
Copyright und Garantie

Die Information in diesem Dokument kann sich ohne Vorankündigung ändern und stellt keine Verpflichtung seitens des Händlers dar, welcher keine Haftung für jegliche Fehler in diesem Handbuch übernimmt.

In keinem Fall ist der Hersteller haftbar für direkte, indirekte, besondere, zufällige oder Folgeschäden, die von unsachgemäßem Gebrauch oder Unfähigkeit zum Gebrauch des Geräts oder der Dokumentation herrührt, selbst wenn auf die Möglichkeit solcher Schäden hingewiesen wurde.

Hier genannte Gerätenamen dienen nur zu Identifikationszwecken und könnten Warenzeichen und/oder eingetragene Warenzeichen ihrer jeweiligen Eigentümer sein.

Dieses Dokument enthält durch Kopierschutzgesetze geschützte Information. Alle Rechte sind vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne vorherige schriftliche Erlaubnis des Herstellers durch jegliche mechanische, elektronische oder andere Mittel vervielfältigt werden.

Wenn Sie die Motherboardparameter nicht richtig einstellen, könnte das Motherboard nicht richtig funktionieren, wofür wir keine Verantwortung übernehmen.

VP6 Motherboard Anwenderhandbuch

Index

KAPITEL 1. EIGENSCHAFTEN DES VP6	1-1
1-1. EIGENSCHAFTEN DIESES MOTHERBOARDS	1-1
1-2. TECHNISCHE DATEN	1-2
1-3. LIEFERUMFANG	1-3
1-4. LAYOUT-DIAGRAMM	1-4
KAPITEL 2. INSTALLATION DES MOTHERBOARDS	2-1
2-1. INSTALLATION DES MOTHERBOARDS AN DIE GRUNDPLATTE	2-1
2-2. INSTALLATION DES PENTIUM® III (FC-PGA) CPU	2-2
2-3. WAS SIE ÜBER DUAL-PROZESSOREN WISSEN SOLLTEN	2-3
2-4. INSTALLATION VON SYSTEMSPEICHER	2-3
2-5. ANSCHLÜSSE, HEADER UND SCHALTER	2-5
KAPITEL 3. DAS BIOS	3-1
3-1. CPU SETUP [SOFT MENU™ III]	3-2
3-2. STANDARD CMOS FEATURES-SETUPMENÜ	3-5
3-3. SETUPMENÜ ADVANCED BIOS FEATURES	3-9
3-4. SETUPMENÜ ADVANCED CHIPSET FEATURES	3-14
3-5. INTEGRIERTE PERIPHERIEGERÄTE	3-18
3-6. SETUPMENÜ POWER MANAGEMENT	3-22
3-7. PNP/PCI-KONFIGURATIONSMENÜ	3-29
3-8. PC-GESUNDHEITZUSTAND	3-33
3-9. LADEN DER SICHEREN STANDARDEINSTELLUNGEN	3-34
3-10. LADEN DER OPTIMALEN STANDARDEINSTELLUNGEN	3-34
3-11. EINSTELLEN DES PASSWORTS	3-35
3-12. SPEICHERN & BEENDEN DES SETUPS	3-37
3-13. BEENDEN OHNE SPEICHERN	3-38
KAPITEL 4. RAID EINSTELLUNGEN	4-1
4-1. RAID-EIGENSCHAFTEN DES VP6	4-1
4-2. RAID SETUP AUF DEM VP6	4-1
4-3. DAS BIOS-EINSTELLUNGSMENÜ	4-2
4-3-1. OPTION 1: CREATE RAID (RAID ERSTELLEN)	4-3
4-3-2. OPTION 2: DELETE RAID (RAID LÖSCHEN)	4-4
4-3-3. OPTION 3: DUPLICATE MIRROR DISK (MIRROR-DISK DUPLIZIEREN)	4-4
4-3-4. OPTION 4: CREATE SPARE DISK (ERSATZ-DISK ERSTELLEN)	4-5
4-3-5. OPTION 5: REMOVE SPARE DISK (ERSATZ-DISK ENTFERNEN)	4-5
4-3-6. OPTION 6: SET DRIVE MODE (LAUFWERKSTRANSFERMODUS EINSTELLEN)	4-5
4-3-7. OPTION 7: SELECT BOOT DISK (BOOT-DISK AUSWÄHLEN)	4-6
KAPITEL 5. HPT370 SOFTWAREINSTALLATION	5-1
5-1. DOS® 5-1	5-1
5-2. WINDOWS® 9X	5-1
5-3. WINDOWS NT® 4.0	5-5
5-4. WINDOWS® 2000	5-9

**ANHANG A. INSTALLATION DES VIA SERVICE PACK TREIBER FÜR
WINDOWS® 98 SE A-1**

**ANHANG B. INSTALLATION DES VIA USB FILTERTREIBER FÜR
WINDOWS® 98 SE B-1**

**ANHANG C. INSTALLATION DES VIA SERVICE PACK TREIBER FÜR
WINDOWS® NT 4.0 SERVER / WORKSTATION..... C-1**

**ANHANG D. INSTALLATION DES VIA SERVICE PACK TREIBER FÜR
WINDOWS® 2000 D-1**

ANHANG E. BIOS-UPDATE E-1

**ANHANG F. INSTALLATION DES VIA
HARDWAREÜBERWACHUNGSSYSTEMS F-1**

ANHANG G. FEHLERBEHEBUNG (BRAUCHEN SIE HILFE?) G-1

ANHANG H. WO SIE TECHNISCHE HILFE FINDEN H-1

Kapitel 1. Eigenschaften des VP6

1-1. Eigenschaften dieses Motherboards

Das Motherboard wurde für die neue Generation der Intel® Pentium® III-Prozessoren entworfen. Es unterstützt die Intel® Pentium® III (Dual oder Einzel)-Prozessor mit dem FC-PGA 370-Pin-Design. Es bietet ebenfalls eine Arbeitsspeicherkapazität von bis zu 2 GB, neuere E/A-Unterstützung und Grün-PC-Funktion an.

Das VP6 verwendet den VIA Apollo Pro 133A-Chipsatz mit der 133 MHz-Kapazität für die CPU- und die SDRAM-Schnittstelle und erhöht dadurch die Geschwindigkeit des Systems und der Speicher-Busse von 100 MHz auf 133 MHz.

Das VP6 bietet Ihnen die Erweiterungsmöglichkeit für den USB-Anschluss. Sie können maximal vier USB-Anschlüsse zum Anschließen der USB-Peripherie haben. Die zwei zusätzlichen USB-Anschlussstecker und Kabel sind eine Standardausstattung.

Das VP6 bietet die Ultra ATA-100-Kapazität. Dies erlaubt einen schnelleren HDD-Datendurchsatz und steigert dadurch die Leistung des ganzen Systems. Das System unterstützt bis zu acht IDE-Geräte. Acht von denen können entweder Ultra ATA-33 IDE-Geräte, Ultra ATA-66 IDE-Geräte oder Ultra ATA-100 IDE-Geräte sein. Das VP6 unterstützt ebenfalls RAID. RAID-Levels 0,1 und 0+1 werden unterstützt.

Der VT82C686B PSIPC (PCI Super I/O Integrated Peripheral Controller) hat eingebettete Hardwareüberwachungsfunktionen. Er überwacht und schützt Ihren Computer und sorgt für eine abgesicherte Rechenumgebung. PS/2-Tastaturen, PS/2-Mäuse und Hotkey-Aufwecken-Funktionen werden unterstützt, so dass Sie sehr leicht durch diese Geräte Ihr System aufwecken können. Das Motherboard stellt eine sehr hohe Leistung bereit und ermöglicht den Dual-Prozessor-Betrieb für Workstations oder Server.

Das VP6 verwendet die ABITs BIOS- Technologie - Soft Menu III. Die ABIT Soft Menu III-Technologie erlaubt Ihnen die CPU-Einstellungen zu konfigurieren und bietet Ihnen eine große Auswahl von CPU FSB-Takteinstellungen an.

Das VP6 bietet Ihnen eine große Flexibilität beim Installieren der Pentium® III-Systeme. Die Kombinationen 100/133MHz-CPU und -Speicher-Bus wird unterstützt. Sie können verschiedene Kombinationen realisieren und müssen bei Änderungen dieses Motherboard nicht mit zusätzlichen Komponenten aufrüsten.

Das VP6 hat eine eingebettete Hardwareüberwachungsfunktion (beziehen Sie sich bitte auf *Anhang F* für detaillierte Informationen), die Ihren Computer überwachen und schützen und für eine abgesicherte Rechenumgebung sorgen kann. Das Motherboard unterstützt hohe Leistungsansprüche der Server und erfüllt die Anforderungen für den zukünftigen Multimedia-Bedarf der Desktop-Systeme.

1-2. Technische Daten

1. CPU

- Unterstützt Pentium® III 500-1GHz-Prozessoren von Intel® (Based on FC-PGA package, both dual or single processors)
- Unterstützt externe CPU-Taktgeschwindigkeiten von 100 und 133MHz
- Unterstützung für zukünftige Intel® Pentium® III Prozessoren

2. Chipsatz

- VIA Chipsatz (VT82C694X und VT82C686B)
- Unterstützt Ultra DMA/33 und Ultra DMA/66 IDE Protokoll
- Unterstützt Advanced Configuration and Power Management Interface (ACPI)
- Accelerated Graphics Port-Anschluß unterstützt AGP 1X/2X/4X Modus (Sideband) 3.3V Geräte

■ HighPoint Technologies, Inc. HPT 370-Chipsatz:

- Unterstützt ATA-100-Spezifikationen
- Automatische Feinabstimmung jedes IDE/ATAPI-Geräts zur Optimierung der Leistung
- Paralleler PIO- und Busmaster-Zugriff (ATA-Anschluss zugreifbar während des DMA-Transfers)

• Einzelne Spezifikationen:

- Ultra DMA 100MB/Sek.-Datenruffrate
- RAID 0 (Striping-Modus für eine Hochgeschwindigkeitsleistung)
- RAID 1 (Mirroring-Modus für die Datensicherheit)
- RAID 0 + 1 (Striping und Mirroring)
- Zwei getrennte ATA-Kanäle
- 256 Byte FIFO durch ATA-Kanäle
- Plug & Play-kompatibel
- Unterstützt bis zu 4 IDE-Geräte

• Laufwerkmodi-Unterstützung

- Ultra 5/4/3/2/1/0
- PIO 4/3/2/1/0
- DMA 2/1/0

• BIOS-Unterstützung

- Benutzerfreundliche Schnittstelle für RAID-Funktionseinstellungen
- Automatische Ultra Mode(ATA/EIDE)-Transfererkennung und -unterstützt
- Laufwerkskapazitätserkennung von bis zu 128 GB

• Betriebssystemunterstützung

- Microsoft® DOS® 5.X und Nachfolger
- Microsoft® Windows® 95/98
- Microsoft® Windows® 2000
- Microsoft® Windows® NT4.0

3. Speicher (Systemspeicher)

- Vier 168-polige DIMM Sockel für SDRAM-Module
- Unterstützt bis zu 2GB MAX. (8, 16, 32, 64, 128, 256MB und 512MB SDRAM)
- Unterstützt ECC

4. System BIOS

- CPU SOFT MENU™ III, für einfache Einstellung der Prozessorparameter
- Award Plug and Play BIOS unterstützt APM und DMI
- AWARD BIOS mit Schreibschutz-Antivirus-Funktion

5. Multi I/O Funktionen

- Zwei Kanäle der Busmaster IDE-Anschlüsse unterstützen Ultra DMA 33/66/100 (bis zu 4 Festplatten)
- Zwei Kanäle der Busmaster IDE-Anschlüsse unterstützen Ultra DMA 33/66/100 (bis zu 4 Festplatten)
- Eine PS/2-Tastatur und Ein PS/2-Mausanschluß
- Ein Anschluß für Floppylaufwerk (bis zu 2,88MB)
- Ein Anschluß für parallele Schnittstelle (EPP/ECP)
- Zwei serielle Schnittstellenanschlüsse
- Zwei USB-Anschlüsse
- Onboard-USB-Sockel für zwei zusätzliche USB-Kanäle
- Eingebauter IrDA TX-RX Header

6. Verschiedenes

- ATX Formfaktor
- Ein AGP-Steckplatz, fünf PCI-Steckplätze
- Eingebauter Wake-on-LAN-Sockel
- Eingebauter Wake-On-Modem-Sockel
- Eingebauter SM-Bus-Sockel
- Hardwareüberwachung : Umfaßt Ventilatorgeschwindigkeit, Spannungen, CPU und Systemumfeld Temperatur
- Boardgröße: 305 * 245mm

- * **Unterstützt Wake-on-LAN und Modem, aber der 5V Standbystrom Ihres ATX-Netzteils muß mindestens 720mA Stromstärke aufweisen können, ansonsten könnten die Funktionen nicht normal ablaufen.**
- * Die Busgeschwindigkeiten von 66MHz, 100MHz und 133MHz sind unterstützt, aber nicht garantiert, aufgrund der technischen Daten von PCI, Prozessoren und Chipsatz.
- * Technische Daten und Information in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden.

Anmerkung

Alle Markennamen und Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Eigentümer.

1-3. Lieferumfang

Überprüfen Sie bitte den Inhalt des Pakets. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn Teile fehlen oder beschädigt sind.

- Ein VP6-Motherboard
- Zwei 80-aderige/40-polige Flachbandkabel für Master- und Slave-Ultra DMA/66- oder Ultra DMA/33 IDE-Geräte
- Ein Flachbandkabel für 5.25"- und 3.5"-Diskettenlaufwerk
- Eine CD, die Treiber und nützliche Programme enthält
- Ein Benutzerhandbuch des Motherboards
- Ein USB-Kabel
- Optional: DB-20 (Debug-Karte)

1-4. Layout-Diagramm

* Red mark indicates pin 1 location.

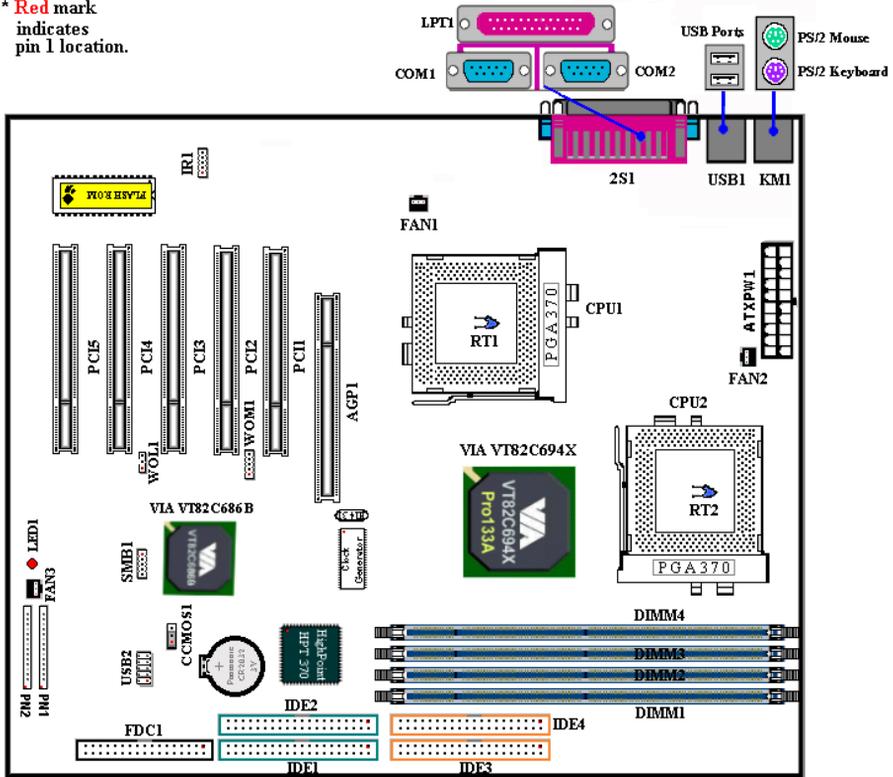


Abb. 1-1. Position der Komponenten des VP6-Motherboards

Kapitel 2. Installation des Motherboards

Dieses VP6 Motherboard bietet nicht nur sämtliche Standardausstattung für klassische PCs, sondern bietet auch viel Flexibilität für die Anforderungen zukünftiger Aufrüstarbeiten. Dieses Kapitel stellt Schritt für Schritt sämtliche Standardausstattung vor sowie, so vollständig wie möglich, zukünftige Aufrüstmöglichkeiten. Dieses Motherboard unterstützt alle heute auf dem Markt erhältlichen Intel® Pentium® III (FC-PGA) Prozessoren (Für Details lesen Sie bitte Technische Daten in Kapitel 1.)

Dieses Kapitel ist wie folgt aufgeteilt:

- 2-1. Installation des Motherboards im Gehäuse
- 2-2. Installation des Pentium® III (FC-PGA) CPU
- 2-3. Installation von Systemspeicher
- 2-4. Anschlüsse, Sockel und Schalter



Bevor Sie mit der Installation beginnen



Bevor Sie Anschlüsse oder Zusatzkarten installieren oder abtrennen, denken Sie bitte daran, das ATX Netzteil auszuschalten (schalten Sie den +5V Standbystrom komplett ab), oder das Netzkabel von der Steckdose zu trennen, da ansonsten Motherboardkomponenten oder Zusatzkarten nicht arbeiten oder beschädigt werden könnten.

Benutzerfreundliche Anweisungen

Wir haben das Ziel, dass ein Anfänger in eigener Regie die Installation eines Computers durchführen kann. Wir bemühen uns deshalb das Handbuch sehr deutlich, präzise und anschaulich zu verfassen, damit Sie alle möglichen Schwierigkeiten bei der Installation beherrschen können. Bitte lesen Sie die Anweisungen sorgfältig durch und folgen ihnen Schritt für Schritt.

2-1. Installation des Motherboards an die Grundplatte

Die meisten Computergehäuse haben eine Bodenplatte, auf der sich viele Befestigungslöcher befinden, mit deren Hilfe Sie das Motherboard sicher verankern können und die zugleich Kurzschlüsse verhindern. Sie können das Motherboard auf zwei Arten auf der Bodenplatte des Gehäuses befestigen:

- mit Dübeln
- oder mit Abstandhaltern

Please refer to figure 2-1, which shows the studs and spacers. There may be several types, but all look like the figures below:

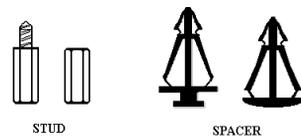


Figure 2-1. The outline of stub and spacer

Im Prinzip sind Dübel der beste Weg zur Anbringung des Motherboards, und nur wenn Sie dies aus irgendeinem Grunde nicht schaffen, sollten Sie das Motherboard mit Abstandhaltern befestigen. Schauen Sie sich das Motherboard genau an, und Sie werden darauf viele Befestigungslöcher sehen. Richten Sie diese Löcher mit den Befestigungslöchern auf der Bodenplatte aus. Wenn die Löcher sich ausrichten lassen und sich dort auch Schraubenlöcher befinden, können Sie das Motherboard mit Dübeln anbringen. Wenn die Löcher sich ausrichten lassen und sich dort nur Schlitzlöcher befinden, können Sie das Motherboard nur mit Abstandhaltern anbringen. Stecken Sie die Spitzen der Abstandhalter in die Schlitzlöcher. Wenn Sie dies mit allen Schlitzlöchern getan haben, können Sie das Motherboard in seine mit den Schlitzlöchern ausgerichtete Position schieben. Nach der Positionierung des Motherboards prüfen Sie, ob alles in Ordnung ist, bevor Sie das Gehäuse wieder aufsetzen.

Abb. 2-2 zeigt Ihnen, wie Sie das Motherboard mit Dübeln oder Abstandhaltern befestigen können:

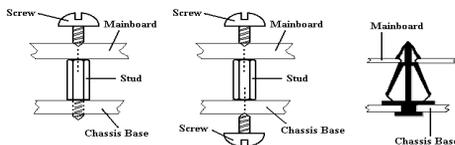


Figure 2-2. The way we fixed the motherboard

Anmerkung

Wenn das Motherboard über Befestigungslöcher verfügt, die sich aber nicht mit den Löchern auf der Bodenplatte ausrichten lassen, und auch nicht über Schlitzlöcher für die Abstandhalter verfügt, machen Sie sich keine Sorgen. Sie können die Abstandhalter trotzdem in den Anbringungslochern befestigen. Schneiden Sie den „Knopfteil“ der Abstandhalter ab (der Abstandhalter könnte etwas hart und schwer zu schneiden sein, also Vorsicht mit Ihren Händen!). Auf diese Weise können Sie das Motherboard immer noch an der Bodenplatte befestigen, ohne sich um Kurzschlüsse Sorgen zu machen. Manchmal ist es nötig, mit der Plastikfeder die Schraube von der PBC-Oberfläche des Motherboard zu isolieren, da sich gedruckte Schaltkreise oder Teile auf dem PCB in der Nähe des Befestigungsloches befinden, ansonsten könnte das Motherboard Schaden davontragen oder nicht korrekt arbeiten.

2-2. Installation des Pentium® III (FC-PGA) CPU

Die Intel® Pentium® III (FC-PGA) Prozessor Installation ist so einfach, wie zuvor bei Socket 7 Pentium® Prozessoren. Denn sie nutzt den “Socket 370” ZIF (Zero Insertion Force) Sockel, so dass Sie den Prozessor leicht in seine feste Position bringen können. In der Abbildung 2-3 wird die Fassung 370 dargestellt und wie der Hebel geöffnet wird. Die Anzahl Stifte hier ist höher als bei der Fassung 7. Daher kann der Pentium-Prozessor mit dem Hebel nicht in die Fassung 370 eingesetzt werden.

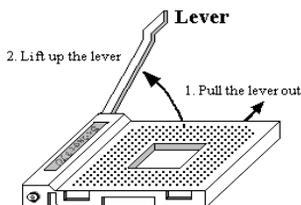


Figure 2-3. Socket 370 and open its lever

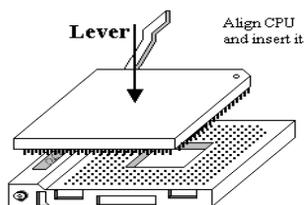


Figure 2-4. Install the CPU into socket 370

Beim Hochklappen des Hebels wird die Verriegelung der Fassung gelöst. Den Hebel ganz aufklappen und den Prozessor zum Einsetzen vorbereiten. Danach muß der Stift 1 des Prozessors nach dem Stift der Fassung 1 ausgerichtet werden. Wird der Prozessor in der falschen Richtung eingesetzt, läßt er sich kaum einmontieren und die Stifte des Prozessors können nicht vollständig in die Fassung eingeführt werden. In diesem Fall setzen Sie den Prozessor in der anderen Richtung ein, bis er sich leicht und vollständig in die Fassung 370 einmontieren läßt. Siehe Abbildung 2-4.

Nachdem Sie den oben beschriebenen Vorgang beendet haben, schieben Sie den Hebel zurück in seine Ausgangsposition. Die Fassung 370 sollte dann durch den Hebel verriegelt worden sein. Die Installation des Prozessors ist damit abgeschlossen.

2-3. Was Sie über Dual-Prozessoren wissen sollten

Das VP6 wurde für Server- und Workstationumgebungen entworfen. Es unterstützt die Intel® SMP (Symmetric Multiple Processor)-Spezifikationen und ist mit zwei Sockel 370-Steckplätze ausgestattet, damit Sie zwei Pentium® III-Prozessoren installieren können. Sie dürften selbstverständlich auch nur einen einzelnen Pentium® III-Prozessor installieren. Wenn Sie nur einen einzigen Pentium® III-Prozessor an einem der Sockel 370-Steckplätze installieren, dann **muss kein spezifischer Prozessorsockel zum Booten ausgewählt werden**.

Sie müssen aber beim Installieren von zwei Pentium® III-Prozessoren auf einige Punkte achten, da Ihr System ansonsten nicht gebootet werden kann. Die folgenden Werten müssen bei den beiden Prozessoren identisch sein:

- Prozessorgeschwindigkeit
- L2 Cache-Größe
- Betriebsspannungen

Anmerkung: Der Computer kann nicht gebootet werden, wenn die Prozessorbetriebsspannungen für VCC-Kern oder VCC-L2 nicht identisch sind.

Sie sollten ein OS (Operating System; Betriebssystem) verwenden, das Multi-Prozessoren unterstützt, um die maximale Leistung zu erzielen. Die folgenden Betriebssysteme unterstützten Multi-Prozessoren: Microsoft Windows® NT (3.5x, 4.x and 5.x), Windows® 2000, SCO UNIX, FreeBSD 3.0 oder Nachfolger, Linux u.s.w..

Sie dürften selbstverständlich Microsoft® Windows® 3.1, Windows® 95 oder Windows® 98 SE verwenden. Aber diese unterstützten nicht die SMP-Spezifikationen. Die Leistung der zwei Prozessoren würde deshalb wie die eines einzigen Prozessor sein.

2-4. Installation von Systemspeicher

Dieses Motherboard bietet vier 168-polige DIMM-Positionen für Speichererweiterung. Die DIMM-Sockel unterstützen 1Mx64 (8MB), 2Mx64 (16MB), 4Mx64 (32MB), 8Mx64 (64MB), 16Mx64 (128MB), 32Mx64(256MB) und 64Mx64 (256MB) oder doppelseitige DIMM-Module. Die minimale Speichergröße ist 8MB und die maximale Speichergröße ist 2GB SDRAM. Vier Speichermodulsockel befinden sich auf dem Systemboard. (Insgesamt acht Bänke)

Um eine Speicheranordnung zu erstellen, müssen Sie gewisse Regeln beachten. Die folgenden Regeln erlauben optimale Konfigurationen.

- Die Speicheranordnung ist 64 oder 72 Bits breit. (je nachdem, ob mit oder ohne Parität)
- Diese Module sollten in DIMM1 bis zu DIMM4 gemäß der Reihenfolge installiert werden.
- Unterstützt einzel- und doppelseitige DIMMS.

Tabelle 2-1. Zulässige Speicherkonfigurationen

Bank	Speichermodul	Gesamtspeicher
Bank 0, 1 (DIMM1)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 2, 3 (DIMM2)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 4, 5 (DIMM3)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Bank 6, 7 (DIMM4)	8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB, 256MB, 512MB	8MB ~ 512MB
Gesamtsystemspeicher		8MB ~ 2GB

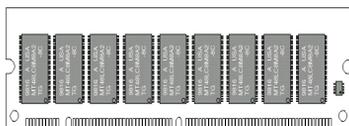


Abb. 2-5 PC100/PC133 Modul und Komponentenmarkierung

zwingen Sie es bitte nicht in den Sockel, da Sie hierdurch Ihr Speichermodul oder den DIMM-Sockel beschädigen könnten.

