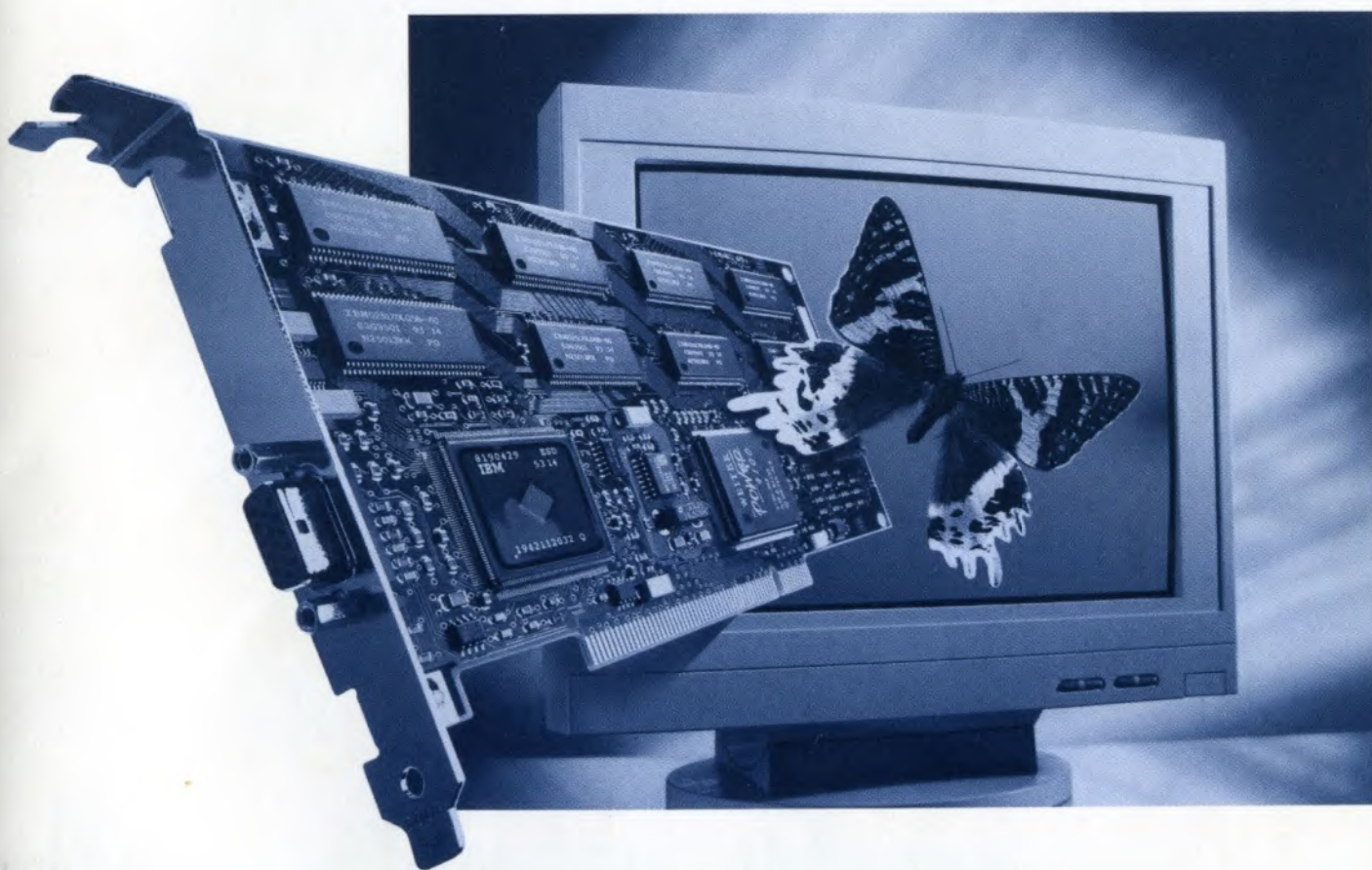


DSYSTEMS

P C I - G R A P H I C S

P A P I L I O



User Manual

Benutzerhandbuch

You decided well.

For now on there will be many coloured times.

We are sure you will enjoy the depth and variety of colors which this high performance card will bring on your monitor screen with a high resolution and without causing you any eye fatigue.

This User's Guide will provide you with all information required for a proper and flawless installation of this card in your computer. The card has been developed to allow for installation in all computers with PCI bus slots. Software drivers have been provided for WINDOWS, WINDOWS NT, WINDOWS 95, OS/2, AutoCAD, Autoshade, 3-D Studio and Microstation. The drivers provided are supporting most monitors available in the market. With BIOS-VESA standards.

When you nevertheless run into problems installing the card, we would like to know about it. Please call your dealer who will try and help you out and who will seek direct support from the factory when required. Your dealer will also be in possession of our latest updates of drivers available.

We wish you limitless happy and content hours with your "PAPILIO".

DSYSTEMS

Sie haben eine gute Entscheidung getroffen.

Denn jetzt beginnen vielfarbige Zeiten

Die natürliche Farbpalette und brillante Farbvielfalt in hoher Auflösung bringt der "PAPILIO"-Grafik Adapter auf Ihren Monitor. Die augenfreundliche Bilddarstellung erfolgt flimmerfrei mit einer hohen Bildwiederholrate.

In alle Rechner mit einem freien PCI Steckplatz kann die PAPILIO- Grafikkarte installiert werden. Software Treiber für MS WINDOWS, WINDOWS NT, WINDOWS 95, OS/2, AutoCAD, Autoshade, 3-D Studio und Microstation werden mitgeliefert. Die genannten Treiber unterstützen nahezu alle Monitore, die es auf dem Markt gibt. Durch die integrierte Unterstützung des VESA-Timings wird die Anzahl der nutzbaren Monitore nochmals erweitert.

Alles Wichtige und Wissenswerte über Installation und Treibersoftware finden Sie auf den folgenden Seiten des Manuals.

Weitere Informationen gibt Ihnen Ihr Fachhändler. Er ist Ihr Ansprechpartner bei eventuellen Installationsproblemen und hält ständig die aktuellen Treiber-Updates für Sie bereit.

Eine farbenprächtige Zeit wünscht Ihnen

DSYSTEMS

FCC Compliance Statement

PAPILIO G1	FCC ID: L8ZPCI00100
PAPILIO GV1-4H	FCC ID: L8ZPCI00200
PAPILIO GV2-2	FCC ID: L8ZPCI00300
PAPILIO GV2-4H	FCC ID: L8ZPCI00350

This device complies with Part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- (1) this device may not cause harmful interference, and
- (2) this device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Information to the user

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

Reorient or relocate the receiving antenna.
Increase the separation between the equipment and receiver.

Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected. Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help.

FCC-Bestimmungen

PAPILIO G1	FCC ID: L8ZPCI00100
PAPILIO GV1-4H	FCC ID: L8ZPCI00200
PAPILIO GV2-2	FCC ID: L8ZPCI00300
PAPILIO GV2-4H	FCC ID: L8ZPCI00350

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien (US-Funk- und Fernmeldebehörde). Voraussetzung für den Betrieb sind folgende zwei Bedingungen:

- (1) *Dieses Gerät erzeugt keine störenden elektromagnetischen Interferenzen.*
- (2) *Dieses Gerät muß jede empfangene Interferenz absorbieren können, auch Interferenzen, die eventuell eine Fehlfunktion verursachen.*

Information für den Nutzer

Dieses Gerät ist geprüft worden und hält die Grenzwerte eines Digitalgerätes der Klasse B gemäß dem Abschnitt 15 der FCC-Richtlinien ein. Sollte dieses Gerät in einer spezifischen Installation Interferenzen beim Radio- oder Fernsehempfang erzeugen, was durch An- und Ausschalten des Geräts überprüft werden kann, sollte der Nutzer versuchen, dies durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen zu korrigieren: Verstellen Sie die Empfangsantenne oder richten Sie diese neu aus. Vergrößern Sie den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger.

Verbinden Sie das Gerät mit einem anderen Stromkreis als das Empfangsgerät. Konsultieren Sie Ihren Händler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsehtechniker.

Warning

The use of a non-shielded interface cable with the referenced device is prohibited. Change or modifications not expressly approved by

DSYSTEMS GmbH

could void the authority to operate the equipment.

CE Compliance Statement

PAPILIO G1	CE
PAPILIO GV1-4H	CE
PAPILIO GV2-2	CE
PAPILIO GV2-4H	CE

This device also complies with EG rules for a Class B digital device. It was successfully tested and found to comply with following regulations: EN 55022, EN 50082-1, IEC 801-2, IEC 801-3 and IEC 801-4.

The use of a shielded cable for connection of the monitor to the graphic card is required to assure compliance with these rules.

Warnung

Die Verwendung eines ungeschirmten Verbindungskabels mit dem Gerät ist verboten. Änderungen oder Modifikationen dieses Gerätes, die nicht ausdrücklich durch

DSYSTEMS GmbH

genehmigt bzw. bestätigt wurden, können zum Erlöschen der Betriebserlaubnis für dieses Gerät führen.

CE-Bestimmungen

PAPILIO G1	CE
PAPILIO GV1-4H	CE
PAPILIO GV2-2	CE
PAPILIO GV2-4H	CE

Dieses Gerät entspricht den EG-Richtlinien für ein digitales Gerät der Klasse B. Es wurde erfolgreich nach den Richtlinien EN 55022, EN 50082-1, IEC 801-2, IEC 801-3 und IEC 801-4 geprüft.

Um die EG-Bestimmungen für den Betrieb des Gerätes einhalten zu können, ist die Verwendung eines geschirmten Monitorkabels zwingend vorgeschrieben.

CONTENTS

INHALT

	PAGE		SEITE
1 NECESSARY CONDITIONS FOR INSTALLATION	8	1 INSTALLATIONSVORAUSSETZUNGEN	8
2 SAFETY INDICATIONS	8	2 SICHERHEITSHINWEISE	8
3 SUMMARY	9	3 ÜBERBLICK	9
3.1 Graphic accelerator	9	3.1 Grafikbeschleuniger	9
3.2 Frame memory	10	3.2 Bildspeicher	10
3.3 Colour palette RAMDAC	10	3.3 Farbpalette RAMDAC	10
3.4 MPEG Video-Support	10	3.4 MPEG Videounterstützung	10
3.5 Bus system	11	3.5 Busanbindung	11
3.6 Driver	11	3.6 Treiber	11
4 HARDWARE INSTALLATION	12	4 HARDWAREINSTALLATION	12
5 SUPPORTED VIDEO MODES	14	5 UNTERSTÜTZTE VIDEOMODI	14
6 ADDRESS-MAPPING/INTERRUPT-USAGE	16	6 ADRESS- UND INTERRUPTBELEGUNG	16
6.1 VGA-Mode	16	6.1 VGA-Modus	16
6.2 Accelerator-Mode	16	6.2 Beschleuniger-Modus	16
6.3 Interrupt	16	6.3 Video-Timing	16
7 CONTENTS OF THE PACKING	16	7 LIEFERUMFANG	16
8 TECHNICAL DATA	16	8 TECHNISCHE DATEN	16
8.1 Video-Timing	16	8.1 Video-Timing	16
8.2 Video output	17	8.2 Videoausgang	17
9 "PAPILIO" - BIOS - VESA	18	9 "PAPILIO" - BIOS - VESA	18
9.1 Introduction	18	9.1 Einleitung	18
9.2 VESA Support by Weitek	18	9.2 VESA Unterstützung von Weitek	18
9.2.1 VESA Support by BIOS	18	9.2.1 BIOS VESA Unterstützung	18
9.2.2 VESA Support by TSR	19	9.2.2 VESA Unterstützung durch TSR	19
9.3 Video Modes by S3 Vision968	21	9.3 Video Modi des S3 Vision968	21
9.3.1 Standard VGA Modes	21	9.3.1 Standard VGA Modi	21
9.3.2 VESA Support by BIOS	22	9.3.2 VESA Support von BIOS	22
9.4 Notes, Limitations and known Bugs	24	9.4 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler	24
9.4.1 Notes and Limitations	24	9.4.1 Bemerkungen/Einschränkungen	24
9.4.2 Graphic-Adapter "PAPILIO" G1 and GV1 BIOS Bugs	25	9.4.2 "PAPILIO" G1/GV1 BIOS Fehler	25
10 "PAPILIO" - MS-WINDOWS 3.1	26	10 "PAPILIO" - MS-WINDOWS 3.1	28
10.1 Introduction	26	10.1 Einleitung	26
10.2 Installing the Drivers	29	10.2 Installation des Treibers	29
10.2.1 Preparation	29	10.2.1 Vorbereitung	29
10.2.2 Installing the "PAPILIO" Drivers	31	10.2.2 Installation der "PAPILIO" Treiber	31
10.2.3 Changing Monitor Type after Installation	32	10.2.3 Wechseln des Monitortypes nach der Installation	32
10.2.4 Changing the "PAPILIO" Setup	33	10.2.4 Wechseln der "PAPILIO"-Einstellungen	33
10.2.5 Changing the Video Power Controls at the "PAPILIO" G1 and GV1	34	10.2.5 Wechseln der Video Power Einstellungen für die "PAPILIO" G1 und GV1	34

CONTENTS

INHALT

	PAGE		SEITE
10.3 Notes, Limitations and Known Bugs	34	10.3 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler	34
10.3.1 General Notes	34	10.3.1 Bemerkungen/Einschränkungen	34
"PAPILIO" G1/GV1		10.3.2 Bekannte Fehler	34
10.3.2 Known Bugs	34		
11 "PAPILIO" - WINDOWS 95	34	11 "PAPILIO" - WINDOWS 95	34
12 "PAPILIO" - WINDOWS- NT	34	12 "PAPILIO" - WINDOWS NT	34
12.1 Introduction	34	12.1 Einleitung	34
12.2 Installing Drivers for WINDOWS NT Version 3.1	37	12.2 Installation der Treiber für WINDOWS NT Version 3.1	37
12.2.1 Preparing for Installation	37	12.2.1 Installationsvorbereitung	37
12.2.2 Initial Driver Installation	38	12.2.2 Initiale Treiber-Installation	38
12.2.3 Changing from one Power 9100 / S3 Driver Resolution to Another	39	12.2.3 Ändern von einer Power 9100 / S3 Treiber-Auflösung zu einer anderen	39
12.3 Installing Drivers for WINDOWS NT Version 3.5	40	12.3 Installation der Treiber für WINDOWS NT Version 3.5	40
12.3.1 Preparing for Installation	41	12.3.1 Installationsvorbereitung	41
12.3.2 Initial Driver Installation	41	12.3.2 Initiale Treiber-Installation	41
12.3.3 Changing from one Power 9100 / S3 Driver Resolution to Another	42	12.3.3 Ändern von einer Power 9100 / S3 Treiber-Auflösung zu einer anderen	42
12.4 Notes, Limitations and known Bugs	42	12.4 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler für die "PAPILIO" G1/GV1	42
12.4.1 General Notes	42	12.4.1 Allgemeine Bemerkungen	42
"PAPILIO" G1/GV1		12.4.2 Besonderheiten	43
12.4.2 Anomalies "PAPILIO" G1/GV1	43	12.4.3 Bekannte Fehler	44
12.4.3 Known Bugs	44		
13 "PAPILIO" - IBM OS/2	45	13 "PAPILIO" - IBM OS/2	45
13.1 Introduction	45	13.1 Einleitung	45
13.1.1 Diskette Contents	45	13.1.1 Inhalt der Diskette	45
13.1.2 Command Line Options	46	13.1.2 Kommandozeilenoptionen	46
13.2 Installing the OS/2 Drivers	47	13.2 Installation der OS/2 Treiber	47
13.2.1 Requirements for Installation	47	13.2.1 Installationsanforderungen	47
13.2.2 Initial Driver Installation	48	13.2.2 Treiberinstallation	48
13.2.3 Changing the OS/2 Driver Configuration	51	13.2.3 Ändern der OS/2 Power 9100 / S3 Treiberkonfiguration	51
13.2.4 Configuring the Full Screen WIN-OS/2 Driver	52	13.2.4 Konfiguration des Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Treibers	52
13.2.5 Un-installing the Drivers	54	13.2.5 Löschen der Treiber	54
13.3 Notes, Limitations and known Bugs	55	13.3 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler	55
13.3.1 General Notes	55	13.3.1 Allgemeine Bemerkungen bei der Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1	55
"PAPILIO" G1/GV1		13.3.2 Bekannte Fehler	57
13.3.2 Known Bugs	57		
14 AUTOCAD DRIVER INSTALLATION	54	14 AUTOCAD TREIBERINSTALLATION	54
15 MICROSTATION DRIVER INSTALLATION	55	15 MICROSTATION TREIBER-INSTALLATION	55

1 NECESSARY CONDITIONS FOR INSTALLATION 1 INSTALLATIONSVORAUSSETZUNGEN

1. 486 or Pentium Computer with PCI-bus architecture
 2. a free PCI slot
 3. an analogous RGB monitor with separate horizontal- and vertical synchronizing inputs (multi frequency type)
 4. monitor connection cable
 5. cross swing screwdriver
1. 486-er oder Pentium-Computer mit PCI-Busarchitektur
 2. Ein freier PCI-Steckplatz
 3. Analoges RGB-Monitor mit getrennten Horizontal- und Vertikalsynchroneingängen
 4. Monitorverbindungskabel (gehört zum Lieferumfang des Monitors)
 5. Kreuzschlitzschraubendreher

2 SAFETY INDICATIONS 2 SICHERHEITSHINWEISE

The following procedures have to be considered, assuring your own safety as well as undamaged installation of your board.

Warning!
Before and during work: Always turn off all your equipment and unplug all power cables!

The graphic card will be delivered in an anti-static package, thus to avoid electrostatic discharge.

Note:
Please discharge yourself prior to handling the PCB (i.e. by touching a metallic part of your computer case).

Note:
To avoid noise and distortion on your monitor, use only approved shielded cables to connect your graphic adaptor with your monitor.

Die nachstehenden Hinweise sollten Sie im Interesse Ihrer eigenen Sicherheit und der zerstörungsfreien Installation Ihrer Grafikkarte beachten.

Achtung!
Vor dem Öffnen des Computers Netzstecker ziehen!

Ihre Grafikkarte wird in einer antistatisch wirkenden Verpackung geliefert, da sie wie jede Computerbaugruppe empfindlich gegenüber elektrostatischen Aufladungen ist.

Hinweis:
Bevor Sie die Karte mit den Händen oder einem Werkzeug berühren, leiten Sie elektrostatische Aufladungen von sich ab, indem Sie ein metallisches Teil Ihres Computers, beispielsweise das Gehäuse, berühren.

Hinweis:
Verwenden Sie zur Verbindung zwischen Grafikkarte und Monitor ausschließlich geschirmtes Kabel, da ansonsten sowohl Störungen in der Bildwiedergabe auf Ihrem Monitor als auch Störungen anderer elektrischer Geräte durch Ihren Computer auftreten können.

3 SUMMARY

The "PAPILIO" graphic card is a high qualified product, which is especially constructed for usage in programmes as WINDOWS or DOS.

Description Bezeichnung	Graphic accelerators Grafikprozessoren	Colours DAC Farbpalette DAC	VRAM VRAM
PAPILIO G1-2	WEITEK 9100	IBM RGB525 170 MHz	2 MB
PAPILIO G1-4	WEITEK 9100	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO G1-4H	WEITEK 9100	IBM RGB525 220 MHz	4 MB
PAPILIO GV1-4	WEITEK 9100 + 9130	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO GV1-4H	WEITEK 9100 + 9130	IBM RGB525 220 MHz	4 MB
PAPILIO GV2-2	S3 Vision 968	IBM RGB525 170 MHz	2 MB
PAPILIO GV2-4	S3 Vision 968	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO GV2-4H	S3 Vision 968	IBM RGB525 220 MHz	4 MB

Table 1: Summary about the graphic cards "PAPILIO"

3 ÜBERBLICK

Mit der Grafikkarte "PAPILIO" haben Sie ein hochwertiges Produkt erworben, daß speziell für den professionellen Einsatz unter WINDOWS und DOS konzipiert wurde.

