originalversion deaktivieren möchten.]

Die Szenendefinitionen belegen sehr wenig Platz auf Ihrer Festplatte, nämlich weniger als 500 Bytes (oder etwa ein Zweitausendstel eines Megabytes), da sie einfach die Auswahl aufzeichnen, die Sie für die verschiedenen Einstellungen vorgenommen haben.

Revert To Saved (Ursprungsversion)

Verwenden Sie diese Option, wenn Sie eine Szene verändert haben und sie nun wieder in ihren ursprünglichen Zustand zurückversetzen möchten (indem Sie die zuletzt gesicherte Version laden).

Delete Current Scene (Aktuelle Szene löschen)

Damit wird die aktuelle Szene ein für allemal gelöscht. Benutzen Sie die Bildschirmschoner-Abspielliste, wenn Sie eine Szene deaktivieren, aber nicht vollständig löschen wollen.

[Beachten Sie, daß Sie nur Ihre eigenen Szenen permanent löschen können.]

Save Image As... (Bild sichern unter...)

Sichert das Bild im Fenster auf der Festplatte als .BMP-Datei (die Standardvorgabe für den Standort ist das Verzeichnis "Images", in dem Sie "Organic Art" installiert

haben).

Das Bild wird dabei nicht aus dem Fenster kopiert, sondern im Speicher mit der unter Saving Options (Sicherungsoptionen) angegebenen Größe neu gerendert, und zwar in 16-Bit-Farbe und bei Bedarf auch mit Konturenausgleich für besonders hohe Bildqualität. Bei höheren Einstellungen kann dies jedoch viel Speicherplatz und eine relativ lange Zeit in Anspruch nehmen.

Beachten Sie, daß Bilder mit Spuren (Trails) nicht auf diese Art gesichert werden können (aufgrund der Funktionsweise des Grafiksystems werden die Spuren nirgendwo gesichert).

<u>Tip</u>: Sie können den Sicherungsvorgang unterbrechen, indem Sie die Esc-Taste drücken.

<u>Tip</u>: Sie können Bilder mit Spuren festhalten, indem Sie den aktuellen Inhalt des Fensters in die Zwischenablage kopieren. Drücken Sie dazu "Alt" und "Druck" auf der Tastatur, und übertragen Sie das Bild in ein Malprogramm.

<u>Tip für Fortgeschrittene</u>: Sie können gesicherte Bilder oder andere Grafiken als neue Hintergründe oder Strukturen verwenden, indem Sie sie in ein .GIF-Format umwandeln und dann im Verzeichnis "Backdrop" oder "Textures" speichern. Damit sie im 256-Farben-Modus funktionieren, sollten die Hintergründe auf 32 Farben und Strukturen auf 16 Farben reduziert werden (in höheren Farbmodi gibt es keine Einschränkungen). Die Breite und Höhe von Strukturen muß eine Potenz von 2 (..., 64, 128, 256,...) sein. Anmerkung: Wir können nicht garantieren, daß neue Grafiken funktionieren, da der 3D-Renderer abstürzen kann, wenn er importierte Strukturen verwendet, vor allem, wenn diese mehr als 16 Farben haben.

Save Red/Green 3D... (Als rot-grünes 3D-Bild sichern...)

Wie oben, doch es wird ein <u>Stereobild</u> für das Betrachten mit einer rot-grünen 3D-Brille erstellt.

Beachten Sie bitte, daß dieses Verfahren doppelt soviel Speicherplatz benötigt und zweimal so lange zum <u>Rendering</u> braucht wie ein normales Bild - siehe <u>Sicherungsoptionen</u>.

Da die Farben unterschiedlicher Bildschirme und 3D-Brillen voneinander abweichen können, müssen Sie eventuell ein wenig experimentieren, um einen guten 3D-Effekt zu erreichen. Wenn Sie durch die Brille schauen und dabei nacheinander jeweils ein Auge zukneifen, sollten Sie immer nur ein Bild und höchstens einen Schatten des Bildes in der anderen Farbe sehen können. Probieren Sie verschiedene Brillen aus, oder regulieren Sie die Helligkeit bzw. den Kontrast, um bessere Ergebnisse zu erzielen.

<u>Tip: Vermeiden</u> Sie Szenen mit leuchtenden Primärfarben (Rot, Grün, Blau) für die Stereobilder, da diese auf einem Auge nicht sichtbar sind. Verwenden Sie statt dessen weiße oder schwarzweiße Strukturen, z.B. "Talismans/Silver" und "Webs/RingWeb". Sehen Sie sich dazu das Beispiel "Silv3D.bmp" im "Organic Art"-Verzeichnis "Images" an.

<u>Tip für Fortgeschrittene</u>: Wenn die Farben nicht zu Ihrer 3D-Brille passen, können Sie die RGB-Komponenten des Bildes mit Hilfe eines Malprogramms regulieren.

Save As Wallpaper (Als Hintergrundbild sichern)

Dadurch wird das Bild direkt in Ihrem Windows-Verzeichnis gesichert (als Organic.bmp) und automatisch zu Ihrem Hintergrundbild gemacht. Die Standardvorgabe ist das Sichern eines kleinen Bildes, das dann vervielfältigt wird und dadurch einen interessanten Effekt erzeugt, der gleichzeitig geringen Speicherplatz belegt und nur wenige Sekunden Zeit in Anspruch nimmt.

[Anmerkung: Das Sichern in der gesamten Desktop-Größe, vor allem mit Konturenausgleich, verbraucht große Mengen virtuellem Speicher. Sie sollten es daher auf Systemen mit <u>Mindestkonfiguration</u> vermeiden.]

Unter <u>Hintergrundbild-Optionen</u> finden Sie weitere Einzelheiten.

Exit (Verlassen)

Damit verlassen Sie den "Organic Art"-Designer. Wenn Sie die aktuelle Szene modifiziert, jedoch nicht gesichert haben, wird sie automatisch gespeichert und wieder geladen, wenn Sie "Organic Art" das nächste Mal starten. Diesen Ablauf können Sie im Dialogfeld <u>Advanced Options (Zusatzoptionen)</u> ändern.

Lighting Menu (Das Beleuchtungsmenü)

In diesem Menü können Sie aus einer Reihe von Beleuchtungsarten wählen. Die unterschiedlichen Beleuchtungen können Ihrer Szene ein ganz neues Aussehen geben. Beachten Sie, daß die farbigen Beleuchtungsarten mehr Verarbeitungsleistung benötigen und die Szene ein wenig verlangsamen.

Folgende Beleuchtungsarten stehen zur Verfügung:

"Default" (Standard)

Mäßig helle Raumbeleuchtung mit einer hellen weißen Lichtquelle oben rechts. Eine gute Standardbeleuchtung.

"BBC style" (Fernsehstil)

Wie die Standardbeleuchtung, jedoch mit einer weniger hellen allgemeinen Lichtquelle von oben, die den 3D-Effekt der Objekte verstärkt. Siehe "Stills/Snakes".

"Metallic"

Schwache Raumbeleuchtung mit hellen Punktleuchten rechts oben und links in der Mitte. Diese Beleuchtung läßt alle Objekte metallisch glänzen (indem die Schatten um die Objekte schneller ins Schwarze übergehen). Es entsteht der Eindruck großer Tiefe. Siehe "Talismans/Silver".

"Multi-coloured RGB" (Farbige Spots RGB)

Rote, grüne und blaue rotierende Leuchten aus allen Richtungen. Zusammen mit schnellen Animationsszenen ergeben sie einen "Disco-Effekt" (Geometric/Asteroid Dance). Bei dunklen Figuren wirkt das Licht gedämpfter (Geometric/Geometry, Dark/Dark 'Pod).

Besonders interessant ist die Verwendung mit Spuren, in denen die Farben wechseln (Dark/Deep Sea, Dark/Sea Worm).

Farbige Lichter ergeben mit Strukturen in derselben Primärfarbe einen Leuchteffekt (siehe Single/Heart).

"Multi-coloured YCM" (Farbige Spots GCM)

Wie RGB, doch mit Lampen in Gelb, Cyan und Magenta. Siehe "Mono/Hypno".

"Purple-Green" (Lila-Grün)

Ein weiteres Modell mit rotierenden Lichtern, diesmal in Lila und Grün (wer hätte das gedacht). Ergibt einen sanfteren Effekt, siehe "Dark/Triangles" und "Faces/Black Abyss".

"Uplit" (Von unten)

Eine einzelne Lichtquelle, die einen ungewöhnlichen, leicht surrealen Effekt ergibt. Siehe "Weird/EyeBall" und "Faces/Abyss".

"Top down" (Von oben)

Eine von oben rechts nach unten gerichtete Lichtquelle, gut für Schattenwurf geeignet. Siehe "Titles/Demo Titles".

"Top and left" (Oben und links)

Wie "Von oben", doch mit einer unterstützenden Lichtquelle aus der Mitte/links. Siehe "Titles/New Titles".

Generator Menu (Das Generator-Menü)

Damit werden die Form und die Bewegung für die Szene gewählt. Am besten erkunden Sie diese Einstellung, indem Sie zwei einfache Formen wählen, Segmente und Verzweigungen recht niedrig einstellen und verschiedene Generatoren ausprobieren, um die Wirkung zu erproben.

Sie können jedoch auch die <u>Mutate-Optionen</u> öffnen und nur den Generator verwenden, und ie mit der <u>Schaltfläche "Mutate"</u> beliebig weiterschalten.

Schauen Sie sich die Beispielszenen mit jedem der Generatoren in der Datei <u>Graphics Help</u> an. Auch mit einem einzelnen Generator haben Sie viele Möglichkeiten, indem Sie die Anzahl der <u>Verzweigungen</u> und <u>Segmente</u> ändern, den Spureneffekt verwenden usw.