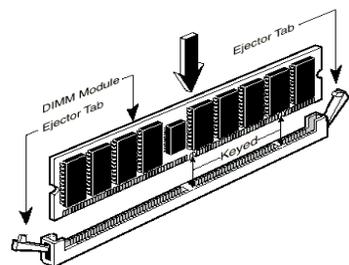


Abb. 2-6. Installation des Speichermoduls

Im Allgemeinen ist Installation eines SDRAM-Moduls auf Ihr Motherboard ganz leicht. Schauen Sie sich Abb. 2-5 an, um zu sehen, wie ein 168-poliges PC100 & PC133 SDRAM-Modul aussieht.

Im Gegensatz zur Installation von SIMMs können DIMMs direkt in den Sockel eingeschnappt werden. Anmerkung: Bestimmte DIMM Sockel weisen geringe physische Unterschiede auf. Wenn Ihr Modul nicht zu passen scheint,

Der folgende Vorgang zeigt Ihnen die Installation eines DIMM Moduls in einen DIMM Sockel.

Schritt 1. Bevor Sie das Speichermodul installieren, stellen Sie bitte den Netzstrom des Computers in die *off* Position und trennen das Netzkabel von Ihrem Computer.

Schritt 2. Entnehmen Sie das Computergehäuse.

Schritt 3. Bevor Sie elektronische Komponenten berühren, vergewissern Sie sich, daß Sie zuerst ein unlackiertes, geerdetes Metallobjekt berühren, um etwaige in Ihrer Kleidung oder Ihrem Körper gespeicherte statische Elektrizität zu entladen.

Schritt 4. Finden Sie den 168-polige Speichererweiterungs-DIMM Sockel Ihres Computers.

Schritt 5. Setzen Sie das DIMM-Modul wie im Bild gezeigt in den Erweiterungssockel. Achten Sie darauf, wie das Modul im Sockel sitzt. Schauen Sie sich Abb. 2-6 für Details an. ***Dies versichert, daß das DIMM-Modul nur auf eine Weise in den Sockel eingesetzt werden kann.*** Drücken Sie das DIMM-Modul fest in den DIMM-Sockel, bis daß das Modul komplett im DIMM-Sockel sitzt.

Schritt 6. Nach der Installation des DIMM-Moduls ist die Installation beendet und Sie können den Deckel des Computers wieder aufsetzen, oder Sie können damit fortfahren, andere Geräte und Zusatzkarten zu installieren, die im folgenden Abschnitt beschrieben sind..

Anmerkung

Wenn Sie ein DIMM-Modul ganz im DIMM-Sockel installiert haben, sollte die Auswurfflasche fest im DIMM-Modul sitzen und beide Einbuchtungen auf beiden Seiten korrekt einpassen.

Die PC100- und PC133 SDRAM-Module unterscheiden sich kaum im Aussehen. Sie sind nur am Aufkleber des RAM-Moduls zu erkennen. Der Aufkleber zeigt Ihnen die RAM-Modulstruktur an.

2-5. Anschlüsse, Header und Schalter

Im Innern des Gehäuses jedes Computers findet man viele Kabel und Stecker, die angeschlossen werden müssen. Diese Kabel und Stecker sind normalerweise einzeln mit Anschlüssen auf dem Motherboard verbunden. Sie müssen genau auf die Anschlußorientierung der Kabel achten und, wenn vorhanden, sich die Position des ersten Pols auf dem Anschluß merken. In den folgenden Erläuterungen beschreiben wir die Wichtigkeit des ersten Pols.

Wir zeigen Ihnen hier alle vorhandenen Anschlüsse, Sockel und Schalter und auch, wie sie angeschlossen werden. Bitte lesen Sie den gesamten Abschnitt sorgfältig durch, bevor Sie versuchen, die komplette Hardwareinstallation im Innern des Computergehäuses durchzuführen.

Abb. 2-7 zeigt Ihnen alle Anschlüsse und Sockel, die wir im nächsten Abschnitt besprechen, daher können Sie über dieses Diagramm visuell alle Anschlüsse und Sockel finden, die wir erwähnen.

Alle hier besprochenen Anschlüsse, Sockel und Schalter hängen von Ihrer Systemkonfiguration ab. Einige Funktionen, die Sie haben (oder nicht), müssen Sie vielleicht anschließen oder konfigurieren, je nach dem Peripheriegerät. Wenn Ihr System nicht über solche Zusatzkarten oder Schalter verfügt, können Sie einige der speziellen Anschlüsse ignorieren.

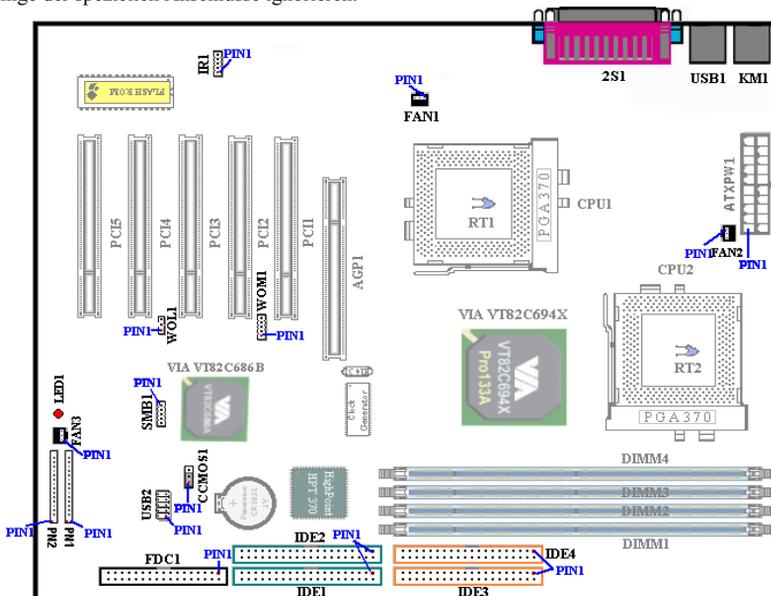


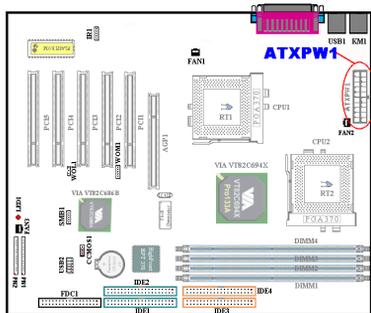
Abb. 2-7. Alle Anschlüsse und Sockel für das VP6

Zuerst werfen wir einen Blick auf die Sockel des VP6 und ihre Funktionen.

(1). ATXPW1: Anschluß für ATX-Netz Eingang

Caution

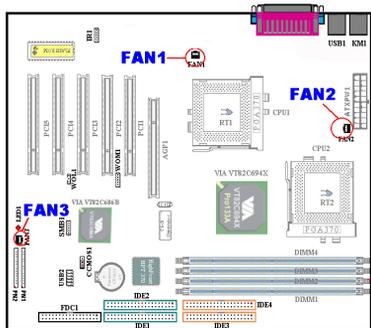
Wenn die Netzteilanschlüsse nicht korrekt an das ATXPW1-Netzteil angeschlossen werden, könnten Netzteil oder Zusatzkarten Schaden davontragen.



Verbinden Sie den Anschluß des Netzteils mit dem ATXPW1-Anschluß hier. Denken Sie daran, den Anschluß des ATX-Netzteils fest in das Ende mit dem ATXPW1-Anschluß zu drücken, um eine feste Verbindung zu garantieren.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung des Pols

(2). FAN1-, FAN2- & FAN3-Sockel

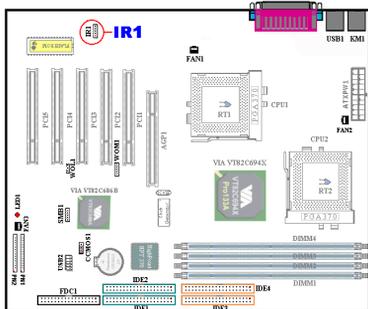


Schließen Sie den Stecker des CPU1-Ventilators an den als FAN1 gekennzeichneten Sockel, den Stecker des CPU2-Ventilators an den als FAN2 gekennzeichneten Sockel und den Stecker der Grundplatte an den als FAN3 gekennzeichneten Sockel.

Sie müssen den CPU-Ventilator an den Prozessor anschließen, oder Ihr Prozessor wird nicht korrekt arbeiten bzw. durch Überhitzung beschädigt. Weiterhin, wenn Sie die interne Temperatur des Computergehäuses konstant und nicht zu hoch halten wollen, schließen Sie hierzu am besten einen Gehäuseventilator an.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Pole

(3). IR1: IR-Sockel (Infrarot)



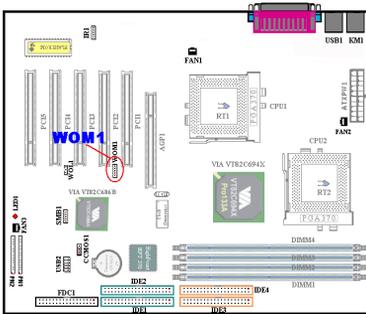
Für Pole 1 bis 5 n besteht eine bestimmte Ausrichtung, schließen Sie hier nur den Anschluss des IR KIT oder IR-Geräts an den IR1-Sockel an. Dieses Motherboard unterstützt Standard IR Transferraten.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Pole

Pol-Nummer	Name oder Signaleigenschaft	Pol-Nummer	Name oder Signaleigenschaft
1	+5V	4	Erdung
2	Keine Verbindung	5	IR_TX
3	IR_RX		

Anmerkung: Achten Sie bitte auf die Position und Ausrichtung der Pole

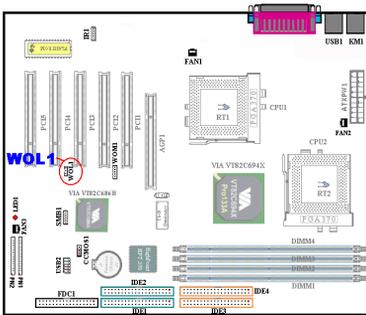
(4). WOM1: Wake-On-Modem-Sockel



Wenn Sie einen internen Modemadapter haben, der diese Funktion unterstützt, dann können Sie das spezifische Kabel des internen Modemadapters an diesen Sockel anschließen. Diese Funktion erlaubt Ihnen Ihren Computer durch Fernbedienung über das Modem aufzuwecken.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Pole

(5). WOL1: Wake-on-LAN-Sockel



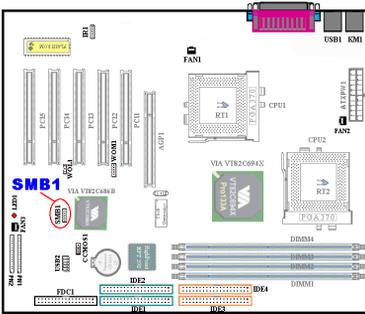
Wenn Sie einen Netzwerkadapter haben, der diese Einrichtung unterstützt, dann können Sie das entsprechende Kabel vom Netzwerkadapter mit dem Sockel verbinden. Diese Einrichtung lässt Ihren Computer über Fernbedienung durch ein lokales Netzwerk aufwachen. Eventuell benötigen Sie ein spezielles Utilityprogramm wie das PCnet Magic Packet-Utility oder ein ähnliches, um das Aufwacheignis zu steuern.

Es gibt drei WOL-Typen: "RWU-high (Abk. f. Remote Wake-Up high; Fern-Aufwecken hoch)", "RWU-low (Abk. f. Remote Wake-Up low; Fern-Aufwecken niedrig)" und "PME (Abk. f. Power Management Event; Energieverwaltungsereignis)". Dieses Motherboard

unterstützt nur "RWU-low (Remote Wake-Up low)".

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Pole

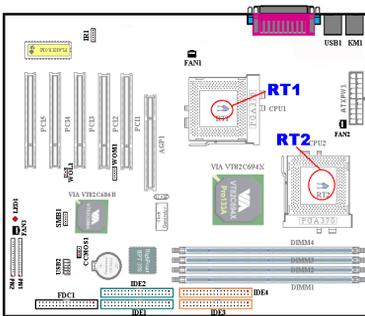
(6). SMB1: Anschluß für System-Managementbus



Dieser Anschluß ist für den Systemmanagement-Bus (SM Bus) reserviert. Der SM Bus ist eine spezifische Anwendung eines I²C Busses. I²C ist ein Multi-Master-Bus, was bedeutet, daß mehrere Chips an denselben Bus angeschlossen werden können und jeder einzelne als Master bei der Initiierung eines Datentransfers agieren kann. Wenn mehr als ein Master gleichzeitig versucht, den Bus zu steuern, bestimmt ein Entscheidungsprozeß, welcher Master Priorität erhält. Sie können den ABIT Postman oder ein anderes Gerät, das den SM-Bus verwendet, an diesen Sockel anschließen.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Pole

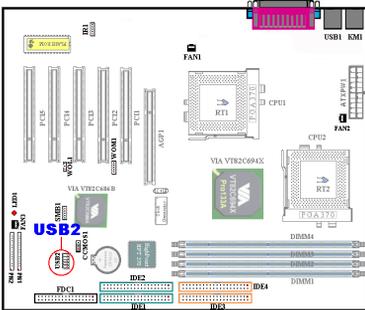
(7). RT1 & RT2 Thermistor:



Der RT1 Thermistor wird zur Messung der CPU1 Temperatur benutzt

Der RT2 Thermistor wird zur Messung der CPU2 Temperatur benutzt

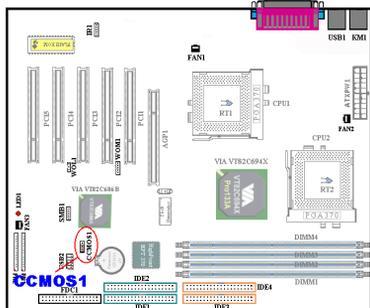
(8). USB2-Sockel: Sockel für zusätzliche USB-Stecker



Polnr.	Name oder Bedeutung des Signals
1	NC
2	NC
3	VCC0
4	VCC1
5	Data -
6	Data1 -
7	Data +
8	Data1 +
9	Ground
10	Ground

Dieser Sockel dient zum Anschließen der zusätzlichen USB-Anschlussstecker. Sie können das spezielle USB-Anschlusskabel verwenden, das zwei zusätzliche USB-Steckers anbietet. Sie können diese USB-Stecker an die Rückwand des Computergehäuses befestigen.

(9). CCMOS1: CMOS-Entladebrücke



Die Brücke CCMOS1 entlädt den CMOS-Speicher. Wenn Sie das Motherboard installieren, vergewissern Sie sich, daß diese his Brücke auf Normalbetrieb eingestellt (Pol 1 und 2 kurzgeschlossen). Siehe Abb. 2-8.

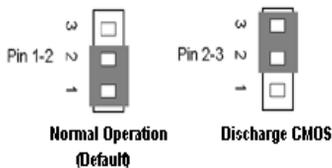
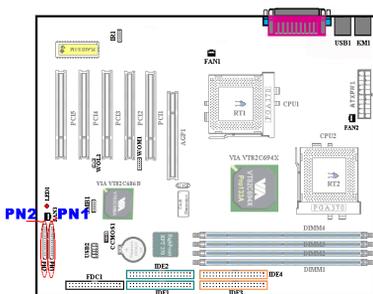


Abb. 2-8. CCMOS1 Brückeneinstellung setting

Anmerkung

Bevor Sie das CMOS löschen, müssen Sie zuerst den Strom ausschalten (einschließlich des +5V Standbystroms), ansonsten könnte Ihr System inkorrekt arbeiten oder versagen.

(10). PN1- und PN2-Sockel



PN1 und PN2 sind Schalter und Anzeigen für die Frontplatte des Gehäuses. Diese beiden Sockel haben verschiedene Funktionen. Sie müssen auf Position und Ausrichtung der Pole achten, andernfalls könnte das System nicht richtig arbeiten. Abb. 2-9 zeigt Ihnen die PN1 und PN2-Funktionen der Pole.

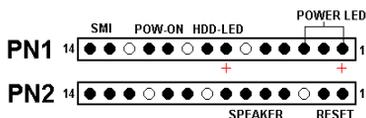


Abb. 2-9. Definition der Pole PN1 und PN2

PN1 (Pol 1-2-3): Netz-LED-Sockel

Pole 1 bis 3 sind spezifisch ausgerichtet. Verbinden Sie die drei Adern des Netz-LED-Kabels mit Polen 1~3. Prüfen Sie, um sich zu vergewissern Sie sich, daß die richtigen Pole mit den richtigen Anschlüssen auf dem Motherboard verbunden werden. Wenn Sie sie falsch installieren, leuchtet die Netz-LED nicht korrekt auf.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Netz-LED-Pole.

PN1 (Pin 7-8): HDD LED-Sockel

Verbinden Sie das Kabel von der Festplatten-LED an der Frontplatte des Gehäuses mit diesem -Sockel. Wenn Sie es falsch installieren, leuchtet die LED nicht korrekt auf.

Anmerkung: Achten Sie auf Position und Ausrichtung der Festplatten-LED-Pole.

PN1 (Pol 10-11): Header für Netzschalter

Verbinden Sie das Kabel vom Netzschalter auf der Frontplatte des Gehäuses mit diesem -Sockel.

PN1 (Pol 13-14): Hardware-Suspendschalter (SMI Schalter) -Sockel

Verbinden Sie das Kabel des Suspendschalters an der Frontplatte des Gehäuses (wenn vorhanden) mit diesem Sockel. Aktivieren/deaktivieren Sie mit diesem Schalter die Strommanagementfunktion der Hardware.

Anmerkung: Wenn Sie die ACPI-Funktion aktivieren, ist diese Funktion deaktiviert.

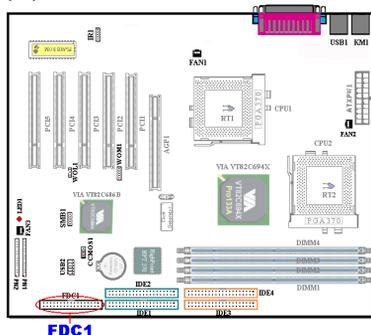
PN2 (Pol 1-2): Sockel für Hardware-Reset-taste

Verbinden Sie das Kabel von der Reset-Taste an der Frontplatte des Gehäuses mit diesem Sockel. Drücken und halten Sie die Reset-Taste mindestens eine Sekunde lang, um das System neu zu starten.

PN2 (Pol 4-5-6-7): Lautsprecher-Header

Verbinden Sie das Kabel des Systemlautsprechers mit diesem Header.

Schauen wir uns nun die E/A-Anschlüsse, die das VP6 anbietet, und ihre Funktionen an.

(11). FDC1-Anschluß

Dieser 34-polige Anschluß heißt "Anschluß für Floppydiskettenlaufwerk". Sie können hier ein 360K, 5.25", 1.2M, 5.25", 720K, 3.5", 1.44M, 3.5" oder 2.88M, 3.5" Floppydiskettenlaufwerk anschließen, selbst ein 3 Modus-Floppydiskettenlaufwerk (ein 3 1/2" Laufwerk, das in japanischen Computersystemen eingesetzt wird).

Eine Floppydiskettenlaufwerk/Bandkabel hat 34 Litzen und zwei Anschlüsse zum Anschluß zweier Floppydiskettenlaufwerke. Nach dem Anschluß des einzelnen Endes an FDC1 verbinden Sie die beiden Anschlüsse mit dem anderen Ende an die Floppydiskettenlaufwerke. Im allgemeinen installieren die meisten Leute nur ein Floppydiskettenlaufwerk in ihren Computersystemen.

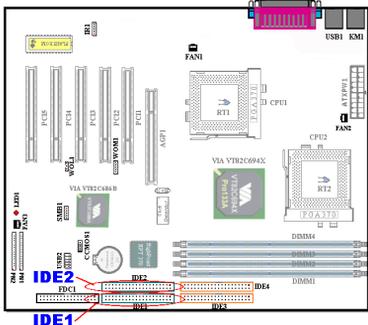
Anmerkung

Eine rote Markierung auf einer Litze bestimmt typischerweise die Lage von Pol 1. Sie müssen den Litzenpol 1 mit dem FDC1-Anschlußpol 1 ausrichten und dann den Litzenanschluß in den FDC1-Anschluß stecken.

(12). Anschlüsse IDE1 und IDE2

Ein IDE Festplattenlaufwerks-Bandkabel hat 40 Litzen und zwei Anschlüsse zum Anschluß zweier IDE Festplattenlaufwerke. Nachdem Sie das einzelne Ende an IDE1 (oder IDE2) angeschlossen haben, verbinden Sie die zwei Anschlüsse am anderen Ende mit den IDE-Festplattenlaufwerken (oder einem CD-ROM-Laufwerk, LS-120, etc.).

Bevor Sie eine Festplatte installieren, müssen Sie sich um einige Dinge Gedanken machen:



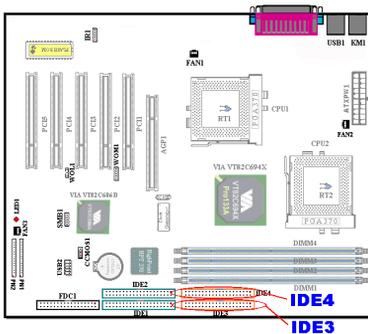
- ◆ “Primär” bezieht sich auf den ersten Anschluß auf dem Motherboard, d. h., den IDE1-Anschluß auf dem Motherboard.
- ◆ “Sekundär” bezieht sich auf den zweiten Anschluß auf dem Motherboard, d. h., den IDE2-Anschluß auf dem Motherboard.
- ◆ Zwei Festplatten können mit jedem Anschluß verbunden werden:
Die erste Festplatte wird als “Master” bezeichnet, die zweite Festplatte als “Slave”.
- ◆ Aus Leistungsgründen empfehlen wir Ihnen wärmstens, kein CD-ROM-Laufwerk auf demselben IDE-Kanal zusammen mit einer Festplatte zu installieren, da ansonsten die Systemleistung auf diesem Kanal abfallen kann (um wieviel, hängt von der Leistung Ihres CD-ROM-Laufwerks ab).

Anmerkung

- Der Master-bzw. Slave-Status des Festplattenlaufwerks ist auf der Festplatte selbst festgelegt. Bitte lesen Sie hierzu das Anwenderhandbuch des Festplattenlaufwerks.
- Eine rote Markierung auf einer Litze bestimmt typischerweise die Lage von Pol 1. Sie müssen den Litzenpol 1 mit dem IDE1 (IDE2)-Anschlußpol 1 ausrichten und dann den Litzenanschluß in den IDE1 (IDE2)-Anschluß stecken.

(13). IDE3- und IDE4-Anschlüsse

Der in das VP6 eingebaute HighPoint HPT370-Chipsatz unterstützt die ATA-100-Spezifikationen. Er bietet zwei IDE-Kanäle (IDE3, IDE4) an, die ebenfalls die ATA-100-Spezifikationen unterstützen. Sie können dadurch vier zusätzlichen IDE-Geräte in Ihren Computer einbauen.



Anmerkung

Ein Ultra ATA-66-Kabel ist zum Anschließen der ATA-100-Geräte an IDE3 oder IDE4 erforderlich.

Vier Anforderungen zur Benutzung von Ultra ATA-66 und ATA-100 müssen erfüllt werden:

- * Das Laufwerk muss Ultra ATA-66 oder ATA-100 unterstützen.
- * Das Motherboard und das System-BIOS (oder ein Add-In-Controller) müssen Ultra ATA/66 und ATA-100 unterstützen.
- * Das Betriebssystem muss Direct Memory Access (DMA) unterstützen. Microsoft® Windows® 98, Windows® 98 SE und Windows® 95B (OSR2) unterstützen DMA.
- * Das Kabel muss ein 80-poliger Koppler sein. Die Länge sollte nicht über 18 Zoll sein. Sie können die Leistungsmerkmale von Ultra ATA/66 und ATA-100 an Ihrem Computer genießen, wenn alle diese Anforderungen erfüllt sind.

Installation des Ultra ATA-66-Kabels:

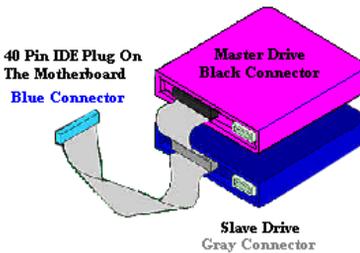


Abb.2-10. Anshluß des ATA/66-Kabel mit dem Motherboard

- Der **BLAUE** Anschluß **MUSS** mit dem Motherboard verbunden werden oder Ihr System funktioniert nicht.

Jeder Anschluß auf dem Ultra ATA-66-Kabelgefüge verfügt über ein kleines Polarisierungsteil in der Mitte des Plastikkörpers. Dieses Teil paßt in den entsprechenden Steckplatz des zugehörigen Steckers auf dem Motherboard und der Laufwerke, wodurch genaue Anpassung gewährleistet wird (Pol #1 to Pol #1)

- Die rote Linie auf dem Kabel sollte mit Pol #1 ausgerichtet werden. Auf den Laufwerken führt dies dazu, daß die rote Linie sich gegenüber dem Netzanschluß befindet. Verbinden Sie den **BLAUEN** Anschluß mit dem entsprechenden 40-poligen IDE-Stecker auf dem Motherboard.

- Verbinden Sie den **SCHWARZEN** Anschluß mit dem entsprechenden Anschluß auf der Master-Festplatte. Verbinden Sie den **GRAUEN** Anschluß mit dem entsprechenden Anschluß auf der Slave-Festplatte (sekundäre Festplatte, CD ROM, oder Bandlaufwerk). Bitte schauen Sie sich Abb. 2-10 an.

