

# **Ξ-Paint 3.2**

**Änderungen zur Anleitung 3.0**

Thomas Dorn  
Herbert Beilschmidt

August 1995

# Inhaltsverzeichnis

<b>1</b>	<b>Neue Ausgabetreiber</b>	<b>5</b>
1.1	Allgemeines . . . . .	5
1.2	Besonderheiten der einzelnen Versionen . . . . .	6
1.2.1	Picasso II . . . . .	6
1.2.2	EGS . . . . .	6
1.2.3	HAM6, HAM8 . . . . .	6
1.2.4	AA 256 Farben . . . . .	7
1.2.5	CyberGraphX . . . . .	7
1.2.6	VD2001 . . . . .	7
1.2.7	Framemaster . . . . .	8
1.2.8	Graffity . . . . .	8
1.2.9	Merlin . . . . .	8
1.2.10	Retina . . . . .	8
<b>2</b>	<b>Erweiterte Funktionen</b>	<b>11</b>
2.1	Unterstützung von Grafiktablets . . . . .	11
2.1.1	Allgemeines . . . . .	11
2.1.2	Drucksensitiv-Fenster . . . . .	11
2.1.3	Tips & Tricks . . . . .	12
2.2	Zoom . . . . .	12
2.3	Pinsel-Funktionen . . . . .	13
2.3.1	Antialias bei Brush-Funktionen . . . . .	13
2.3.2	Änderungen an der Pinselverwaltung . . . . .	13

2.3.3	Erzeugen eines Pinsels aus einem Bild . . . . .	13
2.4	Bearbeitungsfunktionen für Projekte . . . . .	13
2.4.1	Halb- / Vollbild-Umwandlung . . . . .	13
2.4.2	Drehen von Projekten . . . . .	14
2.5	Erweiterung der Zeichenfunktionen . . . . .	14
2.5.1	Antialiasing für Linien . . . . .	14
2.6	Unterstützung externer Programme . . . . .	15
2.6.1	Ausdrucken mit Studio 2.0 . . . . .	15
2.6.2	Ausdrucken mit Turboprint Professional 3.0 . . . . .	15
2.6.3	Erweiterungen am User-Port . . . . .	16
2.7	Komfortfunktionen . . . . .	16
2.7.1	Drag & Drop . . . . .	16
2.7.2	Merken von Systemeinstellungen . . . . .	17
2.7.3	Ausschaltbares Mini-Pic . . . . .	17
2.7.4	Minipic-Filerequester . . . . .	17
2.7.5	Notify im Filerequester . . . . .	18
<b>3</b>	<b>Requester und Menüs</b>	<b>19</b>
3.1	Pinsel-Fenster . . . . .	19
3.1.1	Neue Menüs . . . . .	19
3.1.2	Manuelle Pinsel-Verwaltung . . . . .	22
3.2	Systemeinstellungen über ein Notebook . . . . .	23
3.2.1	Allgemeines . . . . .	23
3.2.2	Linie . . . . .	23
3.2.3	Pinsel . . . . .	24
3.2.4	Bild . . . . .	24
3.2.5	Drucker . . . . .	24
3.2.6	Ein/Aus . . . . .	24
3.2.7	Laden . . . . .	25
3.2.8	Speichern . . . . .	25
3.2.9	Scanner . . . . .	26
3.2.10	System . . . . .	26
3.2.11	Pfade . . . . .	27

3.2.12	Maus . . . . .	28
3.2.13	User-Port . . . . .	28
3.3	Farb-Requester . . . . .	28
3.3.1	Vereinfachungen im Handling . . . . .	28
3.3.2	Neues RGB-Dreieck . . . . .	29
3.3.3	CMY statt CMYK . . . . .	29
3.4	Farbverlaufs-Requester . . . . .	29
3.5	Zyklus-Requester . . . . .	30
3.6	Masken-Requester . . . . .	31
3.7	Leuchttisch-Fenster . . . . .	31
3.8	Filter-Requester . . . . .	31
<b>4</b>	<b>Neue Lade- und Speichermodule</b>	<b>33</b>
4.1	Allgemeines . . . . .	33
4.2	Lade-Module . . . . .	33
4.3	Speicher-Module . . . . .	34
<b>5</b>	<b>Fehlerbeseitigungen</b>	<b>37</b>
<b>6</b>	<b>Häufige Fehler</b>	<b>39</b>
<b>7</b>	<b>Die Zukunft</b>	<b>41</b>



# Kapitel 1

## Neue Ausgabetreiber

### 1.1 Allgemeines

Durch die Auslagerung der Oberflächen- und Ausgabefunktionalität in Libraries kann **Xi-Point** leicht neue Grafikkarten unterstützen. Als Ergebnis dieser Bemühungen finden Sie eine Reihe neuer Treiber auf dieser CD.

Es wurde zwar schon oft gesagt, aber hier nochmals: Egal, welchen Treiber Sie auch wählen, **Xi-Point** arbeitet intern immer mit 24-Bit Farbe und 8-Bit Alpha-Kanal. Die Bilder, die Sie abspeichern sind 24-Bit tief. Wenn auch der Treiber rastert, im gespeicherten Bild sind keine Rastermuster enthalten.

Nach der korrekten Installation können Sie, wie bisher, die Ausgabetreiber im Xi-Prefs Programm auswählen. Lesen Sie dazu in der „Anleitung 3.0“ das Kapitel „Grundeinstellungen“.

## 1.2 Besonderheiten der einzelnen Versionen

### 1.2.1 Picasso II

Für die Picasso stehen eine 16-Bit und eine 24-Bit Version zur Verfügung. Die 16-Bit Version bietet zwar nur 65535 Farben, kann aber mit höheren Auflösungen eingestezt werden. Die verfügbaren Auflösungen richten sich nach der Größe des Videospeichers auf der Picasso und können mittels des Picasso-Mode-Requesters selektiert werden.