Scenes Menu (Das Szenen-Menü)

Mit dem Menü "Scenes" können Sie jede der Szenen in "Organic Art" aufrufen. Alle Szenen, die Sie selbst geschaffen haben, werden automatisch in dieses Menü aufgenommen. Sie finden es unter Ihrem Windows-Benutzernamen (oder unter "Benutzer" in Windows 3.1). Alle zusätzlichen Szenen, die Sie installieren, werden automatisch hinzugefügt.

Dieses Menü ist in verschiedene Untermenüs aufgeteilt, um die vielen Szenen in Gruppen zusammenfassen zu können (und damit das Menü auf den Bildschirm paßt!). Ein Schrägstrich "/" in einem Szenennamen öffnet ein neues Untermenü. Die vorgegebenen Szenen umfassen nur eine Stufe, doch Sie können mehr einrichten; "User/My New Ones/Squirly Thing" hätte z.B. zwei Untermenüs.

Control Menu (Steuerungsmenü)

Animate/Stop Scene (Szenenanimation/Stop)

Damit wird die Bewegung der Hauptszene unterbrochen und wieder in Gang gesetzt. Die Unterbrechung ist absolut, d.h. die Szene wird nicht mehr aktualisiert, und es werden keine Veränderungen durchgeführt, bis Sie die Szene wieder gestartet haben.

"Organic Art" geht automatisch in den Stop-Modus über, wenn Sie in ein anderes Programm wechseln, damit die Anwendung im Vordergrund nicht verlangsamt wird.

<u>Tip</u>: Wenn Sie die Bewegung in einer Szene anhalten, aber die Steuerung aktiv halten wollen, setzen Sie den Geschwindigkeitsregler auf Null.

Animate/Stop Tool Window (Werkzeugfensteranimation/Stop)

Damit wird die Drehbewegung der Inform-Vorschauen im <u>Werkzeugfenster</u> unterbrochen und wieder aufgenommen. Wird sie angehalten, läuft der Hauptbildschirm mit voller Geschwindigkeit, was sich als nützlich erweist, wenn Sie das Tempo einer Szene mit dem Geschwindigkeitsregler neu einstellen.

Show/Hide Tool Window (Werkzeugfenster zeigen/verdecken)

Damit können Sie das <u>Werkzeugfenster</u> verdecken und wieder aufrufen, damit Sie die Szene über die gesamte Fläche des Designer-Fensters abspielen können.

Help Menu (Hilfe-Menü)

Contents (Inhalt)

Öffnet die Online-Hilfe-Funktion (Sie können auch F1 drücken).

Generator/Mesh/Texture/Backdrop Graphics (Generator/Grundform/Struktur/Hintergrundgrafiken)

Ruft die Datei "Graphics Help" auf, in der Sie kleine Abbildungen der verfügbaren Grafikelemente finden.

About (Info)

Ruft das Info-Feld auf, in dem Sie die Versionsnummer von "Organic Art" und andere Systeminformationen finden.

Saving Options (Sicherungsoptionen)

Dieses Feld enthält die Einstellungen, die Sie benötigen, um ein Bild aus "Organic Art" mit den Optionen "Save Image As" oder "Save Red/Green 3D" sichern wollen.

Window Size (Fenstergröße)

Sichern Sie das Bild in der Größe, die im Fenster zu sehen ist.

Specific Size (Bestimmte Größe)

Sichern Sie das Bild in der angegebenen Größe, bis zu 1280x1024.

Anti-aliasing (Konturenausgleich)

Durch Einschalten dieser Funktion erhalten Sie eine bessere Bildqualität, da die Pixel miteinander verschmolzen werden, um unregelmäßige Kanten zu vermeiden. Sie verbraucht jedoch mehr Speicherplatz, und das Sichern dauert länger.

Memory Required (Erforderlicher Speicherplatz)

Hier können Sie ablesen, wieviel <u>virtuellem Speicher</u> Sie benötigen, um ein Bild mit den gewählten Einstellungen zu sichern.

Wenn Sie ein Bild in "Organic Art" sichern, wird nicht das gespeichert, was Sie auf dem Bildschirm sehen, sondern eine <u>neu gerenderte</u> Abbildung in der bestehenden <u>Auflösung</u> und mit großer <u>Farbtiefe</u>. Auch andere Optionen zur Verbesserung der Qualität sind eingeschaltet.

Da das Bild neu gerendert wird, ist zusätzlicher Speicherplatz erforderlich, der recht umfangreich sein kann, besonders wenn der Konturenausgleich eingeschaltet ist. Das Sichern eines rot-grünen 3D-Stereobildes verbraucht noch einmal soviel Speicher.

Halten Sie sich anfangs an die Standardeinstellungen, und überprüfen Sie die Speicherkapazität, bevor Sie die Einstellungen erhöhen. Wenn Ihr Computer mehrere Minuten braucht, um ein größeres Bild zu sichern, oder eine Meldung über unzureichenden Speicherplatz erscheint, müssen Sie die Größeneinstellungen ändern.

<u>Tip</u>: Sie können den Inhalt des aktuellen Fensters auch in die Zwischenablage kopieren, indem Sie die Tasten "Alt" und "Druck" betätigen und das Bild in ein Malprogramm kopieren.

Wallpaper Options (Hintergrund-Optionen)

Dieses Feld enthält Optionen für die Funktion "Save As Wallpaper" (Datei als Hintergrund sichern).

Tile Wallpaper (Hintergrund vervielfältigen)

Wählen Sie diese Option, um ein kleines Bild zu sichern und es in mehrfacher Ausfertigung auf das gesamte Desktop auszudehnen. Geben Sie dazu an, wie oft das Bild waagerecht (across) und senkrecht (down) erscheinen soll.

Centre Wallpaper (Hintergrund zentrieren)

Dadurch wird eine einzelne Abbildung auf die Bildschirmmitte zentriert. Wählen Sie entweder "Desktop Size", um den ganzen Bildschirm damit zu füllen, oder geben Sie eine bestimmte Größe für das Bild an.

Beachten Sie, daß "Desktop Size" sehr viel Speicherplatz verbrauchen kann. Überprüfen Sie daher zunächst die Speicheranforderungen.

<u>Tip</u>: Mit dem Windows 95 Plus Pack, NT 4.x (oder neueren Windows-Versionen) steht Ihnen die Option "Stretch desktop wallpaper to fit the screen" (Desktop-Hintergrundbild auf Bildschirmgröße ausdehnen) unter "Plus!" in den "Eigenschaften" zur Verfügung, wodurch auch ein kleineres Bild den ganzen Bildschirm bedecken kann.

Gamma Correction (Gamma-Korrektur)

Windows 95 und Windows NT in den Versionen nach 3.5 bilden das Bitmap-Hintergrundbild nicht in der richtigen Helligkeit ab, sondern heller als z.B. in einem Malprogramm. Mit der Option <u>Gamma Correction (Gamma-Korrektur)</u> können Sie diesen Fehler ausgleichen, indem Sie die gesicherte .BMP-Datei eindunkeln, bevor sie als Hintergrundbild genutzt wird. Die Standardeinstellung ist 0.8 bei Windows 95 und Windows NT oder 1.00 bei Windows 3.1 (wo dieses Problem nicht auftritt).

Sie können diese Option auch dazu verwenden, das Hintergrundbild heller oder dunkler einzustellen, um einen bestimmten Effekt zu erreichen. Mit einem Wert von 0.2 können Sie das Bild z.B. sehr düster aussehen lassen.

Anti-aliasing (Konturenausgleich) und Memory Required (Speicheranforderungen)

Wie bei den Sicherungsoptionen.

Mutate Options (Verwandlungsoptionen)

In diesem Feld wird festgelegt, welche Elemente einer Szene durch Drücken der <u>Schaltfläche "Mutate" (Verwandeln)</u> willkürlich verändert werden. Markieren Sie zunächst die meisten davon, um einen interessanten Ausgangspunkt zu haben, schalten Sie dann alle Elemente ab, die Ihnen bereits gefallen, und verwandeln Sie den Rest weiter.

Tip: Bei Windows 95 oder Windows NT können Sie auf diese Optionen auch zugreifen, indem Sie die <u>Schaltfläche "Mutate"</u> mit der rechten Maustaste direkt anklicken.

Advanced Options (Zusatzoptionen)

Dieses Feld enthält Optionen für fortgeschrittene Benutzer. Die Standard-Schaltflächen versetzen jede Einstellung wieder in ihren ursprünglichen Stand zurück.

Optionen, die hier geändert werden, wirken sich auch auf den Bildschirmschoner aus (falls er betroffen ist).

Global Speed (Gesamtgeschwindigkeit)

Diese Option erhöht oder verringert die Bewegungsgeschwindigkeit der Animationen in "Organic Art". Bei einem Wert von 2.0 wird die Geschwindigkeit verdoppelt, während sie bei 0.5 halbiert wird. Beachten Sie, daß die Einzelbildrate dadurch nicht beeinflußt wird, sondern nur, wie groß der Schritt zwischen den Einzelbildern ist.

Wenn Sie ein sehr schnelles Gerät haben, empfiehlt es sich, hier einen niedrigeren Wert einzugeben, da "Organic Art" sonst zu schnell abläuft.

Field of View (Blickfeld)

Damit wird der Zoom der Kamera gesteuert. Eine Reduzierung auf 0.2 bewirkt z.B., daß alles näher herangeholt wird, während eine Vergrößerung z.B. auf 0.8 alles weiter weg erscheinen läßt.