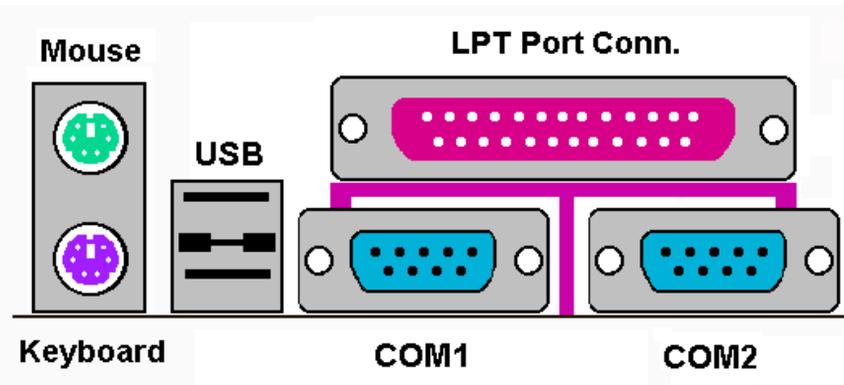


Abb. 2-11. VP6 Rückwandanschlüsse

Abb. 2-11 zeigt die Anschlüsse der VP6-Rückwand. Diese Anschlüsse dienen dem Anschluß externer Geräte an das Motherboard. Im folgenden beschreiben wir, welche Geräte an diese Anschlüsse angeschlossen werden können.

KM1 unten: PS/2 Tastaturanschluß



Schließen Sie einen PS/2 Tastaturanschluß an diesen 6-poligen DIN-Anschluß an. Wenn Sie eine AT-Tastatur verwenden, können Sie im Computerhandel einen AT-zu-ATX-Adapter erwerben, mittels dessen Sie Ihre AT-Tastatur mit diesem Anschluß verbinden können. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung einer PS/2-Tastatur für beste Kompatibilität.

KM1 oben: PS/2 Mausanschluß



Schließen Sie eine PS/2 Maus an diesen 6-poligen DIN-Anschluß an.

Anschlüsse für USB-Schnittstelle

Dieses Motherboard bietet zwei USB-Schnittstellen. Schließen Sie den USB-Anschluß des einzelnen Geräts an diese Anschlüsse an.

Sie können USB-Geräte wie z. B. Scanner, digitale Lautsprecher, Monitoren, Mäuse, Tastaturen, Netzwerk-Hubs, digitale Kameras, Joysticks etc. an diese USB-Anschlüsse anschließen. Sie müssen sich vergewissern, daß Ihr Betriebssystem diese Funktion unterstützt und Sie müssen vielleicht zusätzliche Treiber für individuelle Geräte installieren. Bitte schauen Sie im Anwenderhandbuch Ihres Geräts für detaillierte Information nach.

Anschluß für serielle Schnittstellen COM1 & COM2

Dieses Motherboard bietet zwei COM Schnittstellen, an die Sie ein externes Modem, eine Maus oder andere Geräte anschließen können, die dieses Kommunikationsprotokoll unterstützen.



Digital Camera



External FAX/Modem



Digital Tablet

Sie können selbst entscheiden, welche externen Geräte Sie an COM1 und welche an COM2 anschließen wollen. Es kann nur immer ein Gerät zur gleichen Zeit an eine COM-Schnittstelle angeschlossen werden.

Anschluß für parallele Schnittstelle



Laser Printer



Inkjet Printer



EPP/ECP Scanner

Diese parallele Schnittstelle wird auch "LPT"-Schnittstelle genannt, weil an sie normalerweise ein Drucker angeschlossen wird. Sie können aber auch andere Geräte anschließen, die dieses Kommunikationsprotokoll unterstützen, wie z. B. einen EPP/ECP Scanner etc.

Anmerkung

Dieses Kapitel enthält viele farbige Abbildungen und Photobilder. Wir empfehlen Ihnen dieses Kapitel in der PDF-Datei, die sich in der mitgelieferten CD befindet, zu lesen, da die Datei eine bessere Ansicht erlaubt und deutliche Farbunterschiede erkennen lässt.

Kapitel 3. Das BIOS

Das BIOS ist ein Programm auf einem a Flash-Speicherchip auf dem Motherboard. Dieses Programm geht nicht verloren, wenn Sie den Computer abschalten. Dieses Programm wird auch das "Boot"-Programm (*Ladeprogramm*) genannt. Es ist der einzige Kanal, durch den die Hardware mit dem Betriebssystem kommunizieren kann. Seine Hauptfunktion ist die Verwaltung der Einrichtung des Motherboards und der Parameter der Interfacekarten, einschließlich einfacher Parameter wie z.B. Zeit, Datum, Festplattenlaufwerk sowie komplexere Parameter wie z.B. Hardwaresynchronisierung, Gerätebetriebsmodi, **CPU SOFT MENU™ III**-Eigenschaften und das Setup der CPU-Geschwindigkeit. Der Computer arbeitet nur normal oder bei bester Leistung, wenn all diese Parameter korrekt und optimal im BIOS konfiguriert sind.



Ändern Sie die Parameter im BIOS nicht, wenn Sie die Konsequenzen nicht voll verstehen.

Die Parameter im BIOS dienen zur Einrichtung der Hardwaresynchronisierung oder des Betriebsmodus eines Gerätes. Wenn die Parameter nicht korrekt ausgerichtet sind, treten Fehler auf, der Computer stürzt ab, und manchmal werden Sie nach solch einem Absturz noch nicht einmal in der Lage sein, den Computer zu starten. Wir empfehlen Ihnen, die Parameter im BIOS nicht zu ändern, es sei denn, Sie sind mit ihnen sehr vertraut. Wenn Sie Ihren Computer nicht mehr starten können, lesen Sie bitte "CMOS –Daten löschen" in Kapitel 2.

Wenn Sie den Computer starten, wird er vom BIOS-Programm gesteuert. Das BIOS führt zuerst einen automatischen Diagnosetest namens POST (Power On Self Test) für alle erforderliche Hardware aus, und konfiguriert dann die Parameters für die Hardwaresynchronisierung und erkennt alle vorhandene Hardware. Nur wenn diese Aufgaben beendet sind, gibt es die Steuerung des Computer an das Programm des nächsten Levels weiter, nämlich an das Betriebssystem (Betriebsystem). Da das BIOS der einzige Kanal für die Kommunikation zwischen Hardware und Software ist, ist es der Schlüsselfaktor für ein stabiles System und stellt sicher, daß Ihr System Ihnen beste Leistung bietet. Nachdem das BIOS die automatischen Diagnose- und Erkennungstests ausgeführt hat, zeigt es die folgende Meldung:

PRESS DEL TO ENTER SETUP

Diese Meldung erscheint drei bis fünf Sekunden lang auf dem Bildschirm; wenn Sie nun die **Lösch**-Taste drücken, erscheint das BIOS-Setupmenü. Jetzt zeigt das BIOS die folgende Meldung:



Abb. 3-1. CMOS Setup-Programm

Im Hauptmenü des BIOS-Setup in Abb. 3-1 sehen Sie verschiedene Optionen. Wir erklären diese Optionen Schritt für Schritt auf den folgenden Seiten dieses Kapitels, aber hier zuerst einmal eine kurze Beschreibung der Funktionstasten, die hier zur Anwendung kommen können:

- Drücken Sie **Esc**, um das BIOS-Setup zu beenden.
- Drücken Sie **↑ ↓ ← →** (oben, unten, links, rechts), um im Hauptmenü die Option zu wählen, die Sie bestätigen oder ändern möchten.
- Drücken Sie **F10**, wenn Sie mit der Einrichtung der BIOS-Parameter fertig sind, um diese Parameter zu speichern und zum BIOS-Setupmenü zurückzukehren.
- Drücken Sie **Bild oben/Bild unten** oder die **+/-** Tasten, wenn Sie die BIOS-Parameter für die aktive Option ändern möchten.

Computerwissen: CMOS-Daten

Vielleicht haben Sie schon einmal gehört, daß jemand CMOS-Daten verlor. Was ist das CMOS? Ist es wichtig? CMOS ist der Speicher, in dem die von Ihnen konfigurierten BIOS-Parameter gespeichert sind. Dieser Speicher ist passiv, Sie können sowohl die in ihm gespeicherten Daten lesen als auch Daten darin speichern. Dieser Speicher muß jedoch von einer Batterie gespeist werden, um Datenverlust beim Abschalten des Computers zu vermeiden. Wenn die CMOS-Batterie leer ist, verlieren Sie alle CMOS-Daten. Wir empfehlen Ihnen daher, alle Parameter Ihrer Hardware aufzuschreiben oder ein Etikett mit diesen Daten auf Ihre Festplatte zu kleben.

3-1. CPU Setup [SOFT MENU™ III]

Die CPU kann über einen programmierbaren Schalter (**SOFT MENU™ III**) gesteuert werden, der die traditionelle, manuelle Hardwarekonfiguration überflüssig macht. Diese Eigenschaft erlaubt dem Anwender einfachere Durchführung der Installationsvorgänge. Sie können die CPU installieren, ohne jegliche Brücken oder Schalter einstellen zu müssen. Die CPU muß gemäß ihren technischen Daten eingerichtet werden..

In der ersten Option können Sie <Enter> jederzeit drücken, um alle Menüelemente zu sehen, die für diese Option zur Auswahl stehen.

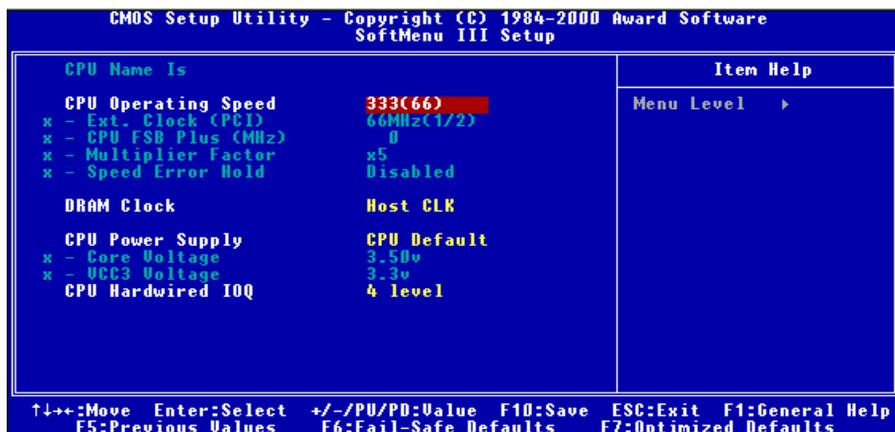


Abb. 3-2. CPU SOFT MENU™ III

CPU Name:

- ▶ Intel Pentium III MMX

CPU Operating Speed (CPU-Betriebsgeschwindigkeit):

Diese Option dient zum Einstellen der CPU-Geschwindigkeit. Die CPU-Geschwindigkeit wird in diesem Feld wie folgend angezeigt: CPU-Geschwindigkeit = Externer Takt * Multiplikator. Wählen Sie die CPU-Geschwindigkeit entsprechend des Typs und der Geschwindigkeit Ihrer CPU aus. Sie können für Intel Pentium® III-Prozessoren die folgenden Einstellungen auswählen:

- ▶450 (100) ▶500 (100) ▶533 (133) ▶550 (100) ▶600 (100) ▶600 (133)
- ▶650 (100) ▶667 (133) ▶700 (100) ▶733 (133) ▶750 (100) ▶800 (100)
- ▶800 (133) ▶850 (100) ▶866 (133) ▶900 (100) ▶933 (133) ▶1000 (133)
- ▶ User Defined (Benutzerdefiniert)

Benutzerdefinierter externer Takt und Multiplikator:

▶ **User Defined (Benutzerdefiniert)**



Warnung



Falsche Einstellungen des Multiplikators und des externen Taktes können unter bestimmten Umständen die CPU beschädigen. Wenn Sie die Arbeitsfrequenz auf einen höheren Wert als die Spezifikationswerte der PCI oder des Prozessors einstellen, dann kann eine mögliche Folge sein, dass die Speichermodule eventuell nicht richtig funktionieren, das System sich aufhängt, die Festplatte Daten verliert, die VGA-Karte nicht ordnungsgemäß funktioniert oder die Add-On-Karten nicht korrekt arbeiten. Es ist nicht die Absicht dieser Erklärung, dass Sie eine nicht in den Spezifikationen angegebene Einstellung für Ihre CPU vornehmen. Diese sollten nur für einen Funktionstest und nicht für den normalen Gebrauch verwendet werden.

Wenn Sie nicht in der Spezifikation angegebene Einstellungen für normalen Betrieb anwenden, könnte Ihr System instabil werden, was die Verlässlichkeit des System beeinträchtigen kann. Weiterhin garantieren wir nicht die Stabilität und Kompatibilität für Einstellungen außerhalb der Spezifikationswerte, und jegliche Schäden jeglicher Elemente des Motherboard oder von Zusatzgeräten ist nicht unsere Verantwortung.

⇒ Externer Takt (PCI):

- ▶66MHz (1/2) ▶100MHz (1/3) ▶133MHz (1/4) ▶68MHz (1/2)
- ▶75MHz(1/2) ▶80MHz (1/2) ▶83MHz (1/2) ▶103MHz (1/3)
- ▶105MHz (1/3) ▶110MHz (1/3) ▶112MHz (1/3) ▶115MHz (1/3)
- ▶120MHz (1/3) ▶124MHz (1/4) ▶140MHz (1/4) ▶150MHz (1/4)

Anmerkung

CPU-Busgeschwindigkeiten über 100MHz/133MHz sind unterstützt, aber nicht garantiert, aufgrund der technischen Daten von PCI und Chipsatz.

⇒ Multiplier Factor:

Sie können die folgenden Multiplikationsfaktoren aussuchen:

➤ 3 ➤ 3.5 ➤ 4 ➤ 4.5 ➤ 5 ➤ 5.5 ➤ 6 ➤ 6.5 ➤ 7
 ➤ 7.5 ➤ 8 ➤ 8.5 ➤ 9 ➤ 9.5 ➤ 10 ➤ 10.5 ➤ 11 ➤ 11.5
 ➤ 12

Es bestehen allerdings Unterschiede zwischen verschiedenen Marken und Typen.

⇒ Speed Error Hold (Anhalten bei einem Geschwindigkeitsfehler):

Die Voreinstellung ist "Disabled". Wenn Sie die Einstellung zu "Enabled" ändern, und die CPU-Geschwindigkeitseinstellung falsch ist, stoppt das System.

Normalerweise empfehlen wir nicht die Anwendung der Option "User Define" zur Einstellung von CPU-Geschwindigkeit und Multiplikationsfaktoren. Diese Option ist zur Einstellung zukünftiger CPUs, deren technische Daten noch unbekannt sind. Die technischen Daten aller gegenwärtigen CPUs sind in den Voreinstellungen enthalten. Wenn Sie nicht gerade sehr vertraut mit allen CPU-Parametern sind, ist es sehr leicht, bei der Eigendefinition des externen Takts und Multiplikationsfaktors Fehler zu machen.

Lösung bei Ladeproblemen aufgrund ungültiger Takteinstellung:

Normalerweise, wenn der CPU Takt falsch eingestellt ist, können Sie das System nicht laden. In diesem Fall schalten Sie das System aus und dann wieder an. Die CPU verwendet automatisch die Standardparameter zum Laden. Sie können dann wieder das BIOS-Setupprogramm aufrufen und den CPU-Takt neu einstellen. Wenn Sie das BIOS-Setup nicht aufrufen können, müssen Sie versuchen, das System einige Male (3~4mal) anzuschalten, oder drücken Sie die Taste "EINFÜGEN", wenn Sie den Computer anschalten und das System verwendet automatisch seine Standardparameter zum Laden. Sie können dann wieder das BIOS-Setupprogramm aufrufen und die neuen Parameter einstellen.

Austausch Ihres CPU:

Dieses Motherboard wurde so konstruiert, daß Sie das System anschalten können, nachdem Sie eine CPU in den Sockel gesetzt haben, ohne Brücken oder DIP-Schalter konfigurieren zu müssen. Wenn Sie allerdings Ihre CPU auswechseln, brauchen Sie normalerweise nur das Netzteil abzuschalten, die CPU auszuwechseln und dann die CPU-Parameter über **SOFT MENU™ III** einzustellen., Wenn die neue CPU allerdings langsamer als die alte ist (und von derselben Marke und Typ), bieten wir Ihnen zwei Möglichkeiten an, Ihre CPU erfolgreich auszutauschen.

Methode 1: Stellen Sie Ihre CPU auf die niedrigste Geschwindigkeit für ihre Marke ein. Schalten Sie das Netzteil ab und wechseln die CPU. Schalten Sie dann das System wieder an und stellen die CPU-Parameter über **SOFT MENU™ II** ein.

Methode 2: Da Sie das Computergehäuse zum Auswechseln der CPU öffnen müssen, ist es eine gute Idee, mit der CCMOS-Brücke die Parameter der Original-CPU zu löschen und im BIOS-Setup die CPU-Parameter neu einzustellen.

Achtung

Nachdem Sie die Parameter eingestellt, das BIOS-SETUP verlassen und bestätigt haben, dass das System geladen werden kann, drücken Sie nicht die Reset-Taste oder schalten das Netzteil ab, da ansonsten das BIOS nicht korrekt gelesen werden kann, die Parameter fehlschlagen und Sie wieder im **SOFT MENU™ III** alle Parameter neu einstellen müssen.

DRAM Clock (DRAM-Takt):

Drei Optionen sind verfügbar: Host CLK → HCLK-PCICLK → HCLK+PCICLK. Die Standardeinstellung ist Host CLK. Diese Option dient zum Festlegen der SDRAM-Geschwindigkeit. Sie ist die Gleiche wie die CPU-Betriebsfrequenz plus oder minus den PCI-Takt. Die Geschwindigkeit eines

SDRAM, der schneller als 133MHz ist, bleibt trotzdem 133MHz.

CPU Netzteil:

Diese Option erlaubt Ihnen die Umschaltung zwischen von der CPU vorgegebenen und anwenderbestimmten Spannungen.

- ▶ **CPU Default (Standard):** Das System erkennt den CPU-Typ und wählt die korrekte Spannung automatisch. Wenn dies aktiviert ist, zeigt die Option **“Core Voltage”** die momentane Spannungseinstellung, die von der CPU definiert ist und dies ist nicht änderbar. Wir empfehlen, diese CPU-Voreinstellung zu verwenden und nicht zu ändern, es sei denn, der aktuelle CPU-Typ und Spannungseinstellung können nicht erkannt werden oder sind inkorrekt.
- ▶ **User Defined (Benutzerdefiniert):** Hier können Sie die Spannung manuell einstellen. Sie können die Werte der Optionen **“Core Voltage”** (Kernspannung) und **“VCC3 Voltage”** (VCC3-Spannung) mit Hilfe der **↑** und **↓** Pfeiltasten ändern.

CPU Hardwired IOQ:

Zwei Optionen sind verfügbar: 1 level → 4 level. Die Stanardeinstellung ist 4 level. Diese Option beeinflusst die Datenleitungstiefe zwischen dem Prozessor und dem Chipsatz. Wählen Sie bitte “4 level”, um die Geschwindigkeit zu erhöhen oder “1 level”, um eine größere Stabilität zu erzielen.

3-2. Standard CMOS Features-Setupmenü

Dies enthält die grundlegenden Konfigurationsparameter des BIOS. Diese Parameter beinhalten Datum, Stunde, VGA-Karte sowie Einstellungen für Floppydiskettenlaufwerk und Festplatte.



Abb. 3-3A. Standard CMOS Setup

Date (mm:dd:yy):

Hier können Sie das Datum einstellen: Monat (mm), Datum (dd) und Jahr (yy).

Time (hh:mm:ss):

Hier können Sie die Zeit einstellen: Stunde (hh), Minute (mm) und Sekunde (ss).

IDE Primary Master / Slave und IDE Secondary Master / Slave:

Diese Menüpunkte verfügen über ein Untermenü zur Auswahl weiterer Optionen. Schauen Sie sich Abb. 3-3B an, um zu sehen, welche Optionen zur Verfügung stehen.

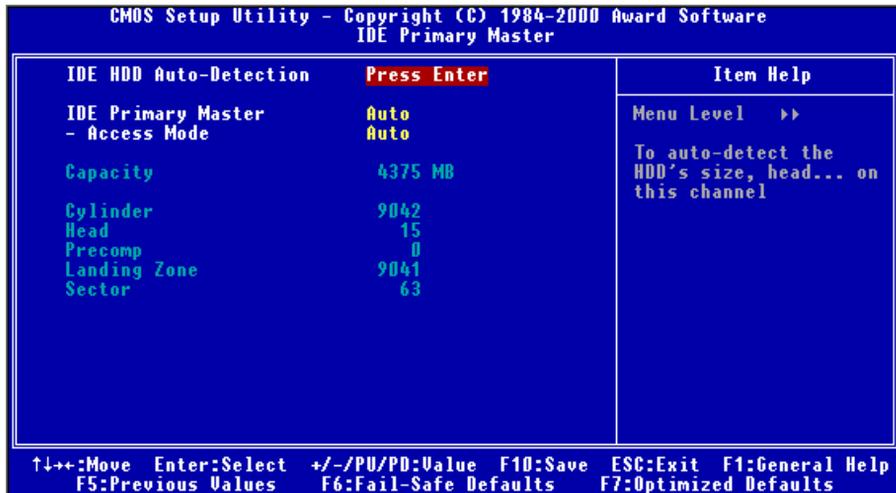


Abb. 3-3B. IDE Primary Master Setup

IDE HDD Auto-Detection:

Drücken Sie die "Eingabe", Taste, um das BIOS alle detaillierte Parameter der Festplattentreiber einstellen zu lassen. Wenn die automatische Erkennung erfolgreich ist, erscheinen die korrekten Werte in den verbleibenden Menüpunkten dieses Menüs.

Anmerkung

- ❶ Eine neue IDE-Festplatte muss zuerst formatiert werden, damit sie beschrieben werden kann und von ihr gelesen werden kann. Führen Sie dazu im ersten Schritt FDISK aus, um die Festplatte zu partitionieren. FORMATIEREN Sie danach die Festplatte. Es ist heute üblich, dass die Hersteller bereits eine Low-Level-Formatierung vorgenommen haben, so dass Sie diesen Schritt nicht durchführen müssen. Denken Sie bitte trotzdem daran, dass die erste Partition der primären IDE-Festplatte während des FDISK-Vorgangs auf aktiv gestellt werden muss.
- ❷ Wenn Sie eine alte, schon formatierte Festplatte verwenden, kann die automatische Erkennung die korrekten Parameter nicht finden. Sie müssen vielleicht ein Low-level-Format durchführen oder die Parameter manuell einstellen, und dann prüfen, ob die Festplatte korrekt arbeitet

IDE Primary Master:

Drei Einstellungen stehen zur Verfügung: *Auto*, *Manual* und *None*. Wenn Sie *Auto* wählen, prüft das BIOS automatisch, welche Art von Festplatte Sie verwenden. Wenn Sie die Festplattenparameter selbst einstellen wollen, vergewissern Sie sich, daß Sie die Bedeutung der Parameter gänzlich verstehen, und lesen Sie auf jeden Fall das der Festplatte vom Werk beigelegte Handbuch, um die richtigen Einstellungen zu erzielen.

Access Modus:

Da alte Betriebssysteme nur Festplatten unter 528MB Fassungsvermögen verwalten konnten, war jegliche Festplatte mit mehr als 528MB nutzlos. AWARD BIOS bietet eine Lösung zu diesem Problem: je nach Ihrem Betriebssystem können Sie unter vier verschiedenen Betriebsmodi wählen: NORMAL → LBA → LARGE → Auto.

Die Option zur automatischen Erkennungs im Untermenü erkennt automatisch die Parameter Ihrer Festplatte und des unterstützten Modus.

► Auto:

Das BIOS erkennt den Zugangsmodus Ihrer Festplatte und trifft die nötigen Entscheidungen.

► Normal-Modus:

Der Standard-Normal Modus unterstützt Festplatten bis zu 528MB oder darunter. Dieser Modus verwendet zum Datenzugriff direkt Positionen, die von *Cylinders* (CYLS), *Heads*, und *Sectors* angegeben werden.

► LBA (Logical Block Addressing) Modus :

Der ältere LBA Modus kann Festplatten von bis zu 8.4GB unterstützen, und dieser Modus wendet eine andere Methode zur Berechnung der Position von Disk-Daten, auf die zugegriffen werden soll. Er übersetzt Zylinder (CYLS), Köpfe und Sektoren in eine logische Adresse, an der sich Daten befinden. Die in diesem Menü aufgezeigten Zylinder, Köpfe, und Sektoren geben nicht die tatsächliche Struktur der Festplatte wieder; sie sind lediglich Referenzwerte zur Berechnung tatsächlicher Positionen. Im Moment unterstützen großen Festplatten diesen Modus, daher empfehlen wir Ihnen, ihn anzuwenden. Momentan unterstützt das BIOS die INT 13h Erweiterungsfunktion, die es dem LBA-Modus ermöglicht, Festplattenlaufwerke über 8.4GB zu verwalten.

► Large Modus:

Wenn die Anzahl der Zylinder (CYLS) der Festplatte 1024 überschreitet und DOS sie nicht unterstützen kann, oder wenn Ihr Betriebssystem den LBA Modus nicht unterstützt, sollten Sie diesen Modus wählen.

Kapazität:

Dieser Menüpunkt zeigt automatisch die Größe Ihrer Festplatte an. Beachten Sie, daß diese Größe normalerweise etwas größer als die ist, die ein Datenträger-Prüfprogramm einer formatierten Festplatte angibt.

Anmerkung

Alle unten angegebenen Menüpunkte stehen zur Verfügung, wenn Sie den Menüpunkt *Primary IDE Master* auf *Manual* stellen.

Cylinder:

Wenn Festplatten direkt übereinander angebracht werden, wird die kreisförmige vertikale "Scheibe", die aus allen Spuren in einer bestimmten Position besteht, ein "Zylinder" genannt. Hier können Sie die Anzahl der Zylinder für eine Festplatte bestimmen. Die minimale Anzahl, die Sie eingeben können, ist 0, die maximale Anzahl ist 65536.

Head:

Dies ist die winzige elektromagnetische Spule und der Metallstift, mit denen die magnetischen Muster auf der Platte gelesen und geschrieben werden (auch Lese/Schreibkopf genannt). Sie können die Anzahl der Lese/Schreibköpfe konfigurieren. Die kleinste Zahl, die Sie eintragen können, ist 0, die höchste Zahl 255.

Precomp:

Die kleinste Zahl, die Sie eintragen können, ist 0, die höchste Zahl 65536.

Warnung

Die Einstellung eines Wertes von 65536 bedeutet, daß keine Festplatte existiert.

Landing Zone:

Dies ist ein datenloser Bereich auf dem innersten Zylinder der Festplatte, wo die Köpfe zum Stillstand kommen, wenn der Strom abgestellt ist. Die kleinste Zahl, die Sie eintragen können, ist 0, die höchste Zahl 65536.