Description Bezeichnung	Graphic accelerators Grafikprozessoren	Colours DAC Farbpalette DAC	VRAM VRAM
PAPILIO G1-2	WEITEK 9100	IBM RGB525 170 MHz	2 MB
PAPILIO G1-4	WEITEK 9100	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO G1-4H	WEITEK 9100	IBM RGB525 220 MHz	4 MB
PAPILIO GV1-4	WEITEK 9100 + 9130	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO GV1-4H	WEITEK 9100 + 9130	IBM RGB525 220 MHz	4 MB
PAPILIO GV2-2	S3 Vision 968	IBM RGB525 170 MHz	2 MB
PAPILIO GV2-4	S3 Vision 968	IBM RGB525 170 MHz	4 MB
PAPILIO GV2-4H	S3 Vision 968	IBM RGB525 220 MHz	4 MB

Tabelle 1: Überblick der Grafikkarten "PAPILIO"

3.1 Graphic accelerator

The graphic processor **P9100** of "WEITEK" or **Vision968** of "S3" is the heart of the "PAPILIO" and is responsible for the high graphic performance of the board, especially for WINDOWS applications.

The graphic accelerator also has a SVGA unit at it's disposal to guarantee the compatibility of DOS applications. Furthermore the board has a VESA compatible BIOS at it's disposal. The "PAPILIO" GV2 available over an automatic monitortypescanning (DDC1/2, Plug & Play).

3.1 Grafikbeschleuniger

Herzstück der Grafikkarte "PAPILIO" ist entweder der 64 Bit-Grafikprozessor **P9100** der Firma WEITEK oder der 64 Bit-Grafikprozessor **Vision968** der Firma S3, die im wesentlichen für die hohe Grafikleistung der Boards verantwortlich sind und sich besonders für WINDOWS-Applikationen eignen.

Um die Kompatibilität mit DOS-Anwendungen zu gewährleisten, verfügen die Grafikbeschleuniger außerdem über eine SVGA-Einheit und das Board über ein zur VESA-Norm kompatibles BIOS.

Die "PAPILIO" GV2 verfügt außerdem über eine automatische Monitortyperkennung (DDC1/2, Plug & Play).

3.2 Frame memory

The graphic card has 4 Megabytes of frame memory and can display 1280 x 1024 pictures in 16 Million colours.

65536 colours are displayable at a resolution of 1600 x 1200.

The usage of VRAM's in connection with fast digital analogue conversion is a necessary condition for high economic frame refresh rates. The frame buffer organised as 8 x 256k x 16 VRAM (4 Mbyte) or 4 x 256k x 16 VRAM (2 Mbyte).

The basic version of all "PAPILIO" graphics cards is shipped with 2 MByte VRAM (see Table 1). Also the "PAPILIO" GV2 can be produced with 4 Mbyte VRAM and optionally with the VESA-Feature-connector.

3.3 Colour palette – RAMDAC

All "PAPILIO" graphics cards use an IBM color palette RGB525. Different types of RAMDACs determine the maximum videobandwidth of 170 MHz (Version H if 220 MHz).

3.4 MPEG Video Support

"PAPILIO" GV1-4 and "PAPILIO" GV1-4H:

The GV versions of "PAPILIO" graphic cards denote a hardware support for Video playback. The GV1 family cards contain an additional WEITEK's P9130 Video Power coprocessor. This Video coprocessor offers hardware support for YUV to RGB color space conversion, dithering and scaling of images. The presence of a Video Power coprocessor enables a Video Power control panel, and the Video Power driver is dynamically loaded

3.2 Bildspeicher

Werden die Karten mit 4 Megabyte Bildspeicher ausgerüstet, ist die Darstellung von 16 Millionen Farben bei einer Bildauflösung von 1280 x 1024 Bildpunkten möglich. Bei einer Auflösung von 1600 x 1200 sind 65536 Farben darstellbar. Die Bestückung mit Video-RAMs ist, in Verbindung mit der realisierten schnellen Digital-Analog-Wandlung, die Voraussetzung für hohe ergonomische Bildwiederholraten.

Der Aufbau des Bildspeichers wird entweder mit der Organisation von 8 x 256k x 16 VRAM (4 MByte) oder 4 x 256k x 16 VRAM (2 MByte) realisiert.

In der Grundversion sind die Grafikkarten "PAPILIO" mit 2 MByte VRAM ausgestattet (siehe Tabelle 1: Überblick Grafikkarten "PAPILIO").

Die "PAPILIO" GV2 kann auch mit 4 MByte VRAM und optional mit VESA-Feature-Connector hergestellt werden.

3.3 Farbpalette – RAMDAC

Als Farbpalette RAMDAC werden bei der Grafikkarte "PAPILIO" der AD-Wandler RGB 525 der Firma IBM eingesetzt. Je nach Bestückung kann die "PAPILIO" mit 170 MHz oder 220 MHz Videobandbreite betrieben werden (Version H für 220 MHz).

3.4 MPEG Videounterstützung

"PAPILIO" GV1-4 und GV1-4H:

Ist die Grafikkarte "PAPILIO" mit den Grafikprozessoren P9100 und P9130 bestückt und der PAPILIO WINDOWS 3.1 Treiber ab der Version 2.21E vorhanden, wird der Video Power Koprozessor (P9130) automatisch erkannt. Die Anwesenheit eines Video Power Koprozessors aktiviert das Video Power Steuermenü. Der Video Power Treiber wird bei Bedarf dynamisch geladen. Dies erfolgt z.B. beim Aktivieren der WINDOWS Medienwiedergabe, bei

when activated by the WINDOWS Media Player or other software applications that take advantage of Video for WINDOWS or DCI.

The Video Power coprocessor provides hardware digital video acceleration of DCI compliant CODECs (compression/decompression algorithms) such as Indeo 3.1/3.2, Cinepak and MS Video 1. MPEG decoding and playback support is also included in this release. Motion JPEG is available as a separate product.

"PAPILIO" GV 2 all versions:

The GV2 family cards contain a S3 Vision 968 which includes a similar kind of video support. Videos can be played with the resolution of 1024x768 pictures by 30 frames per sec. and 16 million colors. The video support features of the graphic controller include:

- interpol. scaling-algorithm
- YUV to RGB-Color-Conversion
- Dithering

MPEG decoding and playback is also supported.

3.5 Bus system

Due to its high compatibility and reliability the PCI bus (Peripheral Component Interconnect) has come to stay as a standard for the fast data in- and output between mainboard and peripheral cards.

The high data throughput of the PCI bus makes it an appropriate choice for graphic applications.

3.6 Driver

A set of drivers for several operating systems and standard applications are delivered with the graphic card.

Video für WINDOWS (VfW) oder bei Software, die die DCI-Schnittstelle nutzt.

Somit erfolgt eine beschleunigte Wiedergabe von Videos und von DCI kompatiblen CODECs (Kompressions- / Dekompressionsalgorithmen) wie Indeo 3.1/3.2, Cinepak und Microsoft Video 1. Die Unterstützung für die MPEG Dekodierung und Wiedergabe ist in dieser Version enthalten.

"PAPILIO" GV2 alle Typen:

Auf dem 64 Bit-Grafikprozessor Vision 968 ist hardwaremäßig eine Videounterstützung integriert. Sie erlaubt eine Videodarstellung in einer Auflösung von 1024x768 Bildpunkten, mit bis zu 30 Bildern pro Sekunde und mit 16 Millionen Farben. Bei noch höheren Auflösungen sind 65536 Farben gleichzeitig darstellbar. Ebenfalls sind im Grafikprozessor folgende Funktionen integriert:

- interpolierender Scaling-Algorithmus
- YUV zu RGB-Farbraumkonvertierung
- Dithering

Hiermit ist die Unterstützung der MPEG Dekodierung und Wiedergabe voll gegeben.

3.5 Busanbindung

Der PCI-Bus (Peripheral Component Interconnect) hat sich, aufgrund seiner hohen Kompatibilität und Betriebssicherheit, bereits als Standardschnittstelle für den schnellen Datenaustausch zwischen Hauptplatine und Peripherie durchgesetzt und eignet sich, wegen des hohen Datenübertragungsbedarfs, insbesondere zur Anbindung von Grafikkarten.

3.6 Treiber

Zum Lieferumfang der Grafikkarten gehören ein Satz Treiberdisketten für die gebräuchlichsten Standardanwendungen sowie für mehrere Betriebssysteme.

4 HARDWARE INSTALLATION

4 HARDWARE-INSTALLATION

1. Before opening the computer case, disconnect it from main power supply.
2. The mounting screws have to be twisted off the cover of the computer case. Most of all computer covers are locked at the backside.
3. Before installing the "PAPILIO" you have to put off your old graphic adaptor. Please twist off the mounting screw of the old card bracket and pull the old card out of the connector.
4. Please look out for a free PCI slot on your mainboard, then twist off the lock screw of the blind bracket of the slot. The - ad point 3. - given hole can be locked with the blind bracket.
5. The graphic card has to be put into the PCI connector of your mainboard. Lock the board's bracket with the case.
6. Please close your computer case and put in the powerplug.
7. Please connect the graphic card to the monitor.

1. Ziehen Sie vor dem Öffnen des Computergehäuses den Netzstecker.
2. Lösen Sie mittels eines Kreuzschlitzschraubendrehers die Befestigungsschrauben des Gehäusedeckels. Bei den meisten Computergehäusen befinden sich diese an der Geräterückseite. Ziehen Sie den Gehäusedeckel nach hinten ab.
3. Vor der Installation der "PAPILIO" müssen Sie, falls vorhanden, Ihre alte Grafikkarte entfernen. Dazu lösen Sie die Verbindung zum Monitor und die Verschraubung des Befestigungsblechs der Karte. Ziehen Sie die Karte nach oben aus dem Steckverbinder.
4. Lokalisieren Sie einen freien PCI-Steckplatz und lösen Sie die Befestigungsschraube des zugehörigen Blindbleches. Verschließen Sie mit dem Blindblech den unter Punkt 3 entstandenen Gehäusedurchbruch.
5. Stecken Sie nun die Grafikkarte in den PCI-Steckverbinder Ihrer Hauptplatine. Verschrauben Sie das Befestigungsblech der Grafikkarte mit dem Gehäuse.
6. Schließen Sie das Computergehäuse und stellen Sie die Netzverbindung wieder her.
7. Verbinden Sie die Grafikkarte mit dem Monitor.

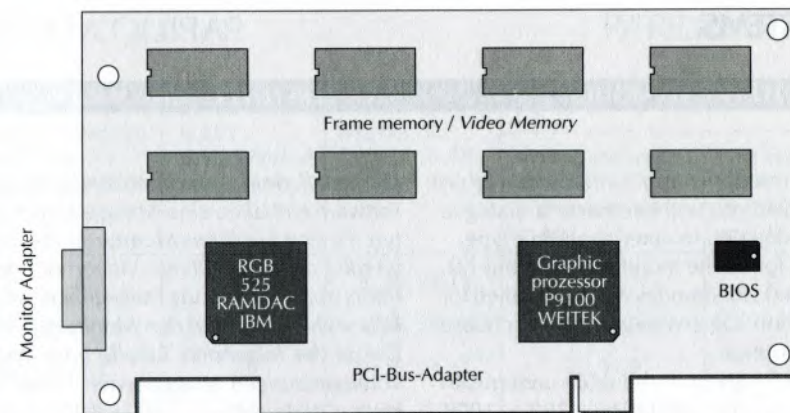


Figure 1: The main elements of the graphic card PAPILIO G1-4

Abbildung 1: Hauptelemente der Grafikkarte PAPILIO G1-4

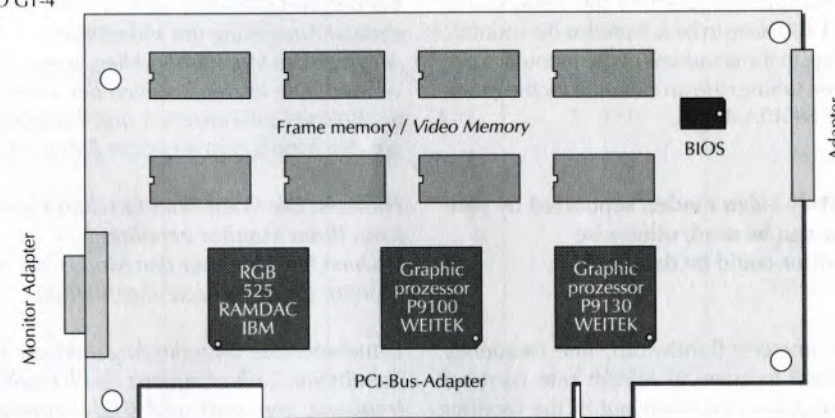


Figure 2: The main elements of the graphic card PAPILIO GV1-4

Abbildung 2: Hauptelemente der Grafikkarte PAPILIO GV1-4

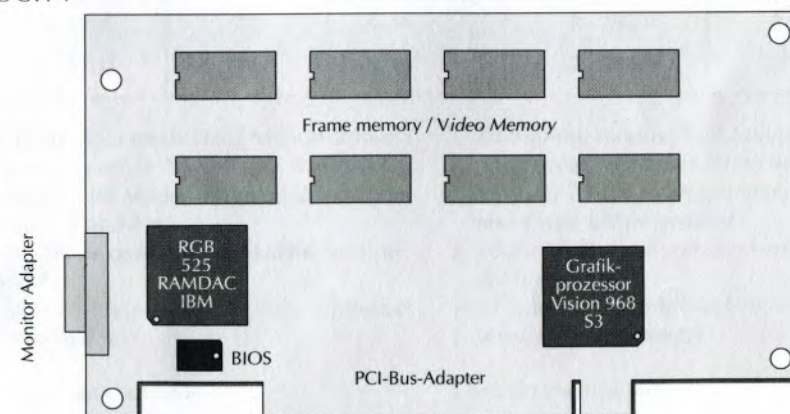


Figure 3: The main elements of the graphic card PAPILIO GV2

Abbildung 3: Hauptelemente der Grafikkarte PAPILIO GV2

5 SUPPORTED VIDEO MODES

When you install the application software on your harddisk, you will encounter a dialogue box prompting you to enter a monitor type. If you have found the monitor type in this list, the supported videomodes will be installed for the application. Otherwise you have to choose the "VESA"-option.

The parameter given in the table underneath follows up to the resolution 1280 x 1024 "VESA" standard.

The video timings, given for the resolution of 1600 x 1200 have to be adapted to the monitor, according to the standards of the manufacturer. The given timings are an example for the monitor type NOKIA 445 X.

Note: Only video modes, supported by your monitor can be used, otherwise the monitor could be damaged.

The parameters: Bandwidth, line frequency (horizontal frequency) refresh rate (vertical frequency) must be taken out of the monitor manual.

5 UNTERSTÜTZTE VIDEOMODI

Die Installationsprozeduren für die Anwendersoftware enthalten eine Abfrage zum Monitor-typ. Finden Sie Ihren Monitor in der Tabelle, werden die unterstützten Videomodi des Monitors zur Verwendung freigegeben, anderenfalls wählen Sie bitte den Monitortyp "VESA". Die in der folgenden Tabelle unter Monitorvoraussetzungen angegebenen Werte folgen bis zur Bildauflösung 1280 x 1024 der VESA-Norm.

Bei der Bildauflösung 1600 x 1200 muß eine genaue Anpassung des Videotiming nach den Angaben des Monitorherstellers vorgenommen werden. Die letzten 3 Zeilen der Tabelle sind als Beispiel zu verstehen und beziehen sich auf den Monitortyp 445x der Firma NOKIA.

Hinweis! Die Wahl eines falschen Videomodis kann Ihren Monitor zerstören!

Wählen Sie daher nur den Modus, für den Ihr Monitor die Voraussetzungen erfüllt.

Entnehmen Sie bitte die Angaben zur Videobandbreite, Zeilenfrequenz (auch Horizontalfrequenz genannt) und Bildwiederholrate (auch Vertikalfrequenz genannt) dem Handbuch Ihres Monitors.

Resolution (horizontal x vertical)/ Bildauflösung (horizontal x vertikal)	Refresh rate in Hz/ Bildwiederhol- rate in Hz	Colour depth in Bit per pixel/ Farbtiefe in Bit pro Pixel (bpp)	parameters Monitor/Monitorvoraussetzung	
			Video band width in MHz/ Videobandbreite in MHz	Line frequency in KHz/ Zeilenfrequenz in KHz
640 x 480	60	8, 16, 24,32	≥ 25,17	≥ 31,5
640 x 480	72	8, 16, 24,32	≥ 31,5	≥ 37,9
640 x 480	75	8, 16, 24,32	≥ 31,5	≥ 37,5
640 x 480	56	8, 16, 24,32	≥ 36,0	≥ 35,1
800 x 600	60	8, 16, 24,32	≥ 40,0	≥ 37,5
800 x 600	72	8, 16, 24,32	≥ 50,0	≥ 48,0
800 x 600	75	8, 16, 24,32	≥ 50,0	≥ 46,90
1024 x 768	60	8, 16, 24,32	≥ 65,0	≥ 48,40 ¹⁾
1024 x 768	70	8, 16, 24,32	≥ 75,0	≥ 56,50 ¹⁾
1024 x 768	75	8, 16, 24,32	≥ 78,75	≥ 60,02 ¹⁾
1024 x 768	100	8, 16, 24,32	≥ 105,0	≥ 80,00 ¹⁾
1280 x 1024	60	8, 16, 24	≥ 115,0	≥ 64,25 ²⁾
1280 x 1024	72	8, 16, 24	≥ 135,0	≥ 78,13 ²⁾
1280 x 1024	75	8, 16, 24	≥ 135,0	≥ 80,00 ²⁾
1280 x 1024	88	8, 16, 24	≥ 160,0	≥ 94,80 ²⁾
1600 x 1200	60	8, 16	≥ 160,0	≥ 75,75 ³⁾
1600 x 1200	72	8, 16	≥ 192,0	≥ 90,90 ^{3) 4)}
1600 x 1200	75	8, 16	≥ 200,0	≥ 94,70 ^{3) 4)}

1) The true colour mode (16,7 Million colours) only supported at the Versions 4 and 4H.

2) 16- and 24 Bit Modes only supported at the Versions 4 and 4H.

3) 16-Bit-Mode only supported at the Versions 4 and 4H.

4) 72 und 75 Hz refresh rate only supported at Version 4H.

1) True colour modus (16,7 Millionen Farben) nur von den Versionen 4 und 4H unterstützt

2) 16- und 24-Bit-Modi nur von den Versionen 4 und 4H unterstützt

3) 16-Bit-Modus nur von den Versionen 4 und 4H unterstützt

4) 72 und 75 Hz Bildwiederholrate nur von Version 4H unterstützt

Table 2: Supported video modes

Tabelle 2: Unterstützte Videomodi

6 ADDRESS-MAPPING/INTERRUPT-USAGE

6.1 VGA-Mode

VGA-I/O Mapping: 3B0H - 3DFH
VGA-BIOS: C0000H - C7FFFH
VGA Frame memory: A0000H - BFFFFH

6.2 Accelerator Mode

The PCI-BIOS of the main board automatically maps the card into the memory address space.

6.3 Interrupt

The "PAPILIO" uses the interrupt A (/INTA) of the PCI Bus. The current software does not use this interrupt.

6 ADRESS- UND INTERRUPTBELEGUNG

6.1 VGA-Modus

VGA-I/O-Bereich: 3B0H - 3DFH
VGA-BIOS: C0000H - C7FFFH
VGA-Bildspeicher: A0000H - BFFFFH

6.2 Beschleuniger-Modus

Die Adressen werden in diesem Modus durch das PCI-BIOS der Hauptplatine dynamisch zugewiesen.

6.3 Interrupt

Die "PAPILIO" belegt den Interrupt A (/INTA) des PCI-Busses, die derzeitige Software verwendet diesen jedoch nicht.

7 CONTENTS OF THE PACKING

- Graphic card "PAPILIO"
- 1 set of diskettes
 - MS WINDOWS 3.1; MS-WINDOWS for Workgroups 3.11; MS-WINDOWS 95
 - WINDOWS NT
 - OS/2
 - AutoCAD/ADI
 - MicroStation

7 LIEFERUMFANG

- Grafikkarte "PAPILIO":
- Satz Disketten für:
 - MS WINDOWS 3.1; MS-WINDOWS für Workgroups 3.11; MS-WINDOWS 95
 - WINDOWS NT
 - OS/2
 - AutoCAD/ADI
 - MicroStation

8 TECHNICAL DATA

8.1 Video-Timing

- Line frequency
Depending on the current video mode between 31 kHz and 100 kHz
- Frame refresh rate
Depending on the current video mode between 56 Hz and 100 Hz
- Pixel frequency
25,17 MHz - 200 MHz

8 TECHNISCHE DATEN

8.1 Video-Timing

- Zeilenfrequenz
abhängig vom aktuellen Videomodus zwischen 31 kHz und 100 kHz
- Bildwiederholrate
abhängig vom aktuellen Videomodus zwischen 56 Hz und 100 Hz
- Pixelfrequenz
25,17 MHz - 200 MHz

8.2 Video output

As monitor output the graphic card has a DSUB high density connector with the following pinning.

