

Default

COLLABORATORS

	<i>TITLE :</i> Default		
<i>ACTION</i>	<i>NAME</i>	<i>DATE</i>	<i>SIGNATURE</i>
WRITTEN BY		August 26, 2022	

REVISION HISTORY

NUMBER	DATE	DESCRIPTION	NAME

Contents

1	Default	1
1.1	IsisPPC Dokumentation	1
1.2	Disclaimer	2
1.3	Einführung	2
1.4	MPEG	3
1.5	MPEG-Video	3
1.6	MPEG-Audio	4
1.7	MPEG-System	5
1.8	Systemanforderungen	5
1.9	Installation	5
1.10	Benutzung	6
1.11	Optionen	7
1.12	Voreinstellungen	8
1.13	Overlay	9
1.14	3D-View	10
1.15	Versionen	10
1.16	FAQ	11
1.17	Programmfehler	12
1.18	Zukunft	13
1.19	Danksagung	13
1.20	Autor	14

Chapter 1

Default

1.1 IsisPPC Dokumentation

IsisPPC - ein MPEG-Player für Amiga Computer mit PowerPC

(C) Copyright 1997, 1998 by phase5 digital products

Geschrieben von André Osterhues

Disclaimer

Bitte zuerst lesen

Einführung

Was ist IsisPPC? Und was ist MPEG?

Systemanforderungen

Welche Hard- und Software wird benötigt?

Installation

Wie wird IsisPPC installiert?

Benutzung

Was muß man beachten?

Optionen

WB-ToolTypes und CLI-Argumente

Voreinstellungen

Programmeinstellungen

FAQ

Häufig gestellte Fragen

Versionen

Geschichte der Versionen

Programmfehler

Auch »Bugs« genannt

Zukunft
Was wird zukünftig unterstützt?

Danksagung
Vielen Dank an...

Autor
Derjenige, welcher...

1.2 Disclaimer

Disclaimer
=====

This software contains parts that are
Copyright (c) 1995 The Regents of the University of California.

IN NO EVENT SHALL THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA BE LIABLE TO ANY PARTY FOR DIRECT, INDIRECT, SPECIAL, INCIDENTAL, OR CONSEQUENTIAL DAMAGES ARISING OUT OF THE USE OF THIS SOFTWARE AND ITS DOCUMENTATION, EVEN IF THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA HAS BEEN ADVISED OF THE POSSIBILITY OF SUCH DAMAGE.

THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA SPECIFICALLY DISCLAIMS ANY WARRANTIES, INCLUDING, BUT NOT LIMITED TO, THE IMPLIED WARRANTIES OF MERCHANTABILITY AND FITNESS FOR A PARTICULAR PURPOSE. THE SOFTWARE PROVIDED HEREUNDER IS ON AN "AS IS" BASIS, AND THE UNIVERSITY OF CALIFORNIA HAS NO OBLIGATION TO PROVIDE MAINTENANCE, SUPPORT, UPDATES, ENHANCEMENTS, OR MODIFICATIONS.

1.3 Einführung

Einführung
=====

IsisPPC ist ein
MPEG
-Player für Amiga Computer.

Einige Features:

- Start sowohl von der Workbench als auch vom CLI
 - Darstellung in 8/15/16/24 Bit auf der Workbench oder einem anderen Public- ↔
Bildschirm (auto-sensing)
 - Darstellung in 8/15/16/24 Bit auf CyberGraphX-Bildschirmen
 - Darstellung auf einem Würfel in einem
3D-View
(nur Cybervision64/3D)
 - Verwendung des Video-
-

Overlays
(nur CyberVision64/3D)

-
- Kontroll-Leiste
 - Automatisches Vergrößern/Verkleinern bei Änderung der Fenstergröße ↔
- VideoCD/CD-I Unterstützung (durch externe Treiber von BurnIt)
- Audio-Unterstützung durch AHI V4
- Unterstützt MPEG Audio Layer I-III

1.4 MPEG

MPEG

====

Der Name MPEG leitet sich von der Moving Pictures Experts Group, einem Konsortium von Experten aus dem Bereich der digitalen Video- und Audio-Verarbeitung, ab.

Im Jahre 1993 wurde der Entwurf dieser Gruppierung von der ISO (International Organization for Standards) veröffentlicht und damit zum Standard erklärt.

Es wird zwischen

MPEG-Video
,
MPEG-Audio
und
MPEG-System
unterschieden.