Sector:

Das kleinste Segment einer Spurlänge, die gespeicherten Daten zugewiesen werden kann. Sektoren werden normalerweise in Blocks oder logischen Blocks gruppiert, die als die kleinste zulässige Dateneinheit fungieren. Sie können diesen Menüpunkt auf Sektoren pro Spur konfigurieren. Die kleinste Zahl, die Sie eintragen können, ist 0, die höchste Zahl 255.

Driver A & Driver B:

Wenn Sie hier ein Floppydiskettenlaufwerk eingebaut haben, können Sie die Art des Floppydiskettenlaufwerks auswählen, die es unterstützt. Sechs Optionen stehen zur Verfügung: None → 360K, 5.25 in. → 1.2M, 5.25in. → 720K, 3.5 in. → 1.44M, 3.5 in. → 2.88M, 3.5 in..

Floppy 3 Mode Support:

Vier Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) → Drive A (Laufwerk A) → Drive B (Laufwerk B) → Both (Beide). Die Standardeinstellung ist *Disabled*. 3 Mode Floppy-Laufwerke (FDD) sind 3 1/2"-Laufwerke, die in japanischen Computersystemen verwendet werden. Wenn Sie auf die in einem solchen Diskettenlaufwerk gespeicherten Daten zugreifen möchten, dann müssen Sie diesen Modus aktivieren und ebenfalls so ein 3 Mode Floppy-Laufwerk installieren.

Video:

Sie können die VGA-Modi für Ihren Videoadapter auswählen; vier Optionen stehen zur Verfügung: MONO → EGA/VGA → CGA 40 → CGA 80 → Back to MONO. Die Standardeinstellung ist EGA/VGA.

Halt On:

Sie können auswählen, welche Art von Fehler das System zum Stillstand bringt. Fünf Optionen stehen zur Verfügung: All errors → No errors → All, but Keyboard → All, but Disk → Alle, but Disk/Key.

Sie können Ihren Systemspeicher im unteren rechten Feld sehen, er zeigt *Base Memory*, *Extended Memory* und *Total Memory Size* Konfigurationen in Ihrem System. Das System entdeckt sie während des Ladevorgangs.

3-3. Setupmenü Advanced BIOS Features

In jedem Menüpunkt können Sie jederzeit <Enter> drücken, um alle Optionen für diesen Menüpunkt anzuzeigen.

Achtung

Das Setupmenü für die BIOS-Eigenschaften ist schon auf optimalen Betrieb eingestellt. Wenn Sie einige der Optionen in diesem Menü nicht richtig verstehen, empfehlen wir Ihnen die Verwendung der Voreinstellungen.



Abb. 3-4A. "Advanced BIOS Feature" Setup - Oberer Setup-Bildschirm

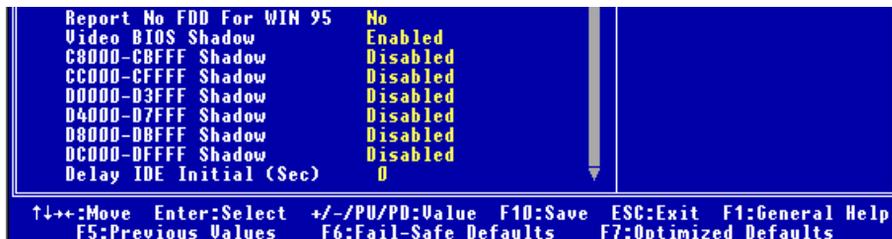


Abb. 3-4B. "Advanced BIOS Feature" Setup - Unterer Setup-Bildschirm

Virus Warning:

Dieser Menüpunkt kann auf Enable oder Disable gestellt werden. Die Voreinstellung ist *Disabled*.

Wenn diese Funktion aktiviert ist und ein Softwareprogramm oder Anwendungsprogramm versucht, sich Zugriff auf den Bootsektor oder zur Partitionstabelle zu verschaffen, warnt das BIOS Sie, daß ein Bootvirus versucht, auf die Festplatte zuzugreifen .

CPU Level 1 Cache:

Dieser Menüpunkt wird zum Aktivieren und Deaktivieren der CPU Level 1 Cache verwendet. Wenn die Cache auf Disable gestellt ist, ist sie viel langsamer, daher ist die Voreinstellung für diesen Menüpunkt Enable. Einige alte und sehr schlecht geschriebene Programme leiten zu Fehlfunktionen oder Abstürzen des Computers, wenn die Systemgeschwindigkeit zu hoch ist. In diesem Falle sollten Sie diese Funktion deaktivieren. Die Voreinstellung ist *Enabled*.

CPU Level 2 Cache:

Mit diesem Menüpunkt können Sie die CPU Level 2 Cache aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn die externe Cache aktiviert ist, arbeitet das System schneller. Die Voreinstellung ist *Enabled*.

CPU L2 Cache ECC Checking:

Mit diesem Menüpunkt können Sie die EC-Prüffunktion der CPU Level 2 Cache aktivieren bzw. deaktivieren. Die Voreinstellung ist *Enabled*.

Processor Number Feature

Durch dieses Feature kann das Programm die Daten innerhalb Ihres Prozessors lesen. Diese Feature funktioniert nur bei Intel® Pentium® III-Prozessoren. Dieses Menüelement erscheint im BIOS, wenn Sie einen Pentium® III-Prozessor auf Ihrem Motherboard installieren.

Zwei Menüelemente sind verfügbar: Enabled und Disabled. Wenn Sie *Enabled* wählen, kann das Programm die Seriennummer Ihres Prozessors erkennen. Bei Einstellung auf *Disabled* kann es die Seriennummer des Prozessors nicht erkennen. Die Voreinstellung ist *Disabled*.

Quick Power On Self Test:

Nach dem Anschalten des Computer führt das BIOS des Motherboards eine Reihe von Tests aus, um das System und seine Peripheriegeräte zu überprüfen. Wenn die Funktion *Quick Power on Self-Test* aktiviert ist, vereinfacht das BIOS die Tests, um den Ladevorgang zu beschleunigen. Die Standardeinstellung ist *Enabled*.

First Boot Device:

Beim Starten des Computers versucht das BIOS, das Betriebssystem von den Geräten und in der Reihenfolge zu laden, die diesen Menüpunkten angegeben sind: Floppydiskettenlaufwerk A, LS/ZIP Geräte, Festplatte C, SCSI Festplattenlaufwerk oder CD-ROM. Zehn Optionen stehen für die Ladesequenz zur Auswahl (Die Standardeinstellung ist *Floppy*):

Floppy → LS120 → HDD-0 → SCSI → CDROM → HDD-1 → HDD-2 → HDD-3 → ZIP100 → LAN → ATA100RAID → Disabled.

Second Boot Device:

Entspricht *First Boot Device*, die Standardeinstellung ist *HDD-0*.

Third Boot Device:

Entspricht *First Boot Device*, die Standardeinstellung ist *LS120*

Boot Other Device:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Enabled oder Disabled. Die Standardeinstellung ist *Enabled*. Diese Einstellung ermöglicht es dem BIOS, drei Arten von Ladegeräten auszuprobieren, die in den obenstehenden drei Menüpunkten angegeben sind.

Swap Floppy Drive:

Dieser Menüpunkt kann auf Enabled oder Disabled gestellt werden. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn diese Funktion aktiviert ist, brauchen Sie das Computergehäuse nicht zu öffnen, um die Position der Floppylaufwerksanschlüsse auszutauschen. Laufwerk A kann als Laufwerk B und Laufwerk B können als Laufwerk A eingestellt werden.

Boot Up Floppy Seek:

Wenn der Computer lädt, erkennt das BIOS, ob das System über ein FDD verfügt. Wenn dieser Menüpunkt aktiviert ist und das BIOS kein Floppylaufwerk erkennt, zeigt es eine Fehlermeldung bezüglich des Floppylaufwerks. Wenn dieser Menüpunkt deaktiviert ist, überspringt das BIOS diesen Test. Die Voreinstellung ist *Disabled*.

Boot Up NumLock Status:

- ▶ An: beim Laden des Systems ist die Nummerntastatur im Nummernmodus. (Voreinstellung)
- ▶ Off: beim Laden des Systems ist die Nummerntastatur im Cursorsteuerungsmodus.

Typematic Rate Setting:

Dieser Menüpunkt erlaubt Ihnen die Justierung der Anschlagswiederholungsrate der Tastatur. Wenn aktiviert, können Sie die beiden folgenden Tastaturregler einstellen (Typematic Rate und Typematic Rate Delay). Wenn dieser Menüpunkt deaktiviert ist, verwendet das BIOS die Voreinstellung.

Tastenanschlagshäufigkeit (Zeichen/Sek.):

Wenn Sie eine Taste ununterbrochen drücken, dann wiederholt die Tastatur den Tastenanschlag gemäß der von Ihnen eingestellten Häufigkeit. (Einheit: Zeichen/Sekunde) . Acht Optionen stehen zur Auswahl: 6 → 8 → 10 → 12 → 15 → 20 → 24 → 30 → Zurück zu 6. Die Werkseinstellung ist 30.

Tastenanschlagsverzögerung (Msek.):

Wenn Sie eine Taste ununterbrochen drücken, dann wiederholt die Tastatur den Tastenanschlag eine gewisse Anzahl, wenn Sie die Taste über die von Ihnen eingestellte Verzögerungszeit gedrückt halten. (Einheit: Millisekunden). Vier Optionen stehen zur Auswahl: 250 → 500 → 750 → 1000 → Zurück zu 250. Die Werkseinstellung ist 250.

Security Option:

Diese Option kann auf *System* oder *Setup* gestellt werden.

Nachdem Sie unter PASSWORD SETTING ein Paßwort erstellt haben, verweigert diese Option Zugriff auf Ihr System (System) oder die Änderung des Computer-Setups (BIOS-Setup) durch unbefugte Anwender.

SYSTEM: Wenn Sie "System" wählen, wird bei jedem Laden des Computer ein Paßwort verlangt. Wenn das korrekte Paßwort nicht eingegeben wird, startet das System nicht.

SETUP: Wenn Sie "Setup" wählen, wird nur beim Zugriff auf das BIOS-Setup nach einem Paßwort gefragt. Wenn Sie in der Option PASSWORD SETTING kein Paßwort angegeben haben, ist diese Option nicht verfügbar.

Wählen Sie zum Deaktivieren der Sicherheitsfunktion die Option *Set Password* im Hauptmenü. Sie werden aufgefordert ein Passwort einzugeben. Geben Sie nichts ein und drücken einfach auf die Eingabetaste. Die Sicherheitsfunktion wird daraufhin deaktiviert. Wenn die Sicherheitsfunktion deaktiviert ist, dann können Sie ohne weiteres ins *BIOS-Setupmenü* gehen.

Anmerkung

Vergessen Sie Ihr Paßwort nicht. Wenn Sie das Paßwort vergessen, müssen Sie das Computergehäuse öffnen und alle Informationen im CMOS löschen, bevor Sie das System wieder starten können. Hierdurch verlieren Sie jedoch alle zuvor eingestellten Optionen.

MPS Version Control For OS:

Die Option legt die MPS-Version fest, die das Motherboard verwendet.

Diese Option kann auf 1.1 oder 1.4 eingestellt werden. MPS bedeutet **M**ulti-**P**rocessor **S**pecification. Wenn Sie ein altes Betriebssystem für die Dual-Prozessor-Ausführung verwenden, dann stellen Sie bitte diese Option auf 1.1.

OS Select For DRAM > 64MB:

Wenn der Systemspeicher größer als 64MB ist, unterscheidet sich die Kommunikationsmethode zwischen BIOS und Betriebssystem von einem Betriebssystem zum anderen. Wenn Sie OS/2 verwenden, wählen Sie *OS2*; wenn Sie ein anderes Betriebssystem verwenden, wählen Sie *Non-OS2*. Die Standardeinstellung ist *Non-OS2*.

Report No FDD For WIN 95:

Wenn Sie Windows® 95 ohne Floppydiskettenlaufwerk benutzen, stellen Sie diesen Menüpunkt auf *Yes*

Video BIOS Shadow:

Mit dieser Option können Sie bestimmen, ob das BIOS auf der Grafikkarte die Shadow-Funktion

verwendet. Sie sollten diese Option auf Enabled stellen, da ansonsten die Anzeigeleistung des Systems stark nachläßt.

Shadowing address ranges:

Diese Option erlaubt Ihnen, zu entscheiden, ob der ROM BIOS-Bereich einer Interfacekarte bei einer bestimmten Adresse die Shadow-Funktion verwendet. Wenn keine Interfacekarte diesen Speicherblock verwendet, aktivieren Sie diese Option nicht.

Sie können aus sechs Adressbereichen auswählen:

C8000-CBFFF Shadow, CC000-CFFFF Shadow, D0000-D3FFF Shadow, D4000-D7FFF Shadow, D8000-DBFFF Shadow, DC000-DFFFF Shadow.

Computerwissen: SHADOW

Was ist SHADOW? Das BIOS von Standard-Video- oder Interfacekarten ist im ROM gespeichert und oft sehr langsam. Mit der Shadow-Funktion liest die CPU das BIOS auf der VGA-Karte und kopiert es ins RAM. Wenn die CPU dieses BIOS ausführt, wird der Betrieb beschleunigt.

Delay IDE Initial (Sec):

Diese Option dient zur Unterstützung einiger alter Festplatten- oder CD-ROM-Laufwerksmodelle bzw. -Typen. Es dauert eventuell etwas länger solche Geräte zu initiieren und für die Aktivierung vorzubereiten. Deshalb erkennt das BIOS eventuell solche Geräte während des Bootens des Systems nicht. Sie können den Wert entsprechend dieser Geräte einstellen. Höhere Werte bedeuten eine längere Verzögerungszeit für die Geräte. Die zulässigen Werte sind 0 bis 15. Die Standardeinstellung ist 0.

3-4. Setupmenü Advanced Chipset Features

Im Setupmenü *Advanced Chipset Features* können Sie den Inhalt der Puffer im Chipsatz auf dem Motherboard ändern. Da die Parameter der Puffer eng mit der Hardware zusammenhängen, wird das Motherboard bei falscher Einstellung dieser Parameter instabil oder Sie können das System nicht mehr laden. Wenn Sie Ihre Hardware nicht sehr gut kennen, verwenden Sie die Standardwerte (d. h., die Option *Load Optimized Defaults*).

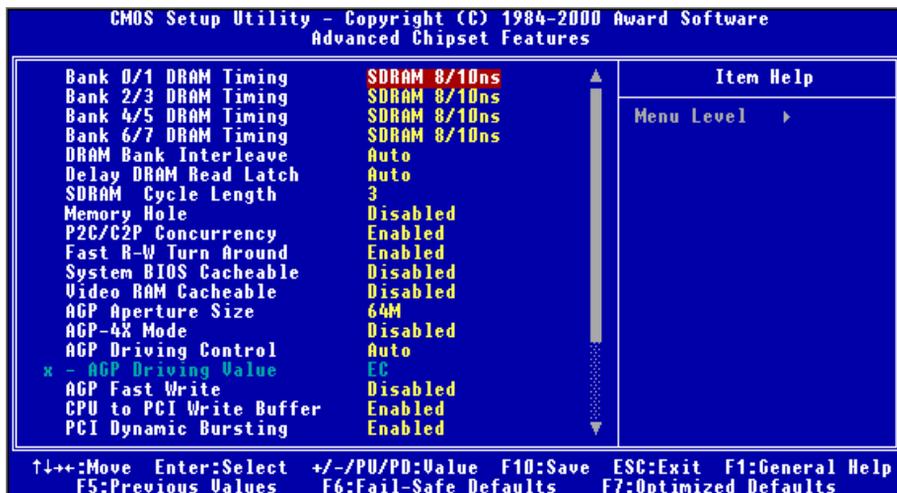


Abb. 3-5A. Setupmenü Advanced Chipset Features - Oberer Setup-Bildschirm



Abb. 3-5B. Setupmenü Advanced Chipset Features - Unterer Setup-Bildschirm

Sie können mit den Pfeiltasten zwischen den Menüpunkten navigieren. Ändern Sie die Werte mit den Tasten **Bild↑**, **Bild↓** bzw. + oder -. Wenn Sie mit der Einstellung des Chipsatzes fertig sind, drücken Sie **Esc** um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Anmerkung

Die Parameter auf diesem Bildschirm sind nur für Systemdesigner, Wartungspersonal und technisch versierte Anwender gedacht. Stellen Sie diese Werte nicht um, wenn Sie die Konsequenzen Ihrer Änderungen nicht verstehen.

Bank 0/1, 2/3, 4/5, 6/7 DRAM Timing:

Die DRAM-Zugriffszeit der Bank 0/1, 2/3, 4/5, 6/7 in diesem Feld wurde vorab von dem Motherboardhersteller eingestellt, wenn das Speichermodul voreingestellt wurde. Wir empfehlen Ihnen, dem Endbenutzer, diese Einstellung nicht zu ändern, wenn Sie den Typ Ihres Speichermoduls nicht genau wissen.

Die folgenden Optionen sind verfügbar: SDRAM 8/10ns → Normal → Medium (Mittel) → Fast (Schnell) → Turbo → zurück zu SDRAM 8/10ns. Die Standardeinstellung ist *SDRAM 8/10ns*.

DRAM Bank Interleave:

Es gibt drei Auswahlmöglichkeiten: Auto → Disabled → 2-Way → 4-Way. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Je nach Modulstruktur Ihres SDRAMs bietet die Einstellung auf 4-Way die beste Leistung. Wenn Sie die falsche Auswahl treffen, wird Ihr Computersystem instabil. Bitte wenden Sie sich für genauere Informationen über Ihr SDRAM-Modul an Ihren SDRAM-Hersteller.

Delay DRAM Read Latch:

Es gibt vier Auswahlmöglichkeiten: Auto → No Delay → 0.5ns → 1.0ns → 1.5ns. Die Voreinstellung ist Auto. Mit dieser Option kann die Signalstärke des DRAM gesteigert werden, wodurch die Kompatibilität der DRAM-Module erhöht wird.

SDRAM Cycle Length:

Zwei Optionen stehen zur Auswahl: 2 oder 3. Diese Option stellt das CAS-Latenztiming des DRAM-Systemspeicherzugangszyklus ein, wenn SDRAM Systempeicher auf dem Motherboard installiert ist. Die Voreinstellung ist 3.

Memory Hole:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Enabled und Disabled. Die Standardeinstellung ist *Disabled*. Mit dieser Option können Sie den Speicherblock 15M-16M reservieren. Einige spezielle Peripheriegeräte müssen einen Speicherblock verwenden, der zwischen 15M und 16M liegt, und dieser Speicherblock ist 1M groß. Wir empfehlen Ihnen, diese Option zu deaktivieren.

P2C/C2P Concurrency:

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Standardeinstellung ist *Enabled*. Damit kann aktiviert bzw. deaktiviert werden, ob der Datentransfer von PCI zu CPU und von CPU zu PCI gleichzeitig erfolgen kann.

Fast R-W Turn Around:

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Standardeinstellung ist *Disabled*. Diese Option beeinflusst die DRAM-Zugriffszeit. Sie können die schnell Lese/Schreib-Umkehrung aktivieren oder deaktivieren.

System BIOS Cacheable:

Zwei Optionen stehen zur Auswahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn Sie Enabled wählen bekommen Sie über die L2-Cache schnellere Ausführungszeit des System-BIOS.

Video RAM Cacheable:

Zwei Optionen stehen zur Auswahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn Sie Enabled wählen bekommen Sie über die L2-Cache schnellere Ausführungsgeschwindigkeit des Video-RAM. Sie müssen in Ihrem VGA-Adapterhandbuch nachsehen, ob Kompatibilitätsprobleme auftreten könnten.

AGP Aperture Size:

Sechs Optionen stehen zur Auswahl: 256M → 128M → 64M → 32M → 16M → Back to 256M. Die Voreinstellung ist *64M*. Diese Option bestimmt die Menge an Systemspeicher, die vom AGP-Gerät verwendet werden kann. Die "aperture" (Blende, Öffnung) ist ein Teil des PCI-Speicheradressenbereiches, das für Grafikspeicheradressen zur Verfügung steht. Host-Zyklen, die auf den Aperturebereich treffen, werden ohne jegliche Übersetzung zum AGP weitergeleitet. Lesen Sie www.agpforum.org für AGP-Information.

AGP-4X Mode:

Zwei Optionen stehen zur Auswahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn Sie ältere AGP-Adapter verwenden, die den AGP 4X Modus nicht unterstützen, müssen Sie diesen Menüpunkt auf Disabled stellen.

AGP Driving Control:

Zwei Optionen sind verfügbar: Auto oder Manual. Die Standardeinstellung ist *Auto*, damit die AGP-Signalfrequenz automatisch eingestellt werden kann. Wählen Sie *Manual*, wenn Sie selber einen AGP-Driving-Wert eingeben möchten. Lesen Sie Nachfolgendes, um zu wissen, was für Werte Sie eingeben können. Wir empfehlen Ihnen dennoch *Auto* in diesem Feld beizubehalten, um Systemfehler zu vermeiden.

⇒ AGP Driving Value:

Hier können Sie die AGP-Signalfrequenz einstellen. Sie können HEX-Nummern mit einer Zahlen (0 ~ 9)/Buchstaben(A ~ F)-Kombination in das Feld eingeben. Der kleinste Wert ist 00 und der Größte FF.

AGP Fast Write:

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Standardeinstellung ist *Disabled*. Sie können diese Funktion aktivieren, wenn Ihr AGP-Adapter diese Schnellschreibfunktion unterstützt. Ansonsten lassen Sie bitte diese Funktion deaktiviert

CPU to PCI Write Buffer:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Bis zu vier Wortdaten können im Aktiviert-Zustand ohne Unterbrechung des CPUs zum PCI-Bus geschrieben werden. Im Deaktiviert-Zustand wird kein Schreibpuffer verwendet und der CPU-Lesezyklus wird nicht beendet, bis der PCI-Bus signalisiert, dass Daten empfangen werden können. Da die CPU-Geschwindigkeit schneller ist als die des PCI-Bus, muss der CPU vor dem Starten jedes Schreibzyklusses warten, während der PCI-Bus Daten empfängt.

PCI Dynamic Bursting:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Im Aktiviert-Zustand geht jede Schreibtransaktion zum Schreibpuffer. Dann gehen die Transaktionen der

Daten, bei denen ein Burst möglich ist, zum PCI-Bus, während die Transaktionen der Daten, bei denen kein Burst möglich ist, nicht zum PCI-Bus gehen. Das bedeutet, dass wenn diese Option auf "Deaktiviert" eingestellt ist und die Schreibtransaktion eine Bursttransaktion ist, dann gehen die Informationen zum Schreibpuffer und die Burstübertragungen werden später am PCI-Bus durchgeführt. Wenn die Transaktion keine Bursttransaktion ist, dann erfolgt das PCI-Schreiben sofort (Aktivierung erfolgt nach Löschen des Schreibpuffers).

PCI Master 0 WS Write:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Im *Aktiviert*-Zustand wird das Schreiben an den PCI-Bus ohne Verzögerung (sofort) ausgeführt, wenn der PCI-Bus zum Datenempfangen bereit ist. Im *Deaktiviert*-Zustand wartet das System eine Zeitstufe, bevor die Daten an den PCI-Bus geschrieben werden.

PCI Delay Transaction:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Der Chipsatz hat einen eingebetteten 32-Bit-Schreibpuffer, um die Transaktionsverzögerungszyklen zu unterstützen. Wählen Sie *Aktiviert*, um die Kompatibilität mit der PCI-Spezifikationsversion 2.1 zu unterstützen.

PCI#2 Access #1 Retry:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Die Option erlaubt Ihnen den PCI #2 -Zugriff #1 -Wiederversuch zu aktivieren bzw. deaktivieren. Wenn Sie die Option PCI#2 -Zugriff#1 auf *Aktiviert* einstellen, dann versucht der AGP-Bus in einer begrenzten Zeit auf den PCI-Bus zuzugreifen, bevor die Verbindung abgebrochen wird. Wenn Sie diese Option auf *Deaktiviert* einstellen, dann versucht der AGP-Bus so lange auf den PCI-Bus zuzugreifen, bis er Erfolg hat.

AGP Master 1 WS Write:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Deaktiviert*. Dies führt zu einer einmaligen Verzögerung beim Schreiben an den AGP-Bus. Wenn Sie diese Option auf *Deaktiviert* einstellen, dann verwendet das System zwei Warten-Zeitstufen, um eine bessere Stabilität zu haben.

AGP Master 1 WS Read:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Dies führt zu einer einmaligen Verzögerung beim Lesen aus dem AGP-Bus. Die Werkseinstellung ist, dass das System zwei Warten-Zeitstufen verwendet, um eine bessere Stabilität zu haben.

Memory Parity/ECC Check:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Deaktiviert*. Diese Option erlaubt dem BIOS zu überprüfen, ob der Speicher ein Parität/ECC-Modul ist oder nicht.

3-5. Integrierte Peripheriegeräte

In diesem Menü können Sie die Einstellungen für die Onboard-I/O-Geräte und andere Hardwareperipheriegeräte bestimmen.

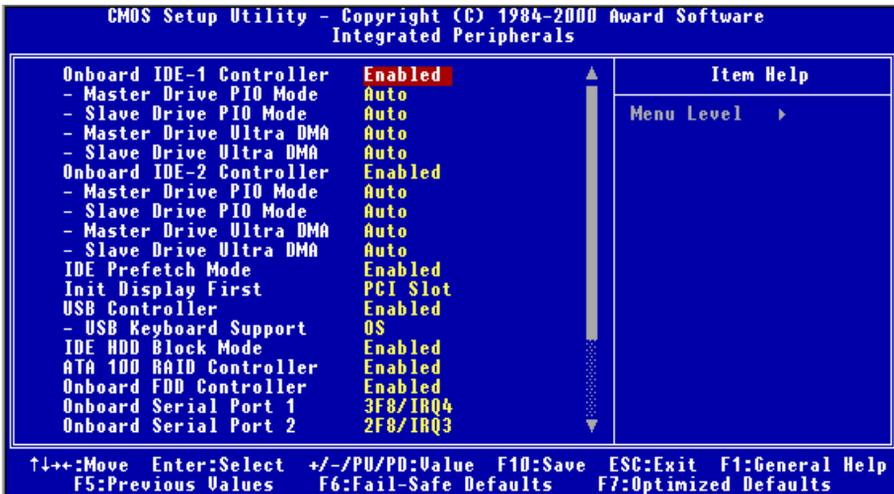


Abb. 3-6A. Integrierte Peripheriegeräte - Oberer Setup-Bildschirm

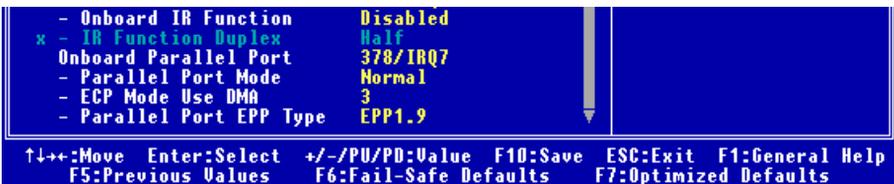


Abb. 3-6B. Integrierte Peripheriegeräte – Unterer Setup-Bildschirm

Onboard IDE-1 Controller:

Der Onboard IDE 1-Controller kann auf Enabled oder Disabled gestellt werden.