### 1.2.2 EGS

Die EGS-Version kann mittels des EGS-Mode-Requesters auf 24-Bit oder 8-Bit eingestellt werden. Die dem EGS-System zugrundeliegende Grafikkarte ist egal, es kann auch der Amiga-Treiber sein. Beachten Sie bitte, daß bei einer Einstellung von 8-Bit das Software-Dithering des EGS-Systems zum Einsatz kommt (**Ξ-Paint** hat keinen Einfluß darauf), um die Anzahl der darstellbaren Farben zu erhöhen. Dies verringert die Arbeitsgeschwindigkeit und führt auf Grund der verwendeten Methode auf einfarbigen Flächen, wie dem Hintergrund, zu unschönen Rastermustern.

### 1.2.3 HAM6, HAM8

**Ξ-Paint** unterstützt auch den HAM-Modus der Amiga-Custom-Chips (bei AA-Maschinen sogar HAM-8). Hierzu wird ein spezieller Umrechnungsalgorithmus zur Anpassung der internen 24-Bit auf HAM-Darstellung verwendet. Trotzdem kann es zu den HAM-typischen Streifen kommen. Dies hat aber keine Auswirkungen auf das Ergebnis. Sie können die verfügbaren Auflösungen mittels ASL-Screenmode-Requester auswählen.

Der  $\Xi$ -**Paint**-Screen ist als Amiga-Public-Screen ausgeführt. D. h. Programme wie die Uhr oder auch die Shell können ihre Fenster darauf öffnen (meistens mit dem Parameter „PUBSCREEN=XIPAIN“).

#### 1.2.4 AA 256 Farben

Für den 256-Farben-Modus der AA-Amigas (1200, 4000) wurde ein ausgefeiltes Rasterverfahren entwickelt, das auch bei einfarbigen Flächen keine allzu starken Rastermuster bildet. Die Einstellung der Auflösungen erfolgt ebenfalls per ASL-Requester.

Falls Sie eine Grafikkarte mit einer AA-Emulation, bzw. der Fähigkeit 8-Bit-Intuition-Screens zu öffnen, haben, können Sie diese Version auch mit den hohen Auflösungen der Grafikkarte benutzen. Beziehen Sie sich dabei bitte auf das Handbuch der Grafikkarte bzw. deren Software.

Der Screen ist ebenfalls ein Public-Screen.

#### 1.2.5 CyberGraphX

Für das CyberGraphX-System existieren 2 Varianten. Eine davon benutzt die Grafik-Hardware mehr oder weniger direkt unter Verwendung des  $\Xi$ -**Paint**-eigenen Fenstersystems. Hier gibt es Auflösungen von 24 und 16-Bit.

Die andere Variante benutzt die Fähigkeit der CyberGraphX, Intuition-Screens mit 16- oder 24-Bit zu öffnen. Dieser Screen ist auch ein Public-Screen. Die Auflösung wird bei beiden Versionen über den Screen-Mode-Requester festgelegt.

#### 1.2.6 VD2001

Für Besitzer der VD2001 der Fa. Köhler gibt es mittels dieser Anpassung die Möglichkeit, ein aktuelles Malprogramm zu ihrer Karte



zu verwenden. Die Auflösung ist durch die Hardware fixiert und kann nicht geändert werden.

### 1.2.7 Framemaster

Für die Framemaster gilt das bei der VD2001 Gesagte, die Auflösung ist auch hier fixiert.

### 1.2.8 Graffity

Die Grafikkarte ist zwar selten, jedoch auch mit einer 24-Bit Version unterstützt. Die Auswahl der Auflösungen erfolgt über den Graffity-Requester.

### 1.2.9 Merlin

Die Merlin der Firma ProDev (Übernahme von X-Pert) wird ebenfalls mit einem Treiber unterstützt. Dieser ist jedoch nur als Notlösung gedacht.

Ein weit flexiblerer und schnellerer Treiber ist bei der Firma ProDev erhältlich.

### 1.2.10 Retina

Da das Update-Recht für  $\Xi$ -**Paint** Retina bei MacroSystem liegt, konnte auf dieser CD kein Retina-Treiber inkludiert werden.

Dieser ist als Update bei MacroSystem erhältlich. Mit diesem neuen Treiber können Sie dann alle Programme dieser CD benutzen. Als Zwischenlösung bietet sich die AA 256-Farben Version unter der Workbench-Emulation an.

Es existieren zwei Versionen, einer für direkte Retina-Screens in Auflösungen von 24-Bit, 16-Bit und 8-Bit (gerastert).

Die zweite Version benutzt die 24-Bit-Workbench-Emulation der Retina-Software. Damit können sie auf einem normalen Intuition-Screen (Public) in 24-Bit oder 26-Bit malen. Die Auswahl der Auflösung erfolgt über den ASL-Screenmode-Requester.



## Kapitel 2

# Erweiterte Funktionen

### 2.1 Unterstützung von Grafiktablets

#### 2.1.1 Allgemeines

Sollten Sie ein WACOM-Tablett besitzen, so können Sie mit Hilfe des Treibers von Roland Schwingel (Shareware, auf der CD) dieses in **Xi-Point** einbetten. Am Besten funktioniert die Version 1.17 oder höher.

Andere Tablett (wie z. B. Summagraphics) werden zur Zeit noch nicht unterstützt.

Eingestellt wird die Unterstützung im Fenster „Verfügbare Maus-treiber“ des Xi-Prefs-Programms. Im Hauptprogramm selber sollten Sie im Drucksensitiv-Fenster das Gadget „Tablett verwenden“ einschalten (Öffnen des Fensters im Menü durch „Sonstiges/Drucksensitiv-Fenster“).

#### 2.1.2 Drucksensitiv-Fenster

Im Drucksensitiv-Fenster kann nach Abschalten der Option „Tablett verwenden“ der Andruck auch manuell mittels eines Sliders einge-

stellt werden (Funktioniert auch ohne Tablett!!).