Eines der Ziele war, möglichst gute Bild- und Tonqualität bei möglichst geringer Datenmenge zu erreichen. Als obere Grenze für den Speicherbedarf wurden 192KByte pro Sekunde festgelegt. Zum Vergleich: Ohne Datenverdichtung würden allein die Videodaten schon über 3700KByte pro Sekunde verbrauchen. Dazu kommen noch rund 172KByte pro Sekunde für den Ton in Stereo-CD-Qualität.

1.5 MPEG-Video

MPEG-Video

=====

Bei MPEG-Video wird eine Animation in Einzelbilder zerlegt, die "Frames" genannt werden. Es gibt drei verschiedene Typen für Frames: I-, P- und B-Frames.

I-Frames (intra):

Diese Frames werden ähnlich wie die bekannten JPEG-Bilder komprimiert (verdichtet). Die Daten werden unabhängig von den vorherigen oder darauffolgenden Frames gespeichert.

P-Frames (predictive = vorherschauend):

Hier wird nur gespeichert, was sich im Bezug auf den vorherigen I- oder P-Frame geändert hat. Um P-Frames anzuzeigen, müssen die Daten des vorherigen I- oder P-Frames schon dekodiert sein.

B-Frames (bidirectionally predictive = beidseitig vorherschauend):

In B-Frames wird geschaut, ob eine gleichmäßige Bewegung einzelner Bildteile zwischen dem vorherigen und dem darauffolgenden Frame stattgefunden hat. Im Idealfall wird dann nur die Bewegung selbst abgespeichert. B-Frames benötigen am wenigsten Speicher, können allerdings auch nur dekodiert werden, nachdem der vorherige und der nachfolgende(!) Frame dekodiert wurde.

Eine typische Sequenz von MPEG-Frames wäre (in der Reihenfolge, in der sie auch abgespielt werden):

```
I B B P B B P B B I...
1 2 3 4 5 6 7 8 9 10
```

In der MPEG-Video-Datei werden sie dann so angeordnet:

```
I P B B P B B I B B...
1 4 2 3 7 5 6 10 8 9
```

Mit der SKIP-Option kann man bestimmen, welche Art von Frames dekodiert und dargestellt werden sollen (siehe

Optionen
).

1.6 MPEG-Audio

MPEG-Audio

=====

Bei MPEG-Audio unterscheidet man zwischen Layer-I, Layer-II und Layer-III. Mit der Nummer in der Bezeichnung steigt auch die Komplexität der Layer; während Layer-I und -II noch relativ überschaubar sind (und auf 68060-Amigas in Echtzeit abgespielt werden können), ist Layer-III sehr komplex.

In der Praxis kommt Layer-II bei den meisten VideoCDs/CD-Is zum Einsatz. Layer-III wird bei der DVD (Digital Versatile Disc) benutzt.

IsisPPC unterstützt das Abspielen von allen drei Layers.

1.7 MPEG-System

```
                MPEG-System
=====

Hier werden
                MPEG-Video-
                und
                MPEG-Audio-
                Daten zusammen
in einer Datei abgespeichert. Dieses Verfahren wird vor allem bei
Video-CDs angewendet.
```

1.8 Systemanforderungen

```
Systemanforderungen
=====
```

Mindestvoraussetzungen:

- ein Amiga mit PowerPC und 68040 CPU
- AmigaOS 2.0
- eine Grafikkarte mit CyberGraphX-Unterstützung
(oder AGA mit CyberGraphX AGA)
- CyberGraphX Version 3.0 (v41)
- AHI V4+
- mindestens 4 MB RAM
- ein CD-ROM-Laufwerk für das Abspielen von VideoCDs/CD-Is

Idealvoraussetzungen:

- PowerPC 604e/200MHz und 68060 CPU
- AmigaOS 3.x
- eine CyberVision64 oder CyberVision64/3D
- 16 MB RAM oder mehr
- ein double-speed CD-ROM-Laufwerk

Speicheranforderungen:

- Mindestens 2 MB freier Speicher

Libraries:

- gtlayout.library v39+
- ppc.library v45+
- cgxvideo.library v40+ für Overlay-Option
- cgx3dvirgin.library v2+ für 3D-View-Option
- BurnIt_Master.driver und Subtreiber für VideoCDs

1.9 Installation

```
Installation
=====
```

Das Installer-Skript erledigt die Installation für Sie.