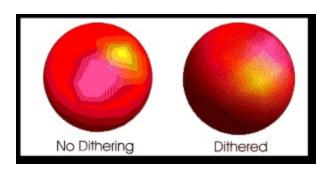
Die Hintergründe sind hiervon nicht betroffen.

<u>Tip</u>: Wenn Sie Bildschirmschoner-Szenen schneller ablaufen lassen wollen, können Sie, anstatt die Sichtfenstergröße zu verringern, das Blickfeld auf 0.8 stellen, damit die 3D-Objekte kleiner werden, der Hintergrund aber seine volle Größe behält.

Dither Coloured Lights (Farbige Lichter dithern)

Im 256-Farben-Modus können Szenen mit farbigen Lichtern "streifig" aussehen (siehe Abbildung). Durch Dithering können diese Szenen verbessert werden, doch sie laufen gleichzeitig etwas langsamer ab.

Bei Modi mit mehr Farben ist die Dithering nicht notwendig.



Dither White Lights (Weißes Lichter dithern)

Auch unter weißem Licht können Streifen auftreten, doch ist hierbei das Problem wesentlich geringer, und daher gibt es eine getrennte Option dafür. Denken Sie daran, daß die Dithering die Animation verlangsamt.

Force Short Scene Filenames (Kurze Dateinamen für Szenen erzwingen)

In Windows 3.1 sind kurze Dateinamen erforderlich. Bei Windows 95 und Windows NT wird standardmäßig der komplette Name als Dateiname verwendet. Mit Hilfe dieser Option werden Szenen-Dateien (.scn-Dateien) mit DOS-kompatiblen, aus 8+3 Zeichen bestehenden Namen erstellt, selbst bei Windows 95 und NT. Verwenden Sie diese Option, wenn Sie Szenendateien erstellen möchten, die mit Windows 3.1 kompatibel sind, z.B. um sie an andere Nutzer weiterzugeben.

Um einen langen Szenennamen in einen kurzen zu verwandeln, markieren Sie einfach diese Option und sichern die Szene erneut.

Unsaved Scenes (Nicht gesicherte Szenen)

Wenn Sie Veränderungen an einer Szene vornehmen, wird ein * an den Namen in der Titelleiste angehängt. Die folgenden Optionen steuern, was passiert, wenn Sie das Programm zu verlassen versuchen, ohne vorher die aktuelle Szene zu sichern.

Reload it next time (Beim nächsten mal wieder laden) - Die Szene wird automatisch gesichert und neu geladen, wenn Sie den Designer das nächste Mal starten. Sie können die ungesicherte Datei mit "Delete Current Scene" (Aktuelle Szene löschen) im Datei-Menü löschen oder sie mit "Save Scene As" (Szene sichern unter) korrekt speichern.

Ask whether to save it (Fragen, ob gesichert werden soll) - Sie werden gefragt, ob Sie vor dem Beenden die Szene sichern wollen (mit dem gewohnten "Save Scene As"-Dialog).

Discard any changes (Änderungen ignorieren) - Sie müssen alle Szenen, die Sie behalten wollen, ausdrücklich vor dem Beenden sichern, sonst gehen die

Änderungen verloren.

Beachten Sie, daß immer nur die aktuelle Szene berücksichtigt wird. Änderungen an Szenen, aus denen Sie sich bereits vorher herausgeschaltet haben, werden immer ignoriert, falls Sie sie nicht vor dem Verlassen sichern.

Preview Window Backdrops (Fenster-Hintergrund-Vorschau)

Bei 256 Farben ist der Standard für die Vorschau-Fenster im <u>Werkzeugfenster</u> ein einfarbig grauer Hintergrund. Bei Modi mit mehr Farben dient ein dunkler 3D-Raum als Hintergrund. Mit diesen Einstellungen können Sie Ihre eigene Wahl treffen. Wir empfehlen Ihnen jedoch, bei der Vorschau keinen 256-Farben-Hintergrund zu wählen, da es dabei zum Flackern der <u>Palette</u> kommen kann, außer wenn Sie nur wenige Farben wählen (z.B. 4).

Bei mehr Farben können Sie einen beliebigen Hintergrund wählen, doch Sie sparen Speicherplatz, wenn Sie ein Bild mit geringer Auflösung wählen, da es sowieso nur sehr klein abgebildet wird (die Vorgabe ist 256x192).

Status Bar Style (Stil der Statusleiste)

Wählen Sie Ihre Vorliebe für die Verlaufsanzeige der Statusleiste.

Andere Einstellungen der <u>Advanced Configuration (Zusatzkonfiguration)</u> können durch Editieren der Eintr‰ge in der Registrierung und den INI-Dateien ge‰ndert werden.

Tool Window (Das Werkzeugfenster)

Schaltfläche "Mutate" (Verwandeln)

Damit wird jede Einstellung automatisch willkürlich verändert. Im Dialogfeld "Mutate Options" können Sie bestimmen, welche Einstellungen verwandelt werden sollen. Dieses Feld rufen Sie über das Optionsmenü auf oder indem Sie mit der rechten Maustaste die Schaltfläche selbst anklicken (nur bei Windows 95 und NT).

<u>Tip</u>: Verwandeln Sie zunächst die meisten Szeneneinstellungen, um etwas ganz Neues zu schaffen. Entfernen Sie dann nach und nach die Markierung von den Einstellungen, die Ihnen gefallen. Benutzen Sie nun die individuellen Steuerungen, um jede Einstellung ganz nach Ihren Vorstellungen zu ändern.

Die Schaltfläche "Mutate" kann zu ungeahnten Variationen führen, da Sie so zu Ausgangspunkten kommen, die Sie sonst nie entdeckt hätten.

Schaltfläche "Restart" (Neustart)

Mit dieser Schaltfläche "spulen" Sie vorwärts, indem Sie zu einem anderen Punkt der Szene springen (wie bei "Infinite Speed", jedoch nur einmal). Verwenden Sie diese Schaltfläche für Animationen oder Szenen mit Spuren, um zu verschiedenen Variationen zu gelangen.

Backdrop (Hintergrund)

Wählen Sie einen Hintergrund aus dieser herunterziehbaren Liste (dazu klicken Sie "Backdrop" an). Sie können mit den Cursortasten durch die Liste scrollen und durch Anklicken mit der rechten Maustaste die Einstellung willkürlich verändern (siehe <u>Allgemeine Tips zur Benutzeroberfläche</u>).

Sehen Sie sich auch die kleinen Abbildungen aller Hintergründe in der Datei Graphics Help an.

Speed (Geschwindigkeit)

Legt die Bewegungsrate der Szene fest. Wenn "Infinite Speed" gewählt wurde, erscheint diese Steuerung in Grau.

<u>Tip</u>: Wenn Sie genau sehen wollen, wie schnell eine Szene im Bildschirmschoner laufen wird, stoppen Sie die Animation der Vorschau im Werkzeugfenster ("Control"-Menü), und bringen Sie das Fenster auf etwa dieselbe Größe, die Sie für Ihren Bildschirmschoner angegeben haben.

Infinite Speed (Unbegrenzte Geschwindigkeit)

Bei Standbild-Szenen können Sie die "unbegrenzte" Geschwindigkeit wählen, um

die Szene bei jedem neuen Zeichenvorgang zu einer ganz neuen Variation springen zu lassen. Diese Funktion eignet sich auch für Effekte mit Spuren ("Trails", siehe Weird/Eggshell).

Branches (Verzweigungen)

Legt die Anzahl der <u>Verzweigungen</u> fest, die der aktuelle <u>Generator</u> verwendet. Falls der momentane Generator keine Verzweigungen hat, erscheint die Option in Grau.

Ribs (Segmente)

Bestimmt die Anzahl der <u>Segmente</u>, die der aktuelle <u>Generator</u> verwendet. Falls der momentane Generator keine Rippen hat, erscheint die Option in Grau.

Shadows (Schatten)

Mit dem Schalter aktivieren Sie Schatten. Der Schattenwurf kann den 3D-Effekt bedeutend verstärken, wenn Sie die Objekte nicht "auf", sondern "in" die Szene setzen. Wählen Sie "Crystals/Sky Crystals" oder "Titles/Demo Titles", und schalten Sie die Schatten ein und aus, um die Wirkung zu vergleichen.

Wählen Sie eine einfache Beleuchtung (wie "Default" oder "Top Down"), sonst haben Sie überall Schatten. Das Zeichnen der Schatten braucht Zeit, daher sollten Sie Szenen mit nur wenigen Objekten wählen.

[Beachten Sie, daß die Schatten abgeschnitten werden können, wenn sie sich im oberen Viertel des Bildschirms befinden.]

Trails (Spuren)

Wenn der Spuren-Effekt eingeschaltet ist, hinterlassen Objekte, die sich durch die Szene bewegen, Kopien von sich selbst, wodurch mit der Zeit eine Skulptur aufgebaut wird.

Der Spuren-Effekt verwendet volles 3D ("<u>Z-Puffer-Verfahren</u>"), so daß die Spuren vorn und hinten immer perspektivisch korrekt aufgebaut werden.

Beispiele für solche Szenen finden Sie unter "Trails" im "Scenes"-Menü.

[Beachten Sie, daß Sie Spuren nicht mit der Option "Save Image As..." sichern können.]

Inform Previews (Objekt Vorschau)

Mit diesen beiden Steuerfunktionen können Sie die primären und sekundären "Objekte" festlegen, anhand derer die Szene konstruiert wird. Manche <u>Generatoren</u> haben nur ein Objekt, daher wird die Form im unteren Fenster nicht immer benutzt.