8.2 Videoausgang

Zur Verbindung mit dem Monitor ist die Karte mit einer 15-poligen Miniatur-DSUB-Buchse mit nachstehender Pinbelegung ausgestattet.



Pin number/ Pin-Nummer	Pin name standard/ Pinbelegung Standard	Pin name DDC 1/2*/ Pinbelegung DDC 1/2*
1	Red / Rot	Red / Rot
2	Green / Grün	Green / Grün
3	Blue / Blau	Blue / Blau
4	not connected / nicht beschaltet	not connected / nicht beschaltet
5	Digital ground / Digitalmasse	Digital ground / Digitalmasse
6	Analog ground Red / Analogmasse Rot	Analog ground Red / Analogmasse Rot
7	Analog ground Green / Analogmasse Grün	Analog ground Green / Analogmasse Grün
8	Analog ground Blue / Analogmasse Blau	Analog ground Blue / Analogmasse Blau
9	not connected / nicht beschaltet	not connected / nicht beschaltet
10	Digital ground / Digitalmasse	Digital ground / Digitalmasse
11	not connected / nicht beschaltet	not connected / nicht beschaltet
12	not connected / nicht beschaltet	Monitor Data Input/Output / Monitor Daten Input/Output
13	HSYNC (TTL level) / HSYNC (TTL Pegel)	HSYNC (TTL level) / HSYNC (TTL Pegel)
14	VSNC (TTL level) / VSNC (TTL Pegel)	VSNC (TTL level) / VSNC (TTL Pegel)
15	not connected / nicht beschaltet	Monitor Clock Input/Output / Monitor Takt Input/Output

*DDC Display Data Channel

Figure 4: The pinning of the DSUB-High density connector

*DDC Display Data Channel

Abbildung 4: Pinbelegung der DSUB-High density-Buchse (Monitoranschluß)

9 "PAPILIO" - BIOS - VESA

9 "PAPILIO" - BIOS - VESA

9.1 Introduction

The BIOS software of the graphic card "PAPILIO" supports the following modes:

- standard VGA modes
- selected extended SVGA modes (WEITEK / S3 companion VESA TSR software, which can be loaded into memory, supports different modes not included in the BIOS)
- VESA DPMS modes

9.2 VESA Support by Weitek

9.2.1 VESA Support by BIOS

In addition to the standard VGA modes defined in Table 2, the BIOS also supports the SVGA modes listed in Table 3.

mode number Modus	Mode Type Modustyp	Alpha Format	Font	Resolution Auflösung	Colours Farben	Adress Memory Speicher- Adresse	Pixelclock Pixeltakt (MHz)	Hor. Freq. (KHz)	Vert. Freq. (Hz)
0,1	Text	40x25	8 x 8	320x200	16	B8000H	28.322	31.5	70
0,1*	Text	40x25	8 x 14	320x350	16	B8000H	28.322	31.5	70
0,1**	Text	40x25	9 x 16	360x400	16	B8000H	28.322	31.5	70
2,3	Text	80x25	8 x 8	640x200	16	B8000H	28.322	31.5	70
2,3*	Text	80x25	8 x 14	640x350	16	B8000H	28.322	31.5	70
2,3**	Text	80x25	9 x 16	720x400	16	B8000H	28.322	31.5	60
4,5	Graphics	40x25	8 x 8	320x200	4	B8000H	25.175	31.5	70
6	Graphics	80x25	8 x 8	640x200	2	B8000H	25.175	31.5	70
7	Text	80x25	9 x 14	720x350	1	B0000H	28.322	31.5	70
72	Text	80x25	9 x 16	720x400	1	B0000H	28.322	31.5	60
D	Graphics	40x25	8 x 8	320x200	16	A0000H	25.175	31.5	70
E	Graphics	80x25	8 x 8	640x200	16	A0000H	25.175	31.5	70
F	Graphics	80x25	8 x 14	640x350	1	A0000H	25.175	31.5	70
10	Graphics	80x25	8 x 14	640x350	16	A0000H	25.175	31.5	70
11	Graphics	80x25	8 x 16	640x480	2	A0000H	25.175	31.5	60
12	Graphics	80x25	8 x 16	640x480	16	A0000H	25.175	31.5	60
13	Graphics	40x25	8 x 8	320x200	256	A0000H	25.175	31.5	70

* Included for VGA compatibility

** Standard character cells for VGA

Table 3: Standard VGA mode support graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

9.1 Einleitung

Die BIOS Software der Grafikkarte "PAPILIO" unterstützt die folgenden Modi:

- die Standard VGA Modi
- eine Auswahl von Extended SVGA Modi (WEITEK / S3 VESA TSR Software, die nachträglich geladen werden kann, unterstützt erweiterte SVGA Modi, die nicht im BIOS enthalten sind)
- VESA DPMS Modi

9.2 VESA Unterstützung von Weitek

9.2.1 BIOS VESA Unterstützung

Zusätzlich zu den Standard VGA Modi in Tabelle 2, unterstützt das BIOS ebenfalls die in Tabelle 3 aufgelisteten SVGA Modi.

* für VGA Kompatibilität

** Standardzeichengröße für VGA

Tabelle 3: Standard VGA Modi der Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1

OEM Mode OEM Modus (7-bit)	VESA Mode VESA Modus (15-bit)	Mode Type Modustyp	Resolution Auflösung	Colours Farben	Adress Memory Speicher- adresse	Pixelclock Pixeltakt (MHz)	Hor. Freq. (KHz)	Vert. Freq. (Hz)
54	10A	Text	132 x 43	16	B8000H	40	31.5	70
55	109	Text	132 x 25	16	B8000H	40	31.5	70
56	-	Text	132 x 43	1	B0000H	40	31.5	70
57	-	Text	132 x 25	1	B0000H	40	31.5	70
58, 6A	102	Graphics	800 x 600	16	A0000H	40	38	60
5A	106	Graphics	1280 x 1024	16	A0000H	75	47.6	88*
5C	103	Graphics	800 x 600	256	A0000H	40	38	60
5D	104	Graphics	1024 x 768	16	A0000H	44.9**	36	87*
5E	105	Graphics	1024 x 768	256	A0000H	44.9**	36	87*
5F	101	Graphics	640 x 480	256	A0000H	25.175	31.5	60
64	10C	Text	132 x 60	16	B8000H	40	31.5	60
65	10B	Text	132 x 50	16	B8000H	40	31.5	70
66	-	Text	132 x 60	1	B0000H	40	31.5	60
67	-	Text	132 x 50	1	B0000H	40	31.5	70
68	108	Text	80 x 60	16	B8000H	25.175	31.5	60

* Interlaced

** Rounded down to 45 MHz for the IBM DACs, which granularity will not denit this value.

** Abgerundet auf 45 MHz für IBM DACs, deren Takterzeugung diesen Wert nicht unterstützt.

Table 4: Extended SVGA mode support graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

Tabelle 4: Extended SVGA Modi der Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1

9.2.2 VESA Support by TSR

These release notes provides you with information about the VESA TSR (Terminate and Stay Resident) software. The VESA TSR, an extension of the Power 9100 BIOS software, is a DOS TSR which supports some VESA extended modes that are not supported by the basic VGA BIOS: specifically, extended modes 110H to 11BH.

It is necessary to install the TSR only if you plan to use these extended modes via a DOS application.

9.2.2 VESA Unterstützung durch ein TSR

Hier erhalten Sie Informationen zur VESA TSR (Terminate and Stay Resident) Software. Die VESA TSR ist eine Erweiterung der BIOS Software. Sie ist ein DOS TSR Programm, das zusätzliche VESA Modi unterstützt, die durch das VGA BIOS nicht berücksichtigt werden. Im speziellen sind das die Modi 110H bis 11BH.

Die Installation des TSR Programms ist nur notwendig, wenn Sie unter DOS mit diesen Extended Modi arbeiten wollen.

VESA TSR Software Diskette Contents

The distribution diskette contains the files listed in Table 5.

File	Description
P91VESA.COM	VESA TSR executable file
RELNOTES.DOC	These release notes in ASCII format

Table 5: Diskette files graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

Installing the TSR by graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

1. Insert the VESA TSR distribution diskette into either diskette drive A: or diskette drive B:.
2. Copy the program P91VESA.COM to your harddisk.
3. At the DOS prompt, enter the command:
P91VESA.COM

When installation is complete, the program displays a message verifying that the TSR is installed. If an attempt is made to install the TSR when it has already been installed, the program displays a message saying that the TSR is already installed.

Supported Extended SVGA Modes by graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

Table 6 summarizes the extended SVGA modes supported by the TSR.

Supported VESA Functions by graphic card "PAPILIO" G1 and GV1

The TSR supports all VESA functions except those listed in Table 6.

Function	Description
6	Set/get logical scan line length
7	Set/get display start
8	Set/get DAC palette format

Table 6: VESA functions not supported by the VESA TSR

VESA TSR Software Disketteninhalt

Der Disketteninhalt ist in Tabelle 5 zu sehen.

Dateiname	Beschreibung
P91VESA.COM	VESA TSR Programm
RELNOTES.DOC	Versionsinformationen im ASCII Textformat

Tabelle 5: Disketteninhalt der Grafikkarte "PAPILIO" G1/GV1

Installation des TSR für die Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1

1. Kopieren Sie das Programm P91VESA.COM auf Ihre Festplatte.
2. Geben Sie auf der DOS Kommandozeile ein:
P91VESA.COM

Wenn die Installation beendet ist, erscheint die Meldung, daß die TSR installiert ist. Wenn Sie versuchen die TSR zu installieren, während es bereits aktiv ist, erscheint die Meldung, daß es bereits installiert ist.

Unterstützte Extended SVGA Modi "PAPILIO" G1 und GV1

Tabelle 6 zeigt die durch den TSR unterstützten Extended SVGA Modi.

Unterstützte VESA Funktionen "PAPILIO" G1 und GV1

Es werden alle VESA Funktionen, außer den in Tabelle 6 dargestellten, unterstützt.

Funktion	Beschreibung
6	Set/get logical scan line length
7	Set/get display start
8	Set/get DAC palette format

Tabelle 6: nicht unterstützte VESA Funktionen

9.3. Video Modes by S3 Vision968

9.3.1 Standard VGA Modes

Please refer to the Video Modes tables in the S3 Vision968 Driver Installation Instructions document for supported modes.

The following table describes S3 Video BIOS support of standard VGA text and graphics.

VGA Mode(Hex) VGA Modus(Hex)	S3 Mode S3 Modus	Display Mode Modus Typ	Screen Resolution Auflösung	Colours Farben	Buffer Start Adress Memory	Sweep/Refresh Rate Hor./Vertikal Frequenz	Dot Clock (MHz) Pixeltakt (MHz)
00	Std VGA	Text	40x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
00	Std VGA	Text	40x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
00	Std VGA	Text	40x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	28.322
01	Std VGA	Text	40x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
01	Std VGA	Text	40x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
01	Std VGA	Text	40x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	28.322
02	Std VGA	Text	80x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
02	Std VGA	Text	80x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
02	Std VGA	Text	80x25 Chars	b/w	B8000	31.5KHz/70Hz	28.322
03	Std VGA	Text	80x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
03	Std VGA	Text	80x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
03	Std VGA	Text	80x25 Chars	16	B8000	31.5KHz/70Hz	28.322
04	Std VGA	Graph	320x200	4	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
05	Std VGA	Graph	320x200	4	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
06	Std VGA	Graph	640x200	2	B8000	31.5KHz/70Hz	25.175
07	Std VGA	Text	80x25 Chars	Mono	B0000	31.5KHz/70Hz	28.322
07	Std VGA	Text	80x25 Chars	Mono	B0000	31.5KHz/70Hz	28.322
0D	Std VGA	Graph	320x200	16	A0000	31.5KHz/70Hz	25.175
0E	Std VGA	Graph	640x200	16	A0000	31.5KHz/70Hz	25.175
0F	Std VGA	Graph	640x350	Mono	A0000	31.5KHz/70Hz	25.175
10	Std VGA	Graph	640x350	16	A0000	31.5KHz/70Hz	25.175
11	Std VGA	Graph	640x480	2	A0000	31.5KHz/60Hz	25.175
12	Std VGA	Graph	640x480	16	A0000	31.5KHz/60Hz	25.175
13	Std VGA	Graph	320x200	256	A0000	31.5KHz/70Hz	25.175

Note: Modes 08 through 0C are used internally by the BIOS.

Table 7: Standard VGA Modes

b/w = two colors, black and white

Mono = 16 monochromatic shades of grey

9.3. Video Modi des S3 Vision968

9.3.1 Standard VGA Modi

Die folgende Tabelle beschreibt den S3 Video BIOS Support der Standard VGA Text und Grafik Modi.

Bemerkung: Modus 08 bis 0C werden intern von dem BIOS benutzt.

Tabelle 7: Standard VGA Modi

b/w = zwei Farben, schwarz (black) und weiß (white)

Mono = 16 monochromatic shades of grey

9.3.2 VESA Support by BIOS

The following table describes S3 Video BIOS support of VESA video modes for the Vision968 accelerator chip.

VESA Mode (Hex) VESA Modus (Hex)	VBEDIT Mode # VBEDIT Modus#	Screen Resolution Auflösung	Bits/Pixel Bits/Pixel bpp	Sweep (KHz) Horizontal Freq. (KHz)	Refresh Rate (Hz) Vertikal Freq. (Hz)	Dot Clock (MHz) Pixeltakt (MHz)
10A	54	132x43 Chars	4	31.350	70	40.000
109	55	132x25 Chars	4	31.350	70	40.000
100	68	640x400	8	31.350	70	25.175
101	69	640x480	8	37.860	72	31.500
101	69	640x480	8	37.500	75	31.500
101	69	640x480	8	45.000	85	36.000
102	6A	800x600	4	37.879	60	40.000
102	6A	800x600	4	48.077	72	50.000
102	6A	800x600	4	46.875	75	49.500
102	6A	800x600	4	53.598	85	56.600
103	6B	800x600	8	37.879	60	40.000
103	6B	800x600	8	48.077	72	50.000
103	6B	800x600	8	46.875	75	49.500
103	6B	800x600	8	53.598	85	56.600
104	6C	1024x768	4	48.363	60	65.000
104	6C	1024x768	4	56.476	70	75.000
104	6C	1024x768	4	60.023	75	80.000
104	6C	1024x768	4	68.677	85	94.500
105	6D	1024x768	8	48.363	60	65.000
105	6D	1024x768	8	56.476	70	75.000
105	6D	1024x768	8	60.023	75	80.000
105	6D	1024x768	8	68.677	85	94.500
106	6E	1280x1024	4	47.740	45(I)	75.000
107	6F	1280x1024	8	63.360	60	55.000 x 2
107	6F	1280x1024	8	77.800	72	65.000 x 2
107	6F	1280x1024	8	79.976	75	67.500 x 2
110	70	640x480	15	56.476	72	31.500
110	70	640x480	15	60.023	75	31.500
110	70	640x480	15	68.677	85	36.000
111	71	640x480	16	56.476	72	31.500
111	71	640x480	16	60.023	75	31.500
111	71	640x480	16	68.677	85	36.000
112	72	640x480	32	37.860	72	31.500

(I) = Interlaced

Table 8: VESA Video Modes (Vision986)

Table continues on page 23

9.3.2 VESA Support vom BIOS

Die folgende Tabelle beschreibt den S3 Video BIOS Support der VESA Video Modi des Vision968 Beschleunigerchip.

VESA Mode (Hex) VESA Modus (Hex)	VBEDIT Mode # VBEDIT Modus#	Screen Resolution Auflösung	Bits/Pixel Bits/Pixel bpp	Sweep (KHz) Horizontal Freq. (KHz)	Refresh Rate (Hz) Vertikal Freq. (Hz)	Dot Clock (MHz) Pixeltakt (MHz)
112	72	640x480	24	37.860	72	31.500
112	72	640x480	24	37.500	75	31.500
112	72	640x480	24	45.000	85	36.000
113	73	800x600	15	37.879	60	40.000
113	73	800x600	15	48.077	72	50.000
113	73	800x600	15	46.875	75	49.500
113	73	800x600	15	53.598	85	56.600
114	74	800x600	16	37.879	60	40.000
114	74	800x600	16	48.077	72	50.000
114	74	800x600	16	46.875	75	49.500
114	74	800x600	16	53.598	85	56.600
115	75	800x600	32	37.879	60	40.000
115	75	800x600	32	48.077	72	50.000
115	75	800x600	32	46.875	75	49.500
115	75	800x600	32	53.598	85	56.600
115	75	800x600	24	37.879	60	40.000
115	75	800x600	24	48.077	72	50.000
115	75	800x600	24	46.875	75	49.500
115	75	800x600	24	53.598	85	56.600
116	76	1024x768	15	48.363	60	65.000
116	76	1024x768	15	56.476	70	75.000
116	76	1024x768	15	60.023	75	80.000
116	76	1024x768	15	68.677	85	94.500
117	77	1024x768	16	48.363	60	65.000
117	77	1024x768	16	56.476	70	75.000
117	77	1024x768	16	60.023	75	80.000
117	77	1024x768	16	68.677	75	94.500
118	78	1024x768	32	48.363	60	65.000
118	78	1024x768	32	56.476	70	75.000
118	78	1024x768	32	60.023	75	80.000
118	78	1024x768	32	68.677	85	94.500
118	78	1024x768	24	48.363	60	65.000
118	78	1024x768	24	56.476	70	75.000
118	78	1024x768	24	60.023	75	80.000
118	78	1024x768	24	68.677	85	94.500
119	79	1280x1024	15	63.360	60	55.000 x 2
119	79	1280x1024	15	77.800	72	65.000 x 2
119	79	1280x1024	15	79.976	75	67.500 x 2

(I) = Interlaced

Table 8: VESA Video Modes (Vision986)

Table continues on page 24

(I) = Interlaced

Tabelle 8: VESA Video Modi (Vision986)

Tabelle wird auf Seite 24 fortgesetzt

VESA Mode (Hex) VESA Modus (Hex)	VBEDIT Mode # VBEDIT Modus#	Screen Resolution Auflösung	Bits/Pixel Bits/Pixel bpp	Sweep (KHz) Horizontal Freq.(KHz)	Refresh Rate (Hz) Vertikal Freq. (Hz)	Dot Clock (MHz) Pixeltakt (MHz)
11A	7A	1280x1024	16	63.360	60	56.000 x 2
11A	7A	1280x1024	16	77.800	72	65.000 x 2
11A	7A	1280x1024	16	79.976	75	67.500 x 2
11B	7B	1280x1024	24	63.360	60	56.000 x 2
11B	7B	1280x1024	24	77.800	72	65.000 x 2
11B	7B	1280x1024	24	79.976	75	67.500 x 2
120	7C	1600x1200	8	76.340	60	80.000 x 2
121	7D	1600x1200	15	76.340	60	80.000 x 2
122	7E	1600x1200	16	76.340	60	80.000 x 2
207	4E	1152x864	8	55.000	60	80.000

l) = Interlaced
Table 8: VESA Video Modes (Vision986)

l) = Interlaced
Tabelle 8: VESA Video Modi (Vision986)

9.4 Notes, Limitations and known Bugs

9.4.1 Notes and Limitations

1. BIOS functions that read or write the frame buffer (such as TTY output or scroll) are not supported for the SVGA modes. They are supported in VGA modes.
2. A problem in the hardware can cause corruption when using PCI burst mode. We have noted screen corruption in the background or wallpaper when running WINDOWS on some systems. If this happens on your system, we recommend disabling PCI burst mode, which can be done with the CMOS setup utility that comes with your system.
3. In native mode, this release fully supports the mandatory VESA VBE/PM modes ON, OFF, SUSPEND and STANDBY. The mandatory mode SUSPEND and the optional mode STAND BY are supported in a manner that matches the VESA DPMS Standard. Table 9 shows the methods by which DPMS is supported in both native and VGA mode.