Sollten Sie IsisPPC lieber von Hand installieren wollen, gehen Sie wie folgt vor ↔
:

1. Kopieren Sie die Datei IsisPPC in ein Verzeichnis Ihrer Wahl.
2. Stellen Sie sicher, daß sich folgende Libraries im Verzeichnis LIBS: befinden:
 - asl.library
 - cgxsystem.library
 - cgxvideo.library, falls Sie das Overlay der CyberVision64/3D benutzen ↔
möchten
 - cgx3dvirgin.library, falls Sie den 3D-View der CyberVision64/3D benutzen ↔
möchten
 - gtlayout.library
 - ppc.library
3. Falls Sie die CD track Option von IsisPPC benutzen möchten, installieren Sie ↔
diese
Dateien im Verzeichnis LIBS:
 - BurnIt_Master.driver
 - das BurnIt_Drivers/BurnIt_CDROM Unterverzeichnis mit dem Treiber für Ihr
CD-ROM-Laufwerk

Bitte stellen Sie sicher, daß Sie AHI V4+ installiert haben (erhältlich im ↔
Aminet).

1.10 Benutzung

Benutzung

=====

IsisPPC läßt sich sowohl von der Workbench als auch vom CLI aus starten. Die ToolTypes und CLI-Argumente sind auf der Seite
Options
erklärt.

Nach dem Programmstart erscheint eine Kontroll-Leiste.
Die Bedeutung der meisten Tapedeck-Gadgets sollte klar sein:

>	Play	Start des Abspielens oder Weiter nach Pause
	Pause	Pausieren des Abspielens oder Schrittmodus, wenn schon ↔ pausiert wird
<<	Backward	Zurückspulen
>>	Forward	Vorspulen
^	Eject	Beenden des Abspielens (das Programm wird nicht verlassen)
<	Previous	Vorheriger CD-Track
>	Next	Nächster CD-Track

Unter den Tapedeck-Gadgets befinden sich drei zusätzliche Gadgets:

Load	Laden eines MPEGs und Start des Abspielens
Prefs	Setzen/Ändern der Voreinstellungen
Quit	Verlassen des Programms

Es gibt auch ein Menu mit all diesen Optionen.

Tastatur-Belegung (das Anzeige-Fenster muß aktiviert sein):

- ' ' 'P'	Play
- 'p' 'P'	Pause/Step
- '<' '<'	Backward
- '>' '>'	Forward
- 'e' 'E'	Eject
- '-' '-'	Previous
- '+' '+'	Next
- 'l' 'L'	Load
- 's' 'S'	Prefs
- 'q' 'Q' 'ESC'	Quit
- 'f' 'F'	Volle Fenstergröße
- 'r' 'R'	Fenstergröße zurücksetzen
- 'h' 'H'	Halbe Fenstergröße
- 'd' 'D'	Doppelte Fenstergröße
- 'z' 'Z'	Fenster zoomen
- 'a' 'A'	Fenster alignment (erhöht Geschwindigkeit bei AGA) Sollte nach jeder Fensterverschiebung angewählt werden, wenn ein AGA-Bildschirm benutzt wird

Zusätzlich im 3D-View:

- '2' und '8'	Würfel um X-Achse drehen
- '4' und '6'	Würfel um Y-Achse drehen
- '3' und '9'	Würfel um Z-Achse drehen
- '1' und '7'	Würfel zoomen
- '[' und ']'	Beleuchtungsmodus

1.11 Optionen

Optionen

=====

Es werden folgende Workbench-ToolTypes/CLI-Argumente unterstützt:

NAME=<MPEG filename>	Der Name der MPEG-Datei (mit Pfad)
SCREEN	Anzeige auf einem 8/16/24bit Bildschirm
PUBSCREEN=<pubscreen name>	Anzeige auf einem Public-Bildschirm
OVERLAY	Anzeige in einem Overlay-Fenster
	(geht nur mit der CyberVision64/3D)

COLORKEY	Verwendung des Colorkey-Verfahrens (siehe Overlay)
BACKDROP	Verwendung des Workbench-Backdrops (siehe Overlay)
3D	Verwendung des 3D-Views (siehe 3D-View)
SCREENMODE=<screen mode name>	Bildschirmmodus (als String)
DEPTH	Bildschirmtiefe
DITHER=ORDERED FS2 steinberg2)	Dithermodus für 8bit-Anzeige (ordered oder floyd- ←
CDTRACK=<track number>	Abspielen eines Video-CD-/CD-I-Tracks
FPS	Anzahl der Bilder pro Sekunde Dabei haben zwei Werte eine besondere Bedeutung: 0 = so schnell wie in der MPEG-Datei definiert -1 = so schnell wie möglich
FAST	Schnellere Dekomprimierung bei geringerer Qualität (leicht verschwommenes Bild)
SKIP=<percentage> auch	Prozentzahl der zu überspringenden Bilder (siehe ←
	FAQ)
MUTEAUDIO	Abstellen der Audio-Ausgabe
LOOP von vorne	Der MPEG-Film wird nach dem letzten Bild wieder ← angezeigt
RESTART	Nach dem Abspielen eines MPEG-Films erscheint der Dateirequester erneut
STATS	Gebe Zeitstatistiken nach dem Abspielen aus