Sie können so, um z. B. Fonts in voller Intensität abbilden zu können, vorübergehend die Intensität auf den eingestellten Sliderwert stellen. Das Ein- und Ausschalten des Treibers geht auch mit Hilfe des Shortcuts ALT P.

### 2.1.3 Tips & Tricks

Wenn Sie gerne mit dem Freihand-Airbrush malen, so sollten Sie auf jeden Fall Antialias in den System-Einstellungen (Notebook, Seite „Linie“) ausschalten, da sonst die Linien nicht gleichmäßig werden.

**ZUM BESCHLEUNIGEN:** Im Parameter-Menü den Pixelstrom auf z. B. 7 setzen! Dann können Sie mit der durchgehenden Linie 'Shift D' flüssig zeichnen. Grundregel: Pixelstrom soll ca. ein Drittel bis ein Viertel des Durchmessers des Brushes sein. (Wenn möglich eine ungerade Zahl, so daß Kreise komplett gezeichnet werden). Bei einem 30 Pixel durchmessenden Stift können Sie den Pixelstrom auf 9 setzen.

## 2.2 Zoom

Bei eingeschaltetem Zoom können Sie nun den Ausschnitt verändern, ohne das Zoom-Fenster dazu schließen zu müssen.

Bei aktiven Zoom-Fenster können Sie den Ausschnitt mit den Cursorstasten verschieben, oder den Vergrößerungsfaktor mittels der '+' oder der '-' Taste erhöhen, bzw. erniedrigen.

Ein Wechsel in die Verkleinerung ist damit aber nicht möglich. Dazu muß nach wie vor das Fenster geschlossen werden.

## 2.3 Pinsel-Funktionen

### 2.3.1 Antialias bei Brush-Funktionen

Bei Vergrößerung oder Verzerrung eines Brushes entstanden immer unschöne Pixel-Ecken. Durch einen neuartigen Glättungs- und Interpolations-Algorithmus wird dies nun vermieden.

Eingeschaltet wird diese Funktion im System-Notebook auf der Seite „Pinsel“ mit dem Schalter „AntiAlias“. Sie wirkt auf alle Pinsel-Operationen.

### 2.3.2 Änderungen an der Pinselverwaltung

Wenn im Pinsel-Fenster der Schalter „Auto“ ausgeschaltet ist, wird ein neuer Pinsel nicht mehr automatisch in die Pinsel-Verwaltung aufgenommen. Erst wenn Sie im Menü „Sonstiges/Pinsel aufheben“ anwählen, wird der aktuelle Pinsel in die Verwaltung aufgenommen.

### 2.3.3 Erzeugen eines Pinsels aus einem Bild

Wird die Funktion „Sonstiges/Erzeuge Pinsel“ betätigt, so wird der Inhalt des aktuellen Projektfensters in einen Pinsel umgewandelt. Je nach Einstellung der Pinselverwaltung wird dieser automatisch oder auf Wunsch aufgehoben oder kann auch als Pinsel gespeichert werden.

## 2.4 Bearbeitungsfunktionen für Projekte

### 2.4.1 Halb- / Vollbild-Umwandlung

In der Videoverarbeitung sind öfters Halbbilder (Zeilenversetzt) aus Vollbildern oder umgekehrt gefragt.

„Sonstiges/Erzeuge Halbbild“ produziert aus dem aktuellen Projekt zwei Halbbilder. Sie können die beiden neu erzeugten Projekte dann speichern oder als normales **Ξ-Paint**-Projekt weiter bearbeiten.

„Sonstiges/Erzeuge Vollbild“ öffnet eine Liste mit den offenen Projekten, in dem man das erste von zwei Vollbildern angeben kann. Dann öffnet die Liste erneut für die Eingabe des zweiten Halbbildes. **Ξ-Paint** generiert daraus ein Vollbild.

So können Sie bei Angabe von zweimal demselben Halbbild auch Halbbild ein Vollbild „erschummeln“.

### 2.4.2 Drehen von Projekten

Sie können nun Bilder drehen, ohne sie als Pinsel ausschneiden zu müssen:

<Amiga><Z> dreht das Bild um 90°

<Amiga><Y> dreht das Bild um 180°

Die Funktionen arbeiten hochoptimiert mit geringem zusätzlichem Speicherverbrauch. Sie können auf diese Weise ein Bild leicht von Hoch- ins Querformat kippen.

## 2.5 Erweiterung der Zeichenfunktionen

### 2.5.1 Antialiasing für Linien

Um bei Linien mit einem kleinen Pinsel unschöne Treppchen-Effekte zu Verhindern, bietet **Ξ-Paint** einen speziell auf solche Linien abgestimmten Glättungsalgorithmus an.

Er wird im System-Notebook unter „Linie“, Gadget „AntiAlias“ eingeschaltet. Die Stärke der Glättung wird unter „Linie“ mit einem Slider „Aliasingfaktor“ eingestellt.

**ACHTUNG!!!**

Die Funktion sollte auch wirklich nur während des Zeichnens dünner Linien verwendet werden, da z. B. bei durchgehenden Linien mit dem Airbrush Unregelmäßigkeiten in der Stichstärke auftreten können.

## 2.6 Unterstützung externer Programme

### 2.6.1 Ausdrucken mit Studio 2.0

Zum Ausdrucken von Bildern wird das Programm Studio 2.0 von Wolf Faust unterstützt.

Im Menü „Sonstiges/Studio-Druck“ bieten sich die Funktionen „Synchron“ und „Asynchron“ an. Bei asynchronem Druck können Sie sofort mit dem Bild weiterarbeiten, es wird aber Platz auf Ihrer Festplatte verbraucht. „Synchron“ druckt das Bild direkt aus dem Speicher von **Ξ-Paint**. Dies schont Ressourcen, aber das zu druckende Projekt ist für die Dauer des Ausdrucks für eine weitere Bearbeitung gesperrt. Die anderen offenen Projekte in **Ξ-Paint** können jedoch ganz normal bedient werden.

