

Trio64V2
PCI VGA-Karte
Benutzerhandbuch

FCC Bemerkung:

Dieses Gerät hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die im Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sehen für die Heiminstallation einen ausreichenden Schutz vor gesundheitsschädigenden Strahlen vor. Das Gerät erzeugt und verwendet hoch-frequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird, können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten. In Ausnahmefällen können bestimmte Installationen aber dennoch Störungen verursachen. Sollte der Radio- und Fernsehempfang beeinträchtigt sein, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, so empfiehlt sich die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen: - Richten Sie die Empfangsantenne neu aus. - Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger. - Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine andere Steckdose ein, so daß das Gerät und der Empfänger an verschiedenen Stromkreisen angeschlossen sind. - Falls erforderlich, sollten Sie Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsichttechniker zu Rate ziehen.

FCC Warnung

Es wird darauf hingewiesen, daß Änderungen, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden, dazu führen könnten, daß die FCC-Norm (wie oben angegeben) nicht mehr eingehalten wird.

Bemerkung : Damit die FCC-Bestimmungen für ein Klasse-B-Gerät auch innerhalb eines Systems eingehalten wird, wird empfohlen geschirmte Anschlußkabel für Peripherie und Stromversorgung zu verwenden.

CE Bemerkung:

Zur Beurteilung der elektromagnetischen Verträglichkeit dieses Gerätes wurden folgende Normen herangezogen: Störfestigkeit nach EN 50082-1: 1992 und Störaussendung nach EN 55022: 1987 Klasse B. Die EG-Konformitätserklärung wurde von Shuttle Computer Handels GmbH ausgestellt.

Dieses Handbuch

Handbuch Version 1.0

Copyright 1997.

Alle Rechte vorbehalten

Inhaltliche Änderungen dieses Handbuchs behalten wir uns ohne Ankündigung vor.

Der Herausgeber dieses Handbuchs haftet nicht für Fehler oder Unterlassungen in diesem Handbuch und ist nicht verpflichtet, die hierin enthaltenen Informationen auf den neuesten Stand zu bringen.

geschützte Markennamen und Warenzeichen

Alle in diesem Handbuch genannten geschützten Markennamen und Warenzeichen sind auch ohne ausdrücklichen Hinweis Eigentum der jeweiligen Besitzer.

INHALTSVERZEICHNIS

Kapitel 1 Einführung 4

Eigenschaften 4

Systemvoraussetzungen 5

Trio64V2 PCI VGA Karten-Übersicht 5

Kapitel 2 Hardware Installation..... 6

Installation der Hardware..... 7

Kapitel 3 Software Installation..... 8

Software Treiber Support..... 8

Wie werden die Trio64V2-Treiber installiert ?..... 8

Microsoft Windows 3.1 Treiber Installation..... 9

Microsoft Windows 95 Treiber Installation..... 10

Installieren der Windows NT 3.51 Grafiktreiber..... 11

Installieren der Windows NT 4.0 Grafiktreiber..... 12

Installieren der AutoCAD R12/R13 Teiber..... 13

Installieren der Trio64V2 DOS Utilities..... 14

Kapitel 4 Windows Treiber Setup.... 15

Anhang A Tabelle der Videomodi.... 22

Anhang B Windows Treiber Setup... 23

Einführung

Die Trio64V2 PCI VGA-Karte ist mit einem echten 64-Bit-Grafikprozessor ausgestattet. Sie vereinigt das Trio64V2 Grafik- und Multimedia-Single-Chip, welches im Beschleuniger-Modus mit großer Geschwindigkeit Flächen füllt, Linien zeichnet, Bitmaps anzeigt, maskiert und das Bild in Abschnitte zerlegt.

Die Trio64V2 PCI VGA-Karte unterstützt ebenso Video-Wiedergabe mit hoher Qualität in Echtfarben mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde.

Dieses Produkt ist mehr als nur eine Hardware-Beschleuniger Grafikkarte. Sie ist mit einem umfassenden Paket Treibern und Programm-Werkzeugen ausgestattet, um Ihre Produktivität zu steigern.

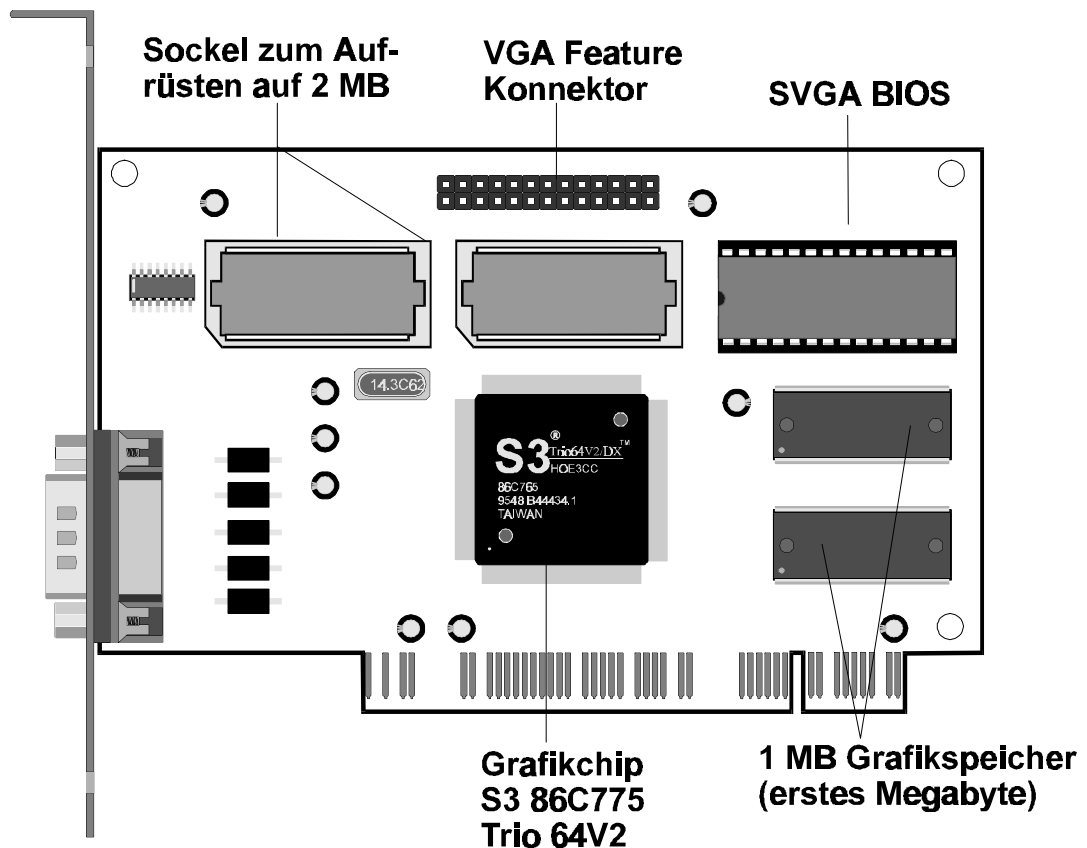
Eigenschaften:

- Hochleistungs-64-Bit-Grafikprozessor
- Integrierter 24-Bit RAMDAC und programmierbarer zweifach Taktgenerator mit 170 MHz Bildpunktrate.
- Einzigartiger S3 Bildfolgen-Prozessor für hardware-unterstützte Video-Wiedergabefunktion
- S3 Bilddaten-Rennbahn als direkte Schnittstelle zur Video- und MPEG-1 Software
- Volle Treiber-Unterstützung für Windows 3.1, Windows NT und Windows 95.
- Voll VGA kompatibel in Hard- und Software.
- Unterstützt alle VGA, Super-VGA und Multi-Sync Monitore.
- Einfache Hard- und Software-Installation.

Systemvoraussetzungen

- **Computer System** - Intel 486, Pentium, Pentium Pro oder kompatibel.
- **Erweiterungssteckplatz** - Erfordert mindestens einen PCI-Steckplatz.
- **Betriebssystem** - DOS 5.0 oder höher, Windows 3.1, OS/2 2.1 oder höher.
- **Monitor** - VGA mit mindestens 640 x 480 Auflösung.
- **Grafiktreiber** - Jegliche standard VGA oder VESA Treiber. Für die beste Performance nutzen Sie die mitgelieferten Trio64V2 Treiber.

TRIO64V2 PCI VGA Karten Übersicht



KAPITEL 2

Hardware Installation

Die Trio64V2 PCI VGA-Karte erkennt automatisch, ob Sie einen Monochrom- oder Farb-Monitor angeschlossen haben. Deshalb muß der Monitor angeschlossen und eingeschaltet sein, bevor der Computer eingeschaltet wird, sonst könnte ein falscher Typ erkannt werden. Diese Grafikkarte unterstützt die meisten auf dem Markt erhältlichen Monitore. Falls der Monitortyp beim Einschalten nicht erkannt werden konnte, wird ein Monochrom-Monitor angenommen.

Die Einstellungen sollten für die beste Auflösung und Bildwiederholrate gewählt werden, die der Monitor noch unterstützt. Hierzu sollte die Spezifikation des Monitors überprüft werden, um die optimalen Einstellungen für Ihre Anwendungen vorzunehmen.

WARNUNG !!

- Statische Auf- bzw. Entladung kann empfindliche elektronische Komponenten zerstören. Entladen Sie die statische Energie Ihres Körpers, indem Sie ein geerdetes Metall berühren (z.B. Computer-Gehäuse...), bevor Sie mit der Hardware-Installation ausführen..
- Der Hersteller übernimmt keine Verantwortung für Schäden, die direkt oder indirekt durch unsachgemäße Handhabung während der Installation entstehen. Falls Sie sich nicht sicher sind oder in der Lage fühlen, die Installation ordnungsgemäß durchzuführen, dann ziehen Sie sich einen qualifizierten Computer-Techniker zu Rate.

Installation der Hardware

Ablauf

- 1 . Computer abschalten und Monitorkabel abklemmen.
- 2 . Gehäusedeckel des Computers entfernen. Falls nötig, entsprechende Anleitung studieren.
- 3 . Speicherausstattung überprüfen (1 oder 2 MB, Ausrichtung der eventuell eingesteckten Chips)
- 4 . Wählen Sie einen ungenutzten PCI-Erweiterungssteckplatz für die Trio64V2 PCI VGA Karte aus. Entfernen Sie das Slotblech für diesen Steckplatz aus dem Gehäuse, fassen Sie die VGA-Karte am oberen Teil des Blechs und drücken sie vorsichtig in den Steckplatz. Dann wird die Karte mit einer Schraube gesichert.
- 5 . Gehäuseabdeckung wieder installieren.
- 6 . Verbinden Sie das Monitor-Kabel mit der Ausgangsbuchse der Videokarte.

Falls das System erfolgreich startet und die normalen Startmeldungen Ihres Betriebssystems auf dem Bildschirm erscheinen, ist die Trio64V2 PCI VGA richtig installiert. Falls das System nicht startet, sind die Punkte zu überprüfen, die im folgenden Kapitel erörtert werden.

KAPITEL 3

Software Installation

Software Treiber Support

Die "Software Installations Diskette" beinhaltet Treiber für die folgenden Betriebssysteme und Programme:

■ Windows 3.1	■ Windows NT3.51
■ Windows NT4.0	■ Windows 95
■ AutoCAD 12/13/3D Studio	■ Microstation

Wie werden die Trio64V2 Treiber installiert ?

Die Treiber für Trio64V2 werden auf einigen Disketten oder auf einer CD-ROM ausgeliefert.

Um mit der Installation der DOS-Utilities / Windows NT Treiber zu beginnen, wird die Diskette "DOS Utilities & Drivers and Windows NT3.51/4.0" in Laufwerk A: (oder B:) gesteckt oder die eventuell vorhandene CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk.

Um Windows 3.1/95 Treiber zu installieren, ist die Diskette "Windows 3.1/95 drivers" bzw. die CD-ROM zu verwenden.

Falls Treiber für Windows (3.1 oder NT oder 95) installiert werden sollen, sollten Sie sich vorher vergewissern, daß der jeweilige Windows-Standard-Treiber installiert ist (VGA-Mode 640 x 480 x 16 Farben).

Die folgenden Kapitel behandeln die Installation der jeweiligen Treiber im einzelnen.