1.12 Voreinstellungen

Voreinstellungen	
=====	
Input	

Input	Lese den MPEG-Datenstrom aus einem "AmigaDOS file" ←
oder von	einem "CD track"
Default path	Voreingestellter Pfad für den Dateirequester
Device name	SCSI device des CD-ROM-Laufwerks
Device unit	SCSI unit des CD-ROM-Laufwerks
Display	

Display	Anzeige-Typ: "PubScreen", "Screen", "WB-Backdrop" ←
oder "3D-View"	
Overlay	Overlay-Typ: "No overlay", "Overlay" oder " ←
Colorkey"	
Dithering	Dithermodus für 8bit-Anzeige (ordered or floyd- ←
steinberg2)	

PubScreen name gesetzt ist)	Name des PubScreens (falls Display auf "PubScreen" ←
Screen mode ist)	Screenmodus (falls Display auf "Screen" gesetzt ←
Speed -----	
FPS	Anzahl der Bilder pro Sekunde
Skip auch	Prozentzahl der zu überspringenden Bilder (siehe ←
FAQ)	
Fast	Schnellere Dekomprimierung bei geringerer Qualität (leicht verschwommenes Bild)
Audio -----	
AHI unit einstellen)	AHI-Einheit für das Abspielen (mit SYS:Prefs/AHI ←
Volume	Lautstärke (0 = leise, 100 = laut)
Balance rechter Kanal)	Balance (-50 = linker Kanal, 0 = zentriert, 50 = ←
Mute	Abstellen der Audio-Ausgabe
Misc -----	
Loop von vorne	Der MPEG-Film wird nach dem letzten Bild wieder ←
Statistics	angezeigt Gebe Zeitstatistiken nach dem Abspielen aus

1.13 Overlay

Overlay
=====

Die CyberVision64/3D bietet eine Besonderheit im Vergleich zu herkömmlichen ←
Grafikkarten:
das Overlay. Ein Overlay ist prinzipiell ein rechteckiger Bildschirmausschnitt, ←
der nicht
durch Fenster oder andere Bildelemente verdeckt werden kann. Mit anderen Worten: ←
ein
Overlay befindet sich in der Hierarchie von Fenstern immer vorne.

Die Benutzung der OVERLAY-Option bietet folgende Vorteile:

- 1) Die CPU muß keine Farbraumkonvertierung mehr vornehmen (die Wandlung von YUV- ←
in RGB-Daten
übernimmt die Grafikkarte).
- 2) Der Grafikprozessor übernimmt die Skalierung. Das heißt, daß es (fast) egal ←
ist, ob ein
Video in einem kleinen Fenster oder bildschirmfüllend ausgegeben wird.
Mit einem Overlay wird also die Grafikausgabe stark beschleunigt.

Allerdings geht durch die Benutzung auch ein Teil des gewohnten Amiga-"Look-and-Feel" verloren. So kann der Bildschirm, auf dem sich das Overlay befindet, nicht mehr gezogen werden. Außerdem ist es manchmal verwirrend, wenn man ein anderes Fenster über das IsisPPC-Fenster ziehen will und die IsisPPC-Ausgabe dieses Fenster überdeckt. Dieser Effekt wird jedoch durch die COLORKEY-Option eliminiert (andere Fenster können dann das IsisPPC-Fenster überlappen).

Colorkey
=====

Beim Colorkey-Verfahren wird der Fensterhintergrund mit einer bestimmten Farbe gefüllt. Das Overlay wird dann nur dort eingeblendet, wo sich diese Farbe befindet. Falls nun ein anderes Fenster das IsisPPC-Fenster überlappt, wird auch die Hintergrundfarbe überlappt und es wird nur der Teil des Overlay eingeblendet, der nicht von anderen Fenstern überlappt wird.