Nach dem Start des Druckvorgangs öffnet sich das Einstellungs-Fenster des Studio-Programms auf der Workbench. Lesen sie dazu die Informationen im Studio-Handbuch.

### 2.6.2 Ausdrucken mit Turboprint Professional 3.0

Bedingt durch das einfachere externe Interface bei Turboprint wird bei Betätigung von „Sonstiges/Turboprint“ das aktuelle Dokument im Turboprint-Format auf die Festplatte geschrieben und durch Start des Turboprint-Programms ausgedruckt.



### 2.6.3 Erweiterungen am User-Port

**Ξ-Paint** bietet für externe Programme eine definierte Schnittstelle an, den User-Port. In der **Ξ-Paint** Schublade gibt es eine Schublade namens „User“, in der Sie Informationen und ein Beispielprogramm in C zur Benutzung des User-Ports finden.

Nur kurz ein Überblick über das Funktionsangebot:

- Öffnen eines neuen Projekts
- Bearbeiten eines Projekts
- Bearbeiten eines Brushes
- DPI-Chunk und Autor einem Bild uebergeben
- Warteanzeige
- Errorrequester
- Zugriff auf die Palette

## 2.7 Komfortfunktionen

### 2.7.1 Drag & Drop

Die Art der Auswahl von Farben für Cycle oder Verläufe war in **Ξ-Paint** bis jetzt etwas umständlich realisiert. Nun bietet sich die Möglichkeit von Drag & Drop mit Farbregistern.

Sie klicken mit der linken Maustaste auf ein Farbregister, halten die Taste gedrückt, ziehen das Rechteck mit der Maus zum Zielort und lassen die Taste los. Dadurch wird eine Aktion ausgelöst.

Die einfachste Anwendung ist Drag & Drop innerhalb des Farbrequesters. Sie können nun ein Register auf ein anderes ziehen, die

Farbe wird dorthin kopiert, der alte Inhalt überschrieben. Dies ist eine einfache Variante der „Kopieren“-Funktion.

Weitere Anwendungen sind der Verlaufs-Requester, der Cycle- und der Masken-Requester. Siehe dazu die Abschnitte 3.4, 3.5 und 3.6.

### 2.7.2 Merken von Systemeinstellungen

Damit Sie ohne Verzögerung bei einem Neustart von **Ξ-Paint** an die Arbeit gehen können, merkt sich das Programm bei Verlassen die offenen Fenster, deren Position und Größe, sowie die letzte eingestellte Schriftart und vieles mehr.

Dazu müssen Sie das Programm aber mittels „Projekt/Beenden“ verlassen und nicht den Amiga einfach abschalten, da sonst **Ξ-Paint** keine Chance hat, seine Einstellungen zu sichern.

### 2.7.3 Ausschaltbares Mini-Pic

Die Erzeugung von Vorschaubildern beim Speichern eines Bildes von **Ξ-Paint** aus kann nun unterdrückt werden.

Dies geschieht durch Ausschalten des Schalters „Minipic sichern“ im System-Notebook, Sektion „Ein/Aus“.

### 2.7.4 Minipic-Filerequester

Ist „Minipic-Requester“ im Notebook „Ein/Aus“ eingeschaltet, öffnet sich statt dem normalen **Ξ-Paint** Filerequester ein Notebook mit Vorschau Darstellungen der Bilder im aktuellen Directory.

Diese werden alphabetisch sortiert in „Karteikarten“ dargestellt. Ein Klick auf den Buchstaben befördert die entsprechende Karteikarte nach vorne. Sind mehr Karten vorhanden, als im Fenster

Platz haben, so kann mittels der Pfeil-Schalter zwischen ihnen hin und her geschaltet werden.

Ein Klick auf ein Vorschaubild lädt das entsprechende Bild als Projekt. Existiert zu einem Bild kein Vorschaubild, oder ist eine Datei in einem Verzeichnis kein Bild, so bleiben die entsprechenden Felder leer.

Deshalb sollten sie generell zu allen Bildern Mini-Pics erzeugen. Dies können Sie ganz einfach dadurch erledigen, indem Sie im *normalen* Filerequester ein Bild ohne Mini-Pic anwählen und in das leere Vorschaufeld klicken. Ein Vorschaubild wird generiert und angezeigt.

Zum Wechsel des aktuellen Verzeichnisses können Sie entweder den Filerequester (über das Disksymbol) verwenden oder den Namen direkt in das Texteingabefeld eintragen.

### 2.7.5 Notify im Filerequester

Falls der Inhalt eines Verzeichnisses sich geändert hat, wird er bei Öffnen des Filerequesters nun automatisch neu eingelesen.

## Kapitel 3

# Änderungen an Einstellfenstern und Menüs

### 3.1 Pinsel-Fenster

#### 3.1.1 Neue Menüs

Es ist nun ein „Bearbeiten“-Menü hinzugekommen, mit folgenden Punkten

Bearbeiten	Shortcut
Halbieren	A-h
Hälfte X	A-X
Hälfte Y	A-Y
Verdoppeln	A-H
Spiegeln X	A-x
Spiegeln Y	A-y
Transponieren	A-Z
Drehen 90°	A-z
Drehen...	A-\$
Stauchen...	A-%
Bend...	A-)
Slant...	A-(
Perspektive...	A-&

Eine Bearbeitungsfunktion gilt immer für den aktuell ausgewählten Pinsel. Die Glättungsfunktion für die Pinseloperationen kann im System-Notebook unter „Pinsel“ eingeschaltet werden (sehr zu empfehlen!).

Hat ein Brush durch eine Operation (z. B. Verzerrung) einen schwarzen Rand bekommen, können Sie diesen leicht maskieren, indem Sie im Farbrequester die Farbe Schwarz auswählen und die Taste '/' drücken.