9.4 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler

9.4.1 Bemerkungen und Einschränkungen

1. BIOS Funktionen, die aus dem Bildwiederholungspeicher lesen oder dorthin schreiben (z.B. TTY Output oder Scroll), werden nur für die VGA Modi - nicht für die SVGA Modi - unterstützt.
2. Die Nutzung des PCI Burst Modus kann bei einigen Mainboards zu Problemen führen. Es können verschiedene Bildstörungen im Hintergrund auftreten. Sollte dies der Fall sein, empfehlen wir, den PCI Burst Modus im CMOS Setup abzustellen.
3. Im beschleunigten Modus (Native-Mode) unterstützt diese Version die VESA Stromsparfunktionen ON, OFF, SUSPEND und STANDBY vollständig. Im VGA Modus werden die Sparfunktionen SUSPEND und der optionale Modus STAND BY nach VESA DPMS Standard unterstützt. Tabelle 9 zeigt die Funktionsweise der DPMS Modi im Native- und VGA-Modus.

9.4.2 Graphic-Adapter "PAPILIO" G1 and GV1 BIOS Bugs

There are currently no known bugs in the BIOS software.

9.4.2 Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1 BIOS Fehler

Zur Zeit sind keine Fehler der BIOS Software bekannt.

DPMS Mode Modus	VGA Mode / VGA Modus			Native Mode / Native Modus		
	HSYNC	VSNC	BLANK	HSYNC	VSNC	BLANK
ON	active/aktiv	active/aktiv	Video	active/aktiv	active/aktiv	Video
Standby	active/aktiv*	active/aktiv	blank/Blank	no/aus	active/aktiv	blank/Blank
Suspend	active/aktiv	no/aus	blank/Blank	active/aktiv	no/aus	blank/Blank
OFF	no/aus	no/aus	blank/Blank	no/aus	no/aus	blank/Blank

* Standby mode is optional. This BIOS uses standby mode in VGA mode.
* Der Standby Modus ist optional. Das BIOS unterstützt ein pseudo Standby im VGA Modus.

Table 9: DPMS modes

Tabelle9: DPMS Modi

OEM Mode Modus (7-bit)	VESA Mode Modus (15-bit)	Mode Type Modustyp	Resolution Auflösung	Colours Farben	Adress Memory Speicher- adresse	Pixeldock Pixeltakt (MHz)	Hor. Freq. (KHz)	Vert. Freq. (Hz)
6C	110	Grafics	640x 480	15-bit (32K)	A0000(H)	25.17	31.5	60
6E	111	Grafics	640x 480	16-bit (64K)	A0000(H)	25.17	31.5	60
69	112	Grafics	640x 480	24-bit (16M)	A0000(H)	25.17	31.5	60
6D	113	Grafics	800x 600	15-bit (32K)	A0000(H)	36	37.8	60
6F	114	Grafics	800x 600	16-bit (64K)	A0000(H)	36	37.8	60
70	115	Grafics	800x 600	24-bit (16M)	A0000(H)	36	37.8	60
71	116	Grafics	1024x 768	15-bit (32K)	A0000(H)	65	48.3	60
72	117	Grafics	1024x 768	16-bit (64K)	A0000(H)	65	48.3	60
73	118	Grafics	1024x 768	24-bit (16M)	A0000(H)	65	48.3	60
74	119	Grafics	1280x1024	15-bit (32K)	A0000(H)	115	65.3	60
75	11A	Grafics	1280x1024	16-bit (64K)	A0000(H)	115	65.3	60
76	11B	Grafics	1280x1024	24-bit (16M)	A0000(H)	115	65.3	60

Table 10: Extended SVGA modes supported by the TSR "PAPILIO" G1 and GV1

Tabelle 10: TSR unterstützte erweiterte SVGA Modi "PAPILIO" G1 und GV1

10 "PAPILIO" - WINDOWS 3.1

10.1 Introduction

This release of the "PAPILIO" G1 and GV1 MS-WINDOWS 3.1 and MS-WINDOWS 95 drivers includes the following features:

- High-performance graphics drivers

Release 2.21E supports all revisions of the "PAPILIO" graphics controller P9100 and auto-senses the presence of the Video Power video coprocessor P9130.

The presence of a Video Power coprocessor P9130 enables a Video Power control panel, and the Video Power driver is dynamically loaded when activated by the WINDOWS Media Player or other software applications that take advantage of Video for WINDOWS or DCI.

The Video Power coprocessor P9130 provides hardware digital video acceleration of DCI compliant CODECs (compression/decompression algorithms) such as Indeo 3.1/3.2, Cinepak and MS Video 1. MPEG decoding and playback support is also included in this release. Motion JPEG is available as a separate product.

Release 2.21E supports MPEG playback through the media player or through other applications that use the WINDOWS MCI interface. MPEG audio is supported by decoding the MPEG audio in software and outputting it to any WINDOWS Sound System compatible audio board. The MCI driver assumes that the MPEG file has a .MPG file extension.

These release notes show you how to install the "PAPILIO" MS-WINDOWS 3.1 and MS-WINDOWS 95 driver software. This 2.21E

10 "PAPILIO" - WINDOWS 3.1

10.1 Einleitung

Die Version der "PAPILIO" G1 und GV1 MS-WINDOWS 3.1 und MS-WINDOWS 95 - Treibern hat folgende Merkmale:

- Hochgeschwindigkeits Grafiktreiber

Die Version 2.21E unterstützt alle Versionen des "PAPILIO" Grafikkontroller P9100 und erkennt selbständig das Vorhandensein eines Video Power Koprozessors P9130.

Die Anwesenheit eines Video Power Koprozessors P9130 aktiviert das Video Power Steuerermenü. Der Video Power Treiber wird bei Bedarf dynamisch geladen. Dies erfolgt z.B. beim Aktivieren der WINDOWS Medien Wiedergabe, bei Video für WINDOWS oder bei Software, die die DCI-Schnittstelle nutzt.

Der Video Power Koprozessor P9130 unterstützt die Beschleunigung von digitalen Videos und von DCI kompatiblen CODECs (Kompressions-/Dekompressionsalgorithmen) wie Indeo 3.1/3.2, Cinepak und Microsoft Video 1. Die Unterstützung für die MPEG Dekodierung und Wiedergabe sind in dieser Version enthalten.

Die Version 2.21E unterstützt die Wiedergabe von MPEG durch die Medien Wiedergabe oder andere Applikationen, die die MCI WINDOWS-Schnittstelle nutzen. MPEG Audio wird durch Softwaredkodierung und durch Wiedergabe über eine WINDOWS Sound System compatible Audiodkarte unterstützt. Der MCI Treiber erwartet, daß die MPEG Datei .MPG als Namensweiterung hat.

Dieses Dokument erklärt die Installation der "PAPILIO" MS-WINDOWS 3.1 und MS-WINDOWS 95 Treibersoftware. Die Version

release at "PAPILIO" G1 and GV1 consists of the 8-, 16-, 24-, and 32-bits-per-pixel (bpp) Window drivers. The 8bpp and 16bpp drivers have a maximum resolution of 1600x1200 pixels. The 24bpp driver has a maximum resolution of 1280x1024. The 32bpp driver has a maximum resolution of 1024x768.

Table 11 and Table 12 list the video modes the drivers supports. Note that the 1600x1200 mode requires that your board have a RAMDAC that is capable of operating at 165 MHz or faster.

The software is distributed on one 3.5" diskette. Table 13 list the contents of the "PAPILIO" G1 and GV1 distribution diskette.

Resolution	8-bit	16-bit	24-bit	32-bit
Colours	256	64k	16M	16M
640 x 480	x	x	x	x
800 x 600	x	x	x	x
1024 x 768	x	x	-	-
1280 x 1024	x	-	-	-
1600 x 1200*	x	-	-	-

*requires fast RAMDAC, 170 MHz or faster (Version: GV2-2)

Table 11: Modes supported with 2 MB frame buffer

Resolution	8-bit	16-bit	24-bit	32-bit
Colours	256	64k	16M	16M
640 x 480	x	x	x	x
800 x 600	x	x	x	x
1024 x 768	x	x	x	x
1280 x 1024	x	x	x	-
1600 x 1200*	x	x	-	-

*requires fast RAMDAC, 170 MHz or faster (i.e. Version: G1-4H)

Table 12: Modes supported with 4 MB frame buffer

2.21E für die "PAPILIO" G1 und GV1 enthält WINDOWS - Treiber für die Formate 8-, 16-, 24- und 32-bits-per-pixel (bpp). Die 8 bpp und 16 bpp Treiber ermöglichen eine maximale Auflösung von 1600x1200 Pixel. Der 24 bpp Treiber unterstützt eine Auflösung bis zu 1280x1024 und der 32 bpp Treiber maximal 1024x768 Pixel.

Die Tabelle 11 und Tabelle 12 zeigen die durch den Treiber unterstützten Video Modi bei 2 bzw. 4 MB Speicher für alle Grafikkarten "PAPILIO". Beachtet werden muß, daß die Auflösung 1600x1200 ein RAMDAC mit mindestens 170 MHz erfordert.

Die Software wird auf einer 3,5" Diskette ausgeliefert. Tabelle 13 zeigt den Inhalt der Treiberdiskette für die "PAPILIO" G1 und GV1.

Auflösung	8-bit	16-bit	24-bit	32-bit
Farben	256	64k	16M	16M
640 x 480	x	x	x	x
800 x 600	x	x	x	x
1024 x 768	x	x	-	-
1280 x 1024	x	-	-	-
1600 x 1200*	x	-	-	-

*erf. schnellen RAMDAC, 170 MHz o. schneller z.B. (Version: GV2-2)

Tabelle 11: Modi bei 2 MB Bildspeicher

Auflösung	8-bit	16-bit	24-bit	32-bit
Farben	256	64k	16M	16M
640 x 480	x	x	x	x
800 x 600	x	x	x	x
1024 x 768	x	x	x	x
1280 x 1024	x	x	x	-
1600 x 1200*	x	x	-	-

*erf. schnellen RAMDAC, 170 MHz o. schneller z.B. (Version: G1-4H)

Tabelle 12: Modi bei 4 MB Bildspeicher

Directory/Verzeichnis Filename/Dateiname	Description	Beschreibung
\ <DIR> COPRO.INI	File containing installation and configuration variables for the Video Power driver	enthält die Variablen für die Installation und Konfigurierung des Video Power Treibers
FILES.DOC LARGE FON.INI	List of files on this diskette Default large font settings	Liste der Dateien auf der Diskette Standardeinstellungen für große Zeichensätze
P9X00RES.DAT	Data file containing monitor types and timing parameters, and installation and board configuration variables	Datei mit den Monitortypen und Monitor-einstellungen, Installationsvariablen und kartenabhängiger Einstellungen
RELNOTES.ICO	ICON for release notes in program group	Icon für letzte Mitteilungen
RELNOTES.WRI SMALL FON.INI	release notes Default small font settings	Letzte Mitteilungen Standardeinstellungen für kleine Zeichensätze
SYS_DEF.INI PAPSETUP.EXE SETUP_EN.HLP SETUP_DT.HLP WIN_DEF.INI PAPSETUP.ICO	Contains the SYSTEM.INI defaults Installation and setup program english help file german help file Contains WIN.INI defaults ICON for PAPSETUP.EXE in program group	SYSTEM.INI Standardwerte Installations- und Setupprogramm Englische Hilfedatei zu PAPSETUP Deutsche Hilfedatei zu PAPSETUP WIN.INI Standardwerte ICON für PAPSETUP
\MS_FILES <DIR> *.FON VGA.3GR VGACOLOR.2GR	Font files Power 9100 386 grabber Microsoft 286 grabber	Fontdateien Power 9100 386 grabber Microsoft 286 grabber
\SYSTEM <DIR> dciman.dll oemp91.ini P9100_08.DRV	DLL for DCI-Interface Scriptfile for P9100 driver Microsoft WINDOWS 3.1 8-bit driver	DLL für DCI-Schnittstelle Scriptdatei für P9100 Treiber Microsoft WINDOWS 3.1 8-bit Treiber
P9100_16.DRV	Microsoft WINDOWS 3.1 16-bit driver	Microsoft WINDOWS 3.1 16-bit Treiber
P9100_24.DRV	Microsoft WINDOWS 3.1 24-bit packed pixel driver	Microsoft WINDOWS 3.1 24-bit Treiber, gepacktes Format
P9100_32.DRV	Microsoft WINDOWS 3.1 32-bit driver	Microsoft WINDOWS 3.1 32-bit Treiber
P91INIT.DLL	Driver initialization dynamic link library	DLL zur Treiberinitialisierung
VCPDCI.DRV VDD9100.386 XMDRIVER.DRV XMSOUND.DLL XMVIDEO.DLL	Video Power DCI driver Power 9100 virtual display driver XING MPEG Driver DLL for XING MPEG Sound DLL for XING MPEG Video	Video Power DCI Treiber Power 9100 virtueller Grafiktreiber XING MPEG Treiber DLL für XING MPEG Sound DLL für XING MPEG Video
\VESA <DIR> P91VESA.COM RELNOTES.DOC	VESA TSR Datei Ver. 1.42 Rel. Notes	VESA TSR Datei Ver. 1.42 Letzte Mitteilungen

Table 13: "PAPILIO" G1 and GV1 WINDOWS driver distribution disk contents

Tabelle 13: Inhalt der "PAPILIO" G1 und GV1 /Video Power WINDOWS Treiberdiskette

10.2 Installing the Drivers

This section shows you how to install and select the "PAPILIO" WINDOWS drivers, and also how to change options and drivers whenever you wish from inside WINDOWS.

10.2.1 Preparation

The following installation procedure assumes that the "PAPILIO" board is already installed in your system. If it is not, install it now.

Note: We recommend installing the Video for WINDOWS software before installing the PAPILIO 9100 and Video Power drivers, although it is not imperative to do so.

If WINDOWS is not installed on your systems hard disk:

If WINDOWS 3.1 is not installed on your system's hard disk, install it now using the instructions given in the Microsoft WINDOWS User's Guide. During the WINDOWS installation, you will specify a type of display adapter. It is important to select VGA from the list of available drivers and finish the installation. Since the "PAPILIO" board has its own VGA controller, we can use a VGA display to help us accomplish the initial driver installation.

If you have any earlier versions of the "PAPILIO" drivers installed on your system:

If you have any earlier versions of the PAPILIO 9100 drivers on your system, remove them using the following procedure:

1. Open the Program Manager window.
2. Select "PAPILIO" Setup program from the Program Group "PAPILIO Utilities" by a

10.2 Installation des Treibers

Dieser Abschnitt zeigt die Installation und Einstellung des "PAPILIO" WINDOWS Treibers. Es werden die verschiedenen Einstellungen und deren Änderung aus WINDOWS heraus erklärt.

10.2.1 Vorbereitung

Die folgende Installationsbeschreibung geht davon aus, daß die Grafikkarte bereits im System eingebaut ist.

Wenn WINDOWS noch nicht auf der Festplatte installiert ist:

Installieren Sie WINDOWS nach den Anweisungen des Microsoft WINDOWS Nutzerhandbuchs. Während der WINDOWS-Installation müssen Sie eine Grafikkarte auswählen. Es ist wichtig, den VGA-Treiber aus der Liste der verfügbaren Treiber auszuwählen. Die "PAPILIO" Grafikkarte hat einen VGA Controller integriert, so daß wir die folgende Installation im VGA Modus ausführen können.

Wenn Sie eine ältere "PAPILIO" Treiberversion auf ihrem System installiert haben:

Entfernen Sie den älteren Treiber mit folgenden Handlungen:

1. Öffnen Sie das "Programm Manager Fenster".
2. Starten Sie das PAPILIO Setup Programm durch einen Doppelklick auf das Icon "Setup" in der Programmgruppe "PAPILIO Werkzeuge".
3. Klicken Sie auf den Knopf Treiber Löschen.

Die "PAPILIO" Treiber werden entfernt und WINDOWS fordert Sie auf, das System jetzt neu zu starten. Der Neustart des Systems erfolgt im Standard VGA Modus. Setzen Sie die

- double click on the "Setup" icon.
3. Click on the Remove button in the pop-up window.

The PAPILIO drivers are removed and WINDOWS asks for the system to be rebooted in standard VGA mode. Reboot in standard VGA mode and continue with the installation of the PAPILIO WINDOWS Drivers 2.XXX as described in section 10.2.2.

If WINDOWS is already installed, use the following procedure to configure the WINDOWS display option to standard VGA:

From DOS:

1. Move to the directory where WINDOWS is installed (usually C:\WINDOWS).
2. Type CD \WINDOWS and press Enter.
3. Type SETUP and press Enter. After a few seconds, the WINDOWS Setup screen will appear.
4. Using the up-arrow key, move the highlight up to the Display line and press Enter.
5. From the menu, move the highlight to VGA and press Enter again. This sets the video driver to be VGA.
6. Press Enter twice more to complete the driver change.
7. To start WINDOWS, type WIN and press Enter.

From WINDOWS:

1. Select the Main program group.
2. Double click on the WINDOWS Setup Option icon.
3. If VGA is already chosen, click on Cancel. If VGA is not chosen, click on Options, then Change System Setup.
4. Choose Display. Scroll through the available options and pick VGA. Click on OK.
5. Follow the displayed directions to restart WINDOWS.

Continue with the installation of the Papilio WINDOWS Drivers 2.XXX as described in section 10.2.2.

Installation des PAPILIO WINDOWS Treibers 2.XXX wie in Abschnitt 10.2.2 beschrieben fort.

Wenn WINDOWS bereits installiert, aber nicht im Standard VGA Modus genutzt wird:

Von DOS aus:

1. Wechseln Sie in das Verzeichnis, in dem WINDOWS installiert ist (z.B. C:\WINDOWS).
Eingeben von CD \WINDOWS und Enter.
2. Eingabe SETUP und Enter.
Nach einigen Sekunden erscheint der Bildschirm zur WINDOWS-Installation.
3. Nutzen Sie die Cursortasten, um zur Zeile mit den Grafikkartentreibern zu gelangen und lösen Sie mit Enter das folgende Menü aus.
4. Aus dem Menü wählen Sie mit Hilfe der Cursortasten VGA aus und bestätigen die Wahl mit Enter. Dies setzt den Grafikkartentreiber auf Standard VGA.
5. Drücken Sie Enter weitere zwei mal, um die Installation abzuschließen.
6. Um WINDOWS zu starten geben Sie jetzt WIN und Enter ein.

Von WINDOWS aus:

1. Wählen Sie die Gruppe "Hauptgruppe" aus
2. Doppelklick auf das "WINDOWS Setup" Icon.
3. Ist bereits VGA ausgewählt, klicken Sie auf Cancel.
Ist VGA nicht ausgewählt, klicken Sie auf Optionen, Systemeinstellungen ändern.
4. Display auswählen. Rollen Sie durch die verfügbaren Treiber und wählen Sie VGA aus. Klick auf OK.
5. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen, um WINDOWS neu zu starten.

Setzen Sie die Installation des PAPILIO WINDOWS Treibers 2.XXX wie in Abschnitt 10.2.2 beschrieben fort.

10.2.2 Installing the "PAPILIO" Drivers

1. Insert the PAPILIO WINDOWS driver diskette into either drive A: or drive B:.
2. From the WINDOWS Program Manager,/ Desktop select the File menu item and choose Run.
3. Type A:\PAPSETUP or B:\PAPSETUP and click on the Install button or press Enter to copy the installation files to your hard disk.
4. The PAPILIO setup window is displayed. Select your monitor type from the list. If your monitor type is not on the list, select VESA.
5. Select the resolution, color depth, font size and video options (see 10.2.4 and 10.2.5) Click on the Ok button.
6. If you don't have installed Microsoft Video for WINDOWS a pop-up window is displayed reminding you that Microsoft Video for WINDOWS must be installed on your system to use Video Power. Click on the OK-button to continue. (Note: Video for WINDOWS is a Microsoft product to display Videos. A run time version is on many CD-ROMs)
7. A pop-up window is displayed asking whether to install the drivers and restart WINDOWS. Click on the YES button to install the drivers. The driver files are copied from the distribution diskette to the WINDOWS system directory on your hard disk.
8. The PAPSETUP pop-up window is displayed. Click on OK to restart WINDOWS.
9. When the installation is completed, the PAPILIO Utilities window is displayed opened. This window contains the icon: Setup.