☞ *Master Drive PIO Mode:*

- Auto: Das BIOS kann den Übertragungsmodus der IDE-Geräte automatisch erkennen, um die Datentransferrate einzustellen. (Voreinstellung)

Sie können den PIO Modus von 0 bis 4 der IDE-Geräte wählen, um ihre Datentransferrate einzurichten.

☞ *Slave Drive PIO Modus:*

- Auto: Das BIOS kann den Übertragungsmodus der IDE-Geräte automatisch erkennen, um die Datentransferrate einzustellen. (Voreinstellung)

Sie können den PIO Modus von 0 bis 4 der IDE-Geräte wählen, um ihre Datentransferrate einzurichten.

☞ **Master Drive Ultra DMA:**

Ultra DMA ist ein DMA-Datentransferprotokoll, das ATA Befehle und den ATA Bus verwendet, um DMA Befehlen die Übertragung von Daten bei einer maximalen Burstrate von 100MB/Sek. zu erlauben.

▶**Auto:** Wenn Sie *Auto* wählen, bestimmt das System automatisch die optimale Datentransferrate für jedes IDE-Gerät. (Voreinstellung)

▶**Disabled:** Wenn Sie beim Gebrauch von Ultra DMA-Geräten auf Probleme stoßen, können Sie versuchen, diesen Menüpunkt zu deaktivieren.

☞ **Slave Drive Ultra DMA:**

▶**Auto:** Wenn Sie *Auto* wählen, bestimmt das System automatisch die optimale Datentransferrate für jedes IDE-Gerät. (Voreinstellung)

▶**Disabled:** Wenn Sie beim Gebrauch von Ultra DMA-Geräten auf Probleme stoßen, können Sie versuchen, diesen Menüpunkt zu deaktivieren.

Onboard IDE-2 Controller:

Der Onboard IDE 1-Controller kann auf Enabled oder Disabled gestellt werden.

☞ **Master Drive PIO Mode:**

▶**Auto:** Das BIOS kann den Übertragungsmodus der IDE-Geräte automatisch erkennen, um die Datentransferrate einzustellen. (Voreinstellung)

Sie können den PIO Modus von 0 bis 4 der IDE-Geräte wählen, um ihre Datentransferrate einzurichten.

☞ **Slave Drive PIO Modus:**

▶**Auto:** Das BIOS kann den Übertragungsmodus der IDE-Geräte automatisch erkennen, um die Datentransferrate einzustellen. (Voreinstellung)

Sie können den PIO Modus von 0 bis 4 der IDE-Geräte wählen, um ihre Datentransferrate einzurichten.

☞ **Master Drive Ultra DMA:**

Ultra DMA ist ein DMA-Datentransferprotokoll, das ATA Befehle und den ATA Bus verwendet, um DMA Befehlen die Übertragung von Daten bei einer maximalen Burstrate von 100MB/Sek. zu erlauben.

▶**Auto:** Wenn Sie *Auto* wählen, bestimmt das System automatisch die optimale Datentransferrate für jedes IDE-Gerät. (Voreinstellung)

▶**Disabled:** Wenn Sie beim Gebrauch von Ultra DMA-Geräten auf Probleme stoßen, können Sie versuchen, diesen Menüpunkt zu deaktivieren.

☞ **Slave Drive Ultra DMA:**

▶**Auto:** Wenn Sie *Auto* wählen, bestimmt das System automatisch die optimale Datentransferrate für jedes IDE-Gerät. (Voreinstellung)

- **Disabled:** Wenn Sie beim Gebrauch von Ultra DMA-Geräten auf Probleme stoßen, können Sie versuchen, diesen Menüpunkt zu deaktivieren.

PIO MODUS 0~4 reflektiert die Datentransferrate von IDE-Geräten. Je höher der MODUS-Wert ist, desto besser die Datentransferrate des IDE-Geräts. Des heißt jedoch nicht, daß Sie den höchsten MODUS-Wert beliebig wählen können, Sie müssen zuerst sicherstellen, daß Ihr IDE-Gerät diesen MODUS unterstützt, ansonsten kann die Festplatte nicht korrekt arbeiten.

IDE Prefetch Mode:

Zwei Optionen sind verfügbar: *Deaktiviert* oder *Aktiviert*. Die Werkseinstellung ist *Aktiviert*. Die Onboard-IDE-Laufwerkschnittstelle unterstützt das IDE-Vorabholen, um schnellere Laufwerkzugriffe zu haben. Wenn Sie eine primäre und/oder sekundäre Add-in IDE-Schnittstelle installieren, dann stellen Sie diese Option auf *Deaktiviert*, wenn diese Schnittstelle das Vorabholen nicht unterstützt.

Init Display First:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: PCI Slot und AGP. Die Standardeinstellung ist *PCI Slot*. Wenn Sie zusätzliche PCI-Anzeigekarten installieren, können Sie zwischen einer PCI-Anzeigekarte oder einem AGP VGA-Chip für die Aktivierung des Ladebildschirms wählen.

USB Controller:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Enabled und Disabled. Die Standardeinstellung ist *Enabled*. Dieses Motherboard verfügt über zwei Universal Serial Bus (USB) Schnittstellen, die USB-Geräte unterstützen. Wenn Sie keine USB-Geräte verwenden, stellen Sie es auf *Disabled*, worauf das Element *USB Keyboard Support* auch deaktiviert wird.

- ⇒ **USB Keyboard Support:** Es gibt zwei Optionen: BIOS und OS. Die Grundeinstellung ist *OS*. Unterstützt Ihr Betriebssystem eine USB-Tastatur, setzen Sie diesen Punkt bitte auf *OS*. In seltenen Fällen, z.B. in einer reinen DOS-Umgebung, die keine USB-Tastatur unterstützt, sollten Sie diesen Punkt auf BIOS setzen.

IDE HDD Block Mode:

Zwei Optionen sind verfügbar: Enabled (Aktiviert) oder Disabled (Deaktiviert).

Die meisten neuen Festplatten (IDE-Laufwerke) unterstützen einen Multisector-Transfer. Diese Funktion erhöht die Zugriffsleistung der Festplatten und verringert die Datenzugriffszeit. Wenn diese Funktion aktiviert ist, dann erkennt das BIOS automatisch, ob Ihre Festplatte diese Funktion unterstützt, und wählt anschließend die entsprechende Einstellung für Sie. (*Die Standardeinstellung ist Enabled*)

ATA 100 RAID Controller:

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Standardeinstellung ist *Enabled*. Das VP6-Motherboard hat einen eingebauteten HighPoint 370-Chipsatz, der die ATA/100-Spezifikationen unterstützt.

Onboard FDD Controller:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Enabled und Disabled. Die Standardeinstellung ist *Enabled*. Sie können hier den Controller für das Onboard-Floppydiskettenlaufwerk aktivieren oder deaktivieren.

Onboard Serial Port 1:

Hier können Sie die E/A-Adresse für den Onboard-Seriellanschluss 1 auswählen. Sechs Optionen sind verfügbar: Auto → Disabled (Deaktiviert) → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → zurück zu Auto. Die Standardeinstellung ist *3F8/IRQ4*.

Onboard Serial Port 2:

Hier können Sie die E/A-Adresse für den Onboard-Seriellanschluss 2 auswählen. Sechs Optionen sind verfügbar: Auto → Disabled (Deaktiviert) → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → zurück zu Auto. Die Standardeinstellung ist *2F8/IRQ4*.

Das Menüelement "Onboard IR Function" ist nicht verfügbar, wenn Sie Disabled für diese Option gewählt haben.

Onboard IR Function:

Drei Optionen stehen zur Verfügung: Disabled → HPSIR → ASKIR (Amplitude Shift Keyed IR). Die Voreinstellung ist *Disabled*.

Wenn Sie den Menüpunkt HPSIR oder ASKIR wählen, erscheinen die folgenden zwei Menüpunkte.

- ☛ **IR Funktion Duplex:** Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Half oder Full. Die Voreinstellung ist *Half*. Wählen Sie den passenden Wert für das IR-Gerät auf dem IR-Port aus. Der Vollduplexmodus erlaubt gleichzeitige Übertragung in zwei Richtungen. Der Halbduplexmodus erlaubt Übertragung nur in eine Richtung auf einmal.

Onboard Parallel Port:

Vier Optionen stehen zur Verfügung: Disable → 3BC/IRQ7 → 378/IRQ7 → 278/IRQ5. Standardeinstellung ist *378/IRQ7*. Die Standardeinstellung ist *378/IRQ7*. Wählen Sie einen Namen für den logischen LPT-Anschluss und weisen dem physischen parallelen Anschluss entsprechend eine E/A-Adresse zu.

☛ Parallel Port Mode:

Vier Optionen sind verfügbar: Normal → EPP → ECP → ECP/EPP. Werkseinstellung ist *Normal*-Modus. Wählen Sie einen Betriebsmodus für die onboard Parallelschnittstelle (für Drucker). Normal (SPP, Standard Parallel Port), EPP (Extended Parallel Port), ECP (Extended Capabilities Port) oder ECP plus EPP.

Wählen Sie Normal, wenn Sie nicht sicher sind, dass Ihre Hardware und Software den EPP- oder ECP-Modus unterstützen. Entsprechend Ihrer Auswahl erscheinen die folgenden Optionen getrennt.

- ☛ **ECP Mode Use DMA:** Zwei Optionen stehen zur Verfügung: 1 → 3. Die Standardeinstellung ist 3. Wenn der für die parallele Schnittstelle ausgewählte Modus ECP ist, können die DMA-Kanäle 1 oder 3 ausgewählt werden.
- ☛ **Parallel Port EPP Type:** Zwei Optionen stehen zur Verfügung: EPP1.7 → EPP1.9. Die Standardeinstellung ist *EPP 1.9*. Wenn der für die parallele Schnittstelle ausgewählte Modus EPP ist, stehen die zwei EPP-Versionsoptionen zur Verfügung.

3-6. Setupmenü Power Management

Der Unterschied zwischen Green PCs und traditionellen Computern ist, daß Green PCs über Strommanagementfunktionen verfügen. Mit dieser Funktion wird, wenn der Computer angeschaltet, aber nicht aktiv ist, der Stromverbrauch reduziert, um Energie zu sparen. Wenn der Computer normal läuft, ist diese Funktion im Normalmodus. In diesem Modus steuert das Strommanagementprogramm den Zugriff auf Video, parallele Schnittstellen, serielle Schnittstellen und Treiber sowie den Betriebsstatus von Tastatur, Maus und anderen Geräten. Diese werden "Power Management Events" genannt. Wenn keiner dieser Events auftritt, geht das System in den Stromsparmodus. Wenn einer dieser Events auftritt, kehrt das System sofort zum Normalmodus zurück und läuft bei maximaler Geschwindigkeit. Stromsparmodi können gemäß ihrem Stromverbrauch in drei Modi unterteilt werden: Schlafmodus, Standby-Modus und Suspend-Modus. Die vier Modi treten in der folgenden Reihenfolge auf:

Normalmodus ==> Schlafmodus ==> Standby-Modus ==> Suspend-Modus



Der Stromverbrauch des Systems wird in der folgenden Reihenfolge reduziert:

Normal > Schlaf > Standby > Suspend

1. Im Hauptmenü wählen Sie "Power Management Setup" und drücken "Eingabe". Der folgende Bildschirm erscheint:

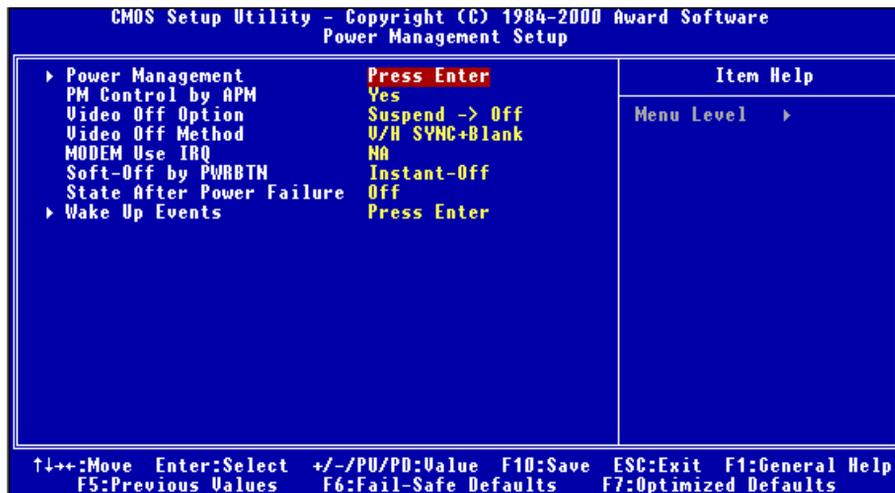


Abb. 3-7A. Setupmenü Power Management

2. Gehen Sie mit den Pfeiltasten zu dem Menüpunkt den Sie konfigurieren wollen. Zur Änderung der Einstellungen verwenden Sie die Bild ↑/Bild ↓, + oder - Tasten.
3. Nachdem Sie die Strommanagementfunktionen bearbeitet haben, drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

Hier nun eine Kurzbeschreibung der Optionen in diesem Menü:

ACPI Function (Advanced Configuration and Power Interface):

ACPI verleiht dem Betriebssystem direkte Kontrolle über Strommanagement und die Plug-and-Play Funktionen eines Computers.

Die ACPI-Funktionen sind immer aktiviert. Um sicherzustellen, dass die ACPI-Funktionen richtig arbeiten, müssen Sie auf zwei Sachen achten. Zunächst muss Ihr Betriebssystem ACPI unterstützen. Bisher unterstützt nur Microsoft® Windows® 98 und Windows® 2000 diese Funktionen. Zweitens müssen alle Geräte und Add-On-Karten und ihre Treiber in Ihrem System ACPI voll unterstützen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler, wenn Sie nicht sicher sind, ob Ihre Geräte oder Add-On-Karten ACPI unterstützen. Um weitere Informationen über die ACPI-Spezifikationen zu erhalten, besuchen Sie bitte die folgende Webseite:

<http://www.teleport.com/~acpi/acpihtml/home.htm>

ACPI erfordert ein Betriebssystem, das ACPI verwalten kann. ACPI-Eigenschaften umfassen:

- Plug-and-Play (einschließlich Auflistung von Bussen und Geräten) und APM Funktionen normalerweise im BIOS.
- Strommanagementregelung einzelner Geräte, Zusatzkarten (einige Zusatzkarten könnten einen ACPI-kompatiblen Treiber erfordern), Videoanzeigen und Festplatten.
- Eine "soft-off"-Funktion, über die das Betriebssystem den Computer abschalten kann.
- Unterstützung für mehrfache Weck-Events (siehe Tabelle 3-1).
- Unterstützung für einen Schalter an der Vorderseite des Computers für Strom und Schlafmodus. Tabelle 3-2 beschreibt die Systemzustände, basierend darauf, wie lange der Netzschalter gedrückt wird, je nachdem, wie ACPI in einem ACPI-kompatiblen Betriebssystem konfiguriert ist.

Anmerkung

Die SMI-Switchfunktion arbeitet nicht, da die ACPI-Funktionen immer aktiviert sind.

Systemzustände und Stromzustände

Unter ACPI, regelt das Betriebssystem alle Stromzustandsübergänge von System und Geräten. Das Betriebssystem versetzt Geräte in Niedrigstromzustände, basierend auf Benutzervorgaben und Wissen darum, wie Geräte von Anwendungsprogrammen benutzt werden. Geräte, die nicht in Verwendung sind können abgeschaltet werden. Das Betriebssystem verwendet Information von Anwendungsprogrammen und Benutzereinstellungen, um das System als Ganzes in einen Niedrigstromzustand zu versetzen.

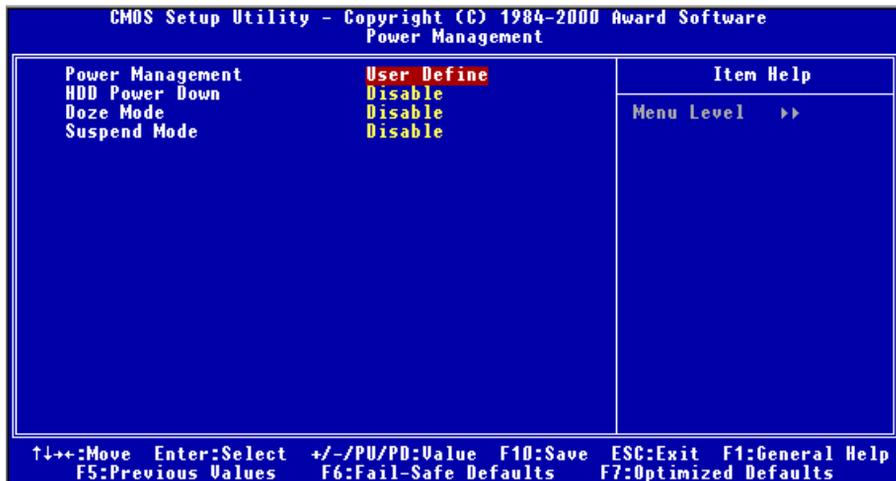
Tabelle 3-1: Weckgeräte und -Events

Die folgende Tabelle beschreibt, welche Geräte bzw. Events den Computer aus bestimmten Zuständen wecken können.

Diese Geräte/Events wecken den Computer.....aus diesem Zustand
Netzschalter	Schlafmodus oder Power-Off-Modus
RTC-Alarm	Schlafmodus oder Power-Off-Modus
LAN	Schlafmodus oder Power-Off-Modus
Modem	Schlafmodus oder Power-Off-Modus
IR-Befehl	Schlafmodus
USB	Schlafmodus
PS/2-Tastatur	Schlafmodus
PS/2-Maus	Schlafmodus
Schlaf Taste	Schlafmodus

Table 3-2: Effect of Pressing the Power Switch

Wenn the System in diesem Zustand ist.....und der Netzschalter solange gedrückt wirdgeht das System in diesen Zustand
Aus	Weniger als vier Sekunden	Anschalten
An	Mehr als vier Sekunden	Soft-Off/Suspend
An	Weniger als vier Sekunden	“Fail safe” Power-Off
Schlaf	Weniger als vier Sekunden	Wecken

Energieverwaltung:**Abbildung 3-7B. Energieverwaltungs Setup-Menu**

Hiermit können Sie den Typ (oder Grad) der Stromspareinstellung wählen, die direkten Bezug zu den folgenden Modi haben:

1. Festplatte Strom aus
2. Schlafmodus
3. Suspend-Modus

Es gibt drei festgelegte Moduseinstellungen für die Energieverwaltung:

► Benutzerdefiniert

“User Define” legt die Verzögerungszeit fest für den Eintritt in die Stromversorgungsmodi.

HDD Power Down: Deaktiviert → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Stunde → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min. Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

Doze Mode: Deaktiviert → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Stunde. Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

Suspend Mode: Deaktiviert → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Stunde. Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

HDD Power Down:

16 Möglichkeiten stehen zur Auswahl: Disabled (Deaktiviert) → 1 Min → 2 Min → 3 Min → 4 Min → 5 Min → 6 Min → 7 Min → 8 Min → 9 Min → 10 Min → 11 Min → 12 Min → 13 Min → 14 Min → 15 Min → Zurück zu Disabled (Deaktiviert). Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

Wenn das System im vorgegebenen Zeitraum keine Daten erhalten hat, dann stoppt die Festplatte, um Strom zu sparen. Sie können entsprechend Ihrer Verwendung der Festplatte die Zeit auf 1 bis 15 Minuten stellen oder die Funktion deaktivieren.

Doze Mode:

11 Möglichkeiten stehen zur Auswahl: Disabled (Deaktiviert) → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Hour (Stunde) → Zurück zu Disabled (Deaktiviert). Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

Wenn “User Define” in der Energieverwaltung gewählt wurde, dann können Sie in diesem Modus jede Zeitverzögerung von 1 Minute bis zu 1 Stunde einstellen. Wenn in dieser Zeit kein Power Management-Ereignis aufgetreten ist, dann bedeutet das, dass der Computer in dieser Zeit inaktiv ist und das System in den Doze-Stromsparmodus geht. Wenn dieser Modus deaktiviert ist, dann geht das System in den nächsten darauffolgenden Modus (suspend mode).

Suspend Mode:

11 Möglichkeiten stehen zur Auswahl: Disabled (Deaktiviert) → 1 Min → 2 Min → 4 Min → 6 Min → 8 Min → 10 Min → 20 Min → 30 Min → 40 Min → 1 Stunde → Zurück zu Deaktiviert. Die Werkseinstellung ist *Disabled*.

Wenn “User Define” in der Energieverwaltung gewählt wurde, dann können Sie in diesem Modus jede Zeitverzögerung von 1 Minute bis zu 1 Stunde einstellen. Wenn in dieser Zeit kein Power Management-Ereignis aufgetreten ist, dann bedeutet das, dass der Computer in dieser Zeit inaktiv ist und das System in den Suspend-Stromsparmodus geht. Der CPU hört ganz zu arbeiten auf.

Wenn dieser Modus deaktiviert ist, dann geht das System nicht in den Suspend-Modus.

- **Min. Stromersparnis:** Wenn diese zwei Sparmodi aktiviert sind, dann ist das System auf eine minimale Stromersparnis eingestellt: Doze Mode = 1 Hour, Suspend Mode = 1 Hour

- **Max. Stromersparnis:** Wenn diese zwei Sparmodi aktiviert sind, dann ist das System auf eine maximale Stromersparnis eingestellt: Doze Mode = 1 Min, Suspend Mode = 1 Min

PM Control by APM:

Das Strommanagement wird komplett vom APM gesteuert.

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Yes oder No. Die Voreinstellung ist *Yes*. APM steht für Advanced Power Management, ein Strommanagementstandard, der von Microsoft®, Intel® und anderen großen Herstellern erstellt wurde.

Video Off Option:

Wählen Sie den Stromsparmodus, in dem die Videoanzeige abgeschaltet werden soll.

- **Always On:** Die Videoanzeige wird nie ausgeschaltet im "no power saving" Modus.
- **Suspend → Off:** Die Videoanzeige wird nur im Suspend-Modus ausgeschaltet. (Voreinstellung)
- **All Modes → Off:** Die Videoanzeige wird in allen Stromsparmodi ausgeschaltet.

Video Off Method:

Drei Methoden zum Abschalten des Bildschirms stehen zur Verfügung: "Blank Screen", "V/H SYNC + Blank" und "DPMS". Die Standardeinstellung ist "V/H SYNC + Blank".

Wenn diese Einstellung den Bildschirm nicht abschaltet, wählen Sie "Blank Screen". Wenn Ihr Monitor und Videokarte den DMPS-Standard unterstützen, wählen Sie "DPMS".

Modem Use IRQ:

Strommanagement-Signale Acht Optionen stehen zur Verfügung: N/A → 3 → 4 → 5 → 7 → 9 → 10 → 11. → NA → zurück zu 3. Die Standardeinstellung ist *N/A*. Sie können hier den zur Verwendung mit dem Modem gedachten IRQ bestimmen.

Soft-Off by PWRBTN:

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: Instant-Off oder Delay 4 Sec. Die Voreinstellung ist *Instant-Off*. Sie wird aktiviert, wenn der Anwender den Netzschalter länger als vier Sekunden gedrückt hält, während das System im Arbeitsstatus ist. Das System geht dann in den Soft-off (abschalten durch Software) über. Dies wird „power button over-ride“ genannt.

State After Power Failure:

Es gibt drei Auswahlmöglichkeiten: Auto → On → Off. Die Voreinstellung ist *Off*. Wenn Ihr Computer abstürzt oder während des Herunterfahrens Probleme auftreten, kehrt der Computer entweder auf seinen vorherigen Status zurück, startet neu oder schaltet sich ab.

Erwachereignisse:

Wenn einer der vorbestimmten Events auftritt, geht der Countdown für den Übergang in den Stromsparmodus zurück auf Null. Der Computer geht nur nach einer festgelegten Periode der Untätigkeit in einen Stromsparmodus (die Schlaf-, Standby- und Suspend-Modus bestimmte Zeit) und nach einer Weile der Untätigkeit läßt ein Event den Computer die verstrichene Zeit neu zählen. Wiederaufnahme-Events sind Vorgänge oder Signale, die den Computer mit der Zeitzählung fortfahren lassen.

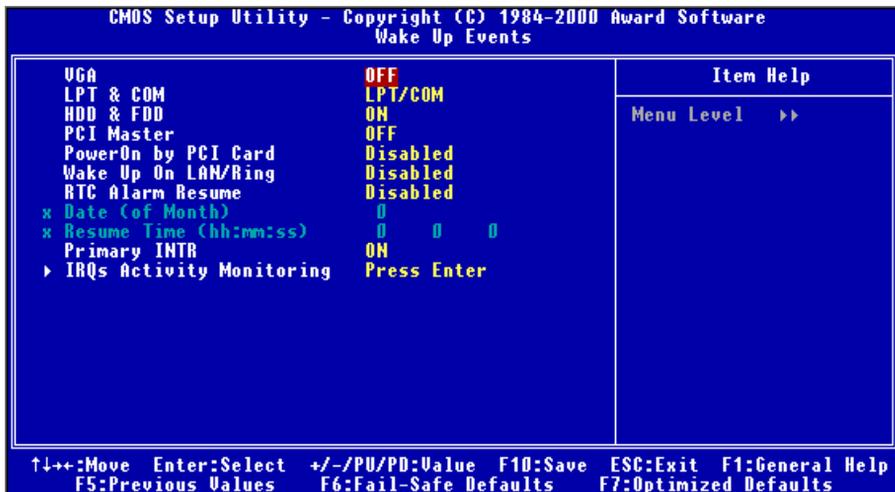


Abbildung 3-7C. Wake Up Events-Setupmenü

➤ **VGA:**

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: On oder Off. Die Voreinstellung ist *Off*. Wenn auf On gestellt, weckt jedes Ereignis an einer VGA-Schnittstelle ein System auf, wenn es heruntergefahren war.