### **Halbieren**

Verkleinert den aktuellen Pinsel auf die Hälfte seiner Größe

### **Hälfte X**

Halbiert die Pinselgröße horizontal

### **Hälfte Y**

Halbiert die Pinselgröße vertikal

**Verdoppeln**

Verdoppelt die Pinselgröße (mit Glättung)

**Spiegeln X/Y**

Spiegelt den Pinsel an der X- bzw. Y-Achse

**Transponieren**

Diese Funktion transponiert den Pinsel (Vertauschung von Pixel-Zeilen und -Spalten)

**Drehen 90°**

Dreht den Pinsel um 90°

**Drehen...**

Öffnet einen Requester zur Einstellung des Drehwinkels. Dieser kann mit einem Slider eingestellt werden. Ein Rechteck gibt Auskunft über die gerade gewählte Lage (weißer Rand ist aktuelle Oberkante des Pinsels).

Mit dem Schalter „Winkel zeichnen“ kann der Winkel auch direkt im Bild gezeichnet werden, und so das Einpassen eines Pinsels in ein bestehendes Bild erleichtert werden.

„Erzeugen“ generiert den gedrehten Pinsel. Dieser wird bei Auto-Verwaltung (siehe oben) als neuer Pinsel in die Pinsel-Verwaltung aufgenommen.

**Stauchen...**

Verändert die Größe eines Pinsels beliebig. Die Zielgröße kann im sich öffnenden Requester entweder per Zahleneingabe festge-

legt werden oder zum Einpassen direkt im Bild gezeichnet werden (Schalter „Größe zeichnen“).

### **Bend...**

Verbiegt einen Brush, um ihn z. B. an ein Objekt im Bild anzupassen. Der Bend-Requester bietet zwei Slider (mit gekoppelter Möglichkeit zur Zahleneingabe) zur Einstellung an. Der horizontale Slider gibt die Größe der Auslenkung an, der vertikale die Position der maximalen Auslenkung.

Ein Vorschau-Rechteck zeigt die aktuellen Einstellungen direkt an. Mit „Erzeugen“ wird der gebogene Pinsel berechnet.

### **Slant...**

Verzieht einen Pinsel horizontal. Die Größe der Verschiebung kann in einem Requester eingestellt werden

### **Perspektive...**

kippt einen Pinsel in den Raum. Der Perspektive-Requester hat zwei Slider zur Einstellung. Der obere Slider gibt die Auslenkung links an, der untere die Auslenkung rechts. Anhand des Vorschau-Rechtecks läßt sich die Wirkung sofort sehen.

Mit dieser Funktion lassen sich Pinsel dreidimensional in den Raum stellen und als Textur für Objekte verwenden. Experimentieren sie mit diesen Funktionen, Sie werden von den Ergebnissen überrascht sein.

## **3.1.2 Manuelle Pinsel-Verwaltung**

Wie schon erwähnt, gibt es nun eine Möglichkeit, die automatische Pinselverwaltung auszuschalten. (siehe dazu Abschnitt 2.3.2)

## 3.2 Systemeinstellungen über ein Notebook

Die größte Änderung der Bedienung von **Ξ-Point** stellt die Zusammenfassung aller Systemeinstellungen in einem Notebook dar.

Es faßt die Fenster „Systemeinstellungen“ und „Parameter“ zusammen und enthält auch noch neue Einstellmöglichkeiten (z. B. Laden und Speichern). Für eine Erklärung der Schalter siehe die entsprechenden Abschnitte in der „Anleitung 3.0“.

### 3.2.1 Allgemeines

Das Notebook wird über „Menüs/Einstellungen“ aufgerufen. Es enthält für die verschiedenen Einstellungsbereiche Karteikarten mit Markern, die die entsprechende Bezeichnung tragen. Ein Klick auf einen Marker läßt die entsprechende Seite erscheinen. Sind mehr Seiten vorhanden, als Marker dargestellt werden können, so kann mit den Pfeil-Schaltern zu den nächsten Seiten weiter, bzw. zurückgeschaltet werden.

Das Einstellungen-Fenster ist genauso asynchron wie alle anderen Fenster von **Ξ-Point**. Dies bedeutet, daß Sie das Fenster während der ganzen Arbeit offen lassen können.

Nun folgt eine Aufstellung der verschiedenen Seiten mit Hinweisen auf die bisherige Anordnung diverser Schalter

### 3.2.2 Linie

Vorhandene Einsteller:

**Linien-Aliasingfaktor:** gibt die Stärke der Glättung von „Anti-Alias“-Linien an

**Pixel-Strom:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)



**1-Pixel-Strom:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)

**Antialias:** schaltet die Glättung bei Linienoperationen ein und aus

### 3.2.3 Pinsel

Vorhandene Einsteller:

**Abdunkelung:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)

**Aufhellung:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)

**Antialias:** schaltet die Glättung bei Pinseloperationen ein und aus

### 3.2.4 Bild

Vorhandene Einsteller:

**Fast-Fill:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)

**Maske behalten:** siehe Anleitung 3.0, 17.9 (Parameter-Requester)

### 3.2.5 Drucker

Enthält die Liste mit unterstützten Druckermodulen.

Diese Funktion ist zur Zeit noch nicht aktiv und für spätere Erweiterungen vorbereitet.