10.2.2 Installation der "PAPILIO" Treiber

1. Legen Sie die PAPILIO WINDOWS Treiber diskette in das Laufwerk A: oder B: ein.
2. Aus dem "WINDOWS Programm Manager"/ "Arbeitsplatz" wählen Sie im Menü Datei, Unterpunkt Ausführen aus.
3. Geben Sie A:\PAPSETUP bzw. B:\PAPSETUP ein und bestätigen mit Enter. Klicken Sie auf den Knopf Installieren bzw. drücken Enter um die benötigten Dateien auf die Festplatte zu kopieren.
4. Das Fenster "PAPILIO Setup" wird dargestellt.
Wählen Sie ihren Monitor aus der Liste aus. Sollte ihr Monitor nicht in der Liste aufgeführt sein, wählen Sie bitte VESA aus. Beachten Sie dann unbedingt die in ihrem Monitorhandbuch aufgeführten Angaben zur Auflösung und Bildwiederholrate!
5. Stellen Sie die von Ihnen gewünschte Auflösung, Farbtiefe, Fontgröße und VideoOptionen ein (siehe Punkt 10.2.4 und 10.2.5) Wenn Sie alle Einstellungen vorgenommen haben, klicken Sie auf den Knopf Ok.
6. In einem Fenster werden Sie daran erinnert, daß Sie bei Bedarf bereits Microsoft Video für WINDOWS installiert haben sollten, um den Koprozessor Video Power nutzen zu können. Klicken Sie zum fortsetzen auf den OK Knopf.
(Bemerkung: Video für WINDOWS ist ein Microsoft Produkt zum Abspielen von Videos. Eine Laufzeitlizenz ist auf vielen Video-CD's enthalten.)
7. In einem weiteren Fenster werden Sie zum Bestätigen der Treiberinstallation und

If you have a graphics adapter with a video coprocessor now you can play MPEG files with the media player from Video for WINDOWS.

dem damit verbundenen Neustart von WINDOWS aufgefordert. Klicken Sie auf den OK Knopf. Die Treiberdateien werden von der Diskette in das WINDOWS Systemverzeichnis kopiert.

8. Das "PAPSETUP" Fenster wird dargestellt. Klicken Sie auf OK zum Neustart von WINDOWS.

9. Nach Abschluß der Installation ist eine Gruppe "PAPILIO Werkzeuge" eingerichtet und geöffnet. Dieses Fenster enthält das Icon: Setup.

10.2.3 Changing Monitor Type After Installation

The selected monitor type can be changed after installation. To change the monitor type:

1. Select the Setup icon in the PAPILIO Utilities Program Group.
2. When the Setup dialog box opens, click on the arrow to the right of the monitor drop down list.
3. A three-item list is displayed. Scroll through the list to find the monitor that will be connected to your system. If your monitor is not on the list, select VESA or Multi-Frequency.
4. Click on the OK button. The monitor timing information in the SYSTEM.INI file is replaced with the timing information for the new monitor selected in step 3.

10.2.3 Wechseln des Monitortypes nach der Installation

Der gewählte Monitortyp kann nach der Installation gewechselt werden. Um den Monitortyp zu wechseln verfahren Sie wie folgt:

1. Starten Sie das Icon Setup aus der Programmgruppe "PAPILIO Werkzeuge".
2. Im Dialog zur Installation klicken Sie auf das Feld rechts neben dem Monitortyp, um die Liste der Monitore zu öffnen.
3. Ein Fenster mit den zur Auswahl stehenden Monitoren wird dargestellt. Rollen Sie durch das Fenster und wählen Sie den an Ihrem System angeschlossenen Monitor aus. Sollte ihr Monitor nicht in der Liste aufgeführt sein, wählen Sie bitte VESA oder Multi Frequency aus.

Hinweis: Beachten Sie dann unbedingt die in ihrem Monitorhandbuch aufgeführten Angaben zur Auflösung und Bildwiederholrate!

4. Klicken Sie auf den OK Knopf. Die Informationen zu dem neu gewählten Monitor werden in der Datei SYSTEM.INI aktualisiert.

10.2.4 Changing the "PAPILIO" Setup

In the "PAPILIO Utilities" window, open the Setup icon to access the "PAPILIO" Setup window. In this window you can select among the settings explained in Table 14.

10.2.4 Wechseln der "PAPILIO" Einstellungen

Starten Sie das Programm Setup aus der Programmgruppe "PAPILIO Werkzeuge". Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie mehrere Einstellungen ändern können (s. Tabelle 14).

Setup/Einstellung	Description	Beschreibung
Colours/Farben	256, 64K, or 16M. Setting available varies according to resolution, DAC and amount of VRAM. Note that if 16M is selected and the mode is supported in both 24 bpp and 32 bpp, the user can choose which driver.	256, 64K, oder 16M Farben. Diese Einstellung steht im Zusammenhang mit der Auflösung, dem DAC und dem verfügbaren Bildwiederholtspeicher. Beachten Sie, daß bei 16M Farben der Nutzer zwischen 24 bpp und 32 bpp wählen kann, solange die Hardware beide Auflösungen zuläßt.
Resolutions/Auflösung	Any resolution defined in the P9X00RES.DAT/S3XXXXXX.DAT file. The list of resolutions to choose from varies according to the monitor, DAC and amount of VRAM.	Eine in der Datei P9X00RES./DAT S3XXXXXX.DAT beschriebene Auflösung. Die Liste der verfügbaren Auflösungen hängt von dem gewählten Monitortyp und der bereits eingestellten Anzahl Farben ab.
Power Palette	Power on or off. Default is on.*	Power Farbpalette an oder aus. Standard ist an.*
Font Size/Fontgröße	Large or Small. Default is Small. In 640x480 resolution, only small font is available	Large oder Small für eine große oder kleinere Schriftart. Standard ist Small. Bei einer Auflösung von 640x480 Pixeln ist nur die kleine Schrift verfügbar.
Video Options Selection Videooptionen	Click on this button to open the Video Power Controls. If your board does not have a Video Power device installed, this fact is autosensed and this button cannot be selected.	Klicken Sie auf diesen Knopf, um die Video Power Steuerung zu erreichen. Wenn ihre Grafikkarte keinen Video Power integriert hat, ist dieser Knopf inaktiv.
*If you have problems with the wallpaper disable this options *Wenn Sie Probleme mit dem Hintergrundbild haben, schalten Sie diese Optionen bitte ab.		

Table 14: PAPILIO WINDOWS setup selections

Tabelle 14: PAPILIO WINDOWS Setup Einstellungen

10.2.5 Changing the Video Power Controls at the graphic-adaptor "PAPILIO" GV1

To change Video Power controls, open the PAPILIO Setup icon, displaying the PAPILIO WINDOWS Setup window. Click on the Video Options button. This displays the Video Power Controls window. Table 15 explains the settings.

Setup Selection/ Einstellung	Description	Beschreibung
Video Power	Enable Video Power device	Aktivieren des Video Power Koprozessors
Optimize/ Optimieren	Optimize performance for either Video or Graphics	Optimiert die Geschwindigkeit für Videos oder Grafikanwendungen
Buffers/Puffers	Single or Multiple; choose 200 kByte when using one video window, choose 350 kByte to enable more than one video window.	Einfache oder mehrfache Puffer; Wählen Sie einfach (200 kByte) wenn Sie maximal ein Videofenster benötigen oder mehrfach, (350 kByte) wenn gleichzeitig mehrere Videos dargestellt werden sollen

Table 15: Video Power Controls selections at the graphic-adaptor "PAPILIO" GV1

10.3 Notes, Limitations and Known Bugs

10.3.1 General Notes "PAPILIO" G1 and GV1

1. 1280x1024 is not supported in 24 bpp mode for Video Power.
2. Video Power 9100 is best optimized when using 16, 24, or 32 bpp modes. Refer to section 6.2, references number 383-VP and to section 6.3, reference number 366-VP.
3. Note that bug reference number 394 involving Corel Photopaint 5.0 will be fixed in the next release.
4. Because MPEG software decoding is very CPU intensive, MPEG playback works best on Pentium-based computers. This also applies to Motion JPEG.
5. Other applications that install software could install an older version of Video for WINDOWS, thereby causing Video Power to stop working.

10.3.2 Known Bugs

Refer to the BUGLIST.TXT file on the distribution diskette for a list of known bugs, if any.

10.2.5 Wechseln der Video Power Einstellungen für die "PAPILIO" GV1

Um die Einstellungen des Video Power Koprozessors zu ändern, öffnen Sie das Setup Icon aus der Gruppe "PAPILIO Werkzeuge". Im "Setup" Dialogfenster klicken Sie auf den Knopf Videooptionen. Dies öffnet das Fenster "Videosteuerung". Tabelle 15 erklärt die Einstellungen.

Tabelle 15: Parameter der Video Power Steuerung der Grafikkarte "PAPILIO" GV1

10.3 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler bei der "PAPILIO" G1 und GV1

10.3.1 Bemerkungen und Einschränkungen

1. Der Video Power unterstützt die Auflösung 1280x1024 bei 24 bpp nicht.
2. Der Video Power 9100 ist für die 16, 24 oder 32 bpp Modi optimiert.
3. Der Fehler im Zusammenhang mit Corel Photopaint 5.0 wird in der nächsten Version beseitigt.
4. MPEG Softwaredekodierung ist sehr CPU intensiv. Deshalb ist für die MPEG Wiedergabe ein Pentium Computer zu empfehlen. Dies trifft auch auf JPEG zu.
5. Andere Applikationen, die eine ältere Version von Video für WINDOWS installieren, können zu Fehlfunktionen des Video Power Koprozessor führen.

10.3.2 Bekannte Fehler

Eine Liste der bekannten Fehler finden Sie in der Datei BUGLIST.TXT auf der Installationsdiskette.

11 "PAPILIO" - WINDOWS 95

Included with your "PAPILIO" are high speed drivers for "WINDOWS 95".

Use the following steps to install these drivers:

1. Start up WINDOWS 95. Normally WINDOWS 95 starts by standard VGA-modus. Open the menu "Control Panel".
2. Open the menu "Display" and select the menu "Settings". Click on the "Change configuration..." button and put the WINDOWS 95 disk of the "PAPILIO" graphic adapter into the floppy device [i.e. WEITEK with P9100 (PCI) drivers].
3. Follow the displayed directions.
4. In the menu "Change configuration..." you can changing the resolution and colours. Click on the OK-button.

11 "PAPILIO" - WINDOWS 95

Mit der "PAPILIO" werden Hochgeschwindigkeitstreiber für "WINDOWS 95" geliefert.

Schritte zur Installation der WINDOWS 95-Treiber:

1. Starten Sie WINDOWS 95. Im Normalfall startet WINDOWS 95 im Standard-VGA Modus. Danach rufen Sie das Menü "Systemsteuerung" auf.
2. Innerhalb der "Systemsteuerung" gehen Sie zum Programmpunkt "ANZEIGE" und von hier aus zum Unterpunkt "EINSTELLUNGEN". Gehen Sie jetzt zu dem Schalterpunkt "Konfiguration ändern" und legen die WINDOWS 95 Diskette der jeweiligen "PAPILIO"-Grafikkarte in das entsprechende Laufwerk ein [z.B. WEITEK mit P9100 (PCI) Treibern].
3. Folgen Sie den angezeigten Anweisungen.
4. Sie können jetzt im Menü "Einstellungen" die Parameter (Auflösung und Farbtiefe) ändern. Klicken Sie auf den Knopf OK.

12 "PAPILIO" - WINDOWS NT

12.1 Introduction

These release notes show you how to install the Power 9100 / S3 drivers into a system running WINDOWS NT Version 3.1 Final Release or Version 3.5 Final Release. The driver software is distributed on one 3.5" diskette. The contents of this diskette is shown in Table 16.

This release consists of WEITEK's WINDOWS NT 8-bit, 16-bit, 24-bit and 32-bit drivers. The supported resolutions and memory required for each resolution are shown in Table 17.

Check the README.TXT file on the distribution diskette for any additions or amendments to these release notes.

12 "PAPILIO" - WINDOWS NT

12.1 Einleitung

Diese Anleitung zeigt, wie man den Power 9100/S3 Treiber in ein laufendes WINDOWS NT-System installiert. Für ein korrektes Arbeiten der Power 9100/S3 Treiber ist die Version 3.1 Final Release oder die Version 3.5 Final Release notwendig. Die Treiber-Software wird auf einer 3.5" Diskette geliefert. Der Inhalt der Diskette ist in Tabelle 16 zu sehen.

Diese Anleitung beschreibt WEITEK's WINDOWS NT 8-bit, 16-bit, 24-bit und 32-bit Treiber. Die unterstützten Auflösungen und Speicheranforderungen sind in Tabelle 17 zu sehen.

Sehen Sie in der Datei LIESMICH.TXT auf der Diskette nach, ob es Ergänzungen oder Neuerungen zu dieser Anleitung gibt.

Filename Dateiname	Description	Beschreibung
LIESMICH.TXT	Last hints in german language	letzte Hinweise in deutscher Sprache
README.TXT	Last hints in english language	letzte Hinweise in englischer Sprache
WINNT3_1	Subdirectory	Unterverzeichnis
WINNT3_5	Subdirectory	Unterverzeichnis
WINNT3_1 DISK 1	Identification file for installation program	Identifikationsdatei für das Treiberinstallationsprogramm
P9100RES.DAT	File containing monitor information used by install program	enthält Monitorinformationen; wird vom Installationsprogramm benötigt
P9100.DLL	Dynamic linked library for WINDOWS NT drivers (display drivers)	Bibliothek für die WINDOWS NT-Treiber (Bildschirmtreiber)
P91INST.EXE	Power 9100 installation program called by OEMSETUP.INF	Power 9100 Installationsprogramm (aufgerufen von OEMSETUP.INF)
OEMSETUP.INF	WINDOWS NT Drivers installation script	Scriptdatei für die Treiber-Installation von WINDOWS NT
P9100.SYS	File required by WINDOWS NT; part of Power 9100 WINDOWS NT drivers (miniport driver)	Wird von WINDOWS NT benötigt; Teil der Power 9100 WINDOWS NT-Treiber (Miniport Treiber)
BUGLIST.TXT	Descriptions of known bugs in ASCII text format	Beschreibungen von bekannten Fehlern im ASCII-Format
RELNOTES.TXT	Readme file in ASCII text format	ReadMe-Datei im ASCII-Format
WINNT3_5 WEITEK 1	Identification file for installation program	Identifikationsdatei für das Treiberinstallationsprogramm
P9100.DLL	Dynamic linked library for WINDOWS NT drivers (display drivers)	Bibliothek für die WINDOWS NT-Treiber (Bildschirm-Treiber)
OEMSETUP.INF	WINDOWS NT Drivers installation script	Scriptdatei für die Treiber Installation von WINDOWS NT
TEXTSETUP.OEM	WINDOWS NT Drivers installation script	Scriptdatei für die Treiber Installation von WINDOWS NT
P9100.SYS	File required by WINDOWS NT; part of Power 9100 WINDOWS NT drivers (miniport driver)	Wird von WINDOWS NT benötigt; Teil der Power 9100 WINDOWS NT-Treiber (Miniport Treiber)

Table 16: Contents of diskette at "PAPILIO" G1 and GV1

Tabelle 16: Inhalt der Diskette der Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1

12.2 Installing Drivers for WINDOWS NT Version 3.1

This section shows you how to install the WINDOWS NT drivers on your system. The drivers are capable for the video modes listed in Table 17.

The following procedure assumes that the "PAPILIO" board is already installed in your system. If it is not, install it now.

Similarly, make sure that WINDOWS NT Version 3.1 Final Release is installed on your hard disk.

Finally, make sure that WINDOWS NT is set to use standard VGA resolution (640x480). In other words, make sure that you can bring up WINDOWS NT in VGA mode using the "PAPILIO" board.

If the preceding conditions are correct, proceed with driver installation in the next section.

Resolution/ Auflösung	Memory Requirements/Speicheranforderungen (MB)			
	8-Bit 256	16-Bit 64k	24-Bit 16M	32-Bit 16M
640 x 400 x 84 Hz	2	2	2	2
640 x 480 x 72 Hz	2	2	2	2
800 x 600 x 60 Hz	2	2	2	2
800 x 600 x 72 Hz	2	2	2	2
1024 x 768 x 60 Hz	2	2	4	4
1024 x 768 x 72 Hz	2	2	4	4
1280 x 1024 x 60 Hz	2	4	4	N/A
1280 x 1024 x 74 Hz	2	4	4	N/A
1280 x 1024 x 75 Hz	2	4	4	N/A

Table 17: Supported resolutions and memory requirements the graphic-adaptor "PAPILIO"

12.2 Installation der Treiber für WINDOWS NT Version 3.1

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie die WINDOWS NT Treiber in Ihr System installieren. Die Treiber ermöglichen die Video-modi, wie sie in Tabelle 17 aufgelistet sind. Die Installationsprozedur setzt voraus, daß die "PAPILIO" Grafikkarte in Ihrem System installiert ist.

Außerdem muß WINDOWS NT Version 3.1 Final Release auf Ihrer Festplatte installiert sein. Schließlich sollten Sie sicherstellen, daß WINDOWS NT im Standard-VGA-Modus läuft und die Standard VGA Auflösung (640x480) eingestellt ist. Das heißt, halten Sie WINDOWS NT im VGA Modus, wenn Sie die PAPILIO Grafikkarte benutzen.

Sind diese Bedingungen erfüllt, beginnen Sie mit der im nächsten Abschnitt beschriebenen Treiberinstallation.

Tabelle 17: Unterstützte Auflösungen und Speicheranforderungen der Grafikkarte "PAPILIO"

12.2.1 Preparing for Installation

Refer to WINDOWS NT documentation to determine what shut-down or log-off procedures, if any, should be performed before beginning this installation.

Copy all files from the directory WINNT3_1 from the original diskette into the root directory of a new diskette and use this for the later installation.

12.2.1 Installationsvorbereitung

Informieren Sie sich in der WINDOWS NT Dokumentation über die Nutzerabmeldung und das Beenden von WINDOWS NT, die während der Installation durchzuführen sind.

Kopieren Sie von der Originaldiskette die Dateien aus dem Verzeichnis WINNT3_1 in das Verzeichnis einer neuen Diskette und nutzen Sie diese zur Treiberinstallation.

12.2.2 Initial Driver Installation

WINDOWS NT should be running in standard VGA mode when you begin this installation.

1. Insert the in 11.2.1 prepared diskette in the 3.5 inch floppy diskette drive.
2. In the window labeled MAIN, run WINDOWS NT Setup by double-clicking on that icon.
3. In the SETUP window, click on Options.
4. Click on Change System Settings....
5. Click on the Display scroll button and use the scroll button to choose Other (Requires a disk from hardware manufacturer).
6. In the displayed dialog box, click on OK if the diskette is in drive A:, or enter the drive you are using and then click OK.
7. Double-click on a Power 9100 / S3 resolution.

Note that you must have enough memory to support the color depth or resolution you select, otherwise, the display mode defaults to 640x480x8x60Hz.

Note: that your monitor must support the refresh rate you choose, or the monitor will not synchronize. Refer to Table 17 for a list of supported resolutions, color depths, and refresh rates.

8. After waiting for the Close option to appear, click on Close to close the window.
9. Click on Continue. WINDOWS NT displays a window showing that files are being loaded.
10. In the dialog box labeled Additional Information, double-click on a monitor type. Select a monitor that best matches your monitor timing. For example, if your monitor supports VESA monitor timing, you may choose Generic.

12.2.2 Initiale Treiber-Installation

Bringen Sie WINDOWS NT in den Standard VGA Modus.

1. Legen Sie die in Punkt 11.2.1 erstellte Diskette in das 3.5"-Laufwerk.
2. Rufen Sie im Fenster "Hauptgruppe" das Programm WINDOWS NT Setup auf.
3. Wählen Sie im "SETUP"-Fenster das Feld Optionen.
4. Wählen Sie Systemeinstellungen ändern...
5. Wählen Sie im Menü "Anzeige" unter Verwendung des Scroll-Knopfes aus: Andere Anzeige (erfordert OEM-Diskette).
6. Tragen Sie im erscheinenden Dialogfenster das Laufwerk ein, in dem sich die Diskette befindet und bestätigen Sie mit einem Klick auf OK.
7. Wählen Sie Power 9100 / S3 Auflösung mit einem Doppelklick.