➤ **LPT & COM:**

Vier Menüpunkte stehen zur Verfügung: LPT/COM → None → LPT → COM. Die Voreinstellung ist *LPT/COM*. Wenn auf LPT/COM gestellt, weckt jedes Ereignis an einer LPT (Drucker)/COM(serielle) Schnittstelle ein System, wenn es heruntergefahren war.

➤ **HDD & FDD:**

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: On oder Off. Die Voreinstellung ist *On*. Wenn auf On gestellt, weckt jedes Ereignis an Festplatte oder Floppylaufwerk ein System, wenn es heruntergefahren war.

➤ **PCI Master:**

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: On oder Off. Die Voreinstellung ist *Off*. Wenn auf On gestellt, weckt jedes Ereignis an einem PCI Mastersignal ein System, wenn es heruntergefahren war.

➤ **PowerOn by PCI Card:**

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Werkseinstellung ist *Disabled*. Wurde die Funktion aktiviert, dann lässt jeder Vorfall, der die PCI-Karte betrifft, das System aufwecken, das sich in einem Stromsparszustand befindet.

➤ **Wake Up On LAN/Ring:**

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf Enabled gestellt, weckt jedes Ereignis am LAN/Modem Ring ein System, wenn es heruntergefahren war.

► **RTC Alarm Resume:**

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf Enabled gestellt, können Sie Datum und Zeit einstellen, bei der der RTC (Echtzeittakt) das System aus dem Suspend-Modus weckt.

⇒ Date (of Month) / Resume Time (hh:mm:ss):

Sie können das Datum (Monat) und die Zeit (hh:mm:ss) einstellen. Jedes Ereignis in dieser Zeit weckt das System, das sich in einem Stromsparszustand befindet, auf.

Primary INTR:

Zwei Menüpunkte stehen zur Verfügung: On oder Off. Die Voreinstellung ist *On*. Wenn auf On gestellt, weckt jedes Ereignis auf der Liste unten ein System, wenn es heruntergefahren war.

IRQs-Aktivitätsüberwachung

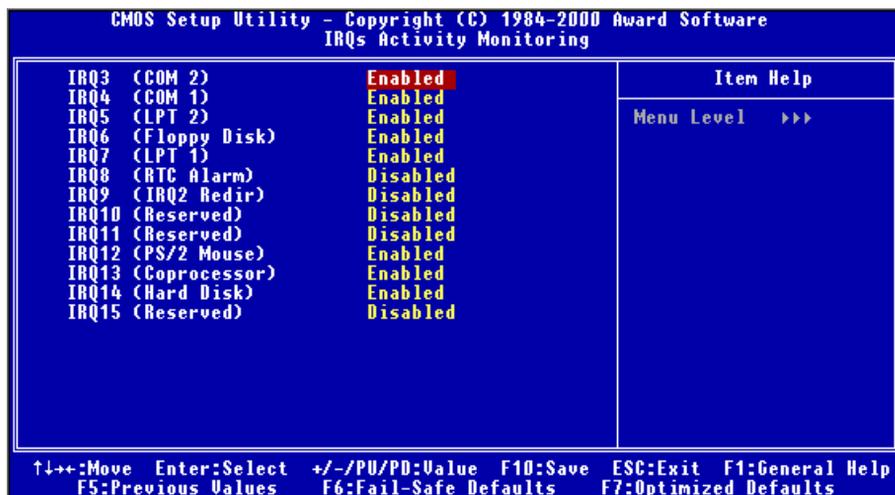


Abbildung 3-7D. IRQs Activity Monitoring-Setupfenster

Im Folgenden finden Sie eine Liste mit IRQ's, Interrupt **Re**quests, die genau wie die COM-Schnittstellen und LPT-Schnittstellen oben freigestellt werden können. Wenn ein I/O-Gerät die Aufmerksamkeit des Betriebssystems auf sich ziehen will, läßt es einen IRQ auftreten. Wenn das Betriebssystem bereit ist, auf die Anfrage zu reagieren, unterbricht es sich und führt die gewünschte Leistung aus.

Wie oben stehen zur Wahl On und Off.

Wenn auf On gestellt, hindert Aktivität das System weder daran, in einen Strommanagementzustand zu gehen, noch weckt sie es auf. Jedes Element hat drei Optionen: Primary → Secondary → Disabled.

- IRQ3 (COM 2): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ4 (COM 1): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ5 (LPT 2): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ6 (Floppy Disk): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ7 (LPT 1): Die Voreinstellung ist *Enabled*.

- IRQ8 (RTC Alarm): Die Voreinstellung ist *Disabled*.
- IRQ9 (IRQ2 Redir): Die Voreinstellung ist *Disabled*.
- IRQ10 (Reserved): Die Voreinstellung ist *Disabled*.
- IRQ11 (Reserved): Die Voreinstellung ist *Disabled*.
- IRQ12 (PS/ 2 Maus): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ13 (CoProzessor): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ14 (Hard Disk): Die Voreinstellung ist *Enabled*.
- IRQ15 (Reserved): Die Voreinstellung ist *Disabled*.

3-7. PNP/PCI-Konfigurationsmenü

In diesem Menü können Sie die Einstellungen für INT# und IRQ des PCI-Busses sowie andere Hardwareeinstellungen ändern.

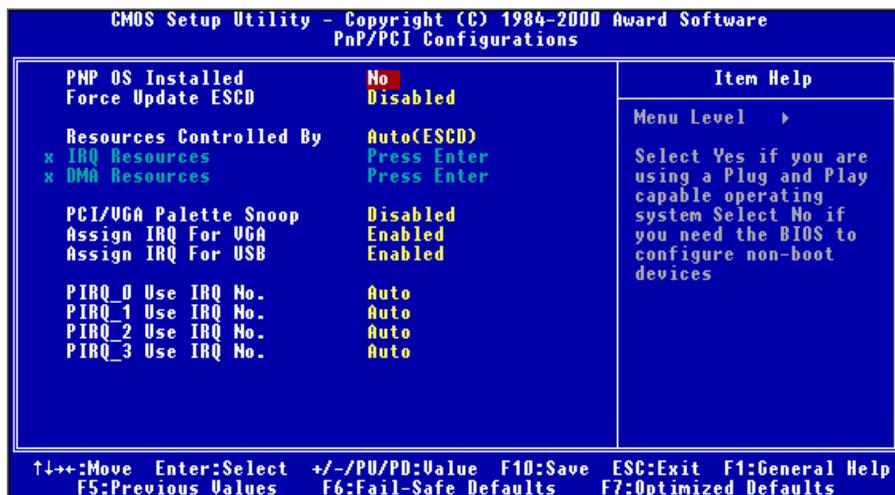


Abb. 3-8A. PNP/PCI Konfigurationsmenü

PNP OS Installed:

Die Gerätequelle wird vom PnP-Betriebssystem oder BIOS zugeteilt. Es gibt zwei Auswahlmöglichkeiten: Yes oder No. Die Voreinstellung ist *No*.

Force Update ESCD:

Zwei Optionen sind verfügbar: Disabled (Deaktiviert) oder Enabled (Aktiviert). Die Standardeinstellung ist *Disabled*. Normalerweise sollten Sie diese Option *Disabled* lassen. Wählen Sie *Enabled* vor dem Beenden des Setups, um Extended System Configuration Data (ESCD) zurückzusetzen, wenn Sie eine neue Add-On-Karte installiert haben und die Neukonfiguration des Systems zu einem ernsthaften Konflikt geführt hat, so dass das Betriebssystem nicht mehr gebootet werden konnte.

Computerwissen: ESCD (Extended System Configuration Data)

ESCD enthält die Information zu IRQ, DMA, I/O-Schnittstellen und Speicher. Dies ist eine Spezifikation und eine dem Plug & Play-BIOS eigene Funktion.

Resources Controlled By:

Wenn Ressourcen manuell gesteuert werden, wird jeder System-Interrupt als einer der folgenden Typen zugewiesen, je nach der Art des Geräts, das den Interrupt benutzt:

Legacy ISA-Geräte, die der ursprünglichen PC AT Bus-Spezifikation entsprechen, benötigen einen festgelegten Interrupt (wie z.B. IRQ4 für die serielle Schnittstelle 1).

PCI/ISA PnP-Geräte, die dem Plug-and-Play-Standard entsprechen, wenn sie für die PCI- oder ISA-Bus Architektur erdacht sind.

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: *Auto (ESCD)* oder *Manual*. Die Voreinstellung ist *Auto (ESCD)*. Das Award Plug-and-Play BIOS kann alle Boot- und Plug-and-Play-kompatiblen Geräte automatisch konfigurieren. Wenn Sie *Auto (ESCD)* auswählen, wird der Menüpunkt IRQ Resources deaktiviert, da das BIOS sie automatisch zuweist. Wenn Sie Probleme bei der automatischen Zuweisung der Interrupt-Ressourcen haben, können Sie *Manual* auswählen, um festzulegen, welche IRQ und DMA den PCI/ISA PnP- oder Legacy ISA-Karten zugewiesen werden.

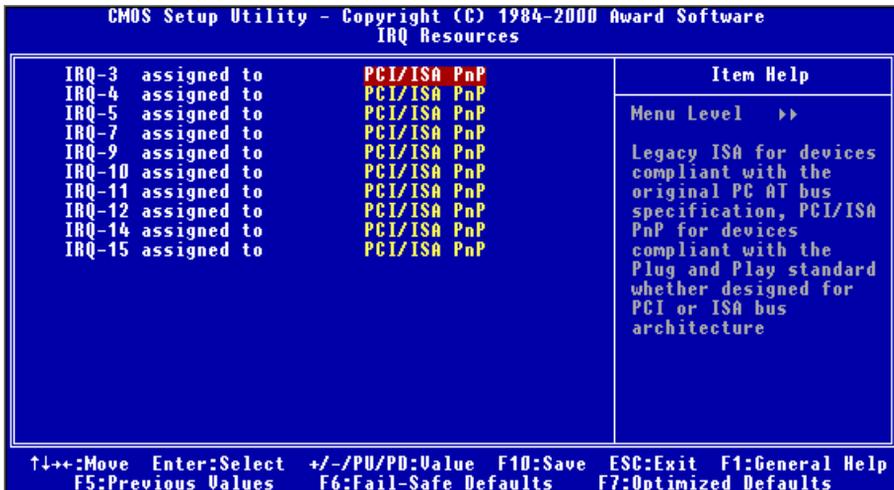


Abb. 3-8B. IRQ Resources Setup Menu

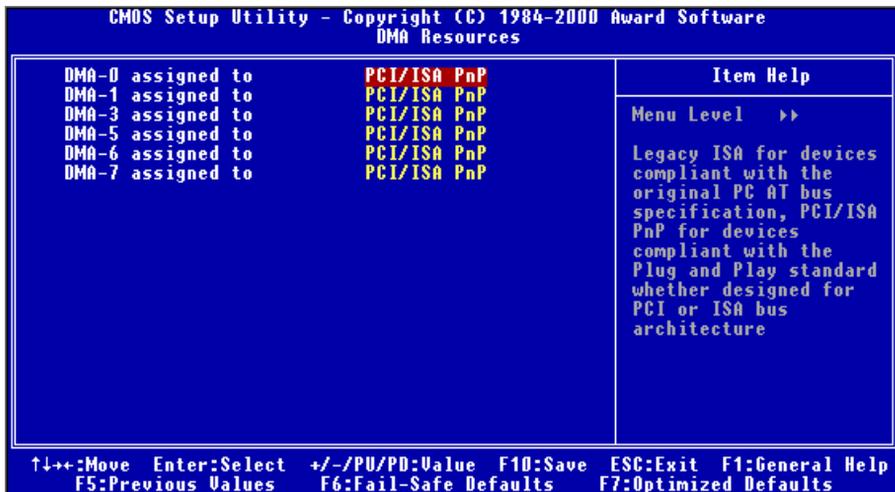


Abb. 3-8C. DMA Resources Setup Menu

PCI/VGA Palette Snoop:

Diese Option ermöglicht dem BIOS, den VGA-Status im voraus zu sehen und die Information, die vom Feature Connector der VGA-Karte an die MPEG-Karte gegeben wird, zu modifizieren. Diese Option kann das Problem der Bildschirm- Umkehrung zu Schwarz, nachdem sie eine MPEG-Karte benutzt haben, lösen.

Assign IRQ For VGA :

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Enabled*. Nennen Sie die Interrupt Request (IRQ)-Leitung, die der USB/VGA/ACPI (wenn vorhanden) Ihres Systems zugewiesen ist. Aktivität des ausgewählten IRQ weckt das System immer auf.

Sie können der PCI VGA einen IRQ zuweisen oder *Disabled* wählen.

Assigned IRQ For USB:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Enabled*. Wenn Sie einen weiteren IRQ freimachen müssen, können Sie diesen Menüpunkt deaktivieren und erhalten so einen IRQ. In einigen Situationen unter Windows® 95 könnte diese allerdings zu Fehlfunktionen der USB-Schnittstelle oder anderen Problemen führen!

PIRQ_0 Use IRQ No. ~ PIRQ_3 Use IRQ No.:

Elf Optionen stehen zur Verfügung: Auto, 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14, 15. Voreinstellung ist *Auto*. Dieser Menüpunkt erlaubt dem System, automatisch die IRQ-Zahl für Geräte einzurichten, die auf den PCI-Steckplätze installiert sind, was bedeutet, daß das System selbst die vorbestimmte IRQ-Zahl für Geräte bestimmen kann, die auf den PCI-Steckplätzen installiert sind (PCI Steckplatz 1 bis PCI Steckplatz 5). Dies ist eine nützliche Funktion, wenn Sie den IRQ für ein bestimmtes Gerät einstellen wollen.

Wenn Sie z. B. Ihre Festplatte in einem anderen Computer installieren wollen und Windows® NT nicht neu installieren wollen, können Sie den IRQ für die installierten Gerät auf dem neuen Computer an die

Einstellungen des alten Computers anpassen.

Anmerkung

Wenn Sie den IRQ in diesem Menüpunkt festlegen, können Sie nicht denselben IRQ zum ISA-Bus festlegen, ansonsten entstehen Hardwarekonflikte.

Diese Funktion ist für das Betriebssystem, welches den PCI-Konfigurationsstatus aufzeichnet und festlegt, wenn Sie ihn ändern wollen.

Für die Beziehungen zwischen dem Hardwarelayout des PIRQ (der Signale vom VIA VT82C686A), INT# (bedeutet PCI-Steckplatz IRQ-Signale) und Ihren Geräten sehen Sie sich bitte die folgende Tabelle an:

Signale	PCI Steckplatz 1	PCI Steckplatz 2	PCI Steckplatz 3	PCI Steckplatz 4	PCI Steckplatz 5	HPT370 Controller
PIRQ_0 Assignment	INT A	INT B	INT B	INT D	INT C	INT C
PIRQ_1 Assignment	INT B	INT D	INT A	INT A	INT D	X
PIRQ_2 Assignment	INT C	INT C	INT D	INT B	INT A	X
PIRQ_3 Assignment	INT D	INT A	INT C	INT C	INT B	X

- USB verwendet INT D.
- Jeder PCI-Steckplatz hat vier INT#s (INT A~INT D). Der AGP-Steckplatz hat zwei INT# (INTA und INT B).

Anmerkung

- PCI-Steckplatz 1 teilt sich IRQ-Signale mit dem AGP-Steckplatz.
- Die PCI-4- und USB-Controller teilen sich einen IRQ.
- Wenn Sie zwei PCI-Karten in den PCI-Steckplätzen einbauen wollen, die sich einen IRQ mit einem anderen Gerät teilen müssen Sie sich vergewissern, daß Ihr OS und Ihr PCI-Gerätetreiber die IRQ-Sharingfunktion unterstützen.
- Der PCI-Steckplatz 5 teilt IRQ-Signale mit dem HPT370 IDE-Controller (unterstützt zukünftige ATA). Der Treiber für den HPT 370 IDE-Controller unterstützt die Funktion, dass der IRQ mit anderen PCI-Geräten geteilt werden kann. Installieren Sie jedoch eine PCI-Karte, die eine IRQ-Teilung mit anderen Geräten in PCI-Steckplatz 5 nicht zulässt, dann gibt es eventuell Probleme. Des weiteren, wenn Ihr Betriebssystem (wie z.B. Windows® NT) Peripheriegeräten nicht erlaubt, IRQ-Signale miteinander zu teilen, dann können Sie keine PCI-Karte in den PCI-Steckplatz 5 installieren.
- Der HPT 370 IDE-Controller ist so konzipiert, dass er Hochgeschwindigkeits- und Hochleistungs-Massenspeichergeräte unterstützt. Wir empfehlen deshalb, dass Sie keine Nicht-Disk-Geräte, die ATA/ATAPI-Schnittstellen verwenden, wie z.B. eine CD-ROM, an eine HPT 370 IDE-Verbindungsstelle (IDE3 & IDE4) anschließen.

3-8. PC-Gesundheitszustand

Hier können Sie die Warnungen und kritische Temperaturen für Ihr Computersystem einstellen, sowie die Ventilatorgeschwindigkeiten und Netzversorgungsspannungen Ihres Computersystems nachprüfen. Diese Eigenschaften sind hilfreich für die Überwachung aller wichtigen Parameters Ihres Computersystems. Wir nennen es den *PC Health Status* (PC-Gesundheitszustand).

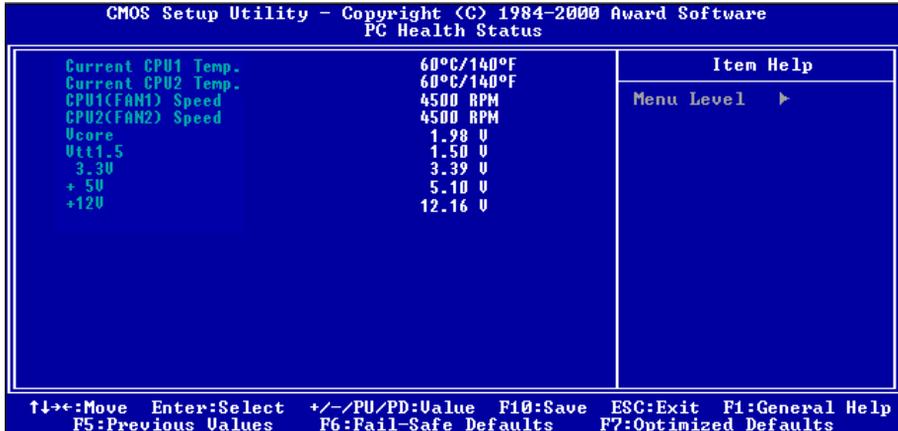


Abb. 3-9. Bildschirm-Foto des PC Health Status

All Voltages, Fans Speed and Thermal Monitoring:

Dieser Menüpunkte listet die aktuellen Zustände von CPU und Umfeld (die es über RT1 und RT2 erkennt.), Temperaturen sowie Ventilatorgeschwindigkeiten (CPU-Ventilator und Gehäuseventilator) auf. Sie können vom Benutzer nicht geändert werden.

Die folgenden Menüpunkte listen die Spannungszustände des Systemstroms auf. Auch diese sind nicht änderbar.

Anmerkung

Die Hardwareüberwachungsfunktionen für Temperaturen, Ventilatoren und Spannungen besetzen die I/O-Adressen von 294H bis 297H. Wenn Sie einen Netzwerkkadapter, eine Soundkarte oder andere Zusatzkarten haben, die diese I/O Adressen benutzen, richten Sie bitte die I/O-Adresse Ihrer Zusatzkarten entsprechend ein, um die Verwendung dieser Adressen zu vermeiden.

3-9. Laden der sicheren Standardeinstellungen

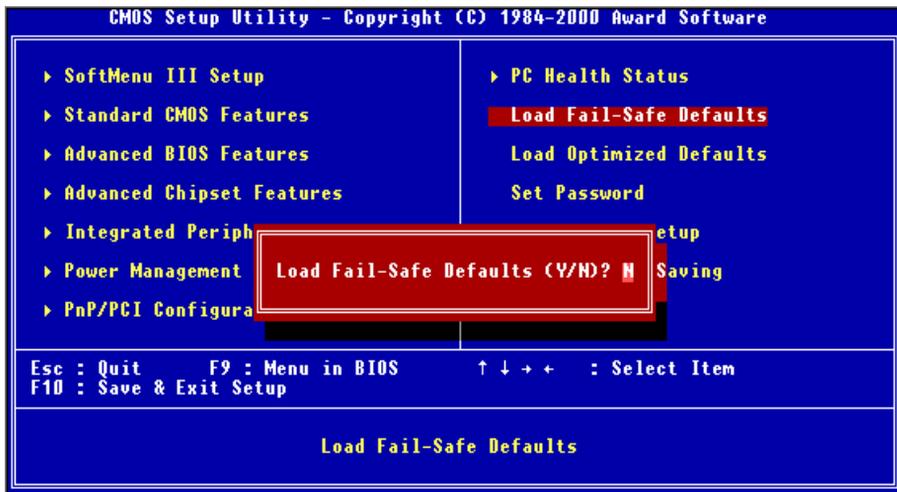


Abb. 3-10. Bildschirm-Foto der Option Load Fail-Safe Defaults

Wenn Sie an dieser Stelle auf <Enter> drücken, dann erscheint wie folgend ein Dialogfenster, das Ihre Bestätigung verlangt:

Load Fail-Safe Defaults (Y/N) ? **N**

Geben Sie 'Y' ein, um die BIOS-Standardeinstellungen zu laden, um den stabilsten Systembetrieb mit minimaler Leistung zu erzielen.

3-10. Laden der optimalen Standardeinstellungen

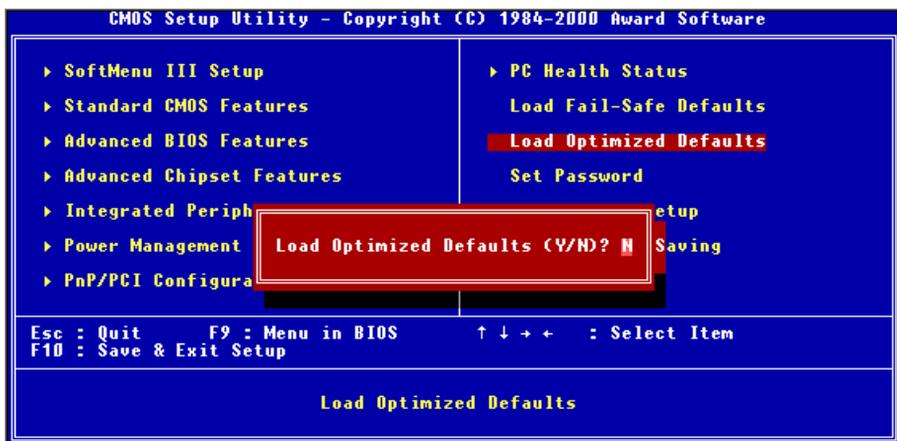


Abb. 3-11. Bildschirm-Foto der Option Load Optimized Defaults

Wenn Sie hier auf <Enter> drücken, dann erscheint wie folgend ein Dialogfenster, das Ihre Bestätigung verlangt:

Load Optimized Defaults (Y/N) ? N

Geben Sie 'Y' ein, um die werkseitige Standardeinstellungen zu laden, um einen Systembetrieb mit optimaler Leistung zu erzielen.

3-11. Einstellen des Passworts

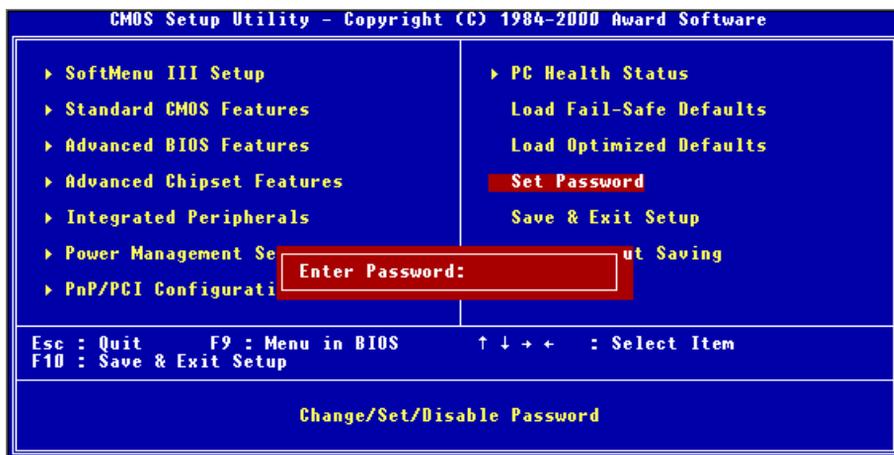


Abb. 3-12. Bildschirm-Foto der Option Set Password

Set Password: Kann auf die Setupmenüs zugreifen, aber dort keine Änderungen vornehmen. Wenn Sie diese Funktion auswählen, erscheint die folgende Meldung in der Mitte des Bildschirms, um Ihnen bei der Einrichtung eines Passwortes behilflich zu sein.

ENTER PASSWORD:

Geben Sie das Passwort ein - bis zu acht Zeichen lang - und drücken <“Eingabe”>. Das gerade eingegebene Passwort löscht nun alle vorherigen Passwörter aus dem CMOS-Speicher. Sie werden dann gebeten, das Passwort zu bestätigen. Geben Sie das Passwort erneut ein und drücken <“Eingabe”>. Sie können auch <Esc> drücken, um die Auswahl rückgängig zu machen und kein Passwort einzugeben.

Zur Deaktivierung eines Passworts drücken Sie einfach <“Eingabe”>, wenn Sie gebeten werden, das Passwort einzugeben. Eine Meldung bestätigt, daß das Passwort deaktiviert wird. Wenn das Passwort einmal deaktiviert, lädt das System und Sie können frei auf das Setup-Programm zugreifen.

PASSWORD DISABLED.

Wenn ein Passwort aktiviert wurde, werden Sie bei jedem Versuch, auf das Setup-Programm zuzugreifen, darum gebeten werden. Dies verhindert, daß Unbefugte Ihre Systemkonfiguration ändern.