### 3.2.6 Ein/Aus

Vorhandene Einsteller:

**Einst. sichern:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Minipic sichern:** erzeugt ein Vorschaubild beim Sichern eines Projekts

**ASL-Requester:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Minipic Requester:** siehe Abschnitt 2.7.3

### 3.2.7 Laden

Zeigt eine Liste mit Lademodulen an:

Internal DEEP Multipic Loader JPEG(Xi) Targa(Xi) ReproStudio(Xi) PPM(Xi)
---

Durch Anklicken eines Namens in der Liste wird ein bestimmtes Modul selektiert. Stellen Sie im Zweifelsfall immer das Modul „Multipic Loader“ ein, da es die größte Universalität bietet und sehr viele Formate automatisch erkennt. Für mehr Informationen siehe Abschnitt 4.2

### 3.2.8 Speichern

Enthält die Liste der verfügbaren Speichermodule:

Internal DEEP DEEP ILBM PGM PPM SUNRASTER JPEG(Xi) Targa(Xi) SGI(Xi) PPM(Xi)
---

Ein Klick auf einen Namen stellt das entsprechenden Format zum Speichern ein (siehe Abschnitt 4.3).

Für den JPEG-Saver gibt der Slider „JPEG-Qualtät“ die Stärke der Kompression an (100 ist gute Qualität und schlechtere Kompression, ein kleinerer Wert bringt zwar kleinere Bilddateien aber auch mehr Qualitätsverluste).

Falls ein Speicher-Modul in der Lage ist, den Alpha-Kanal des Bildes mitzusichern, kann diese Funktion mit dem Alpha-Schalter ein- und ausgeschaltet werden. Auf diese Weise kann z. B. das DEEP-Format die Maske mitspeichern.

### 3.2.9 Scanner

Liste der Scannertreiber

Diese Funktion ist zur Zeit noch nicht aktiv und für spätere Erweiterungen vorbereitet.

### 3.2.10 System

Vorhandene Einsteller:

**Systemfontname:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Systemfont-Größe:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Anzahl Pinsel:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Anzahl Stifte:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Farbrequester → Systemfarben Kopieren:** Die Farbreger im Farbrequester werden als Systemfarben übernommen:

#### **ACHTUNG!!**

Stellen Sie nur die ersten 4 Farben um, da die restlichen

das Aussehen der Tool-Icons, etc. verändern. Bei manchen 8-Bit-Versionen (z. B. Retina 8-Bit) wählen Sie nicht direkt Farben sondern Farbnummern (Rot-Komponente = Registernummer). Dies ist sehr undurchschaubar und kann zu unmöglichen Farben führen. Hier ist große Vorsicht angebracht. Die Amiga-Intuition-Versionen (AA, HAM, CyberGraphX, Retina-WB) ignorieren die Einstellungen für die ersten 4 Farben, da diese vom Amiga-System übernommen werden.

Falls Sie durch Experimentieren die Farben komplett durcheinander gebracht haben, hilft nur ein Beenden von **Xi-Paint** und ein Löschen der Dateien „ENV:XiPaint\_User“ und „ENVARC:XiPaint\_User“ vor dem nächsten Programmstart. Damit werden alle Einstellungen auf die Standardwerte zurückgesetzt. Allerdings gehen dabei alle in den Systemeinstellungen gemachten Veränderungen verloren (bis auf die aus Xi-Prefs)!

**Systemfarben → Farbrequester Übernehmen:** Zur leichteren Einstellung können die aktuellen Systemfarbwerte in den Farbrequester übernommen werden. Aber Vorsicht: die alte Palette wird ersatzlos überschrieben!!! Sie sollten sie also vorher sichern

**Lokaler Mode:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

### 3.2.11 Pfade

Enthält drei Texteingabe-Felder für die Programmpfade

**Makro-Pfad:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Globaler Pfad:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

**Paletten-Pfad:** siehe Anleitung 3.0, 17.8 (Einstellungen-Requester)

### 3.2.12 Maus

Vorhandene Einsteller (Bedeutung für alle siehe Anleitung 3.0, 17.8)

**Eat-first-Click:**

**Click-to-Font:**

**Brush-Opaque-Move:**

**Ticks/s:**

**Maus-Queue:**

**Pointer Offset X:**

**Pointer Offset Y:**

### 3.2.13 User-Port

Enthält nur den Schalter „Freigeben“.

Unter ungünstigen Umständen kann es durch fehlerhafte Anwendungsprogramme am User-Port zu einer Sperre eines Bildes kommen, die „vergessen wurde“. Diese Bilder können dann nicht mehr bearbeitet, gespeichert, etc. werden. Ein „Freigeben“ hebt die Sperre für das aktuelle Projekt-Fenster auf.

Vergewissern Sie sich aber, daß die Sperre wirklich zu Unrecht besteht und kein externes Programm mehr darauf zugreift (z. B. während einer langwierigen Berechnung).

## 3.3 Farb-Requester

### 3.3.1 Vereinfachungen im Handling

Es gibt keinen „Übernehmen“-Schalter mehr, die Einstellungen werden sofort wirksam. Dadurch gibt es zwar kein Undo mehr (durch

Schließen und wieder Öffnen des Fensters) aber es entfallen lästige Fehler durch Vergessen der Betätigung von „Zuweisen“.

Ein Undo ist bei einem asynchronen Farbrequester dieser Bauart leider nicht möglich, da der Requester nie wissen kann, *welcher* Stand rekonstruiert werden soll.

Weiters wird (siehe oben) Drag & Drop unterstützt. Ein Ziehen eines Farbregisters auf ein anderes kopiert dieses.

### 3.3.2 Neues RGB-Dreieck

Die jetzige Darstellung entspricht eher der natürlichen Vorstellung und den Normen der CCITT als das alte Maxwellsche RGB-Dreieck

### 3.3.3 CMY statt CMYK

Im Farb-Requester wurden alle CMYK-Operationen gegen sinnvollere CMY-Operationen ausgetauscht.

Dies wurde notwendig, da eine CMYK-Umwandlung in den RGB-Raum nicht vollständig rücktransformiert werden kann, und so Farbzuschreibungen uneindeutig waren. Ein bloßes Hin- und Herschalten zwischen RGB und CMYK konnte so die CMYK-Werte vollständig verändern, obwohl die Farbe selbst unverändert blieb.