Microsoft Windows 3.1 Drivers Installation

Vor der Installation muß der Standard VGA-Treiber (640 x 480 x 16 Farben) geladen sein. Die Installation ist sehr anwenderfreundlich gehalten und wird im folgenden beschrieben:

1. Starten Sie Windows mit Standard VGA Treibern
2. Legen Sie die "Windows 3.1/95" Treiber Diskette für die S3 Trio64V2 Grafikkarte in Laufwerk A: oder B: ein. Rufen Sie den Dateimanager auf und starten Sie das SETUP-Programm von der Treiberdiskette oder legen Sie CD-ROM mit den Treibern ein und starten von dort das SETUP-Programm aus dem entsprechenden Verzeichnis.
3. Das SETUP-Programm stellt dann das Installationsmenü dar und fragt nach dem Verzeichnis, in das die Treiber und die Trio64V2 Tools installiert werden sollen. Sie können den voreingestellten Pfad wählen und durch Klicken des "OK"-Buttons mit der Installation fortfahren. Danach vollzieht das Programm die Installation selbständig.



Microsoft Windows 95 Treiber Installation

Vor der Treiberinstallation müssen die Standard VGA Treiber im Standard Mode geladen sein (640 x 480 x 16 Farben). Der Installationsvorgang ist einfach gehalten und ist wie folgt auszuführen:

1. Starten Sie Windows 95 mit Standard VGA Treiber.
2. Klicken Sie auf das "Start" Button.
3. aus dem aufgeklappten Menü verzweigen Sie weiter nach "Eigenschaften->Systemsteuerung->Anzeige->Einstellungen->Erweitert->Grafikkarte->Ändern". Sie können ebenso auf eine beliebige Stelle des Hintergrund (bildes) mit der rechten Maustaste drücken und aus dem erscheinenden Menü "Eigenschaften->Eigenschaften von Anzeige->Einstellungen->Erweitert->->Grafikkarte->Ändern" wählen.
4. Klicken Sie jetzt auf das Button "Diskette..." und durchsuchen Sie die eingelegte Treiberdiskette bzw. CD-ROM nach dem Windows 95 Treiber in dem entsprechend benannten Verzeichnis.
5. Nachdem das richtige Verzeichnis ausgewählt worden ist, erscheint der Dateiname "S3TrioV2.inf" in der Dateienliste.
6. Klicken Sie auf das "OK"-Button.
7. Jetzt erscheint eine Liste mit Trio64V2 Karten. Wählen Sie Ihren Typen aus und klicken anschließend das "OK"-Button.
8. Nach dem automatischen Kopieren der Treiberdateien erscheint wieder das Menü "Erweiterte Grafikeigenschaften" und man kann auf die Konfigurationsseite "Bildschirm" wechseln, um eventuell mit "Ändern..." einen anderen Bildschirm-Typ auszuwählen.
9. Nach dem Verlassen der Menüs werden Sie zum Neustart aufgefordert, den Sie dann auch durchführen.

Installation der Windows NT 3.51 Grafiktreiber

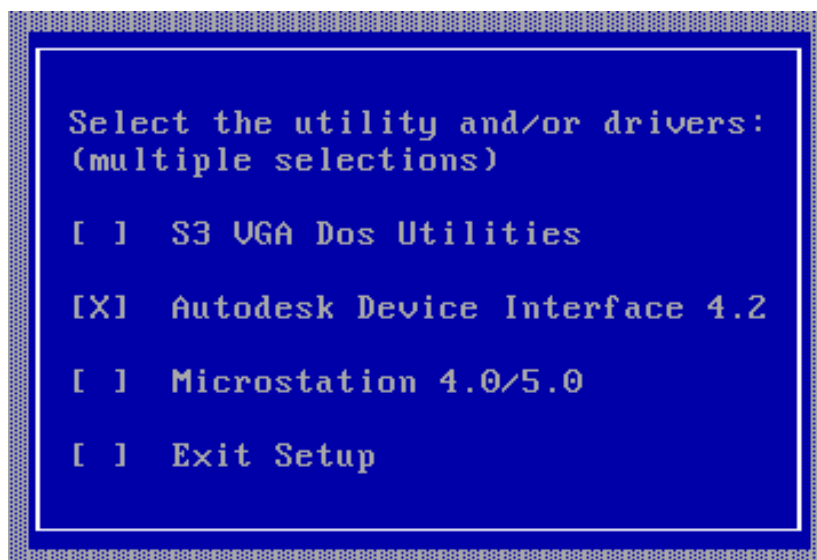
1. Starten Sie Ihr System mit Windows NT 3.51.
2. WICHTIG: Falls die Aufforderung zum Auswählen der Startoptionen erscheint, wählen Sie "Windows NT Workstation Version 3.51 [VGA Mode]".
3. Klicken Sie auf die "Systemsteuerung" in der "Hauptgruppe".
4. Dort klicken Sie auf "Anzeige"..
5. Im Fenster "Konfiguration ändern" klicken Sie auf das Button "Ändern" und wählen dann "Andere".
6. Legen Sie die Treiberdiskette in Laufwerk A: und klicken auf "OK".
8. Wenn in der Liste "S3 Video Driver Update..." erscheint, klicken Sie auf das Button "Installieren".
9. Es erfolgt die Anfrage, ob man die System-Konfiguration wirklich ändern möchte, was man mit "Ja" beantwortet.
10. Falls die Meldung erscheint, daß bereits Treiber vorhanden sind - ob man die vorhandenen oder neuen installieren möchte, dann wähle man die neuen.
11. Falls erneut nach der Diskette gefragt wird, dann "Weiter" drücken.
12. Wenn die erfolgreiche Installation gemeldet wird, entfernen Sie die Treiberdiskette aus dem Laufwerk und klicken auf "OK".
13. Falls gemeldet wird, daß der Treiber nicht dynamisch gestartet werden konnte und das System zu Neustart auffordert, so ist dieser durchzuführen.
14. In der Box "Konfiguration ändern" ist dann das Button für den Neustart zu wählen.