Wenn ein Paßwort aktiviert ist, können Sie auch das BIOS bei jedem Laden Systems um ein Paßwort fragen lassen. Dies verhindert ubefugten Gebrauch Ihres Computers.

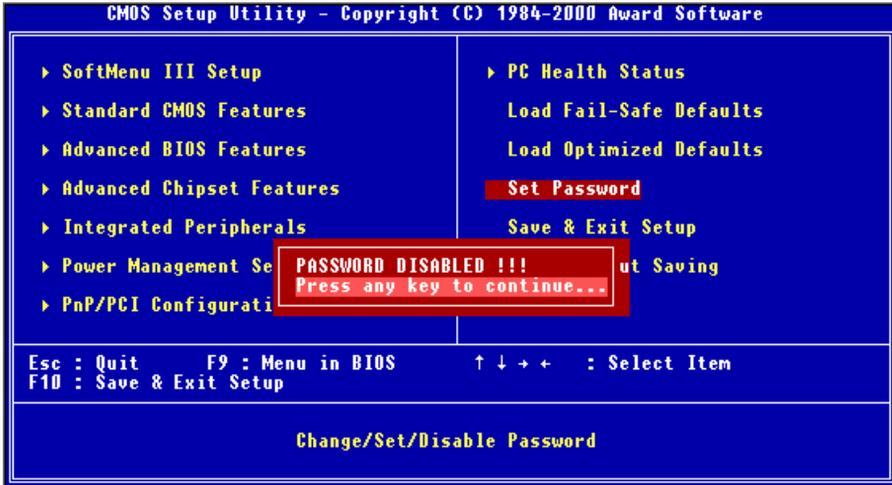


Abb. 3-13. Bildschirm-Foto der Option Password Disabled

Sie bestimmen im BIOS-Setupmenü und seiner Sicherheitssystem-Option, wann das Paßwort eingesetzt werden soll. Wenn die Sicherheitssystem-Option auf "System" gestellt ist, werden Sie sowohl beim Laden des Systems als auch beim Zugriff auf das Setup-Programm um das Paßwort gebeten werden. Wenn es auf "Setup" gestellt ist, werden Sie nur beim Zugriff auf das Setup-Programm darum gebeten werden.

3-12. Speichern & Beenden des Setups

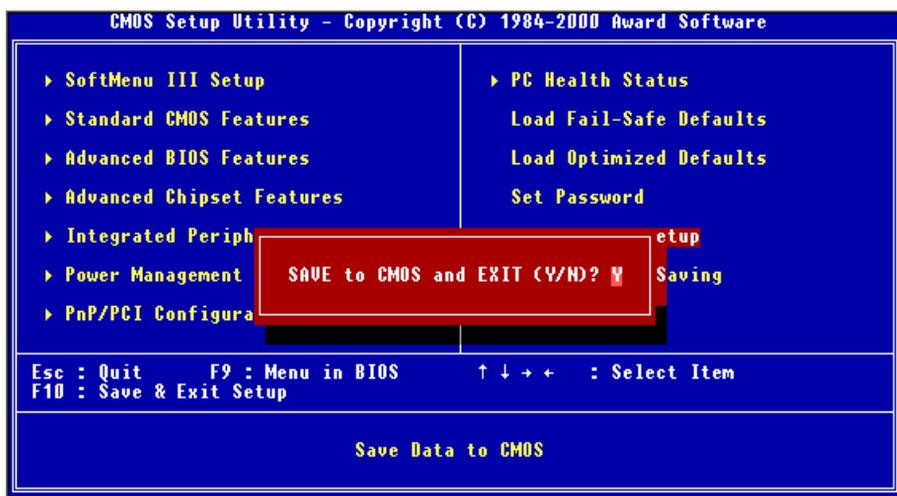


Abb. 3-14. Bildschirm-Foto der Option Save & Exit Setup

Drücken Sie auf <Enter>. Es erscheint wie folgend ein Dialogfenster, das Ihre Bestätigung verlangt:

Save to CMOS and EXIT (Y/N)? **Y**

Geben Sie "Y" ein, um die vorgenommenen Änderungen in den CMOS-Menüs zu speichern. Ein spezifischer Abschnitt des Speichers bleibt nach dem Ausschalten des Computers aktiv. Wenn Sie das nächste Mal Ihren Computer booten, dann konfiguriert das BIOS Ihr System entsprechend der im CMOS gespeicherten Setupeinstellungen. Das System wird nach dem Speichern der Werte neu gestartet.

3-13. Beenden ohne Speichern

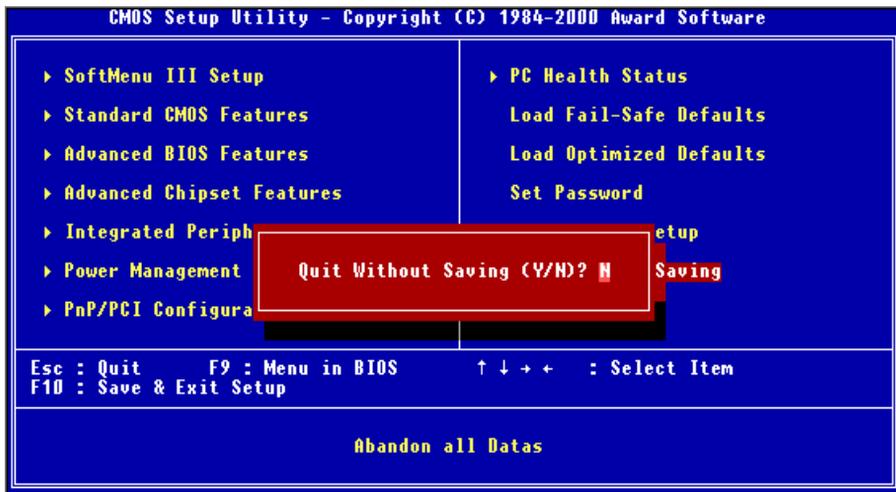


Abb. 3-15. Bildschirm-Foto der Option Exit Without Saving

Drücken Sie auf <Enter>. Es erscheint wie folgend ein Dialogfenster, das Ihre Bestätigung verlangt:

Quit without saving (Y/N)? **Y**

Mit dieser Option können Sie das Setup beenden, ohne Ihre Änderungen in den CMOS zu speichern. Das Setup-Programm wird beendet und Ihr Computer wird neu gestartet. Die alten Einstellungen bleiben wirksam.

Kapitel 4. RAID Einstellungen

Für detaillierte Informationen über RAID besuchen Sie bitte unsere Web-Seite bzgl. “**Technological Terms**” oder suchen Sie weitere Informationen darüber im Internet. Wir können in diesem Handbuch nicht tief in dieses Themengebiet eingehen.

4-1. RAID-Eigenschaften des VP6

Das VP6 unterstützt Striping (RAID 0), Mirroring (RAID 1) oder Striping und Mirroring (RAID 0+1). Beim Striping werden identische Laufwerksdaten parallel zur Leistung gelesen und geschrieben. Mirroring erzeugt einen kompletten Backup Ihrer Dateien. Striping plus Mirroring bietet sowohl schnelle Lese/Schreibleistung aus auch Fehlertoleranz, allerdings sind hierzu 4 Festplatten erforderlich.

4-2. RAID SETUP auf dem VP6

Gehen Sie im BIOS Setup zu Advanced BIOS Properties. Ändern Sie die Einstellungen von First Boot Device, Second Boot Device und Third Boot Device, um ATA-100 zu lesen. Siehe Abb. 4-1

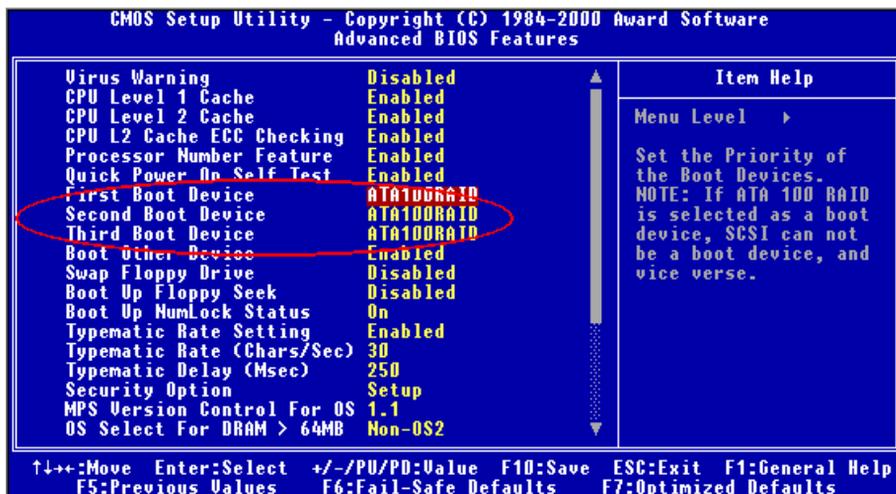
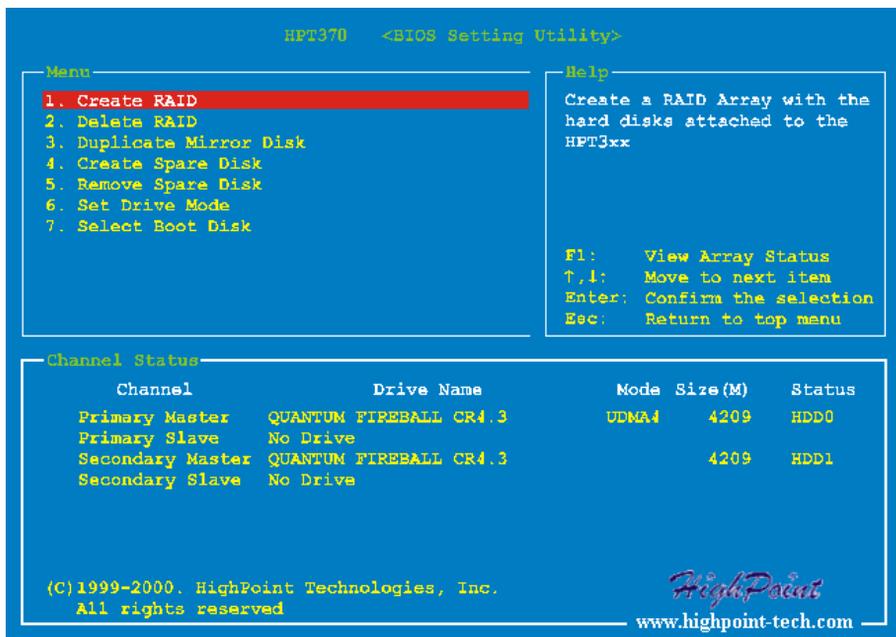


Abb. 4-1. RAID-Einstellungen im BIOS

4-3. Das BIOS-Einstellungsmenü

Reboot your system. Press <CTRL> and <H> key while booting up the system to enter the BIOS setting menu. The main menu of BIOS Setting Utility appears as shown below:



Zur Wahl von Optionen im Menü könne Sie wie folgt vorgehen:

- Drücken Sie F1, um den Arraystatus zu sehen.
- Drücken Sie ↑ ↓ (Pfeiltaste n nach oben und unten), um die Option zu wählen, die Sie bestätigen oder ändern wollen.
- Drücken Sie die Eingabetaste, um die Auswahl zu bestätigen.
- Drücken Sie Esc, um zum Hauptmenü zurückzukehren.

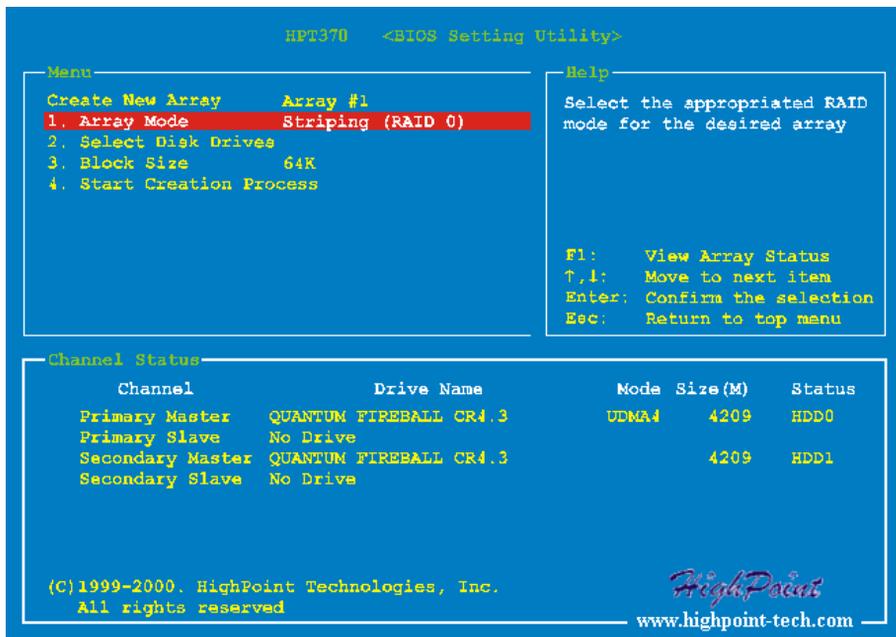
Anmerkung

Wenn Sie einen RAID 0 (Striping)-Array oder RAID 0+1-Array erstellen, dann werden alle Daten auf der Festplatte gelöscht! Schaffen Sie bitte zuerst eine Sicherungskopie von den Daten, bevor Sie mit dem Erstellen der RAID-Arrays anfangen. Wenn Sie einen RAID 1 (Mirroring)-Array erstellen möchten, stellen Sie bitte sicher, welche Festplatte die Quelledisk ist und welche die Zieldisk ist. Wenn ein Fehler hierbei gemacht wird, dann werden die leeren Daten auf die Quelledisk kopiert mit dem Ergebnis, dass beide Festplatten leer sind!

4-3-1. OPTION 1: Create RAID (RAID erstellen)

Hiermit können Sie ein RAID-Array erstellen.

Nachdem Sie die gewünschte Funktion in den Hauptmenüs gewählt haben, können Sie die the <Eingabe> Taste drücken, um wie unten gezeigt ins Untermenü zu gehen:



Array Mode:

Hiermit können Sie den entsprechenden RAID-Modus für das gewünschte Array aufrufen. Vier Modi stehen zur Auswahl.

☛ **Striping (RAID 0):**

Dies empfehlen wir für den Betrieb bei hoher Leistung. Erfordert mindestens 2 Platten.

☛ **Mirror (RAID 1):**

Dies empfehlen wir für Datensicherheit. Erfordert mindestens 2 Platten.

☛ **Striping and Mirror (RAID 0+1):**

Dies empfehlen wir für Datensicherheit und Betrieb bei hoher Leistung. Erlaubt Mirroring mit Strip-Array. Erfordert nur vier Platten.

☛ **Span (JBOD):**

Dies empfehlen wir für hohe Kapazität ohne Redundanz oder Leistungseigenschaften. Erfordert mindestens 2 Platten.

Select Disk Drives:

Hiermit können Sie die Laufwerke auswählen, die im RAID-Array verwendet werden sollen.

Block Size:

Hiermit können Sie die Blockgröße des RAID-Arrays festlegen. Fünf Optionen stehen zur Verfügung: 4K, 8K, 16K, 32K und 64K.

Start Creation Process:

Nachdem Sie Ihre Auswahl getroffen haben, wählen Sie diese Funktion und drücken <Eingabe> , um mit der Erstellung zu beginnen.

4-3-2. OPTION 2: Delete RAID (RAID löschen)

Hiermit können Sie ein RAID-Array auf dieser IDE RAID-Controllerkarte entfernen.

Anmerkung: Nachdem Sie diese Auswahl getroffen und bestätigt haben, gehen alle auf der Festplatte gespeicherten Daten verloren. (Die gesamte Partitionskonfiguration wird ebenfalls gelöscht.)

4-3-3. OPTION 3: Duplicate Mirror Disk (Mirror-Disk duplizieren)

Hiermit können Sie die Platte auswählen, die Sie in Vorbereitung für ein "Mirror Disk Array" duplizieren wollen.

Nachdem Sie Gewünschte Funktion im Hauptmenü ausgewählt haben, können Sie die <Eingabe> Taste drücken, um wie unten gezeigt ins Untermenü zu gehen:

```

HPT370 <BIOS Setting Utility>

Menu
1. Select Source Disk: None
2. Select Target Disk: None
3. Start Duplication Process

Help
Select the Source Disk.
The Source Disk Size must be
smaller or equal to the
Target Disk Size

F1: View Array Status
↑,↓: Move to next item
Enter: Confirm the selection
Esc: Return to top menu

Channel Status
Channel Drive Name Mode Size (M) Status
Primary Master QUANTUM FIREBALL CR4.3 UDMA4 4209 HDD0
Primary Slave No Drive
Secondary Master QUANTUM FIREBALL CR4.3 4209 HDD1
Secondary Slave No Drive

(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc.
All rights reserved
HighPoint
www.highpoint-tech.com

```

⇒ Select Source Disk:

Hiermit können Sie die Quellplatte auswählen. Die Größe der Quellplatte muß kleiner oder gleich der der Zielplatte sein.

⇒ Select Target Disk:

Hiermit können Sie die Zielplatte auswählen. Die Größe of Zielplatte muß größer oder gleich der der Quellplatte sein.

⇒ Start Duplicating Process:

Nachdem Sie diese Funktion ausgewählt haben, braucht das BIOS bis zu 30 Minuten, um die Duplizierung auszuführen. Bitte warten Sie oder drücken Sie <Esc>, um abzubrechen.

4-3-4. OPTION 4: Create Spare Disk (Ersatz-Disk erstellen)

Hiermit können Sie die Platte aussuchen, die als Backup für ein Mirror Disk Array fungieren soll.

4-3-5. OPTION 5: Remove Spare Disk (Ersatz-Disk entfernen)

Hiermit können Sie die Backup-Platte aus einem Mirror Disk Array entfernen .

4-3-6. OPTION 6: Set Drive Mode (Laufwerkstransfermodus einstellen)

Hiermit können Sie den Laufwerkstransfermodus für die Festplatte(n) aussuchen.

Wählen Sie mit den Pfeilen nach oben und unten die Menüoption "Set Drive Mode" aus und drücken <Eingabe>. Unter „Channel Status“ wählen Sie den einzustellenden Kanal und drücken <Eingabe>; hiernach erscheint ein Sternchen in Klammern, der anzeigt daß die Kanalauswahl getätigt wurde. Wählen Sie den Modus aus dem Pop-up-Menü. Sie können zwischen PIO 0 ~ 4, MW DMA 0 ~ 2 und UDMA 0 ~ 5 wählen

4-3-7. OPTION 7: Select Boot Disk (Boot-Disk auswählen)

Hiermit können Sie die Boot-Disk aus den Festplatte(n) auswählen.

HPT370 <BIOS Setting Utility>

Menu

1. Create RAID
2. Delete RAID
3. Duplicate Mirror Disk
4. Create Spare Disk
5. Remove Spare Disk
6. Set Drive Mode
- 7. Select Boot Disk**

Help

Select the boot disk among the hard disk(s) attached to the HPT3xx

F1: View Array Status
 ↑,↓: Move to next item
 Enter: Confirma the selection
 Esc: Return to top menu

Channel Status

Channel	Drive Name	Mode	Size (M)	Status
(*) Primary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3	UDMA4	4209	HDD0
Primary Slave	No Drive			
() Secondary Master	QUANTUM FIREBALL CR4.3		4209	HDD1
Secondary Slave	No Drive			

(C)1999-2000. HighPoint Technologies, Inc.
 All rights reserved

HighPoint
 www.highpoint-tech.com

Wählen Sie mit den Pfeilen nach oben und unten die Menüoption "Select Boot Disk" aus und drücken <Eingabe>. Unter „Channel Status“ wählen Sie den einzustellenden Kanal und drücken <Eingabe>; hiernach erscheint ein Sternchen in Klammern, der anzeigt daß die Kanalauswahl getätigt wurde.

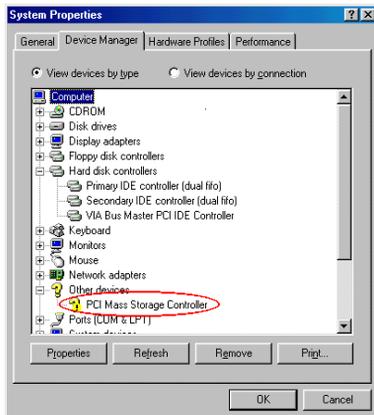
Kapitel 5. HPT370 Softwareinstallation

Hier zeigen wir Ihnen, die die Treiberinstallation unter verschiedenen Betriebssystemen abläuft.

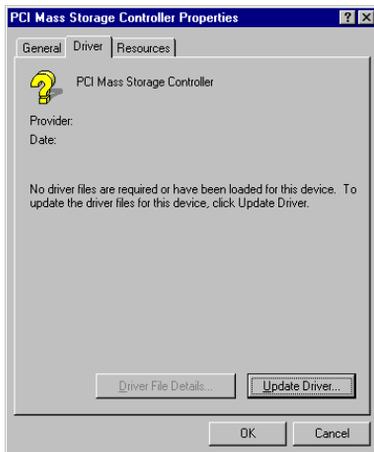
5-1. DOS®

Dieses IDE RAID BIOS unterstützt DOS® 5.x (oder höher) und Windows® 3.1x ohne Softwaretreiber.

5-2. Windows® 9x



1. Nachdem Windows® 9x installiert und erfolgreich neu gestartet ist, gehen Sie zu **“Systemsteuerung”** → **“Systemeigenschaften”** → **“Gerätemanager”**. Sie können sehen, daß der Treiber noch nicht installiert ist und sich das Gerät **“? PCI Massenspeicher-Controller”** unter **“Andere Geräte”**.



2. Klicken Sie die rechte Maustaste auf das Symbol **“? PCI Massenspeicher-Controller”** und gehen dann zum Register **“Treiber”**. Klicken Sie **“Treiber aktualisieren”**, um zum nächsten Schritt zu gehen.



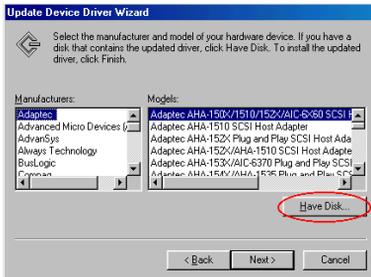
3. Der Assistent wird den PCI Massenspeicher-Controller installieren. Klicken Sie **“Weiter>”**, um zum nächsten Schritt zu gehen.



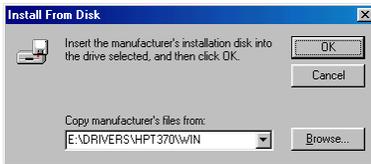
4. Wählen Sie **“Eine Liste der Treiber in einem bestimmten Verzeichnis zum Auswählen anzeigen...”** und klicken **“Weiter>”**, um fortzufahren.



5. Wählen Sie **“SCSI Controller”** und klicken **“Weiter>”**, um fortzufahren.

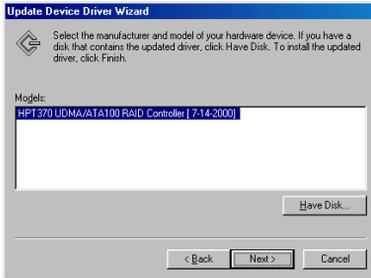


6. Klicken Sie **“Diskette...”**, um fortzufahren.



7. Legen Sie die Treiberdiskette ein und geben den Pfad im Textkästchen ein: **“a:\WIN”** (“a:\” ist der Buchstabe Ihres Floppylaufwerks) oder **“E:\DRIVERS\HPT370\Win”** (E:\ ist der Buchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerks).

Klicken Sie **“OK”**, um fortzufahren.



8. Wählen Sie **“HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller”** und klicken **“Weiter>”**, um fortzufahren.



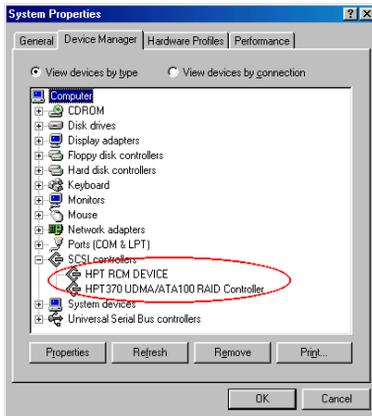
9. Windows ist nun zur Treiberinstallation bereit. Klicken Sie **“Weiter>”**, um fortzufahren.



10. Windows ist mit der Treiberinstallation fertig. Klicken Sie **“Beenden”**, um die Installation abzuschließen.



11. Klicken Sie bitte zum Neustarten des Systems auf **“Ja”**.



12. Nach dem Neustart des Systems gehen Sie zu **“Systemsteuerung”** → **“Systemeigenschaften”** → **“Gerätmanager”**. Nun sehen Sie, daß der Treiber unter **“SCSI Controllers”** installiert ist.

5-3. Windows NT® 4.0

Anmerkung

Bevor Sie mit der Installation von Windows® NT 4.0 beginnen, müssen Sie eine Treiberdiskette für den HPT370 IDE RAID erstellen. Sie können die Ultra ATA-100 Treiberdateien von der CD kopieren, die diesem Motherboard beiliegt. Der Pfad für die Ultra ATA-100-Treiberdateien ist “E:\Drivers\Hpt370\Nt”. (E ist der Buchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerks)

Bitte beachten Sie zwei Dinge, bevor Sie die Treiberdateien auf Ihre Festplatte kopieren. Erstens: die Treiberdateien müssen ins Wurzelverzeichnis der Festplatte kopiert werden. Zweitens: Sie müssen Ihr System auf “Alle Dateien” stellen, ansonsten werden einige wichtige Systemdateien nicht kopieren können.

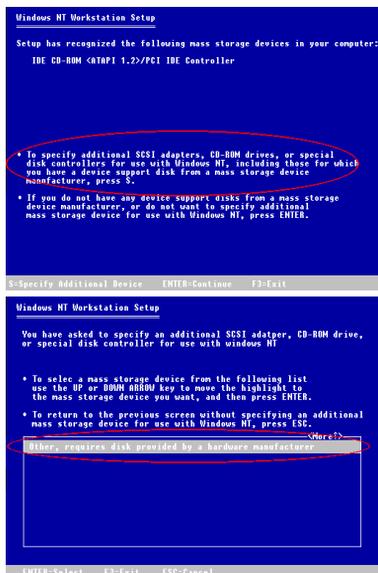
Treiberinstallation während der Installation von Windows® NT

Wenn NT 4.0 zuerst auf dem ATA-100 Laufwerk installiert ist, das an das VP-Motherboard angeschlossen ist, folgen Sie diesem Installationsvorgang:

13. Stellen Sie Ihr System darauf ein, von **Laufwerk A** zu booten und legen dann die Windows® NT-Installationsdiskette 1/3 ein. Schalten Sie Ihren Computer an.