Unter <u>Allgemeine Tips zur Benutzeroberfläche</u> finden Sie weitere Informationen über die Steuerung.

Shape (Form)

Die Liste oben rechts im Feld ist die 3D-Grundform (Mesh), die für dieses Inform verwendet wird. Sie können auch "<none>" (keine) wählen, um bei Generatoren, die beide Informs benutzen, das eine oder andere abzuschalten.

Abbildungen der verfügbaren Formen finden Sie in der Datei Graphics Help.

Texture/Colour (Textur/Farbe)

Wählen Sie entweder eine schlichte Farbe oder eine Texturemap für das Objekt.

In der Datei <u>Graphics Help</u> finden Sie kleine Abbildungen der verfügbaren Texturen.

Draw Style (Zeichenstil)

Formen können als "wire frame" (Drahtgittermodell), "unlit" (unbeleuchtet - dadurch entstehen flache Muster), "flat shaded" (mit Facetten) oder "Gouraud shaded" (glatt) gezeichnet werden.

[Beachten Sie, daß einige Objekte auch bei Gouraud-Grafiken mit Facetten erscheinen, z.B. Dodec].

Scale (Größe)

Steuert die Größe des Objekts.

Sie sollten hier kleinere Formate wählen, denn die größeren werden vor allem für Generatoren wie "Single" verwendet.

Flow (Fluß)

Damit wird ein Strukturwandlungseffekt erzeugt, der die Struktur über die Oberfläche eines Objekts fließen läßt, um eine interessante Wirkung und viele zusätzliche visuelle Variationen zu erzielen, wenn die Szene abläuft.

Zoomed Views (Zoom-Ansichten)

Die Grafik zeigt eine durch Zoom herangeholte Ansicht des Informs in der Szene mit einer Standardbeleuchtung. Über das Steuerungsmenü können Sie das sichtbare Objekt rotieren lassen oder anhalten.

Status Bar (Die Statusleiste)

Die Statusleiste informiert Sie darüber, womit der Designer gerade beschäftigt ist.

Im Feld links wird die aktuelle Handlung angezeigt, z.B. "Running", wenn die Animation durchgeführt wird, oder "Drawing", wenn das Rendering für eine komplexe neue Szene stattfindet.

In der Mitte wird bei langfristigen Vorgängen der Verlauf angezeigt.

Im rechten Bereich werden entweder die Geschwindigkeit in Einzelbildern pro Sekunde oder, bei komplexen Szenen, die Dauer des Rendering-Vorgangs in Sekunden angezeigt.

Allgemeine Tips zur Benutzeroberfläche

Szene doppelklicken

Damit wird die Position der Szene willkürlich festgelegt. Die Schaltfläche "Restart" im <u>Werkzeugfenster</u> erfüllt dieselbe Funktion.

Listen mit der rechten Maustaste anklicken

Bei Windows 95 und Windows NT können Sie Listen (für Hintergründe, Formen, Strukturen) mit der rechten Maustaste anklicken, um eine zuf‰llige Einstellung vorzunehmen.

Mit dem Cursor durch Listen schalten

Klicken Sie ein Listenfeld (für Hintergründe, Formen, Strukturen) einmal an, um die Liste herunterzuziehen, und ein zweites Mal, um sie wieder zu schließen. Die Steuerungsfunktionen bleiben erhalten, und Sie können mit den Cursortasten Oben und Unten durch den Inhalt der Liste scrollen.

Auf neue Zeichnung warten

Wenn Sie an einer komplexen Szene arbeiten oder die <u>Schaltfläche "Mutate"</u> (<u>Verwandeln</u>) benutzen, schauen Sie auf die <u>Statusleiste</u>, um zu verfolgen, wie weit das Zeichnen der Szene fortgeschritten ist. Immer wenn Sie die Maustaste drücken oder die Tastatur benutzen, muß die Szene ganz neu gezeichnet werden, daher sollten Sie die Steuerung nicht berühren, während Sie auf die Vollendung einer komplexen Szene warten.

Aktualisieren des Bildschirms

Wenn die Abbildung auf dem Schirm aus irgendeinem Grund nicht korrekt erneuert wurde oder die Farb-<u>Palette</u> nicht erneuert wurde, halten Sie die Umschalttaste gedrückt, und klicken Sie das Fenster an, um den Bildschirm zu aktualisieren.

Sicherungsvorgang unterbrechen

Längere Vorgänge, wie das Sichern von Bildern auf Diskette, können Sie abbrechen, indem Sie die "Esc"-Taste drücken.

Das Deinstallationsprogramm

Mit dem Deinstallationsprogramm können Sie "Organic Art" von Ihrem Computer entfernen. Alle installierten Dateien werden gelöscht und die Icons entfernt.

Neugeschaffene Dateien, z.B. Dateien für Szenen oder Bilder, werden dabei allerdings nicht gelöscht. Diese Dateien und die dazugehörigen Verzeichnisse bleiben unbeeinträchtigt. Das Deinstallationsprogramm meldet dann wahrscheinlich "not all elements could be removed" (es konnten nicht alle Elemente entfernt werden).

Während des Deinstallierens erhalten Sie Meldungen darüber, daß gemeinsam benutzte DLL-Dateien nicht mehr aktiv sind (die Namen lauten ungefähr RLxxxx.DLL). Diese Dateien sind Teil von Reality Lab 2.0, dem Microsoft RenderMorphics 3D <u>Renderer</u>, der von "Organic Art" eingesetzt wird. Sind keine anderen Anwendungen aktiv, die auf Reality Lab 2.0 zugreifen, können diese Dateien ohne Probleme entfernt werden.

Es ist unwahrscheinlich, daß andere Anwendungen diese DLLs nutzen, da die Version 2.0 von Reality Lab nicht weit verbreitet ist. Die Meldungen, die besagen, daß die DLLs nicht mehr aktiv sind, erscheinen nur, wenn keine anderen Anwendungen als Nutzer des Systems registriert sind. Werden sie entfernt und eine andere 3D-Anwendung kann nicht betrieben werden, muß entweder die Anwendung oder "Organic Art" wieder installiert werden. Wird die Installation von "Organic Art" dann wieder rückgängig gemacht, dürfen Sie sich nicht für das Löschen der DLLs entscheiden, wenn der Computer Sie danach fragt.

Diese Dateien nehmen ungefähr 4 MB Festplattenspeicher in Anspruch.

Windows 95/Windows NT

Der Registrationseintrag für "Organic Art" wird entfernt.

[Hinweis: Fortgeschrittene Anwender können Registrationseintr‰ge hinzufügen, um ungewöhnliche Optionen festzulegen (siehe Abschnitt <u>Zusatzkonfiguration</u>. Neu hinzugefügte Eintr‰ge werden nicht deinstalliert].

Windows 3.1

Win32s

<u>Win32s</u> wird nicht deinstalliert. Win32s wird durch ein Setup-Programm von Microsoft installiert (nicht durch das Installationsprogramm von "Organic"), das diese Funktion nicht hat.

Win32s benötigt nicht viel Festplattenspeicher (weniger als 4 MB) und wird nur aktiviert, wenn es benötigt wird, d.h. es nimmt keine Speicher- oder Systemressourcen in Anspruch. Außerdem ermöglicht es Ihnen das Betreiben weiterer 32-Bit-Anwendungen außer "Organic Art".

Sie können aber Win32s entfernen, wenn Sie dies wünschen.

Bildschirmschonerliste in der Systemsteuerung

Nach dem Deinstallieren von Windows 3.1 erscheint "Organic Art" immer noch in der Bildschirmschonerliste der Systemsteuerung. Dies ist nötig, weil Windows 3.1 sonst Fehlermeldungen erzeugt. Haben sie einen anderen Bildschirmschoner gewählt, können sie "Organic Art" von der Liste entfernen, indem Sie die Datei "Org16.scr" aus Ihrem Systemverzeichnis löschen (diese Datei ist sehr klein, weniger als 20 KB).

SHARE in Windows 3.1

Problem:

Das Setup-Programm meldet, daß SHARE nicht geladen ist, selbst wenn Sie die automatische Fehlerbeseitigung festgelegt und Ihre Maschine neu gebootet haben.

Werden die Fehlermeldungen ignoriert, blockiert das Setup-Programm beim Laden.

Erklärung:

Für das reibungslose Betreiben von <u>Win32s</u> (und damit "Organic Art") muß der gemeinsame Dateizugriff aktiviert werden. Bei Windows für Workgroups 3.11 oder auf einem zu einem Netzwerk gehörenden Gerät ist dies wahrscheinlich schon der Fall.

Ist Ihr Computer nicht an ein Netz angeschlossen, müssen Sie das MS-DOS-Modul "SHARE" laden, damit Sie den gemeinsamen Dateizugriff aktivieren können. Sie müssen dies einfach in Ihrer AUTOEXEC.BAT-Datei hinzufügen.

Das Setup-Programm von "Organic Art" kann feststellen, daß der gemeinsame Dateizugriff nicht aktiviert ist, und die automatische Installation von SHARE anbieten. Wenn Sie dann immer noch Schwierigkeiten haben, hat die automatische Korrektur aus irgendeinem Grund nicht funktioniert.

Problemlösung:

Zunächst müssen Sie nach der automatischen Fehlerbehebung das Setup neu starten, damit alle Veränderungen vorgenommen werden.

Haben Sie danach immer noch Probleme, so editieren Sie die Datei C:\
AUTOEXEC.BAT und scrollen Sie zum Dateiende. Dort sehen Sie folgende
Zeilen:

rem Added by Organic Art setup SHARE.EXE /L:500 /F:5100

Erscheint die Zeile SHARE.EXE dort nicht, dann müssen Sie sie hinzufügen. Ist sie vorhanden, dann ist wahrscheinlich Ihr PFAD nicht richtig - überprüfen Sie, ob Ihr Pfad (auch in der AUTOEXEC.BAT-Datei) Ihre DOS- und Windows-Verzeichnisse enthält.