Achten Sie darauf, daß Sie genügend Speicher für die von Ihnen gewählte Farbtiefe und Auflösung haben, anderenfalls wird standardmäßig der Modus 640x480x8x60Hz eingestellt.

Hinweis: Achten Sie darauf, daß Ihr Monitor die von Ihnen gewählte Bildwiederholrate unterstützt, da der Monitor sonst nicht synchronisiert wird und zerstört werden könnte.

Tabelle 17 enthält eine Liste von allen unterstützten Auflösungen, Farbtiefen und Bildwiederholraten.

8. Warten Sie bis die Option "Schließen" erscheint und schließen Sie das Fenster indem Sie darauf klicken.
9. Klicken Sie auf Weiter und WINDOWS NT zeigt ein Fenster, in dem Sie sehen, daß Dateien geladen werden.
10. Wählen Sie in dem erscheinenden Dialogfenster "Zusätzliche Informationen" mit einem Doppelklick einen Monitor aus, der am besten zu Ihrem Monitor-

Click on OK to close the dialog box.

11. Close the WINDOWS NT Setup window. The following message is displayed: "The changes you have made will not take effect until the computer is restarted." Click on OK.
12. Remove the distribution diskette from the diskette drive.
13. To restart the system, choose the File pull-down menu from the menu bar in the Program Manager window. Choose Shutdown from the pull-down menu.
14. Click on the Restart checkbox.
15. Click on OK.

12.2.3 Changing from one Power 9100 / S3 Driver Resolution to Another

The procedure used to change from one Power 9100 / S3 resolution to another is nearly identical to the initial driver installation shown in section 12.2.2.

1. In the window labeled MAIN, run Windows NT Setup by double-clicking on that icon.
2. In the SETUP window, select the Options pull-down menu from the menu bar.
3. In the Change System Setting dialog box, select a new resolution, then close the window.
4. A dialog box is displayed that asks if you wish to use the current drivers or new drivers. Click on Current. (Note that if you choose New, you are asked to insert a diskette. New can be used to install a new version of a previously installed driver.)
5. Continue with steps 10 through 15 of the initial driver installation in section 12.2.2. (If you have not inserted the distribution diskette, ignore step 12.)

Timing paßt. Wenn zum Beispiel Ihr Monitor VESA Monitor-Timing unterstützt, sollten Sie Generic wählen. Klicken Sie auf OK, um das Dialogfenster zu schließen.

11. Schließen Sie jetzt das "WINDOWS NT Setup"-Fenster. Es wird dann eine Nachricht angezeigt, daß die durchgeführten Änderungen erst dann aktiv werden, wenn Sie einen Neustart durchführen. Klicken Sie auf OK.
12. Nehmen Sie die mitgelieferte Diskette aus dem Laufwerk heraus.
13. Für einen Systemneustart wählen Sie aus dem Menü Programm-Manager beenden.
14. Klicken Sie auf Neustart.
15. Klicken Sie auf OK.

12.2.3 Ändern von einer Power 9100 / S3 Treiber Auflösung zu einer anderen

Die Verfahrensweise zum Ändern der Power 9100 / S3 Auflösung ist nahezu identisch zur Initialen Treiberinstallation in Abschnitt 12.2.2.

1. Wählen Sie im Fenster "Hauptgruppe" das Programm WINDOWS NT Setup.
2. Wählen Sie im "SETUP"-Fenster das Feld Optionen.
3. Wählen Sie in dem Dialogfenster "Systemeinstellungen ändern" eine neue Auflösung und schließen dann das Fenster.
4. Es erscheint ein Dialogfenster, in dem Sie gefragt werden, ob Sie die aktuellen Treiber oder neue Treiber benutzen wollen. Klicken Sie auf Aktuelle. (Falls Sie "Neue Treiber" wählen, werden Sie aufgefordert eine Diskette einzulegen. Die Option "Neue Treiber" kann dafür genutzt werden, eine neue Version über einen früher installierten Treiber einzurichten.)
5. Fahren Sie mit den Punkten 10 bis 15 der Initialen Treiberinstallation aus Abschnitt 12.2.2 fort. (Da sich die mitgelieferte Diskette nicht im Laufwerk befindet, können Sie Punkt 12. ignorieren.)

12.3 Installing Drivers for WINDOWS NT Version 3.5

This section shows you how to install the WINDOWS NT drivers on your system. The drivers are capable of the video modes listed in Table 18.

The following procedure assumes that the "PAPILIO" board is already installed in your system. If it is not, install it now.

Similarly, make sure that WINDOWS NT Version 3.5 Final Release is installed on your hard disk.

Finally, make sure that WINDOWS NT is set to use standard VGA resolution (640x480). In other words, make sure that you can bring up WINDOWS NT in VGA mode using the "PAPILIO" board.

If the preceding conditions are correct, proceed with driver installation in the next section.

12.3 Installation der Treiber für WINDOWS NT Version 3.5

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie die WINDOWS NT Treiber in Ihrem System installieren. Die Treiber ermöglichen die Video-Modi, wie sie in Tabelle 18. Unterstützte Auflösungen und Speicheranforderungen aufgelistet sind. Die Installationsprozedur setzt voraus, daß die Grafikkarte "PAPILIO" in Ihr System installiert ist.

Außerdem muß WINDOWS NT Version 3.5 Final Release auf Ihrer Festplatte installiert sein. Schließlich sollten Sie sicherstellen, daß WINDOWS NT im Standard-VGA-Modus läuft und die Standard VGA Auflösung (640x480) eingestellt ist. Das heißt, halten Sie WINDOWS NT im VGA Modus, wenn Sie die PAPILIO Grafikkarte benutzen.

Sind diese Bedingungen erfüllt, beginnen Sie mit der im nächsten Abschnitt beschriebenen Treiberinstallation.

Resolution/ Auflösung	Memory Requirements (MB) Speicheranforderungen (MB)			
	8-Bit	16-Bit	24-Bit	32-Bit
640x480x60Hz	2	2	2	2
640x480x72Hz	2	2	2	2
800x600x60Hz	2	2	2	2
800x600x72Hz	2	2	2	2
1024x768x60Hz	2	2	4	4
1024x768x70Hz	2	2	4	4
1280x1024x60Hz	2	4	4	N/A
1280x1024x74Hz	2	4	4	N/A
1280x1024x75Hz	2	4	4	N/A
1600x1200x60Hz	2	4	N/A	N/A

Table 18: Supported resolutions and memory requirements

Tabelle 18: Unterstützte Auflösungen und Speicheranforderungen der Grafikkarte "PAPILIO"

12.3.1 Preparing for Installation

Refer to WINDOWS NT documentation to determine what shut-down or log-off procedures, if any, should be performed before beginning this installation.

Copy all files from the directory WINNT3_5 from the original diskette into the root directory of a new diskette and use this for the later installation.

12.3.2 Initial Driver Installation

WINDOWS NT should be running in standard VGA mode when you begin this installation.

1. Insert the in 12.3.1 prepared diskette in the 3.5 inch disk drive.
2. In the window labeled MAIN, run Control Panel by double-clicking on that icon.
3. In the window labeled Control Panel, click on Display.
4. Click on Change Display Type...
5. Click on Change.
6. Click on Other...
7. Change the drive letter if need and click on Ok.
8. Select "WEITEK's P9100"/S3 and click on Install.
9. In the following messages click on Ok.
10. To restart WINDOWS NT, click on "Restart Now".

Note that you must have enough memory to support the color depth or resolution you select, otherwise, the display mode defaults to 640x480x8x60Hz.

Note: that your monitor must support the refresh rate you choose, or the monitor will not synchronize. Refer to Table 18 for a list of supported resolutions, color depths, and refresh rates.

12.3.1 Installationsvorbereitung

Informieren Sie sich in der WINDOWS NT Dokumentation über die Nutzerabmeldung und das Beenden von WINDOWS NT, die während der Installation durchzuführen sind.

Kopieren Sie von der Originaldiskette die Dateien aus dem Verzeichnis WINNT3_5 in das Verzeichnis einer neuen Diskette und nutzen Sie diese zur Treiberinstallation.

12.3.2 Initiale Treiber-Installation

Bringen Sie WINDOWS NT in den Standard VGA Modus.

1. Legen Sie die in Punkt 12.3.1 erstellte Diskette in das 3.5"-Laufwerk.
2. Rufen Sie im Fenster "Hauptgruppe" das Programm Systemsteuerung auf.
3. Wählen Sie im Fenster "Systemsteuerung" das Programm Anzeige.
4. Wählen Sie Konfiguration ändern....
5. Wählen Sie Ändern.
6. Wählen Sie Andere....
7. Ändern Sie ggf. den Laufwerksbuchstaben und klicken Sie auf Ok.
8. Wählen Sie "WEITEK's P9100" / S3 und klicken Sie auf Installieren.
9. Quittieren Sie die kommenden Nachrichten mit Ok.
10. Starten Sie WINDOWS NT neu, indem Sie auf "Jetzt neu starten" klicken.

Achten Sie darauf, daß Sie genügend Speicher für die von Ihnen gewählte Farbtiefe und Auflösung haben, andernfalls wird standardmäßig der Modus 640x480x8x60Hz eingestellt.

Hinweis: Achten Sie darauf, daß Ihr Monitor die von Ihnen gewählte Bildwiederholrate unterstützt, da der Monitor sonst nicht synchronisiert wird und zerstört werden könnte. Tabelle 18 enthält eine Liste von allen unterstützten Auflösungen, Farbtiefen und Bildwiederholraten.

12.3.3 Changing from one Power 9100 / S3 Driver Resolution to Another

The procedure used to change from one Power 9100 / S3 resolution to another is nearly identical to the initial driver installation shown in section 12.3.2.

1. In the window labeled MAIN, run Control Panel by double-clicking on that icon.
2. In the window labeled Control Panel, click on Display.
3. Select the resolution, color depth or screen refresh rate in the scroll bars or click on "List All Modes..." and select the desired mode.

12.4 Notes, Limitations and known Bugs

12.4.1 General Notes "PAPILIO" G1 and GV1

1. The 16-, 24- and 32-bit-per-pixel drivers are not accelerated; they use a dumb frame buffer. The 8-bit drivers are accelerated.
2. If your board does not have enough memory to support the resolution you have selected, the display will default to 640x480x8 60Hz.
3. If you have changed the resolution to one that your monitor cannot support, WINDOWS NT provides a way to restart with the last known good resolution. To return to the last known good resolution at any time:

- a. Press the Reset button on your system chassis or turn off the system and turn it on again.

The system displays the normal sequence of boot-up messages. It then prompts you to select the operating system to start. Select

12.3.3 Ändern von einer Power 9100 / S3 Treiber Auflösung zu einer anderen

Die Verfahrensweise zum Ändern der Power 9100 / S3 Auflösung ist nahezu identisch zur Initialen Treiberinstallation in Abschnitt 12.3.2

1. Rufen Sie im Fenster "Hauptgruppe" das Programm Systemsteuerung auf.
2. Wählen Sie im Fenster "Systemsteuerung" das Programm Anzeige.
3. Stellen Sie die Auflösung, Farbtiefe oder Bildschirmfrequenz mit den Scrollbars ein oder klicken Sie auf den Knopf "Alle Modi anzeigen..." und wählen Sie die von Ihnen gewünschte Einstellung.

12.4 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler für die "PAPILIO" G1 und GV1

12.4.1 Allgemeine Bemerkungen

1. Die 16-, 24- und 32-bit-per-pixel Treiber sind nicht beschleunigt, diese benutzen nur den Bildspeicher. Die 8-bit Treiber sind beschleunigt.
2. Wenn Ihre Karte nicht genug Speicher hat, um die von Ihnen ausgewählte Auflösung zu unterstützen, wird standardmäßig die Auflösung 640x480x8 60Hz eingestellt.
3. Wenn Sie beim Ändern eine Auflösung gewählt haben, die Ihr Monitor nicht unterstützt, bietet WINDOWS NT die Möglichkeit, mit der letzten bekannten unterstützten Auflösung einen Neustart auszuführen. Um die letztbekannte Auflösung wiederherzustellen, müssen Sie folgendes durchführen:

- a. Drücken Sie die Reset Taste Ihres Computers oder schalten Sie Ihren Computer aus und wieder ein.

WINDOWS NT Version 3.1. (Be ready for the next step with your finger over the space bar.)

- b. After all boot-up messages have been displayed, the system briefly displays:

OS Loader V3.1

Press spacebar now to invoke the Last Known Good menu.

You need to press the space bar as this screen is first displayed. This screen comes and goes so quickly, you should keep your finger over the space bar after the operating system selection in the previous step.

- c. A text screen is displayed labeled Configuration Recovery Menu. Follow the directions on the screen. You should choose the Last Known Good option.

4. The drivers do not support the installation of two "PAPILIO" boards in the same system. If two "PAPILIO" boards are installed in the same system, the driver does not function properly on either board.

12.4.2 Anomalies "PAPILIO" G1 and GV1

The following is a list of anomalies you may see when running WINDOWS NT. These problems are related to running WINDOWS applications under WINDOWS NT; they are NOT SPECIFIC to the Power 9100 or to any third party graphics hardware or software.

1. In 32-bit-per-pixel mode, Paintbrush tools are displayed in monochrome.

Der Computer zeigt die normalen Boot-Up Nachrichten. Dann werden Sie aufgefordert ein Betriebssystem zu wählen. Wählen Sie WINDOWS NT Version 3.1. (Bleiben Sie mit dem Finger für den nächsten Schritt auf der Leertaste)

- b. Nach Ausgabe aller Boot-Up Nachrichten erscheint die Ausschrift:

OS Loader V3.1

Drücken Sie jetzt die Leertaste, um die letzte funktionierende Einstellung wiederherzustellen. Sie müssen die Leertaste unmittelbar nach Erscheinen dieser Ausschrift drücken. Diese Ausschrift kommt und verschwindet so schnell, daß Sie nach der Wahl des Betriebssystems (vorheriger Schritt) mit dem Finger auf der Leertaste bleiben sollten.

- c. Es erscheint das Fenster: "Configuration Recovery Menu". Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm. Sie sollten die letztbekannte unterstützte Option wählen.

4. Die Treiber unterstützen nicht die Installation von zwei "PAPILIO" Grafikkarten in einem Computer. Wenn zwei "PAPILIO" Grafikkarten in einem Computer installiert sind, arbeiten die Treiber auf keiner der beiden Grafikkarten richtig.

12.4.2 Besonderheiten "PAPILIO" G1 und GV1

Das folgende ist eine Liste von Besonderheiten, die Sie im laufenden WINDOWS NT beobachten können. Diese Probleme sind verbunden mit laufenden WINDOWS-Anwendungen unter WINDOWS NT, sie sind nicht spezifisch für die "PAPILIO" oder irgendeiner anderen Grafikkarte oder Treibersoftware.

1. Im 32-bit-per-pixel Modus, läuft Paintbrush nur Monochrome.

2. In 32-bit-per-pixel mode, on some systems, running Paintbrush can cause a Memory Read Error dialog box to be displayed and the running of Paintbrush to be terminated.
3. In 32- and 16-bit-per-pixel modes, the start-up logo screens of Lotus 1-2-3 and Freelance are displayed in monochrome.
4. In 32-bit-per-pixel modes, the Minesweeper game is displayed in monochrome.
5. In 32-bit-per-pixel modes, Microsoft Excel 4.0 toolbar buttons are not displayed as 3-dimensional buttons as they should.
6. In 16- and 32-bit-per-pixel modes, Microsoft Works 2.0a toolbar buttons are not displayed as 3-dimensional buttons as they should.
7. In 16- and 32-bit-per-pixel modes, the Microsoft Hardware Compatibility Test (HCT) font tests return "FAIL".
8. When running Word Perfect 5.2 640x480 and 800x600 resolutions, stray pixels are left on the screen after closing a file.

12.4.3 Known Bugs

Refer to the BUGLIST.TXT file on the distribution diskette for a list of known bugs, if any.

2. Im 32-bit-per-pixel Modus kann es auf einigen Computern passieren, daß das laufende Paintbrush sich mit einer Dialogbox "Memory Read Error" meldet, um dann Paintbrush zu beenden.
3. Im 32- und 16-bit-per-pixel Modus erscheint das Logo von Lotus 1-2-3 und Freelance nur in Monochrome.
4. Im 32-bit-per-pixel Modus kann man das Minesweeper-Spiel nur in Monochrome sehen.
5. Im 32-bit-per-pixel Modus erscheinen in Excel 4.0 die Toolbar-Knöpfe nicht dreidimensional.
6. Im 16- und 32-bit-per-pixel Modus erscheinen in Microsoft Works 2.0a die Toolbar-Knöpfe nicht dreidimensional.
7. Im 16- und 32-bit-per-pixel Modus liefert der Fonttest des Microsoft Hardware Compatibility Test (HCT) ein "FAIL".
8. In Word Perfect 5.2 sind unter den Auflösungen 640x480 und 800x600 nach Schließen einer Datei verstreute Pixel am linken Bildschirm zu sehen.

12.4.3 Bekannte Fehler

Eine Liste bekannter Fehler finden Sie in der Datei BUGLIST.TXT auf der mitgelieferten Diskette.

13 "PAPILIO" - IBM OS/2

13.1 Introduction

These release notes show you how to install the WEITEK / S3 OS/2 drivers into a "PAPILIO" system running any of the following releases of OS/2 (these drivers do not work with versions of OS/2 prior to 2.10):

- 2.10 Full Pack
- 2.11 Full Pack
- 2.10 Special Edition for WINDOWS
- 2.10 Special Edition for WINDOWS and Service Pack
- OS/2 WARP Version 3

This release consists of WEITEK's /S3 OS/2 8-, 16-, 24-, and 32-bit-per-pixel accelerated drivers for the Power 9100 / S3. The OS/2 installation program included with this release installs the Power 9100 / S 3 WINDOWS drivers, allowing either Seamless or Full Screen execution of WINDOWS applications under OS/2.

The driver software is distributed on one 3.5" diskette. The distribution diskette also includes the volume label P91DRV 1 / S3 . Refer to section 13.3.1, note 1, for more information.

Check the README.TXT file on the distribution diskette for any additions or amendments to these release notes.

13.1.1 Command Line Options

The Power 9100 Device Driver P9100.SYS supports a command line option to suppress sign-on message output at boot time. The P9100.SYS device driver is the physical device driver for Power 9100, and it is contained in the packed file POWER_9K.@. To select the option, append the /Q flag to the appropriate DEVICE = line in the CONFIG.SYS file.

13 "PAPILIO" - IBM OS/2

13.1 Einleitung

Diese Anleitung zeigt Ihnen, wie Sie die Power 9100 / S3 Treiber in einer der folgenden OS/2 Betriebssystemversionen installieren (OS/2 Versionen vor 2.10 werden nicht unterstützt):

- 2.10 Full Pack
- 2.11 Full Pack
- 2.10 Special Edition for WINDOWS
- 2.10 Special Edition for WINDOWS and Service Pack
- OS/2 WARP Version 3

Das Paket besteht aus WEITEK's /S3 OS/2 8-, 16-, 24- und 32-bit-per-pixel Treibern. Das OS/2 Installationsprogramm installiert auch die Power 9100 / S3 WINDOWS-Treiber, welche Ihnen Fenster- oder Gesamtbildschirmausführung von WINDOWS Applikationen unter OS/2 erlauben.

Die Treiber Software wird auf einer 3,5" Diskette (Volume Label P91DRV 1 / S3) ausgeliefert. Weitere Informationen dazu finden Sie im Abschnitt 13.3.1 dieser Anleitung.

Sehen Sie in der README.TXT Datei auf der Diskette nach, ob es Ergänzungen oder Neuerungen zu dieser Anleitung gibt.

13.1.1 Kommandozeilenoptionen

Der Power 9100 Gerätetreiber P9100.SYS enthält eine Option zur Unterdrückung der Ausgaben während der Bootphase. Der P9100.SYS Treiber ist in der gepackten Datei POWER_9K.@ enthalten. Die Option wird aktiviert in dem der Schalter / Q in der entsprechenden Device-Zeile in der CONFIG.SYS Datei ergänzt wird.