Installation der Windows NT 4.0 Grafiktreiber

1. Starten Sie Windows NT 4.0.
2. WICHTIG: Falls die Aufforderung zum Auswählen der Startoptionen erscheint, wählen Sie "Windows NT Workstation Version 4.0 [VGA Mode]".
3. Klicken Sie "Start -> Eigenschaften -> Systemsteuerung" -> Anzeigeeinstellungen -> Erweitert -> Grafikkarte -> Ändern -> Diskette"
4. Legen Sie die Treiberdiskette in Laufwerk A: und klicken auf "OK".
5. Wählen Sie den richtigen S3-Grafikkartentreiber aus der Liste aus..
6. Bei der Option "Third-party Drivers" klicken Sie das "Yes"-Button, um fortzufahren..
7. Falls gemeldet wird, daß ein solcher Treiber im System bereits vorhanden sei - ob man den alten oder neuen Treiber wünsche, dann wähle man den neuen.
8. Falls erneut nach der Treiberdiskette gefragt wird, drücke man den "Weiter"-Button.
9. Wenn die erfolgreiche Installation gemeldet wird, dann entfernen Sie die Diskette aus dem Laufwerk und klicken "OK".
10. Schließen Sie geöffneten Fenster und Starten Sie den Rechner neu, falls danach gefragt wird.

Installation des AutoCAD R12/R13 Treibers

1. Legen Sie die Diskette mit der Aufschrift "DOS Utilities & Drivers" in Laufwerk A: (oder die CD-ROM in das CD-ROM-Laufwerk)
2. In die DOS-Eingabezeile geben Sie A: ein, (oder D:, falls dies der Laufwerksbuchstabe des CD-ROM-Laufwerkes ist).
3. Wechseln Sie in das "DOS"-Verzeichnis der Treiberdiskette (CDROM).
4. Geben Sie "INSTALL" ein und drücken die Eingabetaste.
5. Das Trio64V2 Installationsmenü wird angezeigt - hier wird die Auswahl "AutoCAD" getroffen und anschließend die Eingabetaste gedrückt.



6. Dann wird gefragt, ob es recht sei, daß die Treiber in das Verzeichnis "C:\ACAD" installiert werden sollen. Hier drücken Sie die Eingabetaste.
7. Das Installationsprogramm kopiert die Treiber in das Hauptverzeichnis vom AutoCAD-Programm; das ist
für AutoCAD 13: C:\ACADR13\DOS\DRV
für AutoCAD 12: C:\ACADR12\DRV.
8. Starten Sie das AutoCAD Programm.
9. Rufen Sie das CONFIG-Kommando von AutoCAD auf und wechseln Sie den Grafiktreiber auf den gewünschten Trio64V2 Typen aus der Liste.

Installation der Trio64V2 DOS Utilities

Das Installationsprogramm für die Trio64V2 DOS Utilities (=Werkzeuge) ist auf der "Software Installation Diskette" zu finden. Die Utilities haben folgende Funktionen:

S3REFRSH.EXE

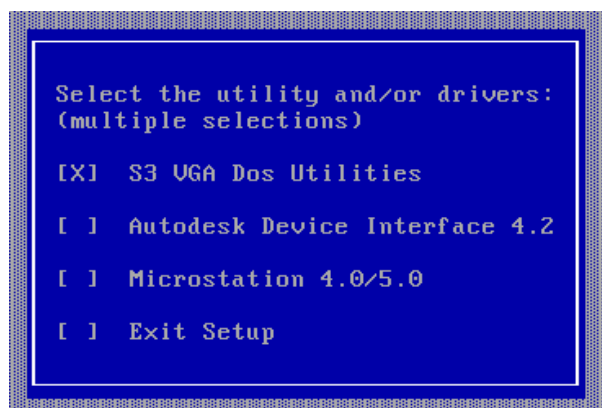
Mit diesem Programm läßt sich die Bildwiederholfrequenz (vertical refresh rate) erhöhen. Man sollte diesen Wert so hoch einstellen, wie es der Monitor eben noch verträgt, da hierdurch einer Ermüdung der Augen durch Bild-Flimmern entgegengewirkt werden kann. Eine zu hohe Bildwiederholfrequenz kann sich durch Bildwandern bemerkbar machen, da hier die vertikale Synchronisation des Monitors versagt. Die gewählte Einstellung kann optional in der AUTOEXEC.BAT verankert werden, so daß sie bei jedem Systemstart automatisch wirksam wird.

S.MODE.EXE

Starten Sie dieses Programm, falls Sie für die S3 Grafikkarte einen bestimmten Video-Modus einstellen möchten.

Wie werden die Trio64V2 Utilities installiert?

1. Legen Sie die Diskette "DOS Utilities & Drivers" Diskette in Laufwerk A:.
(oder die CD-ROM in ihr Laufwerk)
2. Wechseln Sie an der DOS-Eingabezeile zu Laufwerk A: (bzw. Laufwerk D:, falls dies ihrem CD-ROM-Laufwerk entspricht)
3. Wechseln Sie in das Verzeichnis "\DOS"
4. Starten Sie das "Install" Programm.
5. Aus dem Trio64V2 Installationsmenü wählen Sie nun "S3 VGA DOS Utilities" und drücken "OK".
6. Dann wird "C:\S3UTIL" als Installations-Verzeichnis vorgeschlagen - drücken Sie die Eingabetaste.



KAPITEL 4

Windows Treiber Setup

Drücken Sie unter Windows 3.x (Windows 95) mit der linken (rechten) Maustaste auf das 'S3 VManager' - Icon und wählen aus dem Menü die Option 'Display



Control Panel' oder doppelklicken Sie auf das 'Display Control Panel' - Icon der 'Media Pro' Programmgruppe um das 'Display Control Panel' Programm zu starten. An dieser Stelle lassen sich wie folgt die Bildschirm-Einstellungen den eigenen Wünschen entsprechend optimieren.

1. Wechseln Sie per Mausklick zu dem "Monitor"-Dialog und klicken dann auf den Button "DDC detect" (Windows 3.x) oder "Ändern" (Windows 95) um Informationen über den Monitor anzeigen zu lassen. Falls ein Plug-and-Play-Monitor angeschlossen ist, zeigt Media Pro das Modell und den Hersteller des Monitors und listet sämtliche unterstützten Auflösungen und maximale Bildwiederholraten (vertical refresh rates) auf. Falls der verwendete Monitor kein Plug-and-Play-Typ ist, wird unter Windows 3.x gemeldet, daß es sich um einen "alten" Typ handelt, unter Windows 95 läßt sich der Monitor-Typ jedoch manuell auswählen.