"Only 256-colour screen modes are supported on 16-bit Windows" (16-Bit-Windows unterstützt nur den 256-Farben-Modus)

Problem:

Obengenannte Fehlermeldung erscheint beim Starten von "Organic Art".

Erklärung:

Das 3D <u>Rendering</u>-Programm, das von "Organic Art" angewandt wird, unterstützt in Windows 3.1 nur den 256-Farben-Modus. Sie müssen zu diesem Modus umschalten.

Problemlösung:

Siehe dazu <u>Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1</u>, oder betreiben Sie "Organic Art" unter Windows 95 oder NT, wo alle <u>Farbtiefen</u> unterstützt werden.

Probleme beim Einstellen des 256-Farben-Modus in Windows 3.1

Problem:

Für Ihren aktuellen Treiber existiert kein 256-Farben-Modus.

Erklärung:

Sie müssen wahrscheinlich einen zu Ihrer Karte passenden Videotreiber installieren, den sie auf Diskette mit Ihrem Computer erhalten haben.

Neuere Anzeige-Karten installieren ihre eigenen Systemsteuerungen, die Sie dem Windows-Setup vorziehen sollten.

Problemlösung:

Suchen Sie die Diskette für den Anzeige-Treiber Ihrer Videokarte, und befolgen Sie die dazugehörigen Anweisungen.

Sind keine Anweisungen vorhanden, wählen Sie im Windows-Setup "Optionen" und dann auf der Liste "Anzeige" den letzten Eintrag "Andere Anzeige (erfordert OEM-Diskette)...". Legen Sie dann die Treiberdiskette in Laufwerk A ein.

Probleme nach dem Einstellen des 256-Farben-Modus

Problem:

Sie haben sich für den 256-Farben-Modus entschieden und stoßen nun auf Probleme beim Starten von Windows oder mit der Bildschirmanzeige.

Erklärung:

Sie haben nicht die richtige Einstellung für Ihre Videokarte gewählt, oder der Modus wird aus irgendeinem Grund nicht unterstützt.

Problemlösung:

Geben Sie an der DOS-Eingabeaufforderung "setup" ein, um das Windows-Setup im DOS-Modus zu starten, und ändern Sie die Einstellung für Ihren Videotreiber, bzw. gehen Sie zur ursprünglichen zurück.

Steht Ihnen kein funktionierender 256-Farben-Treiber zur Verfügung, können Sie einen im Handel erhalten. Unterstützt Ihre Videokarte keine 256-Farben-Grafiken, dann können Sie "Organic Art" nicht betreiben.

Andere Probleme mit Win32s

Problem:

Nach der Deinstallation von "Organic Art" verursacht Win32s Probleme für Ihr System, oder Sie erhalten Fehlermeldungen, die "Win32s" oder "w32s.386" enthalten

Erklärung

Es ist wahrscheinlich nicht nötig, Win32s zu deinstallieren, da es wenig Festplattenkapazität (weniger als 4 MB) und praktisch keinen Speicher benötigt, wenn es nicht aktiv ist (d.h. wenn es eine 32-Bit-Anwendung unterstützt). Ist "Organic Art" nicht die einzige 32-Bit-Anwendung auf Ihrem System, dürfen Sie Win32s keinesfalls entfernen, da sonst alle übrigen Anwendungen nicht mehr betrieben werden können und neu installiert werden müssen.

Problemlösung:

Sie entfernen Win32s wie folgt:

Löschen Sie die Zeile Win32s VxD aus der Windows-Datei SYSTEM.INI im Abschnitt [Enh386]:

device=<SYSTEM>win32s\w32s.386

Ändern Sie folgende Zeile im Abschnitt [BOOT] in der Datei SYSTEM.INI:

drivers=mmsystem.dll winmm16.dll

folgendermaßen (löschen Sie WINMM16.DLL, und lassen Sie die anderen DLLs in der Zeile stehen):

drivers=mmsystem.dll

Löschen Sie die Dateien WIN32S.INI, W32SYS.DLL, WIN32S16.DLL und WINMM16.DLL aus dem Verzeichnis <SYSTEM> und alle Dateien im Unterverzeichnis <SYSTEM>\WIN32S.

<WINDOWS> ist das Installationsverzeichnis für Windows, wie z.B. C:\WINDOWS. <SYSTEM> ist das Windows-Systemverzeichnis, das sich eventuell auf dem Netzwerk befindet und nicht im Verzeichnis <WINDOWS>. Wenn Sie nur Win32s von Ihrem Computer entfernen, müssen die gemeinsam genutzten Dateien nicht gelöscht werden (in <SYSTEM> und <SYSTEM>\WIN32S). Bevor Sie diese Dateien aus dem Netzwerk entfernen, müssen alle Anwender von Win32s alle Bezugnahmen auf Win32s aus der Datei SYSTEM.INI löschen.

Starten Sie Windows neu.

Nicht genügend Speicherplatz auf der Festplatte

Problem:

Das Installationsprogramm meldet, daß Sie nicht ausreichend Speicherplatz haben, und zwar entweder in Ihrem Windows-Systemverzeichnis oder auf dem Laufwerk, auf dem Sie installieren wollen.

Erklärung:

Für "Organic Art" benötigen Sie Platz auf dem Laufwerk, auf dem sich Ihr Windows-Systemverzeichnis befindet, damit Sie den RenderMorphics 3D Renderer installieren können und der Bildschirmschoner funktioniert. Beides ist nicht unter anderen Anwendungen möglich und benötigt ungefähr 4 MB Speicherkapazität.

Im Installationsprogramm werden Sie gefragt, wo Sie die Dateien zu Hintergründen, Strukturen und Formen und die Befehle für den Designer unterbringen wollen. Sie können auf ein beliebiges Laufwerk oder in ein beliebiges Verzeichnis kopiert werden und stellen den Großteil der Speicheranforderungen dar.

Problemlösung:

Wenn Sie mehr Platz in Ihrem Windows-Systemverzeichnis benötigen, müssen Sie ein paar Dateien auf diesem Laufwerk löschen oder einige davon auf ein anderes Laufwerk kopieren. Überprüfen Sie Ihr TEMP-Verzeichnis dahingehend, ob sich dort noch alte Dateien von abgestürzten Anwendungsprogrammen befinden. Diese können gelöscht werden.

Für die Hauptdateien kann auf die gleiche Art Platz geschaffen werden. Sie können aber auch mit Hilfe der Schaltfläche "Durchsuchen" bestimmen, wo "Organic Art" installiert werden soll, und den Großteil der Dateien auf ein anderes Laufwerk kopieren.

"Cannot find ORG16.SCR" (Kann ORG16.SCR nicht finden)

Problem:

Die obengenannte Fehlermeldung erscheint, wenn der Bildschirmschoner gestartet wird.

Erklärung:

Manchmal funktioniert die Wahl von "Organic Art" als Standard-Bildschirmschoner in Windows 3.1 nicht.

Problemlösung:

Legen Sie in der Systemsteuerung unter "Desktop" "Organic Art" als Bildschirmschoner fest.

Verträglichkeit mit der Demoversion

Problem:

Sie haben die Demoversion und anschließend die Vollversion installiert und dann die Demoversion wieder deinstalliert.

Erklärung:

Beide Versionen von "Organic Art" enthalten einige Dateien, die gleich benannt sind. Durch die Deinstallation der Demoversion werden einige Dateien gelöscht, die in der Vollversion aktualisiert angewandt wurden.

Problemlösung:

Deinstallieren Sie zunächst die Demoversion, und installieren Sie die Vollversion neu.

Sie können auch Deinstallation/Neuinstallation umgehen, indem Sie die zu der Demo gehörenden Icons löschen, insbesondere "Uninstall" (Deinstallieren), da es überschrieben wird. In Windows 95 und NT sollten Sie darüber hinaus auch "Organics.scr" aus dem Windows-Systemverzeichnis entfernen, da diese Datei in der Vollversion "Organic Art.scr" heißt.

Probleme mit zu geringem virtuellem Speicher

Problem:

- 1. Die Fehlermeldungen "Out of Memory" (Speichermangel) oder "Your system is running low on <u>virtual memory</u>" (Ihr System hat nicht genügend virtuellem Speicher) erscheinen häufig.
- 2. Obwohl der Konfigurationsdialog funktioniert, ist der Bildschirmschoner nicht zu sehen, wenn das Test-Icon zweimal angeklickt wird.

Dieses Problem kann auftreten, wenn Sie eine oder mehrere umfangreiche Anwendungen gleichzeitig betreiben.

[Bei Windows 95 treten diese Probleme eher nicht auf, da der <u>virtuelle Speicher</u> automatisch erweitert wird. Bei Windows NT ist dies auch der Fall, allerdings erscheint dann eine Fehlermeldung].

Erklärung:

"Organic Art" braucht ausreichenden Speicher, da es in einer hohen <u>Auflösung</u> l ‰uft und einige komplexe 3D-Szenen <u>gerendert werden</u>.