13.1.2 Diskette Contents

13.1.2 Inhalt der Diskette

Filename Dateiname	Description	Beschreibung
INSTALL.CMD	Installation batch file	Installationsprogramm
P9XREMOV.DSC	Used by install to remove Power 9100 drivers	wird beim Löschen der Power 9100 Treiber benutzt
P9XREMOV.DSP	Used by install to remove Power 9100 drivers	wird beim Löschen des Power 9100 Treiber benutzt
P9100.DSP	Used by installation to Power 9100 drivers	wird bei der Installation der Power 9100 Treiber benutzt
P9100P.DSP	Used by installation to Power 9100 drivers	wird bei der Installation der Power 9100 Treiber benutzt
P91CNFG.DSP	Used by installation of Power 9100 configuration utility	wird beim Start der Configuration Utility benutzt
P91WOS2P.DSP	Used by installation of Power 9100 WIN-OS/2 drivers	wird bei der Installation der WIN-OS/2 Treiber benutzt
README.TXT	Readme file in ASCII text format	zusätzliche Information (ASCII Text)
BUGLIST.TXT	Descriptions of known bugs in ASCII text format	Beschreibung bekannter Fehler
RELNOTES.TXT	These release notes in ASCII text format	Versionsinformationen (ASCII Text)
POWER_9K/P9X00RES.DAT	Power 9100 driver monitor timings data files	Monitor-Timing-Datei
POWER_9K/P9X00RES.INI	Power 9100 Full Screen WIN-OS/2 default mode timing data	Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Grundeinstellung-TimingDatei
POWER_9K/WINOS2.@	Packed file containing WIN-OS/2 fonts	WIN-OS/2 Zeichensätze (gepackt)
POWER_9K/POWER_9K.@	Packed file containing WIN-OS/2 driver files	OS/2 Treiber (gepackt)
POWER_9K/P91INST.@	Packed file containing Power 9100 Full Screen WIN-OS/2 install program	Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Installationsprogramm (gepackt)
POWER_9K/P91SLW.@	Packed file containing Power 9100 Seamless WIN-OS/2 drivers	Fenster WIN-OS/2 Treiber (gepackt)
POWER_9K/P91WOS2.@	Packed file containing Power 9100 Full Screen WIN-OS/2 drivers	Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Treiber (gepackt)

Table 19: OS/2 diskette files "PAPILIO" G1 and GV1

Tabelle 19: Inhalt der OS/2 Diskette der "PAPILIO" G1 und GV1

13.2 Installing the OS/2 Drivers

This section shows you how to install the OS/2 and WIN-OS/2 drivers in your system. Be sure to perform the checks defined in section 13.3.2 before beginning the installation instructions in section 13.3.1.

13.2.1 Requirements for Installation

Make the following checks to ensure that your system is set up as required for OS/2 drivers installation:

1. Make sure that a "PAPILIO" board is already installed in your system.
2. Verify that OS/2 (one of the versions listed in the introduction) is already installed on your hard disk. The drivers in this release run only with the OS/2 versions listed in the introduction, and not with any version of this operating system previous to version 2.10.
3. Make sure that OS/2 is loaded with the standard VGA drivers and set to use the standard VGA resolution (640x480). In other words, make sure that you can bring up OS/2 in VGA mode using the "PAPILIO" board.
4. Verify that the amount of memory in your system can support the video mode you intend to select. The drivers are capable of the video modes listed in figure below.

If the preceding conditions are correct, proceed with driver installation in the next section.

13.2 Installation der OS/2 Treiber

Dieser Abschnitt zeigt Ihnen, wie Sie die OS/2 und WIN-OS/2 Treiber auf Ihrem System installieren. Überprüfen Sie, bevor Sie die Installation wie im Abschnitt 13.3.2 durchführen, die im Abschnitt 13.3.1 beschriebenen Anforderungen.

13.2.1 Installationsanforderungen

Überprüfen Sie die folgenden Punkte, um sicherzustellen, daß Ihr System für die OS/2 Installation vorbereitet ist.

1. Stellen Sie sicher, daß Ihr System eine "PAPILIO" Karte enthält.
2. Überprüfen Sie, daß OS/2 in einer in der Einleitung genannten Versionen auf ihrer Festplatte installiert ist.
3. Stellen Sie sicher, daß OS/2 mit den Standard VGA Treibern geladen ist und die Standard VGA Auflösung (640x480) verwendet wird. Mit anderen Worten, testen Sie, ob ihr OS/2 im VGA Modus mit der "PAPILIO" Karte läuft.
4. Überprüfen Sie, ob genügend Speicher für den von ihnen gewünschten Video Modus verfügbar ist. Die Anforderungen sind in der folgenden Tabelle zu sehen.

Resolution/ Auflösung	256 Colors/Farben 8bpp*	64k Colors/Farben 16bpp*	16M Colors/Farben 24bpp*	16M Colors/Farben 32bpp*
640x480	2MB	2MB	2MB	2MB
800x600	2MB	2MB	2MB	2MB
1024x768	2MB	2MB	4MB	4MB
1280x1024	2MB	4MB	4MB	-
1600x1200	2MB	4MB	-	-

(*) bpp - bits per pixel

Table 20: Memory requirements "PAPILIO"

Tabelle 20: Speicheranforderungen der Grafikkarte "PAPILIO"

13.2.2 Initial Driver Installation

The OS/2 drivers installation program installs both the OS/2 drivers and the WINDOWS drivers to run Seamless or Full Screen WINDOWS. Do not perform a separate installation of the WINDOWS drivers as described in the WINDOWS drivers release notes. To do so can cause problems; for example, Seamless WINDOWS support may no longer work, and the version of Full Screen WINDOWS drivers installed may not be compatible with Full Screen WIN-OS/2.

Driver installation is initiated by running the INSTALL.CMD batch file from the distribution diskette. This batch file copies installation files to the OS/2 installation directory and executes the OS/2 DSPINSTL program from the hard-disk.

To install the Power 9100 / S3 OS/2 drivers on your system:

1. Bring up OS/2 as you would normally (with the VGA driver installed).
2. Make sure you have closed any WINDOWS Full Screen session and any Seamless WINDOWS session.
3. Insert the Power 9100 / S3 OS/2 distribution diskette into either drive A: or drive B:.

13.2.2 Treiberinstallation

Das OS/2 Treiberinstallationsprogramm installiert beides, den OS/2-Treiber und den WINDOWS-Treiber für Fenster- oder Gesamtbildschirm-WINDOWS. Installieren Sie den WINDOWS-Treiber nicht separat, da dies zu Problemen führen kann, z.B. die Fenster-WINDOWS-Unterstützung kann nicht arbeiten oder die installierten Gesamtbildschirm-WINDOWS-Treiber sind nicht mit dem Gesamtbildschirm-WIN-OS/2 kompatibel.

Die Treiberinstallation beginnt mit dem Starten der INSTALL.CMD Datei von der Diskette. Dieses Programm kopiert die Installationsdateien in das OS/2 Installationsverzeichnis und führt das OS/2 DSPINSTL Programm von der Festplatte aus.

Installation des Power 9100 / S3 OS/2 Treibers auf Ihr System:

1. OS/2 in Standard VGA Modus starten
2. Überzeugen Sie sich, daß Sie alle WINDOWS-Gesamtbildschirm- und Fenster WINDOWS-Sitzungen geschlossen haben.
3. Legen Sie die Power 9100 / S3 OS/2 Installationsdiskette in das Laufwerk A: oder Laufwerk B:

4. Select either an OS/2 Window or OS/2 Full Screen session from the command prompts folder.

5. Select the diskette drive you are using by typing either A: or B: and [Enter].

6. To start the installation, type
install bootdrive:
where bootdrive is the disk drive designator for the drive on which OS/2 is installed. For example, if OS/2 is installed on drive C:, then you would enter the command: install C:

7. In the Display Driver Install dialog box, select

Primary Display

and click on the OK button.

8. In the Display Adapter Type dialog box, select

Power 9100 / S3 Display Driver

to install the drivers for the Power 9100.

Note: Do not select WEITEK Power 9100 / S3! This may cause in problems.

9. Verify that you have selected the correct option. If you choose the wrong option, your WINDOWS sessions will not work, and may hang in Full Screen mode.

10. Click on the OK button.

11. In the Source Directory dialog box, ensure that the drive indicated, is the drive the installation diskette is in. Change it if necessary. Click on the Install button. The installation utility copies files into the appropriate directories and modifies the CONFIG.SYS, SYSTEM.INI, and OS2.INI files.

4. Wählen Sie entweder eine OS/2-Fenster- oder eine OS/2-Gesamtbildschirm-Sitzung aus der Befehlszeile aus.

5. Wählen Sie das Diskettenlaufwerk aus, welches Sie benutzen. Geben Sie A: bzw. B: sowie Enter ein.

6. Starten Sie die Installation mit
install (bootdrive): [Enter]
bootdrive ist das Festplattenlaufwerk, auf welchem OS/2 installiert ist. Wenn z.B. OS/2 auf Laufwerk C: installiert ist, dann geben Sie install C: ein.

7. Wählen Sie aus dem Bildschirmfenster "Installation von Bildschirmtreibern"

Primärbildschirm

und klicken auf OK

8. Wählen Sie im Bildschirmfenster "Primärbildschirmadapter"

Power 9100 / S3 Display Driver

Hinweis: Wählen Sie **nicht** WEITEK Power 9100 / S3 aus! Dies kann später zu Problemen führen.

9. Überprüfen Sie, daß Sie die korrekte Option gewählt haben. Eine falsche Auswahl kann dazu führen, daß ihre WINDOWS-Sitzungen im Gesamtbildschirmmodus nicht funktionieren.

10. Klicken Sie auf OK

11. Überprüfen Sie im Dialogfenster im Feld "Quellenverzeichnis", ob das eingetragene Laufwerk mit dem Laufwerk, in welchem sich die Diskette befindet, übereinstimmt. Ändern Sie es gegebenenfalls. Klicken Sie auf Installieren. Bei der Installation werden Dateien in die zugehörigen Verzeichnisse kopiert und die Dateien CONFIG.SYS, SYSTEM.INI und OS2.INI modifiziert.

12. When the files have been copied, the Power 9100 / S3 Configuration Utility dialog box will be displayed. You can then select the specific driver configuration that you would like to run. Either:

a. Make selections in the Monitor, Color Depth, Resolution, Refresh Rate and Resource Size list boxes; after specifying the desired configuration, click on the Save button,

or

b. Select the default (640x480 8 bits per pixel) by clicking on the Cancel button.

Note: Your hardware may not support all of the displayed color depths and resolutions. If you are unsure of whether a specific configuration is supported by your hardware, select Cancel and then proceed to step 13.

This will install the default configuration of 640x480 8 bits per pixel. Upon restarting OS/2, follow the procedures in section 13.2.3.

The Power 9100 / S3 Configuration Utility saves the configuration information in the OS2.INI file. It also creates a WEITEK / S3 Display Driver Utilities folder on the OS/2 desktop. This folder contains utilities for configuring the Power 9100 OS/2 display driver as well as the Power 9100 / S3 Full Screen WIN-OS/2 display driver.

The Full Screen WIN-OS/2 drivers are installed using the default configuration of 640x480 8-bits-per-pixel configuration. Upon restarting OS/2 you may change this configuration by running the Power 9100 / S3 Full Screen WINDOWS display driver configuration utility from the WEITEK/S3 Display Driver Utilities folder.

12. Wenn die Dateien kopiert worden sind, erscheint auf dem Bildschirm das Dialogfenster: "Power 9x00 Driver / S3 Configuration Utility". Sie können dann die spezifische Treiber- Konfiguration wählen, mit der Sie arbeiten möchten:

a. Sie können in den entsprechenden Listen den Monitortyp (Monitor Type), die Farbtiefe (Color Depth), die Auflösung (Display Resolution), die Bildwiederholrate (Display Refresh Rate) und die Ressourcengröße (Resource Size) wählen. Abschließend klicken Sie auf Save.

oder

b. Sie wählen die Grundeinstellung (640x480 8 bpp), wenn Sie auf Cancel klicken.

Anmerkung: Es ist möglich, daß ihre Hardware nicht alle Farbtiefen und Auflösungen unterstützt. Wenn Sie unsicher sind, welche spezifische Konfiguration von Ihrer Hardware unterstützt wird, wählen Sie Cancel und gehen dann bei Schritt 13 weiter. In diesem Fall wird nur die Grundeinstellung von 640x480 8 bpp installiert. Nach erfolgreichem Neustart von OS/2 folgen Sie den Anweisungen in Abschnitt 13.2.3.

Die "Power 9x00 / S3 Driver Configuration Utility" speichert die Konfigurationsinformationen in der Datei OS2.INI. Sie erstellt außerdem einen "WEITEK Display Driver Utilities" Ordner auf dem OS/2 Desktop. Dieser Ordner enthält die Utilities für die Konfiguration der Power 9100 / S3 OS/2 Bildschirm-treiber und für die Power 9100 Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Bildschirm-treiber.

Die Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Treiber werden installiert, für die Anwendung der Grundkonfiguration von 640x480 8-bit-per-pixel. Beim Neustarten von OS/2 können Sie diese Einstellung ändern, indem Sie die Full Screen WINOS/2 Power 9100 Install aus dem "WEITEK/ S3 Display Driver Utilities" Ordner aufrufen.

13. The Display Driver Install dialog box informs you that changes have been made to your system configuration and you must shut down your system. Click on the OK button.

14. Exit the OS/2 or Full Screen command prompt by typing:

exit [Enter]

15. Remove the distribution diskette from the diskette drive.

16. Shut down the system by selecting Shut Down from the OS/2 desktop menu.

17. Press Ctrl+Alt+Del.

18. Restart OS/2. The selected driver configuration is now installed and running.

13.2.3 Changing the OS/2 Driver Configuration

To change the Power 9100 / S3 configuration:

1. Run the OS/2 Power 9100 / S3 Configuration Utility from the WEITEK / S3 Display Driver Utilities folder.
2. Select the appropriate monitor from the Monitor Type list box.
3. Select the desired color depth from the Color Depth list box.
4. Select the desired resolution from the Resolution list box.
5. Select the desired refresh rate from the Refresh Rate list box.

13. Das Dialogfenster "Installation von Bildschirmtreibern" Dialogfenster informiert Sie, daß Ihre Systemkonfiguration geändert wurde und Sie Ihr System herunterfahren müssen. Klicken Sie auf OK.

14. Verlassen Sie OS/2 oder den Gesamtbildschirm durch

exit [Enter]

15. Entnehmen Sie die Installationsdiskette aus dem Diskettenlaufwerk.

16. Fahren Sie das System durch die Auswahl von Systemabschluß aus dem OS/2 Desktopmenü herunter.

17. Drücken Sie Strg+Alt+Entf.

18. Starten Sie OS/2 neu. Die gewählte Treiberkonfiguration ist nun installiert und gestartet.

13.2.3 Ändern der OS/2 Treiberkonfiguration

1. Starten Sie die OS/2 Power 9x00 / S3 Configuration Utility aus dem "WEITEK / S3 Display Driver Utilities" Ordner.

2. Wählen Sie den entsprechenden Monitor aus der Liste: Monitor Type.

3. Wählen Sie die gewünschte Farbtiefe aus der Liste: Color Depth.

4. Wählen Sie die gewünschte Auflösung aus der Liste: Display Resolution.

5. Wählen Sie die gewünschte Wiederholrate aus der Liste: Display Refresh Rate.

6. Wählen Sie die gewünschte Icon Resource Size aus der Liste: Resource Size.

6. Select the desired icon resource size from the Resource Size list box.
7. After making changes to the driver configuration, you have three selection choices on the Power 9100 Driver Configuration Utility menu: Save, Reset, or Cancel.

To save your changes:

- a. Click on the Save button. A Power 9100/S3 configuration message box will inform you that changes have been made to your configuration and that you must shut down your system.
- b. Click on the dialog box OK button. The driver configuration information will be updated and the utility will close. In order for the changes to take effect, you will have to shut down your system and restart OS/2.

To cancel your changes, and redisplay the original configuration on the Power 9100 / S3 Driver Configuration Utility menu, click on the Reset button.

To cancel your changes, leaving the original configuration unchanged, and exit the Power 9100 / S3 Driver Configuration Utility, click on Cancel.

13.2.4 Configuring the Full Screen WIN-OS/2 Driver

To configure the Full Screen Win-OS/2 driver:

1. Run the Full Screen WINDOWS Configuration Utility from the WEITEK / S3 Display Driver Utilities folder.
2. Click on the Power 9100/S3 Installation icon.
3. You must be operating in 386 Enhanced Mode. If that is already the case, skip to step 11. Otherwise, continue with the following steps.

7. *Nach der Auswahl der gewünschten Treiberkonfiguration, haben sie drei verschiedenen Möglichkeiten: Save, Reset oder Cancel.*

Um ihre Änderungen zu speichern:

- a. *Klicken Sie auf Save. Sie erhalten dann eine Nachricht in einem Dialogfenster, daß Änderungen gemacht wurden und das System heruntergefahren werden muß.*
- b. *Klicken Sie auf OK im Dialogfenster. Die Treiberkonfigurationsinformationen werden auf den neuen Stand gebracht und die "OS/2 Power 9x00 / S3 Configuration Utility" wird geschlossen.*

Um Ihre Änderungen zu verwerfen und die ursprünglichen Konfigurationsparameter wieder einzustellen klicken sie auf Reset.

Um die Änderungen zu verwerfen, die originalen Parameter unverändert zu lassen und die "OS/2 Power 9x00 / S3 Configuration Utility" zu verlassen, klicken Sie auf Cancel.

13.2.4 Konfiguration des Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Treibers

1. *Starten Sie Full Screen WinOS/2 Power 9100 / S3 aus dem "WEITEK /S3 Display Driver Utilities" Ordner.*
2. *Klicken Sie auf den Punkt "Power 9100 /S3 Installation".*
3. *Sie müssen im 386er Enhanced Mode arbeiten. Wenn das bereits der Fall ist, gehen Sie zu Punkt 11. Ansonsten, setzen Sie mit den folgenden Schritten fort*

4. Click the right mouse button on Full Screen WIN-OS/2 Power 9100 / S3 Install.
5. Select Open.
6. Select Session.
7. Select WIN-OS/2 Settings.
8. Select 3.1 Enhanced Compatibility.
9. Select Save.
10. Close the Settings notebook.
11. From the driver installation screen, select the desired Resolution, Font Size, Monitor Type, and Display Driver options. If your specific monitor is not listed, choose the Generic monitor option.
12. After all options have been set, click on OK. A dialog box appears to ask you if you want to restart WINDOWS. If you choose Yes, WINDOWS restarts, and the following files are updated to reflect any selections you have made: SYSTEM.INI and P9X00RES.INI for the Power 9100 or SYSTEM.INI and S3XXXXXX.INI for the S3.

If you select No, the files are updated and the present WINDOWS session continues. The next time you restart WINDOWS, the new Power 9100 / S3 driver will be selected.

4. *Drücken Sie mit der rechten Maustaste auf "Full Screen WinOs2 Power 9100 / S3 Install".*
5. *Wählen Sie: Einstellungen.*
6. *Wählen Sie: Sitzung.*
7. *Wählen Sie "WIN-OS/2-Einstellungen" und darin: "Alle DOS- und WIN-OS/2-Einstellungen". Klicken Sie auf OK.*
8. *Wählen Sie "WIN_RUN_MODE" und setzen den Wert auf 3.1 Enhanced Compatibility.*
9. *Wählen Sie Sichern.*
10. *Schließen Sie das Fenster.*
11. *Aus dem Treiberinstallationsfenster wählen Sie die gewünschte Auflösung (Display Resolution), die Schriftgröße (Font Size), den Monitortyp (Monitor Type) und die Display Driver Optionen. Wenn Ihr Monitor nicht aufgelistet wird, wählen Sie Generic.*
12. *Nachdem Sie alle Optionen eingestellt haben, klicken Sie auf OK. Ein Dialogfeld erscheint und teilt Ihnen mit, daß Sie WINDOWS neu Starten müssen. Wenn Sie Ja wählen, wird WINDOWS neu gestartet und die Dateien SYSTEM.INI und P9X00RES.INI / S3XXXXXX.INI werden aktualisiert. Wenn Sie Nein wählen, können Sie unter WINDOWS weiterarbeiten und die Dateien SYSTEM.INI und P9X00RES.INI / S3XXXXXX.INI werden überschrieben aber nicht verändert. Beim nächsten Start von WINDOWS wird der neue Power 9100 / S3 Treiber benutzt.*

13.2.5 Un-installing the Drivers

Running the program to un-install the Power 9100 / S3 OS/2 drivers causes both the OS/2 and the WINDOWS drivers to revert back to the standard VGA drivers. To un-install the Power 9100 / S3 drivers version 2.0 and return to the standard OS/2 16-color VGA display driver, use the following procedure:

1. Bring up OS/2.
2. Insert the Power 9100 / S3 OS/2 distribution diskette into either drive A: or drive B:.
3. Select either an OS/2 Window or OS/2 Full Screen session from the command prompts folder.
4. To start the DSPINSTL utility, type:

dspinstl [Enter]

5. When the Help Not Available dialog box is displayed, either click on the OK button or press [Enter].
6. In the Display Driver Install dialog box, select

Primary Display

and click on the OK button.