2. Wechseln Sie per Mausklick zu dem "Desktop"-Dialog, um verschiedene Bildschirm-Einstellungen vorzunehmen. Falls ein Monitor-Typ ausgewählt wurde, erscheint unterhalb der angezeigten Bildwiederholraten (refresh rates) ein Button "Load PnP monitor refresh rates" oder "Load selected monitor refresh rates"; ein Klick auf diesen Button aktualisiert die angezeigten Bildwiederholraten für die einzelnen Auflösungen auf die größtmöglichen Werte, die der Monitor-Typ noch ohne Schwierigkeiten verträgt. Trotzdem lassen sich diese Frequenzen anschließend noch höher einstellen, falls es erwünscht ist. Media Pro hat eine "Vorschau" (preview) Einrichtung (siehe weiter unten): falls der Monitor eine bestimmte Einstellung nicht unterstützt, kann durch Drücken der Eingabe- oder Leertaste für 15 Sekunden die gewählte Einstellung getestet werden,

anschließend werden die Originaleinstellungen wiederhergestellt. Jetzt kann man die gewünschte Auflösung (resolution), Farbtiefe (color depth), Schriftgröße (font size) und aus der entsprechenden Auswahlbox die erwartete Bildwiederhol-
frequenz (refresh rate) auswählen. Dann beendet man mit "OK" oder "Apply".

3. Nachdem Windows die neuen Bildschirmeinstellungen übernommen hat, erwartet Media Pro in einem Dialogfenster eine erneute Bestätigung dieser Einstellungen. Es muß hier auf das "OK"-Button geklickt werden, falls die neuen Bildschirm-Einstellungen (Auflösung und/oder Bildwiederholfrequenz) übernommen werden sollen. Der Button "Cancel" ist voreingestellt, die neuen Einstellungen werden nicht übernommen, falls dieser Button geklickt wird, die Eingabe- oder Leertaste gedrückt werden oder 15 Sekunden lang gewartet wurde.

Beachten Sie, daß bei zu hoch eingestellter Auflösung oder Bildwiederholfrequenz das Bild nicht mehr eindeutig zu erkennen ist; in diesem Fall braucht man also nur die Eingabe- oder Leertaste zu drücken oder 15 Sekunden zu warten, um zu den vorherigen Einstellungen zurückzukehren.

4. Wechseln Sie per Mausklick zu dem "Options"-Dialog, um die Position des sichtbaren Bildbereichs auf dem Monitor zu positionieren. Durch Klicken auf die entsprechenden Pfeile kann das Bild mittig justiert werden. Diese Bildlage wird abhängig von der Bildwiederholfrequenz (vertical refresh rate) von Media Pro abgespeichert. Die entgültige Einstellung wird mit "Apply" oder "OK" bestätigt und abgespeichert.

5. Wechseln Sie per Mausklick zu dem "Cursor"-Dialog, um die bevorzugte Cursor-Farbe auszuwählen.

6. Wechseln Sie per Mausklick zu dem "DMPS"-Dialog, um die Zeitdauer der einzelnen Stromsparmodi einzustellen.

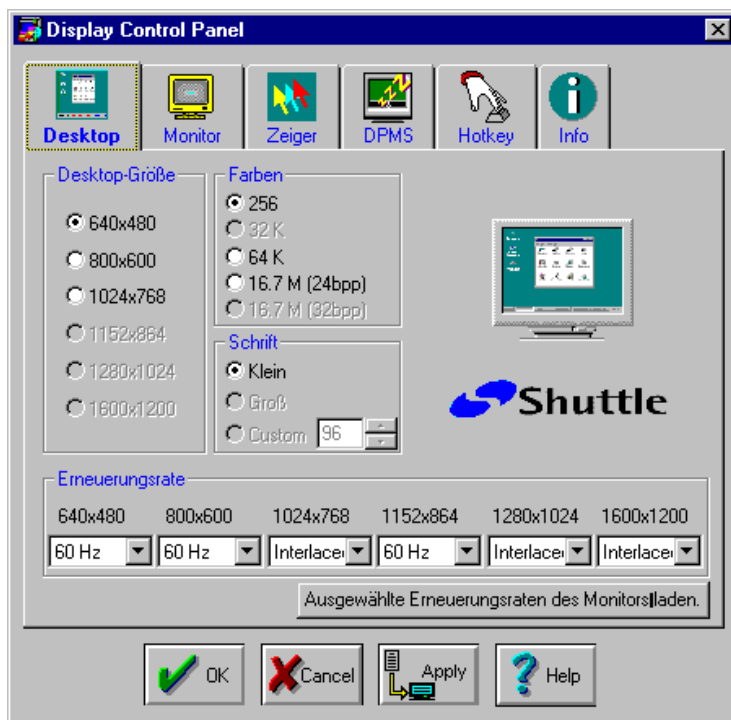
7. Falls Bedarf besteht, können sogenannte Hotkeys (Funktionstasten) definiert werden, um bestimmte Aktionen während der Arbeit auszuführen, z.B. Ändern der Auflösung oder andere aufgelistete Möglichkeiten. Wechseln Sie hierzu per Mausklick zu dem "Hotkey"-Dialog.

Bemerkung:

Der große Schrifttyp wird für Auflösungen über 800 x 600 empfohlen. Eine höhere Bildwiederholfrequenz (vertical refresh rate) wird angenehmer empfunden als eine niedrige. Für 14- oder 15-Zoll-Monitore wird die Auflösung gewöhnlich auf 800 x 600 eingestellt. Mindestens 1024 x 768 Auflösung werden für einen 17-Zoll-Monitor empfohlen.

Desktop

Der "Desktop"-Dialog erlaubt Einstellungen für Auflösung, Farbtiefe, Schriftgröße und Bildwiederholfrequenz vorzunehmen.



Desktop Größe

Die Option "Desktop Größe" erlaubt die Auswahl der gewünschten Bildschirmauflösung. Die folgende Tabelle zeigt die unterstützten Kombinationen aus Auflösungen, Farbtiefe und Bildspeichertiefe.