Zwei <u>Bildschirmpuffer</u> werden benötigt, einer zur Darstellung der Grafiken und einer, um darin zu zeichnen, sowie ein weiterer <u>Z-Puffer</u>, der die Tiefe der einzelnen Teile der 3D-Szenen angibt. Hier einige Angaben zum dazu benötigten <u>virtuellem Speicher</u>:

 400x300, 256 Farben:
 469 KB

 640x480, 256 Farben:
 1,2 MB

 800x600, 256 Farben:
 1,8 MB

 800x600, 65536 Farben:
 2,8 MB

 1024x768, 256 Farben:
 3,0 MB

1280x1024, 65536 Farben: 7,6 MB

1280x1024, 24-Bit-Farben-Modus: 10,2 MB

Darüber hinaus wird Speicher für die Daten zu den einzelnen Formen der 3D-Szenen sowie für einige allgemeine Angaben benötigt.

Der virtuelle Speicher ist jedoch nicht mit dem physikalischen RAM zu verwechseln. Der virtuelle Speicher ist die Gesamtspeicherkapazität, die für alle laufenden Anwendungen zur Verfügung steht. Außerdem umfaßt er Ihre Windows-Auslagerungsdatei auf der Festplatte. Der physikalische Arbeitsspeicher ermöglicht einen größeren realen Speicher und beschleunigt so das System, da ein geringerer Teil Ihrer Anwendungen und der offenen Dateien auf die Festplatte ausgelagert werden muß. Ist nicht genügend virtueller Speicher vorhanden, entstehen Probleme beim Betreiben von Anwendungen; ist die Kapazität des physikalischen Arbeitsspeichers nicht ausreichend, tritt dieses Problem dagegen nicht auf (nur im Extremfall). Ihr System wird allerdings äußerst langsam.

Problemlösungen:

Erhöhen Sie die Einstellungen Ihres Systems für den virtuellem Speicher. Dies tun Sie in der Systemsteuerung (bei Windows 3.1 unter dem Icon für den "386 erweitert", in Windows NT "System", und dann die Schaltfläche "Virtual Memory" (Virtueller Speicher)).

Je nach Auflösung und <u>Farbtiefe</u> Ihrer Darstellung brauchen Sie bis zu 20 MB (ca. 20.000 KB) zusätzlich zu Ihren aktuellen Einstellungen. Wählen Sie in der Systemsteuerung "Hilfe", und suchen Sie unter "Virtueller Speicher" nach weiteren Informationen.

Versuchen Sie, in der Konfiguration von "Organic Art" eine geringere Größe für das Sichtfenster festzulegen.

Hintergründe und komplexe <u>Standbild</u>-Szenen können aus der <u>Bildschirmschoner-Konfiguration</u> entfernt werden, um Speicher zu sparen.

Probleme mit zu geringem physikalischem RAM

Problem:

"Organic Art" kann betrieben werden, aber:

Das Laden und Beenden des Programms dauert ziemlich lange.

Die Darstellung einiger Szenen, vor allem komplexer <u>Standbild</u>-Szenen, nimmt einige Zeit in Anspruch.

Das Programm schaltet sich automatisch ab.

Beim Betreiben von "Organic Art" ist eine hohe Festplatten-Aktivität festzustellen.

Erklärung:

"Organic Art" sowie alle anderen aktiven Anwendungen benötigen mehr Arbeitsspeicher, als zur Verfügung steht. Ist dies der Fall, so lagert Windows Dateien vom Arbeitsspeicher in die Auslagerungsdatei auf der Festplatte aus. Dies ist normal. Ist die Kapazität des Arbeitsspeichers jedoch sehr gering, verlangsamt das umfangreiche Auslagern das System extrem, und die Festplattenaktivität ist äußerst hoch (dies nennt man "Systemüberlastung").

"Organic Art" hat eine Funktion, durch die das Programm automatisch beendet wird, wenn die freie Speicherkapazität zu gering ist.

Problemlösungen:

"Organic Art" benötigt mindestens 8 MB Arbeitsspeicher. Ist nicht genügend Arbeitsspeicher vorhanden, verringert sich die Geschwindigkeit des Programms erheblich. Laufen gleichzeitig mehrere Anwendungen, benötigen diese möglicherweise fast die gesamte Speicherkapazität. Deshalb steht nur wenig Speicher für den Bildschirmschoner zur Verfügung.

Versuchen Sie folgendes, um die Leistung zu verbessern:

Legen Sie in der <u>Bildschirmschoner-Konfiguration</u> eine geringere Größe für das Sichtfenster fest.

Falls Sie in Windows 95 oder Windows NT einen höheren Farben-Modus (16 Bit) oder Echtfarbenmodus (24 Bit oder 32 Bit) verwenden, sollten Sie eine geringere Anzahl von Farben wählen.

Legen Sie als Bildschirmhintergrund eine einfache Farbe anstelle eines Musters fest.

Wählen Sie "Disable Still Scenes" (Standbild-Szenen ausschalten) in der Bildschirmschoner-Konfiguration - komplexe Standbild-Szenen benötigen mehr Speicher als andere Szenen.

Entscheiden Sie sich in der Bildschirmschoner-Konfiguration für "Disable Backdrops" (Hintergründe ausschalten).

In Windows 3.x sollten eine permanente Auslagerungsdatei und 32-Bit-Adressierung verwendet werden. Wählen Sie in der Systemsteuerung "Hilfe", und suchen Sie dann unter "Virtueller Speicher" nach weiteren Informationen.

Schaffen Sie mehr Arbeitsspeicher. Die meisten Windows-Anwendungen laufen schneller, wenn mindestens 12 MB installiert sind.

Probleme mit der Verarbeitungsgeschwindigkeit

Problem:

"Organic Art" läuft sehr langsam, und die Animationen sind nicht flüssig. Ihnen stehen 16 MB Arbeitsspeicher zur Verfügung, und die Festplattenaktivität ist gering. Das Problem ist demnach nicht auf die Kapazität Ihres Arbeitsspeichers zurückzuführen.

Erklärung:

Das <u>Rendering</u> der 3D-Szenen erfordert einen komplexen Verarbeitungsprozeß. Selbst im 640x480-Modus ist der Aufwand viermal so groß wie im 320x200-Modus, der für viele DOS-Spiele verwendet wird (im 1280x1024-Modus ist der Verarbeitungsaufwand 20-mal so groß). Wird mit mehr als 256 Farben gearbeitet, verdoppelt sich der Verarbeitungsaufwand. Außerdem werden bei "echten" 3D-Darstellungen Berechnungen benötigt, die sonst nur in vor-gerenderten Sequenzen, <u>Echtzeit</u>-Beleuchtungen, farbigen Lichtern oder <u>besonderen Highlights</u> erforderlich sind.

Es ist mindestens ein 486er PC mit 66 MHz erforderlich, doch selbst ein 486er kann bei hohen Auflösungen und vielen Farben oder komplexen Szenen Schwierigkeiten haben.

Bei einem Pentium-Gerät kann "Organic Art" - im Gegensatz zum 256-Farben-Modus oder 16-Bit-Modus - im Echtfarbenmodus nur extrem langsam laufen. Das 3D-Rendering von "Organic Art" ist optimal im 8-Bit-(256 Farben) oder 16-Bit-Modus (65536 Farben). Im Echtfarbenmodus erhalten Sie extrem gute Bildqualität und fließende Schattierungen, allerdings wird das Programm dadurch sehr langsam.

Problemlösungen:

Wählen Sie in der Bildschirmschoner-Konfiguration eine geringere Sichtfenstergröße (640x480 oder 400x300).

Schalten Sie vom Echtfarbenmodus auf 256 oder 65536 Farben um.

Wählen Sie "Disable Still Scenes" (Standbild-Szenen ausschalten) in der Bildschirmschoner-Konfiguration, um komplexere Szenen zu vermeiden.

Entscheiden Sie sich für "Disable Backdrops" (Hintergründe ausschalten) - Die Darstellung von Hintergründen kann die Szenen stark verlangsamen.

Wenn Sie "Organic Art" nicht direkt auf Ihrem Computer installiert haben, ist Ihre

Version eventuell nicht für Ihr System optimiert. Auf der Installations-CD gibt es in 2 Versionen - eine Version ist für Pentium-Geräte optimiert und die andere für 486er-PCs. Die Wahl der richtigen Version macht einen großen Unterschied. Normalerweise wird die für Ihr System optimale Version automatisch installiert.

Schließlich sollten Sie den Kauf einer Pentium Overdrive CPU erw‰gen, da sie die Geschwindigkeit Ihres Computers verdoppeln kann.

Die Farbpalette im Werkzeugfenster

Problem:

Im <u>Werkzeugfenster</u> erscheinen in der <u>Inform</u>-Vorschau gelegentlich ungewöhnliche Farben.

Erklärung:

Dies sollte nur im 256-Farben-Modus auftreten, vor allem wenn Sie "Stop Tool Window Animating" (Werkzeugfensteranimation/Stop) gewählt haben. Dieses Problem tritt eher in Windows 3.1 auf.

Wenn die Vorschau keine Animationen enthält, kann sie nicht aktualisiert werden, d.h. die Grafiken werden nicht in den korrekten Farben dargestellt. Dadurch werden sie nicht verlangsamt und beeinträchtigen die Hauptszene nicht.

Problemlösung:

Halten Sie beim Betätigen der Maustaste die Umschalttaste gedrückt, um das Fenster zu aktualisieren. Sollte das nicht funktionieren, können Sie durch das Verändern der Designerfenster-Größe das Fenster aktualisieren. Sie können auch im "Control"-Menü erneut Animationen für das Werkzeugfenster wählen.

QuickRes

Problem:

"Organic Art" könnte Probleme haben, wenn Sie in Windows 95 QuickRes verwenden, um die Anzahl der Farben zu verändern. Sie erhalten dann "RL Error" (RL-Fehler)-Meldungen.

Erklärung:

In "Organic Art" sollten normalerweise keine Probleme entstehen, wenn QuickRes zum Verändern des Bildschirmmodus verwendet wird. Manchmal ist dies aber doch der Fall.