## 3.4 Farbverlaufs-Requester

Der Farbverlaufs-Requester wird vollständig über Drag & Drop bedient. Um das Vorschau-Rechteck herum sind nun vier „Drop-Areas“ angeordnet. Wenn Sie eine Farbe aus dem Farbrequester dort hinein ziehen, erhält diese Ecke die entsprechende Farbe. Eine

fünfte Area rechts unten dient für die fünfte Farbe. Sie sind somit von den Einstellungen der ersten 5 Farben im Farbrequester unabhängig.

Der „Zuweisen“-Schalter entfällt, Veränderungen werden sofort angezeigt.

Es gibt nur noch 4- und 5-Farben-Verläufe. alle anderen können durch entsprechende Anordnung von Eckfarben erreicht werden. Sie brauchen aber nicht zu befürchten, daß die Farbverlaufsfunktion für z. B. 2 Farben nun langsamer wird, da **Ξ-Paint** die Anordnung intern optimiert!

Über die weitere Benutzung von Farbverläufen lesen Sie bitte in der 3.0 Anleitung nach.

### 3.5 Zyklus-Requester

Die Bedienung des Zyklus-Requesters wurde komplett geändert, um eine einfache Einstellung per Drag & Drop zu erreichen.

Bei Beginn ist der Veraufbalken im unteren Teil des Fensters ganz schwarz. Lassen Sie nun eine Farbe aus dem Farbrequester hineinfallen, so wird diese als neuer Stützpunkt aufgenommen und durch einen kurzen schwarzen Strich an der oberen Kante des Feldes angezeigt. Weitere Farben bilden weitere Stützpunkte. Die maximale Anzahl von Stützpunkten wird durch die Anzahl der Schritte bestimmt (per Slider einstellbar).

Auf Grund des Drop-Konzeptes ist ein Löschen einzelner Farben nicht möglich. „Löschen“ entfernt alle Stützpunkte komplett.

Der Schalter „Zyklisch“ ordnet die Stützfarben so an, daß kein Sprung beim Übergang vom Ende zum Anfang des Zyklus entsteht.

„Zurücksetzen“ stellt die aktuelle Farbe des Zyklus beim Zeichnen wieder auf den Anfang. Dies ist notwendig, um gleiche Zyklen bei verschiedenen Linien zu erhalten.

### 3.6 Masken-Requester

Auch der Masken-Requester wurde für Drag & Drop erweitert. Der Slider zum Einstellen der Maskenfarbe ist einer Drop-Area gewichen. Die zu maskierende Farbe kann nun direkt aus dem Farbrequester ins Maskenfenster gezogen werden.

Ansonsten gab es keine Veränderungen, die restliche Bedienung erfolgt wie in der Anleitung zur  $\Xi$ -Paint 3.0 beschrieben.

### 3.7 Leuchttisch-Fenster

Unter dem Menü „Sonstiges“ befindet sich der Menüpunkt Leuchttisch. Hier können Sie nun das Verhältnis der beiden Bilder des Leuchttisches einstellen.

Alle anderen Handhabungen des Leuchttisches sind gleich wie bei  $\Xi$ -Paint 3.0.

### 3.8 Filter-Requester

Der Punkt „Menü/Filter“ öffnet ein Fenster mit einer Liste der installierten Filtermodule.

Ein Klick auf einen Namen berechnet ein Vorschaubild zu ihrem aktuellen Projekt. Diese Bilder werden intern gemerkt, so daß Sie sich durch die Liste „klicken“ können, ohne immer neue Wartezeiten in Kauf nehmen zu müssen. So können Sie leicht den optimalen Filter suchen.



Ein Klick auf „OK“ wendet den ausgewählten Filter auf das aktuelle Projekt an. Die Operation erfolgt durch ein externes Modul asynchron. Sie können also mit einem anderen Projekt ganz normal weiterarbeiten.

Im Moment sind noch wenige Filter verfügbar, da an dieser Erweiterung noch gearbeitet wird. Es sind jedoch auch Module von Fremdherstellern denkbar, da die Modulspezifikation freigegeben ist.

## Kapitel 4

# Neue Lade- und Speichermodule

### 4.1 Allgemeines

Die Lade- und Speicher-Funktionalität von **Ξ-*Paint*** wurde in externe Module ausgelagert, die asynchron ablaufen. Das bedeutet für Sie, daß Sie während **Ξ-*Paint*** das eine Bild ladet (durch einen Ablauf-Balken angezeigt), schon in einem anderen weiterzeichnen können.

Daher ist es kein Fehler, wenn sich nach dem Öffnen eines Projektes wieder der normale Mauszeiger zeigt. Der Ablaufbalken informiert Sie über den jeweiligen Stand der Aktion.

### 4.2 Lade-Module

Der gewünschte Lader kann auf der “Laden“-Seite im System-Notebook eingestellt werden. **Ξ-*Paint*** versucht nur Bilder mit dem eingestellten Lader zu laden.

Ein Universallader, der alle einzelnen Lader zusammenfaßt (wie z. B. bei AdPro), existiert jedoch nicht!! Im Zweifelsfall (Bild kann nicht geladen werden) sollten Sie daher den „Multipic Loader“ einstellen, da dieser doch eine ganze Palette von Formaten (DEEP, ILBM24, JPEG, PPM, SUNRASTER, Amiga IFF) inkl. aller DataTypes-Formate (nur unter OS 3.x) bietet. Die übrigen Lader kennen nur jeweils das im Namen angeführte Format.

Übersicht über die Lademodule:

Modul	Formate
Internal DEEP	IFF DEEP
Multipic Loader	alle „multipic.library“-Formate
JPEG(Xi)	JPEG
Targa(Xi)	Targa
ReproStudio(Xi)	Repro-Studio, eigenes Format
PPM(Xi)	PPM

### 4.3 Speicher-Module

Das gewünschte Speicher-Modul kann auf der „Speichern“-Seite im System-Notebook eingestellt werden.