1MB	2MB
640x480x8 bpp	alle Modi mit 1MB
800x600x8 bpp	und
1024x768x8 bpp	1024x768x16bpp
1152x864x8 bpp	1280x1024x8bpp
640x480x16 bpp	1600x1200x8bpp
800x600x16 bpp	
640x480x24 bpp	

bpp = Bits pro Bildpunkt

Falls eine höhere Auflösung gewählt wird, als augenblicklich eingestellt ist, öffnet Media Pro ein "Conform Window", in dem man bei richtiger Darstellung innerhalb von 15 Sekunden "OK" klicken muß, damit die neuen Einstellungen übernommen werden. Falls die neu gewählte Auflösung nicht vom angeschlossenen

Monitor unterstützt wird, könnte das Bild nicht richtig oder gar nicht dargestellt werden. In diesem Fall wartet man einfach 15 Sekunden ab oder drückt die Eingabe- oder Leertaste, worauf das Bild mit den ursprünglichen Einstellungen wiederhergestellt wird.

Farben

Die einstellbaren Farbtiefen (mögliche Anzahl gleichzeitig darstellbarer Farben) hängt von der Auflösung und dem installierten Grafikspeicher ab.

Schrift (Schriftgröße)

Mit dieser Option kann die Schriftgröße gewählt werden, die Windows für System-Menüs und Ressourcen verwendet.

Erneuerungsrate(Bildwiederholfrequenz)

Diese Options erlaubt die Einstellung der Bildwiederholfrequenz für jede Auflösung einzeln. Wahrscheinlich ermüden die Augen nicht so schnell bei der Bildschirmarbeit, wenn der Flimmereffekt durch eine höhere Bildwiederholfrequenz gemildert wird.

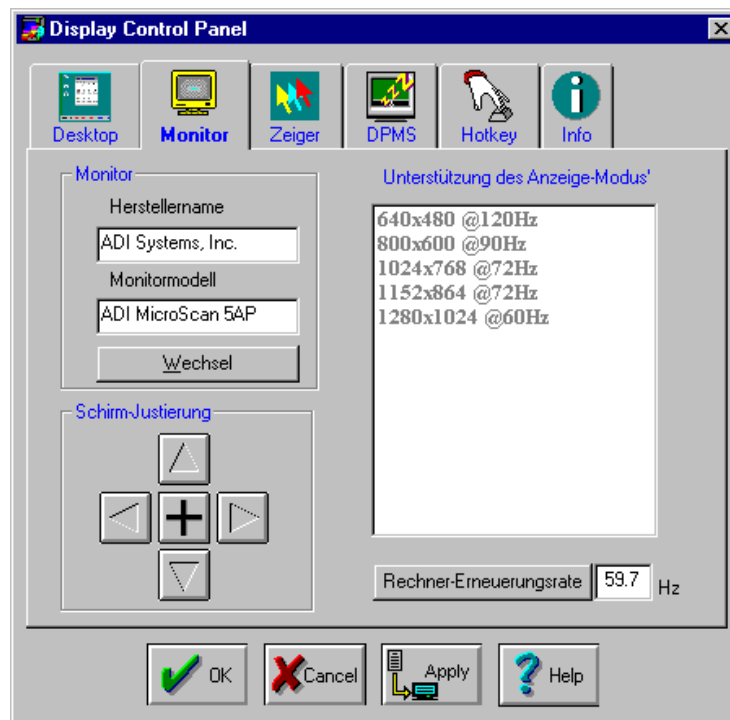
Falls eine höhere Bildwiederholfrequenz gewählt wird, als augenblicklich eingestellt ist, öffnet Media Pro ein "Conform Window", in dem man bei richtiger Darstellung innerhalb von 15 Sekunden "OK" klicken muß, damit die neue Einstellungen übernommen wird. Falls die neu gewählte Auflösung nicht vom angeschlossenen Monitor unterstützt wird, könnte das Bild nicht richtig oder gar nicht dargestellt werden. In diesem Fall wartet man einfach 15 Sekunden ab oder drückt die Eingabe- oder Leertaste, worauf das Bild mit den ursprünglichen Einstellungen wiederhergestellt wird.

Ausgewählte Erneuerungsraten des Monitors laden.

Dieser Button bewirkt das Laden der maximal unterstützten Bildwiederholfrequenz für sämtliche Auflösungen. Diese Werte werden von Monitoren mit DDC-Support selbst übermittelt oder aber aufgrund des manuell eingestellten Monitortyps abgeleitet. Meistens arbeitet der Monitor mit diesen Werten gut. Dennoch gelten diese Einstellungen lediglich als Empfehlung, es können auf Wunsch auch andere Werte gewählt werden.

Schirm-Justierung(Bildschirmpositionierung)

Diese Option erlaubt die Positionierung des Bildes auf dem Monitor, ohne dafür die Einstellhilfen des Monitors in Anspruch zu nehmen. Ein weiterer Vorteil ist die Einstellung der Bildposition in Abhängigkeit zur eingestellten Kombination aus Auflösung und Bildwiederholfrequenz. Mit den entsprechenden Pfeil-Buttons läßt sich das Bild nach oben, unten, rechts und links verlagern. Ein Klick auf das Button mit dem Kreuz (+) in der Mitte stellt die Original-Position wieder her. Die vorgenommenen Einstellung werden mit Bestätigung durch "OK" oder "Apply" beibehalten und bei jedem Windows-Neustart wieder verwendet.



Rechner-Erneuerungsrate(Ermittelt die Bildwiederholfrequenz)

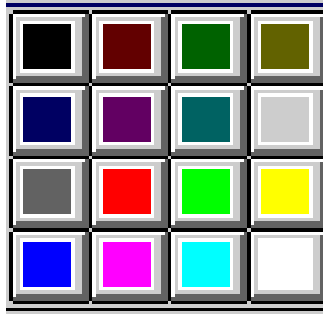
Ein Klick auf dieses Button öffnet ein Fenster, indem der von Media Pro ermittelte Wert für die augenblicklich vorhandene Bildwiederholfrequenz des Monitors (Einheit: Hz, das sind: Bilder pro Sekunde) angezeigt wird.

Monitor (Eigenschaften des Monitors anzeigen, nur bei PnP)

Die eingebauten DDC-Funktionen erlauben Media Pro, mit Plug-and-Play-Monitoren zu kommunizieren. Media Pro erhält so auf Anfrage Informationen über die Fähigkeiten und listet sie in einer Informations-Box auf, wenn die entsprechende Option gewählt wird.

Cursor (Zeiger)

Durch Klicken auf den gewünschten Farb-Kasten der angezeigten Palette und anschließendem Bestätigen mit "OK" oder "Apply" kann die Farbe des Hardware-Cursors gewechselt werden, um ihn auf dem Bildschirm deutlicher werden zu lassen.