Problemlösung:

Beenden Sie "Organic Art", und starten Sie es erneut.

Vergessene Paßwörter

Wenn Sie Ihr Paßwort vergessen haben und den Bildschirmschoner nicht verlassen können, müssen Sie Ihr Gerät neu einstellen. Sie können Ihr Paßwort dann löschen, in dem Sie den Eintrag "Password=" in der Zeile Organics.ini (im Systemverzeichnis von Windows) löschen.

Technischer Kundendienst

Sollten Probleme auftreten, die sie nicht mit Hilfe der Hinweise im Abschnitt "Fehlerbeseitigung" lösen können, so wenden Sie sich unter der Telefonnummer 040/27855-306 an den Technischen Kundendienst von Warner Interactive Germany.

Die Computer Artworks Web-Site unter "http://www.artworks.co.uk" bietet außerdem weitere Hintergrundinformationen, zusätzliche Szenen zum Herunterladen und Software-Aktualisierungen, die erforderlich sein könnten.

Zusatzkonfiguration

Eine Reihe von (möglicherweise obskuren!) Konfigurationsoptionen kann durch das Editieren von Registrationseintr‰gen (NT und Win 95) oder Ergänzungen in der Zeile Organics.ini (Win 3.x) festgelegt werden. Das Verändern dieser Einstellungen sollte eigentlich nicht nötig sein. Diese Informationen sind vielmehr für fortgeschrittene Anwender gedacht.

Das Editieren dieser Eintr‰ge wird <u>nicht unterstützt</u>, Sie tun es also auf eigene Gefahr. Einige Einstellungen könnten beim Betreiben von "Organic Art" zu erheblichen Problemen führen. Bei Windows 3.1 sollten Sie eine Sicherungskopie von Organics.ini erstellen, damit Sie im Problemfall die Einstellung wieder rückgängig machen können. Bei Windows 95 und NT sollten Sie diejenigen Eintr ‰ge löschen (oder sogar alle), die die Schwierigkeiten verursachen. Statt dessen werden die Installationsstandards in HKEY_LOCAL_MACHINE oder die Standards des im Programmcode enthaltenen Texts verwendet.

[In dieser Version der Hilfe-Datei ist dieser Abschnitt unvollständig!]

Mitarbeiterverzeichnis

Produziert von Computer Artworks Ltd., London, GB.

Computer Artworks

Künstlerische Gestaltung

- William Latham.

Software-Design & Programmierung, 3D-Formen-Design & Programmierung (Generatoren), Grafik-Design, Szenenzusammensetzung, 2D-Hintergründe, Handbuch & Hilfedatei

- Mark Atkinson.

3D-Hintergrundgrafiken, 3D-Modelle, Zusätzliche Programmierung

- Chris Jones

Time Warner Interactive

Produktion

- Steve Sargeant

Marketing

- Liz Morris

PR/Fachzeitschriften

- Deirdre Murphy

Talkloud PR

PR/Veranstaltungen & Kundeninformationen

- Jasmine Joseph, Sheryl Seitz, Addie Churchill

StyloRouge

Verpackungsdesign, Logo-Design und Typographie

Die Entstehung von "Organic Art"

Computer Artworks Ltd beruht auf dem sogenannten Organic Art-Stil von Latham. Es handelt sich dabei um eine Verschmelzung von auf Computern generierter Kunst und Wissenschaft, wodurch innovative Technologie und einzigartige Bilder für eine Vielzahl von Medien geschaffen werden. Computer Artworks ist eine von William Latham gegründete unabhängige Firma, die sich jetzt im Besitz ihrer Geschäftsführer William Latham und Mark Atkinson befindet.

Aktuelle Produktionen sind unter anderem Animationen für die Sony PlayStation, die künstlerische Gestaltung des Albums "Axis Mutatis" von Shamen sowie für die Singles "Destination Eschaton", "Transamazonia" und "Heal the Separation". Außerdem haben Computer Artworks die Videos für diese Singles koproduziert und die 3D-Computeranimationen dafür entwickelt. Anfang 1996 haben sie darüber hinaus das Cover für Robert Miles' Single "Children" aus dem Album "Deconstruction" entworfen.

William Latham wurde 1961 geboren und hat am Royal College of Art der Oxford University studiert, bevor er schließlich am Forschungszentrum von IBM in Großbritannien Wissenschaftler wurde. Von 1987 bis 1994 entwickelte Latham bei IBM seinen individuellen künstlerischen Stil und begann mit dem IBM-Mathematiker Stephen Todd zusammenzuarbeiten. Aufgrund der Förderung durch IBM konnte Todd sein bahnbrechendes Geometriesystem "FormGrow" entwickeln. Dieses Grafik- und Animationssystem ist weltweit anerkannt und wurde in zahlreichen Zeitschriften und Magazinen (einschließlich Wired, Mondo 2000, New Scientist, Scientific American, The Independent, Ashahi Shimbum, Financial Times) sowie Fernsehprogrammen (Beyond 2000, Tomorrow's World, Horizon) besprochen. Darüber hinaus wurde es in vielen Fachbüchern über Computergrafiken erwähnt. Die organisch angehauchte Bilderwelt von Latham wurde in Großbritannien, Japan, Deutschland, Australien, Spanien, Frankreich und Hongkong ausgestellt und von der Kritik hochgelobt.

Mark Atkinson entwickelt und programmiert schon seit 17 Jahren Software. Begonnen hat er im Alter von 11 Jahren mit dem 6502-Maschinencode. Anfang der 80er Jahre war er an der Entwicklung einer Reihe von Computerspielen beteiligt, bis er mit 16 Jahren an der Universität von Glasgow das Studium der Informatik begann. Nachdem er mit gutem Abschluß die Uni verlassen hatte, wandte er seine

Spezialgebiete künstliche Intelligenz und genetische Algorithmen in der Industrie an und entwickelte für einige internationale Unternehmen bahnbrechende Softwareprogramme. Seine andauernde Forschungstätigkeit auf diesen Gebieten - sowie in bezug auf 3D-Grafiken, unscharfe Logik, neurale Netzwerke und künstliches Leben - hat die Schaffung ultimativer künstlicher Intelligenz für Spiele, die in hochentwickelte virtuelle Umgebungen integriert sind, zum Ziel.

Chris Jones studierte an der Universität von Dundee den Hoch- und Tiefbau. Im Rahmen seines Studiums begann er, Computergrafiken wissenschaftlich anzuwenden. Aufgrund seines Interesses in diesem Gebiet studierte er an der Universität von Teesside Angewandte 3D-Computergrafik-Technologie und schloß mit Auszeichnung ab. 1994 arbeitete er mit Stephen Todd bei IBM, Großbritannien. Er schrieb "FormGrow" in C++ und OpenGL um. Außerdem ist Chris ein vollendeter 3D-Designer sowie Animator und perfekt in Alias, SoftImage, Prisms und 3D Studio. Die meisten der brillanten Bilder in "Organic Art" gehen auf ihn zurück.

Weitere Informationen zu Entwicklung und Techniken von "Organic Art" finden Sie im Buch "Evolutionary Art and Computers" von Stephen Todd und William Latham, Academic Press 1992, ISBN 0-12-437185-X.

Danksagungen

Stephen Todd vom IBM-Forschungszentrum in Großbritannien für seine Mitarbeit und geduldige Unterstützung, vor allem in der Anfangsphase der Entwicklung des Organic Geometry Engine.

Servan Keondjian, Kate Seekings und insbesondere Dave Hodgson von RenderMorphics für ihr hervorragendes Echtzeit-Rendering und die umgehende Behebung von Programmfehlern.

Liz Morris, Deidre Murphy, Steve Sargeant von Time Warner Interactive für ihre Bemühungen bei der Realisierung und Produktion von "Organic Art" sowie Dan Thompson für die Koordinierung des Projekts.

Addie Churchill, Jasmine Joseph und Sheryl Seitz von Talkloud PR für ihre genialen Strategien bei der Vermarktung von "Organic Art".

Andy Campbell von Alias für die Unterstützung beim Einsatz von Silicon Graphics-Hardware und Alias-Software.

Eric Matthews von den Bitmap Brothers für seine weisen Ratschläge.

Allen Testern des CIX-Netzes dafür, daß sie das Funktionieren der Beta-Version sichergestellt und uns gesagt haben, wie gut sie das Programm finden (Douglas Armand, Gordon Coulter, Jon Honeyball, Johnathan Hurwitt, John Pavel, Mac Roche, Mark Woollard, Philip Elphick, Paul Monckton, Paul Ockenden, Piers Cawley, Simon Cleland, Simon Pride, Steve Palmer, Steve Rencontre, Stuart Ranson, Richard Wasp).

Williams ganz spezieller Dank gilt Belinda, Daisy, Emmanuel und Dilys.

Siehe auch Zusatz.

Zusatz

Harley Davis (davis@ilog.fr) für Imogenes; Serge Moes (serge@cix.compulink.co.uk) für fractals iceblue.gif und tangles.gif; Justin Fischer (misc335@cantva.canterbury.ac.nz) für jf-13.gif und Alienbg.gif (von der Alien-TC .wad); Kevin Burfitt (zaph@torps.apana.org.au) für Cthugha; Hari Kunzru (hari@wired.co.uk) für "Cosmic Ringos"; Ben Wharton für "Blue Connected Triangles".

Nicht unterstützt

Einige Sonderinhalte bzw. -funktionen für den fortgeschrittenen Anwender unterliegen in keiner Weise irgendeiner Garantie und werden nicht durch den Kundendienst abgedeckt.