7. Select Power 9100 / S3 - Remove Driver option and click on the OK button.
8. In the Source Directory dialog box, ensure that the drive indicated is the drive the installation diskette is in. Change it if necessary. Click on the Install button.

The installation utility modifies the CONFIG.SYS, SYSTEM.INI, and OS2.INI files.

13.2.5 Löschen der Treiber

Das Programm zum Löschen der Power 9100/ S3 OS/2 Treiber bewirkt, daß sowohl der OS/2 als auch der WINDOWS-Treiber wieder auf die Standard VGA Treiber zurückgesetzt werden. Zum Löschen des Power 9100 Treibers Version 2.0 und zum Wiederherstellen des OS/2 16-Color VGA Treibers, wenden Sie folgende Prozedur an:

1. Starten Sie OS/2.
2. Legen Sie die Power 9100 / S3 OS/2 Installationsdiskette in das Laufwerk A: oder B:.
3. Wählen Sie entweder eine OS/2-Fenster oder eine OS/2-Gesamtbildschirm-Sitzung aus dem "Befehlszeilen" Ordner.

4. Starten Sie das Dialogfenster "Installation von Bildschirmtreibern" mit:

dspinstl [Enter]

5. Wenn das Dialogfenster "Keine Hilfe verfügbar" angezeigt wird, klicken Sie entweder auf OK oder drücken Sie die Enter-Taste.

6. Im Dialogfenster "Installation von Bildschirmtreibern" wählen Sie

Primärbildschirm

und klicken auf OK.

7. Wählen Sie die Power 9x00 / S3 - Remove Driver Option und klicken Sie auf OK.
8. Im Dialogfenster "Quellenverzeichnis" überprüfen Sie, daß das angezeigte Laufwerk mit dem übereinstimmt, in welchem die Installationsdiskette liegt. Wenn nicht, ändern Sie es. Klicken Sie auf Installieren.

9. When the files have been modified, the Display Driver Install dialog box is displayed. Click on the OK button.

10. The Display Driver Install dialog box informs you that changes have been made to your system configuration and you must shut down your system. Click on the OK button.

11. Exit the OS/2 or Full Screen command prompt by typing:

exit [Enter]

12. Remove the distribution diskette from the diskette drive.

13. Shut down the system by selecting Shut Down from the OS/2 desktop menu.

14. Press Ctrl+Alt+Del.

The standard 16-color VGA drivers are now re-installed.

Die Installations-Utility verändert die Dateien CONFIG.SYS, SYSTEM.INI und OS2.INI.

9. Wenn die Dateien verändert worden sind, erscheint auf dem Bildschirm das Dialogfenster "Installation von Bildschirmtreibern".

10. Das Dialogfenster informiert Sie, daß Ihre Sytemkonfiguration verändert wurde und daß Sie Ihr System herunterfahren müssen. Klicken Sie auf OK.

11. Beenden Sie OS/2 oder Gesamtbildschirm durch die Eingabe von:

exit [Enter]

12. Entnehmen Sie die Installationsdiskette aus dem Diskettenlaufwerk.

13. Fahren Sie das System durch Auswählen von "Systemabschluß" aus dem OS/2 Bildschirm-Menü herunter.

14. Drücken Sie Strg+Alt+Entf.

Der Standard 16-Color VGA Treiber ist nun wieder installiert.

13.3 Notes, Limitations and known Bugs

13.3.1 General Notes "PAPILIO" G1 and GV1

1. The installation diskette includes a volume label, P91DRV 1. The drivers will not install correctly if the volume label is not present. If you need to duplicate the installation diskette, you must do so based on the terms of the license agreement. The diskcopy command will copy the volume label. To add the volume label to a diskette, use the label command.

13.3 Bemerkungen, Einschränkungen und bekannte Fehler

13.3.1 Allgemeine Bemerkungen bei der Grafikkarte "PAPILIO" G1 und GV1

1. Die Installationsdiskette hat den Diskettenamen P91DRV 1. Die Treiber werden nicht korrekt installiert, wenn der Diskettenname nicht vorhanden ist. Beim Kopieren der Installationsdiskette sind die Lizenzbestimmungen einzuhalten. Das Kommando DISKCOPY kopiert den Diskettennamen mit. Um den Diskettennamen hinzuzufügen, verwenden sie das Kommando: LABEL - z.B. LABEL A:P91DRV 1 (Anmerkung: Der Diskettenname enthält ein Leerzeichen).

2. This Power 9100 software release supports only the versions of OS/2 listed in the introduction and does not support any release of the OS/2 operating system previous to 2.10.
3. Support for the secondary video adapter is not currently available. If the secondary adapter is selected, no files are copied and no configuration files are modified.
4. If an MS WINDOWS application does not work properly in OS/2, you may need to re-install it under OS/2. Refer to your OS/2 documentation.
5. Note that when using a system with a previous version of OS/2 installed, installing a new version (or re-installing the present version) can be problematic. If you have difficulties installing OS/2, refer to the OS/2 manual Using the Operating System, Appendix B, Error Messages. Or, call OS/2 2.1 Direct Support at 1-800-992-4777. See the inside front cover of the manual for more information.
6. WEITEK's Full Screen WIN-OS/2 drivers require the use of 386 Enhanced mode. Refer to section 13.2.4 of these release notes or to your OS/2 documentation to configure your system properly.
7. The DTT test suite provided by IBM evaluates the various characteristics of OS/2 display drivers. At this release, the WEITEK drivers pass the same tests as the IBM standard VGA and IBM 8514/A drivers. If you are concerned that the WEITEK driver may be causing a problem in your display, run OS/2 with the standard VGA driver to help verify that the problem is specific to your drivers.

2. Diese Power 9100 Software unterstützt nur die in der Einleitung aufgelisteten OS/2 Versionen. Versionen vor 2.10 werden nicht unterstützt.
3. Die Unterstützung für einen zweiten Videoadapter ist zur Zeit nicht verfügbar. Wenn der zweite Adapter ausgewählt wird, werden keine Dateien kopiert und keine Konfigurationsdateien verändert.
4. Wenn eine MS WINDOWS Anwendung nicht unter OS/2 läuft, können Sie sie nochmals unter OS/2 installieren. Ziehen Sie Ihre OS/2-Dokumentation zu Rate.
5. Wenn Sie ein System mit einer anderen Version von OS/2 installiert haben und wollen eine neue Version installieren - oder die aktuelle Version reinstallieren - kann es zu Problemen kommen. Wenn Sie Probleme bei der Installation von OS/2 haben informieren Sie sich im OS/2 Handbuch: "Using the Operating System", Anhang B, Error Messages oder rufen Sie den OS/2 2.1 Direct Support an (Tel:1-800-992-4777). Auf der Innenseite des Handbuchs finden Sie weitere Informationen.
6. WEITEK's Gesamtbildschirm WIN-OS/2 Treiber setzt den 386er Enhanced Mode voraus. Beachten Sie den Abschnitt 13.2.4 dieser Beschreibung oder Ihre OS/2 Dokumentation zur Konfiguration Ihres Systems.
7. Die DTT Testreihe, definiert von IBM, berechnet die verschiedensten Eigenschaften von OS/2 Bildschirmtreibern. Deshalb durchlaufen die WEITEK Treiber die gleichen Tests wie die IBM Standard VGA und IBM 8514/A Treiber. Wenn Sie der Meinung sind, daß der WEITEK Treiber der Grund für Probleme auf Ihrem Bildschirm ist: Starten Sie OS/2 mit dem Standard VGA Treiber um zu ermitteln, ob das Problem spezifisch für Ihren Treiber ist.

8. When running in 24- or 32-bpp mode, Corel Draw Mosaic can cause a system crash if the size of the bit map it is trying to create exceeds the amount of hard disk space that is available. The amount of disk space required varies, but it is generally safe to assume that there must be over 100 MB of disk space free on the partition that contains the swapper file. This is not unique to our drivers, but is, instead, a characteristic of the application.

13.3.2 Known Bugs

For a list of open bugs, refer to the BUGLIST.TXT file (if any) on the distribution diskette.

8. Im 24- oder 32-bpp Modus kann Corel Draw! Mosaic das System zum Absturz bringen, wenn die Größe einer zu erzeugenden Bitmap die verfügbare Plattenkapazität übersteigt. Die Anforderungen an die Plattenkapazität sind unterschiedlich, es empfiehlt sich aber, mehr als 100MB freien Platz auf der Partition zu haben, die die Swappdatei enthält. Dies ist keine Eigenschaft unserer Treiber, sondern eine Charakteristik der Anwendung.

13.3.2 Bekannte Fehler

Eine Liste der bekannten Fehler finden Sie in der Datei BUGLIST.TXT auf der Installationsdiskette.

14 AUTOCAD DRIVER INSTALLATION

Included with your "PAPILIO" are high speed drivers for AutoCAD.

Use the following steps to install the drivers for AutoCAD.

1. At the DOS prompt, insert the ACAD driver disk into the disk drive and type:
A: [press Enter]
CD \DLXxxx [press Enter] (replace xxx with the actual driver version)
INSTALL [press Enter]
to run the Installation Program.
2. Once you have completed the prompts, the drivers will be copied to your specified directory.
3. Run AutoCAD as you are normally do, and select Configure Video Display at the opening menu.
4. Select DL-Xpress for WEITEK Corp. by Vibrant Graphics from the available video displays. The DL-Xpress Display Screen configuration menu will be displayed.
5. Press yes to change video selection and select desired resolution/colors.
6. Select Single or Dual screen and test your selected mode.
7. When the Custom Configuration option appears, select Yes or No.
8. To return to ACAD, press No at the Change Video Selection option.

The installation assumes the data file P9X00RES.DAT / S3XXXXXX.DAT (shipped with "PAPILIO" WINDOWS drivers) is located either:

14 AUTOCAD TREIBERINSTALLATION

Mit der "PAPILIO" werden Hochgeschwindigkeitstreiber für AutoCAD geliefert.

Schritte zur Installation des AutoCAD-Treibers

1. Sie befinden sich auf der DOS Befehlszeile. Legen Sie die ACAD Treiberdiskette in das Laufwerk und geben Sie folgendes zum Start des Installationsprogramms ein:
A: [Enter]
CD \DLXxxx [Enter] (Ersetzen Sie xxx mit der Treiberversion)
INSTALL [Enter].
2. Wenn Sie die folgende Fragen beantwortet haben, sind die Treiber auf die Festplatte kopiert.
3. Starten Sie AutoCAD und wählen Konfiguration des Grafiktreibers am Eröffnungsbildschirm.
4. Wählen Sie DL-Xpress for WEITEK Corp. by Vibrant Graphics aus dem Menü verfügbarer Grafiktreiber. Das DL-Xpress Bildschirm-treiber Konfigurationsmenü wird angezeigt.
5. Wählen Sie Ja zum Wechseln des Video-treibers und stellen Sie die gewünschte Auflösung/Farben ein.
6. Wählen Sie Ein- oder Zweimonitorbetrieb aus und testen den Modus.
7. Beim Erscheinen der erweiterten Konfiguration können Sie Ja oder Nein wählen.

Die Installationsroutine nimmt an, daß die Datendatei P9X00RES.DAT / S3XXXXXX.DAT (geliefert mit dem "PAPILIO" WINDOWS Treiber) an einer der folgenden Stellen zu finden ist:

Within a subdirectory identified in the user's "PATH" statement or within the WINDOWS subdirectory.

Note: If you do not have DL-Xpress as a listed option then you may not have your AutoCAD environment variables set properly, or you are out of environment space. Please refer to your AutoCAD manual for troubleshooting techniques.

15 MICROSTATION DRIVER INSTALLATION

Included with your "PAPILIO" are high speed drivers for Microstation 4.0 and 5.0.

Use the following steps to install these drivers:

1. At the DOS prompt, insert the MicroStation driver disk into the disk drive and type:
A: [press Enter]
CD \USTN4 or CD \USTN5 [press Enter]
INSTALL [press Enter]
to run the Installation Program.
2. Log onto the MicroStation directory (default is \USTATION) and run USCONFIG.

The installation assumes the data file P9X00RES.DAT / S3XXXXXX.DAT (shipped with "PAPILIO" WINDOWS drivers) is located either:

Within a subdirectory identified in the user's "PATH" statement or within the WINDOWS subdirectory.

In einem Unterverzeichnis, das im Suchpfad angegeben ist, oder im WINDOWS-Verzeichnis.

Bemerkung: Wenn bei Ihnen DL-Xpress nicht als verfügbarer Treiber angezeigt wird, haben Sie die AutoCAD Umgebungsvariablen evtl. nicht korrekt gesetzt oder der Speicherbereich für die Umgebungsvariablen ist zu klein. Bitte nutzen Sie die Hinweise des AutoCAD Handbuchs zur Fehlerbehebung.

15 MICROSTATION TREIBERINSTALLATION

Mit der "PAPILIO" werden Hochgeschwindigkeitstreiber für MicroStation 4.0 und 5.0 geliefert.

Schritte zur Installation der MicroStation-Treiber

1. Sie befinden sich auf der DOS Befehlszeile. Legen Sie die MicroStation Treiberdiskette in das Laufwerk und geben Sie folgendes zum Start des Installationsprogramms ein:
A: [Enter]
CD \USTN4 oder CD \USTN5 [Enter]
INSTALL [Enter].
2. Wechseln Sie in das MicroStation Verzeichnis (Standard ist \USTATION) und starten Sie USCONFIG.

Die Installationsroutine nimmt an, daß die Datendatei P9X00RES.DAT / S3XXXXXX.DAT (geliefert mit dem "PAPILIO" WINDOWS Treiber) an einer der folgenden Stellen zu finden ist:

In einem Unterverzeichnis, das im Suchpfad angegeben ist, oder im WINDOWS-Verzeichnis.

Trademarks

DSYSTEMS is a trademark of Deuretzbacher Systems GmbH. All other products named in this manual are either trademarks or copyrights of their respective owners.

Copy Right Notice

This manual is copyrighted. All rights reserved. This document may not, in whole or in part, be copied, reproduced, reduced or translated by any means, either mechanical or electronic, without prior consent of DSYSTEMS.

The information furnished in the User's Manual is believed to be accurate and reliable. DSYSTEMS assumes no responsibility for any errors or omissions, which may appear in this document nor does it make a commitment to update the information herein.

DSYSTEMS reserves the right to make changes to the User's Manual at any time, without notice and advises its customers to obtain the latest vision of relevant information to verify that the information relied on is current.

© 1995 Deuretzbacher Systems GmbH
Wolfener Strasse 15
D-12681 Berlin
Germany

11/1995

DSYSTEMS GmbH
Deuretzbacher Systems GmbH
Wolfener Str. 15
D-12681 Berlin

Tel: +49 30 93644-100
Fax: +49 30 93644-199
BBS: +49 30 93644-209

© 1995 Deuretzbacher Systems GmbH,
Berlin (Germany)

Dieses Handbuch oder Teile dieses Handbuches dürfen nicht ohne ausdrückliche Genehmigung der Deuretzbacher Systems GmbH kopiert, reproduziert, verkürzt, übersetzt oder anderweitig wiedergegeben werden.

Es wurde von DSYSTEMS nach bestem Wissen erstellt. DSYSTEMS übernimmt keine Gewähr dafür, daß vom Anwender benutzte Programme/Systeme den angestrebten Nutzen erbringen.

DSYSTEMS behält sich das Recht vor, jederzeit Änderungen am Inhalt des Handbuches vorzunehmen, ohne damit die Verpflichtung zu übernehmen, Dritten davon Kenntnis zu geb1995en.

Warenzeichen

*AutoCAD, Autoshade, Autodesk sind eingetragene Warenzeichen der Autodesk Corp.
IBM ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machines, MicroStation ist ein Warenzeichen der Bentley Systems, Inc., eine Tochtergesellschaft der Intergraph Corporation,
MS-DOS, WINDOWS, WINDOWS NT und WINDOWS 95 sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corp.,
OS/2 ist ein Warenzeichen der IBM Corp.,
S3 Vision968 ist ein Warenzeichen der S3 Incorporated*

11/1995

D SYSTEMS P A P I L I O

TECHNICAL DATA

Graphics controller

- Direct connection to high bandwidth PCI bus.
- 64-bit graphics.
- Drawing engine that supports the following basic functions:
 - drawing lines, triangles, rectangles,
 - bit block transfer in video memory,
 - bit block transfer between computer and video memory.
- Supports packed pixel format (24 bits per pixel) in real colour mode.
- PLL-controlled memory timing guarantees maximal memory throughput.
- Mapping of video memory in the linear addressed memory space of the CPU.
- On-chip SVGA with VESA video mode.
- VESA power management.

Bus system

- PCI bus rev. 2.0.
- High data transfer rate through 32-bit PCI bus at max. 33 MHz.

Colour Palette DAC

- 170 and 220 MHz.
- 64-bit bus between VRAM and colour palette DAC.
- Hardware cursor (32 x 32 or 64 x 64).

Memory extension

- Fast video memory.
- 2 MB or 4 MB available.
- Bank interleaving.

Drivers

- Windows, Windows NT, Windows '95, OS/2.
- AutoCad, 3D-Studio, Autoshade.
- Microstation.

TECHNISCHE DATEN

Graphik Prozessor

- Direkte Verbindung zum PCI Bus.
- 64-Bit Graphik.
- Die Drawing Engine unterstützt die folgenden Grundfunktionen:
 - Zeichnen von Linien, Dreiecken und Rechtecken,
 - Bit-Block Übertragung im Videospeicher,
 - Bit-Block Übertragung zwischen Rechner und Videospeicher.
- Unterstützung des komprimierten Pixelformates (24 Bit pro Pixel) im Echtfarbmode.
- Das PLL-gesteuerte Speichertiming garantiert maximalen Speicherdurchsatz.
- Mapping des Videospeichers in den linear adressierten Speicherbereich der CPU
- On-chip SVGA mit VESA Videomode.
- VESA Powermanagement.

Bus System

- PCI Bus Rev. 2.0.
- Hohe Datentransferrate über 32-Bit PCI Bus bei maximal 33 MHz.

Farbpalette DAC

- 170 und 220 MHz.
- 64-Bit Bus zwischen VRAM und Farbpalette DAC.
- Hardware-Cursor (32 x 32 oder 64 x 64).

Speichererweiterung

- Schneller Videospeicher.
- 2 MB oder 4 MB möglich.
- Bank Interleaving.

Treiber

- Windows, Windows NT, Windows '95, OS/2.
- AutoCad, 3D-Studio, Autoshade.
- Microstation.

PAPILIO G1-2 2 MB VRAM

PAPILIO G1-4
PAPILIO GV1-4 4 MB VRAM

PAPILIO G1-4H
PAPILIO GV1-4H 4 MB VRAM

Colours / Farben	Screen Resolution / Bildauflösung		
	1024 x 768 800 x 600 640 x 480	1280 x 1024	1600 x 1200
256	> 100 Hz	88 Hz	60 Hz
65 536	> 100 Hz	•	•
16 777 216	> 100 Hz	•	•
256	> 100 Hz	88 Hz	60 Hz
65 536	> 100 Hz	88 Hz	60 Hz
16 777 216	> 100 Hz	88 Hz	•
256	> 100 Hz	> 100 Hz	77 Hz
65 536	> 100 Hz	> 100 Hz	77 Hz
16 777 216	> 100 Hz	88 Hz	•