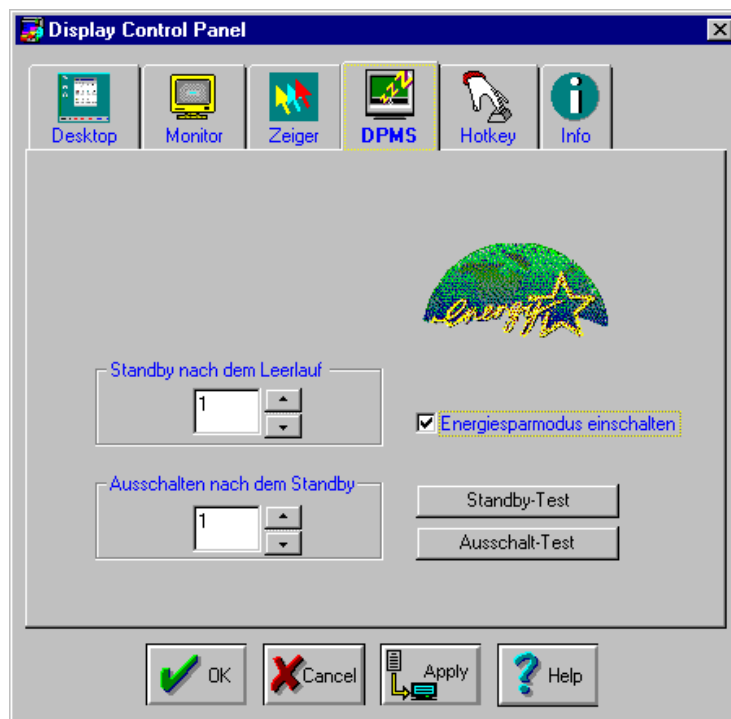


DPMS

Die DPMS-Gruppe zeigt die momentanen Einstellungen der Stromsparfunktionen: die Zeitgrenzen für Inaktivität bis zur Auslösung der Modi "Standby" (Bereit) und "Off" (Aus). Die Stromsparfunktionen für die Anzeige arbeiten in Verbindung mit Monitoren, die der EPA Energy Star Richtlinie genügen. Die DPMS-Gruppe erlaubt das Einschalten, Konfigurieren und Testen dieser Dienste.

Einschalten der Stromsparfunktion

Zum Ein- bzw. Ausschalten ist die Checkbox "Energiesparmodus einschalten" vorgesehen.



Standby nach dem Leerlauf / Ausschalten nach dem Standby

Mit diesen Optionen kann die Zeitspanne in Minuten bestimmt werden, die das System ununterbrochen inaktiv sein muß, bevor in den "Standby"-Modus (Bereitschaft) bzw. in den "Ausschalt"-Modus gewechselt wird. Der Normalzustand kann beim "Standby"-Modus sehr schnell wiederhergestellt werden, wenn die Energieeinsparung auch gering ist.

Test-Buttons: "Standby"-Test und "Ausschalt"-Test

Mit diesen Buttons läßt sich die Auswirkung des Modi "Standby" (Bereit) bzw. "Aus" testen, ohne daß eine Zeit abgewartet werden muß.

HotKey (Tastenbelegung mit speziellen Funktionen)

Mit der "HotKey"-Option können bestimmte Tastenkombinationen mit einer bestimmten Funktion versehen werden. So kann der Bildschirm z.B. auf Tastendruck dunkel geschaltet werden, das Bild vergrößert bzw. wieder verkleinert werden oder zu verschiedenen unterstützten Auslösungen umgeschaltet werden.

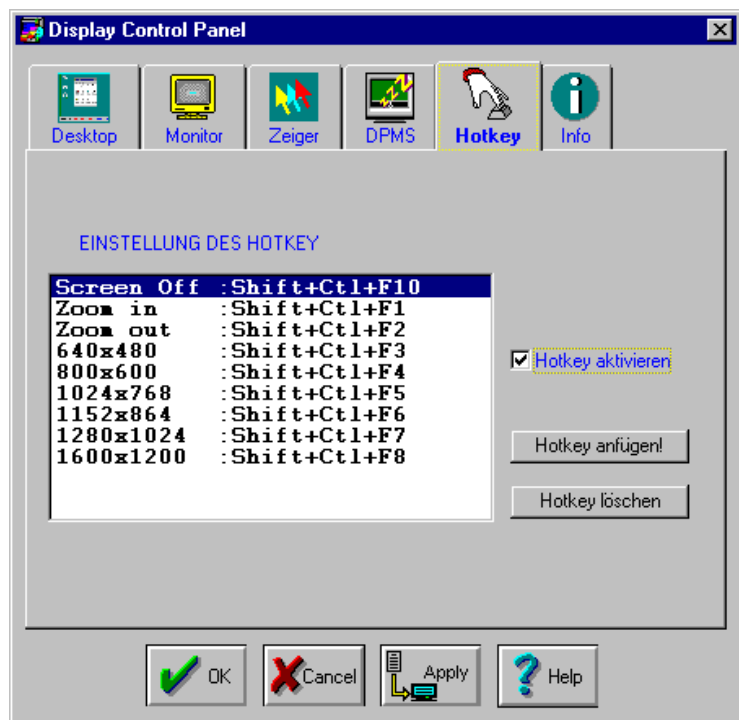
HotKey aktivieren

Zum Ein- bzw. Ausschalten ist die Checkbox "Enable HotKey" vorgesehen.

Hotkey anfügen!