1.14 3D-View

3D-View
=====

Wenn diese Option benutzt wird, wird die MPEG-Animation auf einen Würfel in einem 640*480*15-Bildschirm projiziert. Der Würfel kann gedreht und gezoomt werden (über die Zifferntastatur). Die Tasten zur Änderung der Fenstergröße ('f', 'r', 'h', 'd') funktionieren auch im 3D-View. Beachten Sie, daß der Würfel nicht gedreht werden kann, falls die "Fullscreen"-Option benutzt wird. Das liegt daran, daß alle Ecken des Würfels im sichtbaren Bereich liegen müssen und eine Rotation zur Folge hätte, daß einige Ecken diesen Bereich verlassen würden.

Für diesen Effect wird eine CyberVision64/3D und die cgx3dvirgin.library v2+ in LIBS: vorausgesetzt.

1.15 Versionen

Versionen
=====

15.12.1998	V2.12	Neue BurnIt Treiber in das Archiv aufgenommen
03.08.1998	V2.11	Endlich 3D-Unterstützung für die CV64/3D hinzugefügt Einige 'überflüssige Teile' entfernt :^) Beseitigung einiger das Overlay betreffender Bugs Beseitigung einiger Audio-Bugs Neue BurnIt Treiber in das Archiv aufgenommen

27.03.1998	V2.9	Beseitigung eines miesen Bugs Einige überflüssige Teile aus dem Audio-Decoder entfernt Verbesserte Fehlerausgabe Neue BurnIt V2.0 Treiber in das Archiv aufgenommen (BurnIt_Master, MMC, Plextor, Ricoh6200, Teac, Toshiba)
16.03.1998 mit	V2.8	Read-Handler Bug behoben, der seit V2.4 vorhanden war und ← dem Double-buffering zusammenhing
10.03.1998	V2.7	Kleinere Bugfixes; neu compiliert mit SAS/C PPC beta 19
26.02.1998 keinen	V2.6	Es wurde eine falsche Audio-Bitrate angezeigt (hatte ← Einfluß auf die Ausgabe-Qualität)
20.02.1998	V2.5	Jetzt können auch reine Audio-Dateien abgespielt werden Bug in Zusammenhang mit Audio Layer I Mono Dateien ← beseitigt
15.02.1998	V2.4	Double-buffering bei Dateien
12.02.1998	V2.3	Design-Bug behoben Ausgabe von Audio-Statistiken
12.02.1998	V2.2	Verbessertes Prefs-Design Neue Prefs-Untersektion "Audio" Optimierung des Audio-Decoders für Layer II und III
06.02.1998	V2.1	Align-Menu bei AGA-Screens
24.01.1998	V2.0	Bugfixes, große Teile des Programms komplett überarbeitet
??..11.1997	V1.20	erste veröffentlichte Version

1.16 FAQ

FAQ

===

Q: Bei Benutzung des Video-Overlays (Option
OVERLAY
) erscheinen

manchmal Muster rechts vom Anzeigefenster. Dies geschieht aufgrund der Begrenzung der Bandbreite der Grafikkarte und hängt nicht mit IsisPPC zusammen, da auch andere Programme, die das Overlay benutzen, diesem Problem unterliegen. Der Effekt wird sogar noch schlimmer, wenn die COLORKEY-Option benutzt wird.

A: Benutzen Sie das Programm "CGXMode", um den Bildpunkttakt des benutzten Anzeigemodus herabzusetzen. Überprüfen Sie, ob die Streifen dann immer noch auftreten und verringern die den Wert ggf. weiter.

Q: Bei der Auswahl eines MPEG-Streams mit Audio stottert die Audio-Ausgabe.

A: Erhöhen Sie den Wert von "Skip" im "Prefs" Fenster auf circa 50. Klicken Sie "Use". Sollte die Audio-Ausgabe immer noch stottern, erhöhen Sie den Wert weiter.

Werte >=90 bedeuten "überspringe alle B-frames" und ein Wert von 100 heißt "überspringe alle B- und P-frames". Schauen Sie bei

MPEG-Video

nach

für eine Erklärung der B- und P-frames.

Sie können die Geschwindigkeit auch durch Aktivieren der FAST-Option erhöhen.

Q: Ich benutze IsisPPC auf einem AGA-Bildschirm. Wenn ich das Anzeige-Fenster verschiebe, wird es sehr langsam. Woran liegt das und was kann ich dagegen machen?