Generatoren

Dies sind die Module in "Organic Art", die die charakteristischen Formen und Bewegungen der Szenen erzeugen..

Siehe dazu auch die Beispielabbildungen in der Datei <u>Graphics Help</u>, bei denen alle Generatoren angewandt werden.

Informs

Die Formen, aus denen sich eine Szene zusammensetzt.

Rendering

Im Grunde "Zeichnen" - die Geometrie einer 3D-Szene wird beim Zeichnen des beschriebenen 2D-Bildes diesem Verfahren zugrundegelegt.

Auflösung

Die Auflösung eines Bildes beschreibt die Anzahl an Punkten und "Pixeln", aus denen es sich zusammensetzt. Bei hoher Auflösung ist das Bild sehr scharf, bei niedriger Auflösung erscheint das Bild eher "grob", da die einzelnen Pixel zu sehen sind.

Farbtiefe

Die maximale Anzahl an Farben eines Bilds bzw. die Zahl an Farben, die Ihr Bildschirm bei der aktuellen Einstellung darstellen kann. Im 8-Bit-Modus (256 Farben) erhalten Sie eine gute Animationsgeschwindigkeit, aber gelegentlich wird die Bildqualität beeinträchtigt. Im 256-Farben-Modus wird bei wechselnden Bildern zwischen verschiedenen Farbsets ("Paletten") gewechselt. Manchmal scheinen deshalb die Farben zu flimmern, und Gegenstände werden manchmal in "falscher Farbe" dargestellt.

Im 16-Bit-Farben-Modus bzw. "Hohen" Farben-Modus werden bis zu 65536 Farben dargestellt. Dieser Modus wird für "Organic Art" empfohlen. Die Bildqualität ist gut und die Geschwindigkeit fast so hoch wie im 8-Bit-Modus.

Im 24-Bit- oder 32-Bit-Modus ("Echte Farben") können über 16 Mio. Farben wiedergegeben werden. Außerdem erhalten Sie in diesem Modus die beste Bildqualität. Allerdings sind die Animationen erheblich langsamer als im 8-Bit- oder 16-Bit-Modus.

[In Windows 95 kann die Farbtiefe in der Systemsteuerung unter "Einstellungen" unter der Option "Eigenschaften" verändert werden.]

Konturenausgleich

Dies bedeutet, daß beim Rendering eines Bilds Farben ineinander verschmolzen und Kanten ausgeglichen werden, um eine bessere Bildqualität zu erzielen.

Man erreicht dies dadurch, daß das Bild in einer höheren Auflösung als nötig dargestellt wird und dann mehrere Pixel verschmolzen werden, um kombinierte Pixelfarben in der niedrigeren Auflösung zu erreichen. Pixel auf einer schwarz/weißen Linie werden beispielsweise grau, um die Kanten auszugleichen.

Gamma-Korrektur

Verfahren, bei dem verschiedene Helligkeitsgrade unterschiedlicher Geräte ausgeglichen werden (z.B. verschiedene Monitore).

Bildschirm-Puffer und doppeltes Puffern

Damit bezeichnet man die Technik, bei der ein Bereich Ihres Arbeitsspeichers für das Zeichnen eines Bildes verwendet wird, bevor es auf den Bildschirm übertragen wird. Beim "Doppelten Puffern" werden zwei Bilder gleichzeitig erstellt, d.h. eines wird auf dem Bildschirm dargestellt, während das andere noch gezeichnet wird. Beide können schnell ausgetauscht werden, wodurch fließende Animationen erreicht werden.

Z-Puffer

Ein Z-Puffer zeichnet die "Tiefe" jedes Pixels einer 3D-Szene auf. Dadurch kann eine neu einzufügende Komponente korrekt vor, hinter oder über dem schon vorhandenen Bild integriert werden.

Grundform

Die Darstellung einer dreidimensionalen Form, wobei die Koordinaten aller Scheitelpunkte sowie die Art, wie sie zusammen eine Form bilden, beschrieben werden. Kann als Drahtmodell (wire frame) dargestellt werden.

Die in "Organic Art" verfügbaren Grundformen sind in der Datei Graphics Help aufgeführt.

Texture Map

Eine zweidimensionale Bitmapstruktur, die auf die Oberfläche einer dreidimensionalen Darstellung übertragen ist.

Die in "Organic Art" verfügbaren Texture Maps sind in der Datei Graphics Help aufgeführt.

Besondere Highlights

Hier handelt es sich um die weißen Punkte reflektierten Lichts, die vor allem auf von "konzentrierten Lichtquellen" wie Glühbirnen (im Gegensatz zu gestreutem Licht) beschienenen Objekten zu sehen sind.

Durch gerichtete Highlights erscheinen 3D-Grafiken realistischer.

Rot/Grün 3D-Stereo

Bei diesem Verfahren werden Bilder zusammengesetzt, deren vom linken Auge wahrgenommene Hälfte rot und die rechte blau/grün ist. Das Hirn, das in jedem Auge ein unterschiedliches Bild sieht, interpretiert dies als Tiefeninformation. Das ist auf die "stereoskope Disparität" zurückzuführen, d.h. ein Gegenstand, der aus der Nähe betrachtet wird, erzeugt in jedem Auge ein anderes Bild, während ein aus der Entfernung betrachteter Gegenstand in jedem Auge nahezu gleich wahrgenommen wird (schließen Sie abwechselnd das linke und rechte Auge, um das auszuprobieren).

Echtzeit-3D

Hierbei handelt es sich um Grafiken, die "auf der Stelle" generiert werden, in Szenen, bei denen man nicht weiß, wie sie als nächstes erscheinen ("Organic Art" oder in schnellen 3D-Umgebungen).

Diese Grafiken müssen sehr schnell laufen, da etwa alle 30 Sekunden ein neues Bild generiert werden muß, im Gegensatz zu "Pre-Rendering"-Grafiken, deren Entwicklung Stunden oder sogar Tage dauert. Das bedeutet, daß sie immer gleich aussehen (und immer wieder von der CD abgespielt werden müssen).

Win32s

Die 32-Bit-Erweiterungen von Microsoft für Windows 3.1 ermöglichen das Betreiben von 32-Bit-Anwendungen (wenn die Entwickler das reibungslose Funktionieren sicherstellen - Win32s hat auch seine Grenzen).

Windows-Auslagerungsdatei/Virtueller Speicher

Die Speicherkapazität, die für Ihre aktiven Anwendungen zur Verfügung steht. Da diese Kapazität größer sein kann als der installierte Arbeitsspeicher, ist ein Teil dieses Speichers auf der Festplatte in der Auslagerungsdatei zu finden. Durch eine Erweiterung des virtuellem Speichers können mehr Anwendungen auf einmal oder auch speicherintensivere Anwendungen betrieben werden. Allerdings nimmt das Verlagern von Dateien in und von der Auslagerungsdatei einige Zeit in Anspruch. Durch die Vergrößerung des Arbeitsspeichers müssen weniger Daten auf die Festplatte übertragen werden, wodurch das System beschleunigt wird.

Empfohlenes System

Ein Pentium-Gerät mit 75 MHz, mit 16 MB RAM unter Windows 95 oder Windows NT. Noch besser wäre ein P100 oder schneller mit 32 MB.

Mindestsystemanforderungen

Ein 486er PC mit 66 MHz und 8 MB RAM unter Windows 3.1.

Standbild-Szenen

Hier handelt es sich um komplexe Szenen, die sich aus Tausenden von "Informs" zusammensetzen, die alle paar Sekunden eine andere Form annehmen, im Gegensatz zu fließenden Animationen.

Schaltfläche "Mutate" (Verwandeln)

Mit dieser Option wird jede Einstellung willkürlich geändert. Mit dem Dialogfeld <u>Mutate Options</u> kann gesteuert werden, welche Einstellungen verändert werden. Dieses Dialogfeld befindet sich im Optionsmenü. Durch Anklicken der Schaltfläche mit der rechten Maustaste kann schnell auf diese Option zugegriffen werden (nur in Windows 95 und NT).

Die Schaltfläche "Mutate" kann Ihnen gestalterische Möglichkeiten eröffnen, die Sie sich nie hätten träumen lassen.

"Trails" (Spuren)

Wenn Sie sich für diese Option entscheiden, lassen die Objekte, wenn sie sich über den Bildschirm bewegen, Ebenbilder ihrer selbst zurück und bilden so im Laufe der Zeit eine Skulptur.

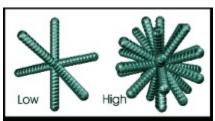
Der Spuren-Effekt ist dreidimensional ("<u>Z-gepuffert</u>"), so daß die Spuren realistisch vor und hinter den Objekten erscheinen.

Beispiele dafür finden Sie unter "Trails" (Spuren) im Menü "Scenes".

[Hinweis: Mit Spuren-Effekten versehene Bilder können nicht mit der Funktion "Save Image As" (Bild sichern unter) gesichert werden"].

"Branches" (Verzweigungen)

Einige Generatoren sind "verzweigt". Bei Verzweigungen handelt es sich um ein von "Organic Art" angewandtes geometrisches Verfahren, bei dem jede Verzweigung reproduziert wird, d.h. mehrere <u>Segmente</u>, die dann kugelartig ineinandergedreht werden.



"Ribs" (Segmente)

Die Anzahl an Informs in den einzelnen Bereichen einer Form.



Graphics Help-Datei

Dies ist eine Hilfe-Datei, die kleine Abbildungen aller Generatoren, Grundformen, Texture Maps und Hintergründe in "Organic Art" enthält. Man kann darauf über das dazugehörige Icon/das Startmenü oder das Hilfemenü zugreifen.