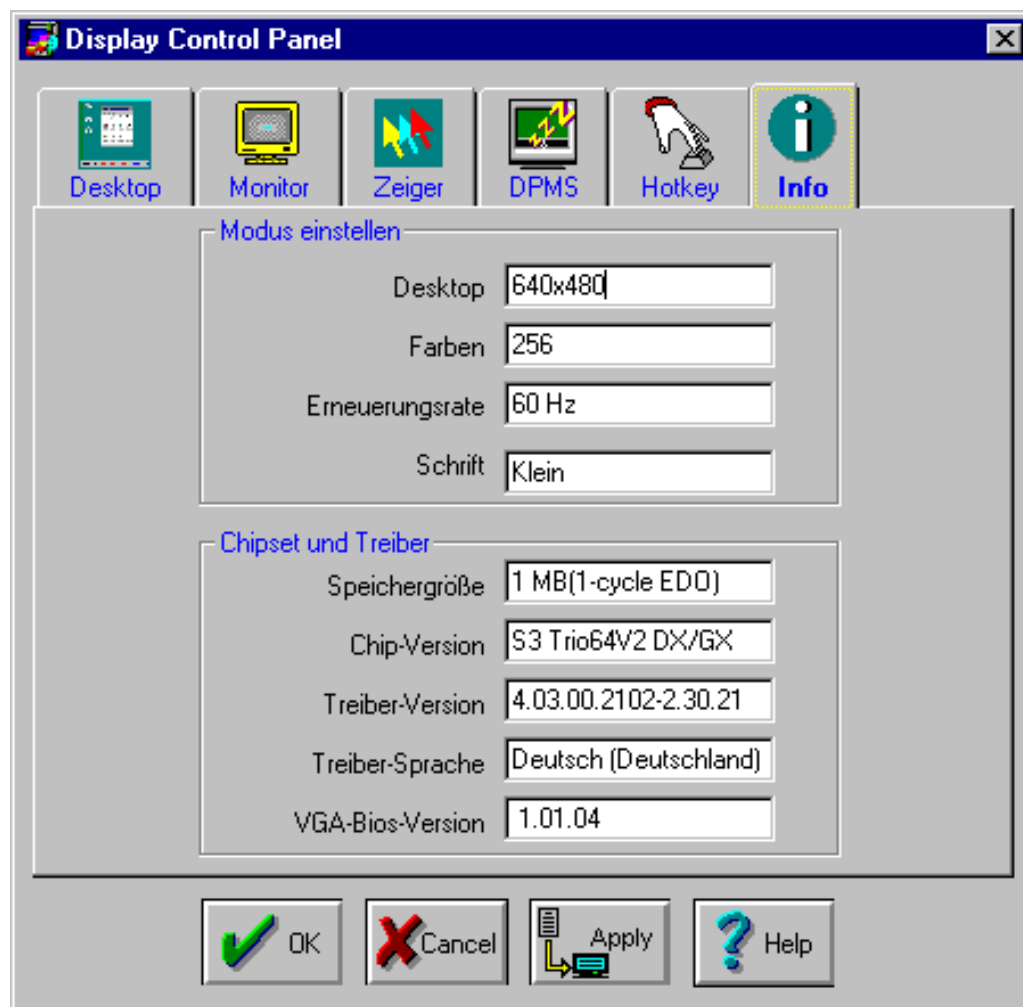
(Tastenfunktion hinzufügen)

Mit dieser Option läßt sich einer bestimmten Tastenkombination eine Funktion zuweisen oder eine bestehende Definition ändern. Die Tastenkombination setzt sich aus "Umschalten" (Shift), ALT oder STRG (CTL) und einer Funktionstaste aus der "HotKey"-Liste zusammen.



Info

In diesem Abschnitt sind nützliche Informationen über Grafikmodus, Chipsatz und Treiber zusammengefaßt:



ANHANG A

Video Mode Tabelle

Die folgenden Tabellen zeigen alle unterstützten Auflösungen und Bildwiederholfrequenzen in Abhängigkeit vom bestückten Videospeicher. Für 1 MB Videospeicher gilt die linke Tabelle, Grafikkarten mit 2 MB Videospeicher stehen die Modi beider Tabellen zur Verfügung.

Für die Farbtiefe gilt: (bpp = bits per pixel = Bits pro Bildpunkt)

8 bpp entspricht 256 Farben
 16 bpp entspricht 65 000 Farben
 24 bpp entspricht 16,7 Millionen Farben

Die Trio64V2 PCI VGA Karte unterstützt ebenso 15bpp (32000 Farben).

Speicher	Auflösung	Anzahl der Farben	Bildwiederhol- frequenz	Speicher	Auflösung	Anzahl der Farben	Bildwiederhol- frequenz
1MB	640 x 480	256	60Hz 72Hz 75Hz 85Hz 90Hz 120Hz	2MB	1024 x 768	32K	Interlace 60Hz 70Hz 75Hz 85Hz
1MB	800 x 600	256	60Hz 72Hz 75Hz 85Hz 90Hz 120Hz	2MB	1024 x 768	64K	Interlace 60Hz 70Hz 75Hz 85Hz
1MB	1024 x 768	256	Interlace 60Hz 70Hz 75Hz 85Hz	2MB	1152 x 864	256	60Hz
1MB	640 x 480	32K	60Hz 72Hz 75Hz 85Hz 90Hz 120Hz	2MB	1280 x 1024	256	Interlace 60Hz 75Hz
1MB	800 x 600	32K	56Hz 60Hz 72Hz 75Hz 85Hz 90Hz 120Hz	2MB	1208 x 1024	256	Interlace 60Hz 75Hz
1MB	640 x 480	64K	60Hz 72Hz 75Hz 85Hz 90Hz 120Hz	2MB	1600 x 1280	256	Interlace 60Hz 75Hz
1MB	640 x 480	16,7M	60Hz 72Hz 75Hz 85Hz				

ANHANG B

Anschlußbelegung der Monitoranschlußbuchse

Die unten aufgeführte Tabelle zeigt die Belegung der einzelnen Kontakte der Ausgangsbuchse, über die das analoge Videosignal von der Trio64V2 Grafikkarte zum Monitor gelangt.

Pin	Funktion
1	Videosignal: Rot (Bem. 1)
2	Videosignal: Grün (Bem. 1)
3	Videosignal: Blau (Bem. 1)
4	Nicht benutzt
5	Masse (Ground)
6	Masse für Rot
7	Masse für Grün
8	Masse für Blau
9	Kein Pin
10	Masse für Sync-Signale
11	Monitor ID (nicht benutzt)
12	SDA (DDC support, Bem. 2)
13	Horizontal Sync-Signal
14	Vertical Sync-Signal
15	SCL (DDC support)

Bem. 1: Bei analogen S/W-Monitoren (Monochrom) wird nur das Farbsignal "Grün" benutzt. Rot und Blau wird ignoriert.

Bem. 2: Von analogen S/W-Monitoren (Monochrom) wird Pin 12 nach Masse gezogen. Farbmonitore lassen dagegen Pin 12 offen. Die Grafikkarte benutzt dieses Pin zum Ermitteln des Monitor-Typs.