A: Bei der AGA-Anzeige müssen die Bilddaten vom Chunky- in das Planar-Format gewandelt und dann in die Bitmap geblittet werden, die im Chip-RAM liegt. Wenn die linke Kante des Anzeige-Fensters kein Vielfaches von 32 ist, müssen die Daten zusätzlich noch verschoben (geschiftet) werden. Das benötigt zusätzliche Berechnungen, die im (nicht cachebaren) Chip-RAM ausgeführt werden müssen - es wird sehr langsam. Wenn die linke Kante hingegen ein Vielfaches von 32 ist, entfällt das Shiften. Das erhöht die Geschwindigkeit auf AGA-Rechnern drastisch. Die "Align"-Funktion (im "Window"-Menu) verschiebt das Fenster so, daß die linke Kante auf einem Vielfachen von 32 liegt. Deshalb: wählen Sie immer "Align" aus dem Menu, nachdem Sie das Anzeige-Fenster verschoben haben.

Q: Audio wird nur über einen Kanal wiedergegeben.

A: Benutzen Sie das "Prefs/AHI"-Programm, um einen stereo++ Modus auszuwählen und setzen Sie die Anzahl der Kanäle auf 2.

Q: Wird IsisPPC auf Picasso96-Systemen laufen?

A: Der P96-Schutz wurde in V2.10 entfernt.

Q: IsisPPC spielt nicht die .DAT-Dateien ab, die ich auf meiner VideoCD finde. Warum?

A: Zunächst ein bißchen CD-ROM-Theorie:

Auf einer CD-ROM kann ein Datenblock bis zu 2352 Bytes enthalten. AudioCDs benutzen diese Blockgröße. Eine ISO-9660 CD-ROM hingegen hat eine Blockgröße von 2048 Bytes, die anderen 304 Bytes werden für Fehlerkorrektur und Checksummen benutzt.

Und eine VideoCD hat eine Blockgröße von 2324 Bytes, da die Fehlerkorrektur nicht so wichtig ist (Fehler betreffen nur einige Video- oder Audio-Frames); es werden also nur 28 Bytes für Checksummen benutzt.

Derzeit behandeln alle Amiga CD FileSysteme VideoCDs wie normale ISO-9660 CDs. Wenn auf eine .DAT-Datei zugegriffen wird, enthält jeder Block nur 2048 statt 2324 Bytes. In jedem Block fehlen 276 Bytes! Logischerweise kann IsisPPC diesen seltsamen Datenstrom nicht korrekt dekodieren.

Ein CD FileSystem, das 2324 Bytes liefert, würde benötigt, aber es gibt kein solches. Dies war der Grund, die VideoCD-Direkt-Option einzubauen.

1.17 Programmfehler

Programmfehler

=====

- Einige VideoCDs können nicht richtig erkannt werden. Der Grund dafür ist unbekannt, aber wenn ein CDFileSystem benutzt wird, wird noch nicht einmal der Titel der VideoCD angezeigt. Mein CD-Rom Laufwerk verweigert diese CDs sogar total (sie werden ausgeworfen). Sobald ich ein anderes CD-Rom Laufwerk bekomme, werde ich daran arbeiten.
- Der Audio-Ausgangs-Pegel ist ziemlich niedrig (auch hier ist die Ursache unbekannt).
- Falls Sie weitere Fehler entdecken sollten, wenden Sie sich bitte an den

Autor

.

1.18 Zukunft

Zukunftspläne

=====

- Index für VideoCDs/CD-Is mit nur einem Track
- Vielleicht ein Schieberegler (wie bei Macs)

1.19 Danksagung

Danksagung (in alphabetischer Reihenfolge)

=====

- Olaf Barthel, für die gtlayout.library
 - martin Blom, für das ahi.device
 - Stefan Burstroem, für den Audio-Decoder
 - Steve Krueger, für die exzellenten SAS/C (M68k und PPC) Compiler
 - Frank Mariak, der mir immer mit wertvollen Ratschlägen zur Seite stand
 - Robert Reiswig, für die CyberGraphX, PPC, Osiris und Isis Support Seiten und ↔ für das Installer-Skript
 - Ralph Schmidt, für die ppc.library
-

- Michael Siegel, für die BurnIt-Treiber und -Dokumentation

- und allen Leuten, die Bugs gemeldet haben =:^)

1.20 Autor

Autor
=====

André Osterhues
Meitnerweg 13
D-44227 Dortmund
Germany

e-mail: osiris@develop.phase5.de

Die neueste Version von IsisPPC (sowie meiner anderen Programme)
befinden sich hier:
<http://studserver.uni-dortmund.de/~su0583/>

Werfen Sie einen Blick auf die offizielle CyberGraphX Support Seite:
<http://www.vgr.com/>