Für einen komprimierenden Saver, wie den JPEG-Saver, gibt der Slider „JPEG-Qualtät“ die Stärke der Kompression an (100 ist gute Qualität und schlechtere Kompression, ein kleinerer Wert bringt zwar kleinere Bilddateien aber auch mehr Qualitätsverluste).

Falls ein Speicher-Modul in der Lage ist, den Alpha-Kanal des Bildes mitzusichern, kann diese Funktion mit dem Alpha-Schalter ein- und ausgeschaltet werden. Auf diese Weise kann, z. B. das DEEP-Format die Maske mitspeichern.

Übersicht über die Speicher-Module:

Module	Formate	Alpha
Internal DEEP	IFF DEEP	Ja
DEEP	IFF DEEP (multipic)	Ja
ILBM	IFF ILBM 24	Nein
PGM	PGM	Nein
PPM	PPM	Nein
SUNRASTER	SUNRASTER	Nein
JPEG(Xi)	JPEG	Nein
Targa(Xi)	Targa	Nein
SGI(Xi)	SGI-Format	Nein
PPM(Xi)	PPM	Nein



## Kapitel 5

# Fehlerbeseitigungen

Folgende Fehler aus **E-Paint** 3.0 wurden behoben:

- Fehler beim VLAB-Digitalisieren behoben. Sollte jetzt nicht mehr abstürzen.
- Beschleunigung im Farbrequester



## Kapitel 6

# Häufig vorkommende Anwender-Fehler

### **Display (Bildschirm) läßt sich nicht in der gewünschten Auflösung einstellen**

*Abhilfe:* Schauen Sie in der Retina-Workbench-Emulation im **Ξ-Paint**-Eintrag nach, ob die ausgesuchte Gruppe auch die Auflösung kann, die der Retina-Screen fordert. Im Zweifelsfall die größte Gruppe auswählen, die angegeben wird, z. B. Group 30-38kHz 50-91 Hz.

Noch besser ist es, wenn dieser Screen nicht emuliert wird, sondern am Amiga ausgegeben wird. So braucht dieser nur sehr wenig (Retina-)Speicher.

### **Ξ-Paint-Screen geht nicht mehr nach vorne**

*Abhilfe:* Aktivieren Sie auf der Workbench irgend ein Fenster. Wechseln Sie dann die Screens, indem Sie Amiga-M drücken oder auf das Backdrop-Gadget klicken.



*Abhilfe2:* Installieren Sie das Programm 'FKey' Ihrer original Amiga OS (>= 2.0) Disketten. Belegen Sie eine Ihnen sinnvoll erscheinende Taste mit dem Programm 'xsend'. Dieses Programm befindet sich im Verzeichnis 'XiPaint/User'. Dieses Programm bringt dann auf Knopfdruck den **Ξ-Paint**-Screen nach vorne.

### **Durchgehende Linien mit dem Airbrush haben eine starke Unregelmäßigkeit in der Intensität**

*Abhilfe:* Ausschalten der AntiAlias-Funktion im System-Notebook (Seite „Linie“).

### **Ξ-Paint kann meine Bilder nicht laden**

*Abhilfe:* Standardmäßig ist der Lader „Internal DEEP“ eingestellt. Wenn Sie nun ein Bild in einem anderen Format als IFF DEEP vorliegen haben, sollten Sie den Lader „Multipic Loader“ einstellen, da dieser viele verschiedene Formate kennt.

Falls Sie das genaue File-Format Ihrer Bilder kennen, und dieses in der Lader-Liste geführt wird, können Sie es auch ohne den Umweg über den „Multipic Loader“ direkt anwählen.

## Kapitel 7

# Die Zukunft

Bis jetzt war **Ξ-Paint** ein reines 24/32 Bit Malprogramm für Einzelbilder. Trotz Verbesserungen und das Einbauen neuer Konzepte wie Drag & Drop, asynchrones Laden, Speichern, Scannen, Filtern, Drucken oder Notebooks, ist **Ξ-Paint** 3.2 nur eine Vorstufe.

Der nächste Schritt ist die Animation. **Ξ-Paint** 4.0 wird etliche Möglichkeiten der Animation bieten. Das automatische Einfügen von Text in Bildersequenzen, Blendeffekte, automatische Einbringung von Veränderungen über mehrere hundert Einzelbilder, etc. Diese Einzelbilder kann man dann z. B. mit VLAB Motion abspielen.

Weiters wird ein einfacher Raytracer implementiert, der Objekte wie Kugeln, Zylinder, Ringe mit vielfachen Materialien erzeugt. Dadurch hat man in einem 2-dimensionalem Malprogramm die Möglichkeit, 3-D Objekte zu verwenden. Einen richtigen Raytracer kann/soll **Ξ-Paint** nicht ersetzen. Es soll nur eine Hilfestellung bieten, schnell ein neues Objekt herzustellen.

**Ξ-Paint** 3.2 bietet jetzt schon die Möglichkeit, mit natürlichen Pinseln zu arbeiten. Dies soll in Zukunft noch mehr verbessert werden. Das Bemalen von Untergründen, ohne die Struktur zu verändern,

und das Bereitstellen von mehr natürlichen Werkzeugen wird eines der Punkte von  **$\Xi$ -Paint** 4.0 sein.

Weiters wird das Queue-Konzept von Stiften und Pinseln um Bibliotheken ergänzt. Es kann jederzeit eine Bibliothek zum Kreieren des neuen Bildes aufgerufen werden.

Ein ganz wichtiger Punkt ist die hierarchische und objektorientierte Behandlung aller Daten.  **$\Xi$ -Paint** 4.0 wird eine eigene Datenbank beinhalten, mit der man versionsabhängig Bilder sammeln und bearbeiten kann. Weiters kann so einem Bild zusätzliche Information mitgegeben werden (Texte, Datum etc.).