Installationshinweis

Wenn Sie NT 4.0 von einer CD-ROM installieren, **drücken Sie bitte sofort die “F6” Taste**, wenn die Nachricht “**Setup untersucht die Hardwarekonfiguration Ihres Computers...**” erscheint. Drücken Sie dann “S”, um eine zusätzliche Karte zu konfigurieren (HPT370 IDE RAID controller).

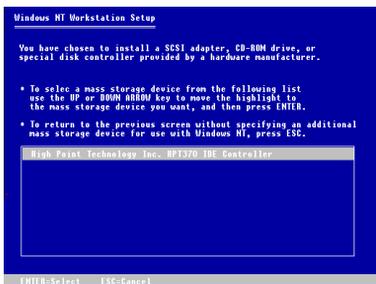


1. Das Setup-Programm zeigt eine Nachricht über die Installation von Massenspeichergeräten (siehe Abb. links) während Sie NT4.0 installieren. Drücken Sie bitte “S”, um den hpt370-Treiber zu installieren.

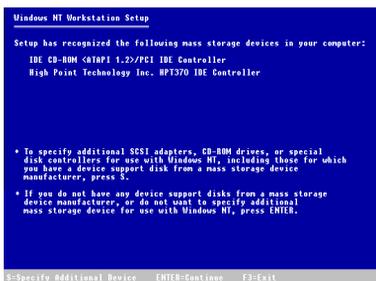
2. Wählen Sie “**Andere (Erfordert eine Diskette vom Hardware-Hersteller)**,” und drücken dann <EINGABE>.



3. Legen Sie die Treiberdiskette in Laufwerk A und drücken <EINGABE>.

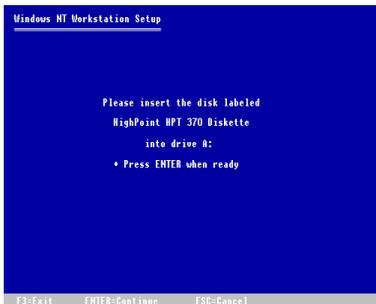


4. Markieren Sie das gewünschte Massenspeichergerät per Pfeiltaste und drücken <EINGABE>, um mit dem Setup fortzufahren.



5. Das Windows® NT-Setup hat diesen HPT 370 IDE Controller erkannt.

Drücken Sie <EINGABE>, um mit dem Setup fortzufahren.



6. Nachdem Sie Ihre Festplatte konfiguriert und den Installationspfad bestimmt haben, wird das NT-Setup Sie bitten, die HPT 370 IDE Controller-Treiberdiskette erneut in Laufwerk A zu legen. Legen Sie die Treiberdiskette ein und drücken dann <EINGABE>, um mit dem Setup fortzufahren.

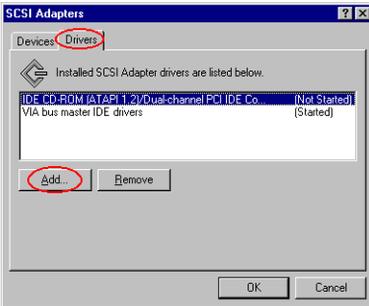
Wenn Sie die oben beschriebenen Schritte befolgt haben, sollten Sie mit der Installation Ihres HPT 370 IDE Controllers fertig sein. Für die restliche Installation von Windows® NT befolgen Sie bitte die Anweisungen im NT-Setup-Programm.

Treiberinstallation unter schon vorhandenem Windows® NT

Wenn schon ein NT 4.0 Dateisystem vorliegt, können Sie den HPT 370 IDE Controller auf die folgende Weise in diesem System installieren:



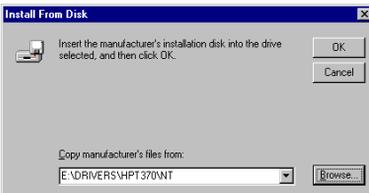
1. Gehen Sie zu “**Systemsteuerung**” und dann zu “**SCSI Adapter**”.



2. Wählen Sie “**Treiber**” und dann klicken “**Anfügen...**”.



3. Klicken Sie “**Diskette...**”, um fortzufahren.



4. Legen Sie die HPT 370 IDE Controller-Treiberdiskette in Laufwerk A und klicken dann “**OK**”.

“**E:\DRIVERS\HPT370\NT**” (E:\ ist der Buchstabe Ihres CD-ROM-Laufwerks).



5. Klicken Sie **“OK”**, um fortzufahren.



6. Legen Sie die CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk und klicken zum Fortfahren auf **“OK”**.



7. Wählen Sie den Pfad E:\drivers\hpt370\nt und klicken zum Fortfahren auf **“OK”**.



8. Klicken Sie zum Neustarten Ihres Computers auf **“Ja”**.

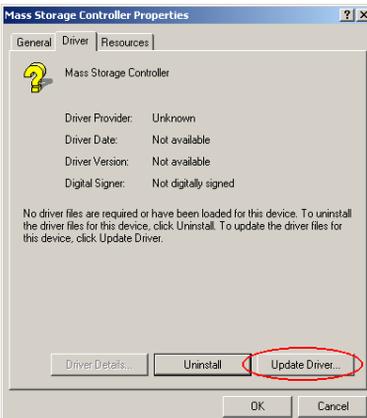
5-4. Windows® 2000

Anmerkung

Wenn Sie das Windows® 2000-Betriebssystem auf die Festplatte, die den HPT 370-Controller verwendet, installieren möchten, dann müssen Sie mit Hilfe der Windows® 2000-Systemdisc Ihr Computersystem booten. Die Meldung "Setup untersucht die Hardwarekonfiguration Ihres Computers..." erscheint auf dem Bildschirm. Danach wird die folgende Meldung auf dem Bildschirm unten angezeigt: "Drücken Sie sofort auf F6, wenn Sie eine dritte Einheit SCSI oder RAID-Treiber installieren müssen...". Drücken Sie bitte sofort auf die "F6"-Tasten auf Ihrer Tastatur. Für weitere Schritte beziehen Sie sich bitte auf den im Abschnitt 5-3 Windows® NT 4.0 beschriebenen Installationsvorgang. Der folgende Vorgang gilt nur für die Installation des Windows® 2000-Betriebssystems auf eine Festplatte, die den HPT 370-Controller **nicht** verwendet.



1. Gehen Sie nach dem erfolgreichen Installieren und Starten des Windows® 2000-Betriebssystems zu "Geräte-Manager". Dort sehen Sie, dass der Treiber noch nicht installiert wurde und ein Gerät unter "Andere Komponenten" als "Massenspeicher-Controller" gekennzeichnet ist.



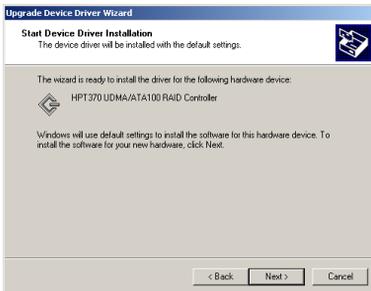
2. Klicken Sie mit der rechten Taste auf "Massenspeicher-Controller" und gehen zu der "Treiber"-Registerkarte. Klicken Sie zum Fortfahren auf "Treiber Aktualisieren...".



7. Legen Sie die HPT 370 IDE-Treiberdisc, die mit dem VP6 mitgeliefert ist, und geben den folgenden Pfad in das Textfeld ein: “**A:\2K**” (“a:\” bezieht sich auf Ihren Diskettenlaufwerkbuchstaben), oder “**E:\DRIVERS\HPT370\2K**” (E:\ bezieht sich auf Ihren CD-ROM-Laufwerkbuchstaben).



8. Wählen Sie “**HPT370 UDMA/ATA100 RAID Controller**” und klicken zum Fortfahren auf “**Weiter >**”.



9. Windows ist nun bereit den Treiber zu installieren, und klicken zum Fortfahren auf “**Weiter >**”.



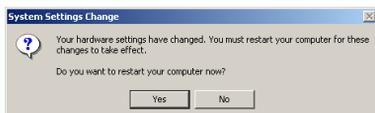
10. Klicken Sie zum Fortfahren auf “**Ja >**”.



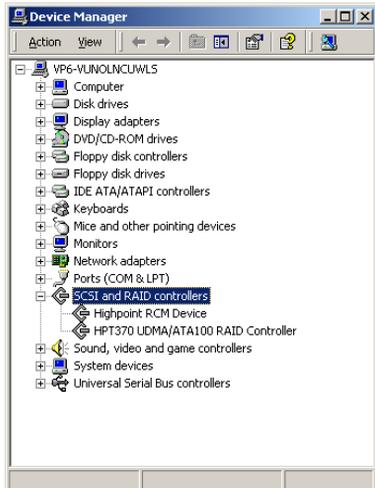
11. Legen Sie die CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk und klicken zum Fortfahren auf **“OK”**.



12. Windows hat die Installation des Treibers vervollständigt. Klicke Sie bitte zum Beenden der Installation auf **“Fertig stellen”**.



13. Klicken Sie zum Starten des Systems auf **“Ja”**.



14. Gehen Sie zu **“Systemsteuerung”** → **“Eigenschaften von System”** → **“Geräte-Manager”**. Jetzt sehen Sie, dass der Treiber unter dem Element **“SCSI- and RAID controllers”** installiert wurde.

5-5. HPT370 Disk Array Utility-Installationsanleitung



1. Sie können das **“HPT370 Disk Array Utility”** in Ihr System installieren, um die Bildschirm-Überwachungsfunktion für den Disk-Array zu erhalten. Bitte legen Sie die VP6-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Das Programm wird automatisch ausgeführt. Wenn nicht, dann führen Sie bitte manuell die Ausführungsdatei in dem Hauptordner der CD aus. Sie sehen dann ein Fenster auf dem Bildschirm. Klicken Sie auf **“Driver”** in diesem Fenster und fahren fort.



2. Klicken Sie auf **“HPT370 Device Driver for VP6”** und fahren fort.



3. Klicken Sie auf **“Disk Array Utility”** und fahren fort.



4. Jetzt sehen Sie das Laden des Install-Shield.



5. Sie sehen das Willkommen-Bild und sein Dialogfenster. Klicken Sie zum Fortfahren auf "**Next>**".



6. Geben Sie Ihren Namen und Ihre Firma ein. Klicken Sie zum Fortfahren auf "**Next>**".



7. Wählen Sie einen Ordner als Zielverzeichnis. Wir empfehlen Ihnen den voreingestellten Ordner als Zielverzeichnis zu verwenden. Klicken Sie nach dem Wählen des Ordners auf "**Next>**", um fortzufahren.



8. Jetzt können Sie den Programmordner wählen. Der Setup-Assistent fügt die Programmsymbole den aufgelisteten Programmordnern hinzu. Klicke Sie zum Fortfahren auf "**Next>**".



9. Das System fängt mit dem Kopieren der Dateien an. Klicken Sie zum Fortfahren auf **“Next>”**.

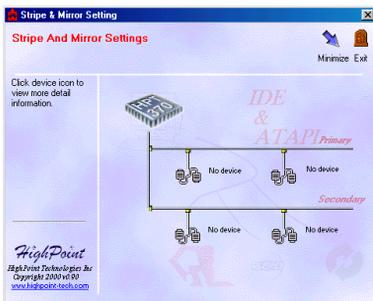


10. Wählen Sie bitte nach dem Vervollständigen der Installation die Option **“Yes, I want to restart my computer now.”** Klicken Sie dann zum Beenden der Installation auf **“Finish”**.

Sie können nun nach dem Neustarten des Systems das **“Stripe & Mirror Settings”**-Überwachungsprogramm ausführen.



11. Zeigen Sie Ihren Cursor auf die Ausführungsdatei, wie in der Abbildung links dargestellt.



12. Das Überwachungsfenster erscheint. Es gibt zusätzlich ein Verknüpfungssymbol in der Leiste. Es dient zum Wiederaufrufen des Fensters, nachdem Sie auf das **“Minimieren”**-Symbol an der oberen Ecke rechts des Fensters klicken. Das Verknüpfungssymbol verschwindet, wenn Sie auf das **“Beenden”**-Symbol klicken.

In dem Überwachungsfenster können Sie sich die aktuelle Gerätezuordnung anschauen. Zeigen Sie mit Ihrem Cursor auf das Laufwerk-Symbol, das Sie sich anschauen möchten, und klicken darauf.



Anhang A. Installation des VIA Service Pack Treiber für Windows® 98 SE

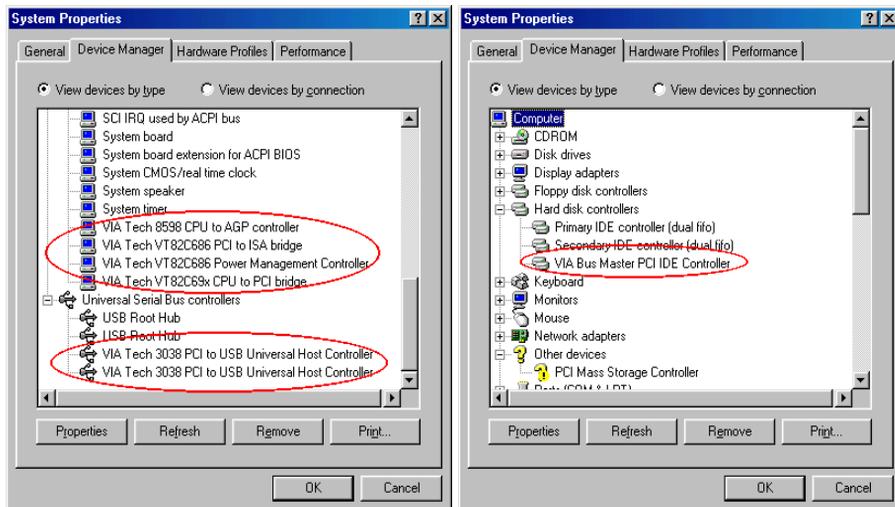
Nach der Installation von Windows® 98 müssen Sie die VIA Service Pack Treiber installieren. Wir werden Ihnen Schritt für Schritt im folgenden Abschnitt zeigen, wie dies zu tun ist.

Anmerkung

Sie müssen die VIA Service Pack-Treiber installieren, bevor Sie die VGA und Audiotreiber installieren. Nachdem Sie Windows® installiert haben, wird die Qualität Ihrer Anzeige schlecht sein, da sie auf 640*480 und 16 Farben gestellt ist. Für beste Bildschirmfängerungsqualität installieren Sie die VGA-Treiber und stellen den Desktop auf 800*600 und True Color.

Anmerkung

Details des Windows® 98 SE Betriebssystem werden in diesem Handbuch nicht erwähnt. Wenn Sie Probleme mit der Installation, Betrieb und Einstellungen von Windows® 98 SE haben, schauen Sie bitte in Ihrem Windows® 98 SE Handbuch oder anderen Datenbanken der Microsoft® Corporation nach.



Zunächst gehen Sie bitte zu **Eigenschaften von System → Geräte-Manager**. Wir möchten Ihnen einige Stellen zeigen, die den VIA-Chipsatz und Controller identifizieren. Manche werden Ihre Fragen beseitigen.

Verlassen Sie den Geräte-Manager und legen die VP6-CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Das Programm wird automatisch ausgeführt. Wenn nicht, dann führen Sie bitte manuell die Ausführungsdatei in dem Hauptordner der CD aus. Sie sehen dann ein Fenster wie in der Abbildung unten.



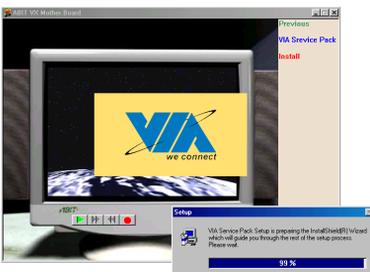
1. Klicken Sie auf **"Drivers"**. Sie werden zum nächsten Fenster gebracht.



2. Klicken Sie auf **"VIA Service Pack"**. Gehen Sie zum nächsten Fenster.



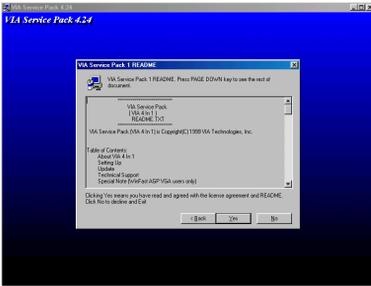
3. Klicken Sie auf **"Installieren"**. Gehen Sie zum nächsten Fenster.



4. Nun sehen Sie, wie der Installationsschutz lädt.



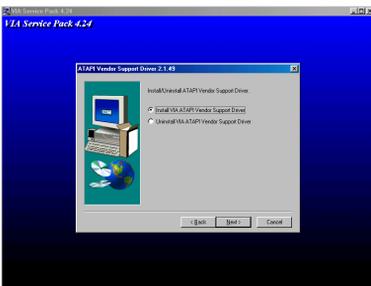
5. Der Willkommensbildschirm und sein Dialogfeld erscheinen. Klicken Sie **“Weiter”**, um fortzufahren..



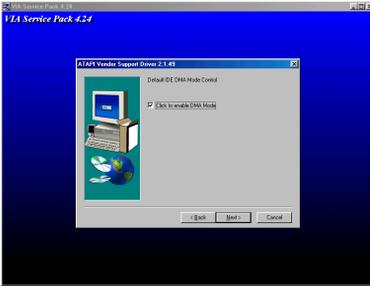
6. Der Bildschirm mit dem Lizenzabkommen erscheint. Lesen Sie es und klicken **“Ja”**, um fortzufahren.



7. Mit dem Setup-Programm können vier verschiedene Treiberarten installiert werden. Vergewissern Sie sich, welche Treiber Sie installieren möchten. Klicken Sie im Feld **“Weiter”**, wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben.



8. Wählen Sie **“Install VIA ATAPI Vendor Support Driver”** und klicken dann **“Weiter”**, um fortzufahren.



9. Wählen Sie **“enable DMA Mode”** und klicken dann auf **“Next>”**.



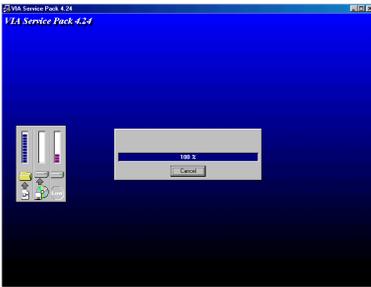
10. Wählen Sie den **AGP VxD Treibermodus** und klicken **“Weiter”**.

Anmerkung: Der Unterschied zwischen dem “Standard”- & “Turbo”-Modus

Installation des **“Turbo”** Modus bietet Ihnen schnellere Grafiken und bessere Leistung, während der **“Standard”** Modus bessere Systemstabilität bietet.



11. Wählen Sie **“Install VIA IRQ Routing Miniport Driver”**, und klicken dann **“Weiter”**.



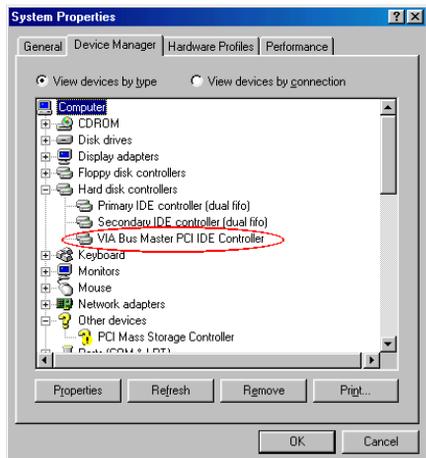
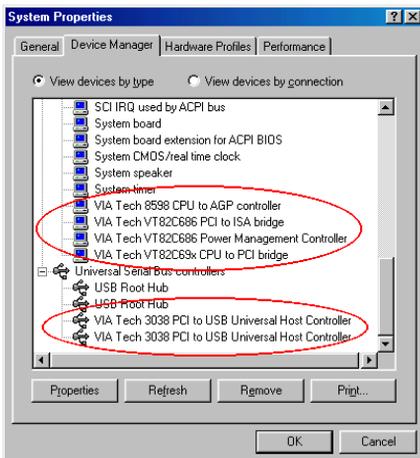
12. Der Installationsfortschritt wird in Prozent angezeigt.



13. Nach der Vervollständigung der Installation werden Sie gefragt, ob Sie Ihren Computer neustarten möchten. Wir empfehlen Ihnen **“Yes, I want to restart my computer now”** zu wählen und zum Neustarten Ihres Computers auf **“Finish”** zu klicken. Die Treiberinstallation wird daraufhin beendet.

14. Wenn Ihr Coomputersystem neustartet, dann sehen Sie, dass Windows® 98 SE den Update-Prozess startet und einige neue Hardwaregeräte gefunden und aktualisiert werden. CD-ROM-Laufwerke werden beim Neustarten des Windows® 98 SE nicht während des Update-Prozesses gefunden. Wenn ein Dialogfenster Sie auffordert die Windows® 98 SE-CD in das CD-ROM-Laufwerk zu legen, dann ignorieren Sie bitte die Meldung und lassen den Prozess mit den nächsten Schritten weiterlaufen.

15. Gehen Sie zu **Eigenschaften von System → Geräte-Manager**. Hier sehen Sie, dass einige Stelle den VIA-Chipsatz und Controller identifizieren.



Probleme unter Windows® 95 OSR2

Wenn sie Windows® 95 OSR2 als Betriebssystem benutzen, installieren Sie bitte das VIA Service Pack 4.13 und Microsoft® usbsupp.exe zur Unterstützung von USB Geräten. Starten Sie dann Windows erneut und gehen Sie dann zu den **Systemeigenschaften → Geräte Manager**. Dort werden sie ein Fragezeichen vor **“PCI Universal Serial Bus”** und **“VIA PCI to USB Universal Host Controller”** finden.

Um diese Fragezeichen zu entfernen, löschen Sie diese und starten Sie Windows erneut.. Nachdem Windows den Neustart abgeschlossen hat, werden die Geräte wieder zurück zu normal sein, und die Fragezeichen verschwunden sein.

Anhang B. Installation des VIA USB Filtertreiber für Windows® 98 SE

Hier zeigen wir Ihnen die Installation der VIA USB Filtertreiber für Windows® 98 SE.



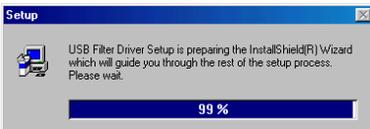
1. Klicken Sie auf "**Drivers**". Diese bringt Sie zum nächsten Fenster



2. Klicken Sie auf "**VIA USB Filter Driver**". Sie werden zum nächsten Fenster gebracht.



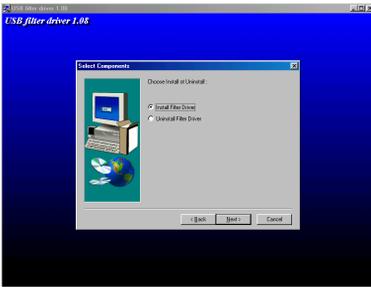
3. Klicken Sie auf "**Install**". Sie werden zum nächsten Fenster gebracht..



4. Der Installationsfortschritt wird in Prozent angezeigt.



5. Der Willkommensbildschirm und sein Dialogfeld erscheinen. Klicken Sie **“Weiter”**, um fortzufahren.



6. Wählen Sie **“Install Filter Driver”** und klicken dann **“Weiter”**, um fortzufahren.



7. Nach der Vervollständigung der Installation werden Sie gefragt, ob Sie Ihren Computer neustarten möchten. Wir empfehlen Ihnen **“Yes, I want to restart my computer now”** zu wählen und zum Neustarten Ihres Computers auf **“Finish”** zu klicken. Die Treiberinstallation wird daraufhin beendet..

Anhang C. Installation des VIA Service Pack Treiber für Windows® NT 4.0 Server / Workstation

In diesem Abschnitt zeigen Ihnen die Installation der VIA Service Pack-Treiber unter Windows® NT 4.0 Server/Workstation. Alle Bildschirmfotos sind aus Windows® NT 4.0, Serverversion. Bevor Sie die VIA Service Pack Treiber installieren, installieren Sie bitte Windows® NT 4.0 Service Pack 5 (oder die neueste Version) zuerst, danach können Sie die VIA Service Pack-Treiber installieren.

Anmerkung

Details des Windows® NT 4.0 Server/Workstation Betriebssystem werden in diesem Handbuch nicht erwähnt. Wenn Sie Probleme mit der Installation, Betrieb und Einstellungen von Windows® NT 4.0 Server/Workstation haben, schauen Sie bitte in Ihrem Windows® NT 4.0 Server/Workstation Handbuch oder anderen Datenbanken der Microsoft® Corporation nach.

Anmerkung

In Windows® NT 4.0 Server/Workstation, brauchen Sie die IDE-USB-Treiber nicht zu installieren. Sie müssen nur den Windows® NT 4.0 Service Pack 5 (oder die neueste Version) zuerst installieren.

Legen Sie die VP6 CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk, das Programm sollte sich automatisch ausführen. Wenn nicht, können Sie auf der CD die ausführbare Datei aus dem Hauptverzeichnis dieser CD suchen. Nach ihrer Ausführung erscheint der Bildschirm links.



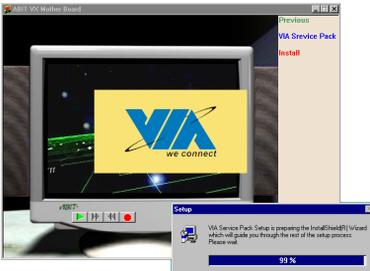
1. Klicken Sie auf "**Drivers**". Sie werden zum nächsten Fenster gebracht.



2. Klicken Sie auf "**VIA Service Pack**". Sie werden zum nächsten Fenster gebracht.



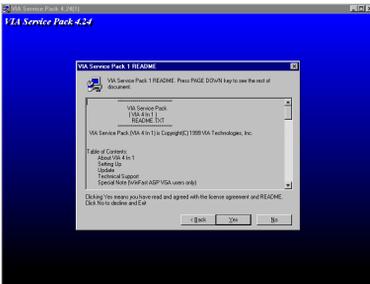
3. Klicken Sie auf "**Installieren**". Sie werden zum nächsten Fenster gebracht.



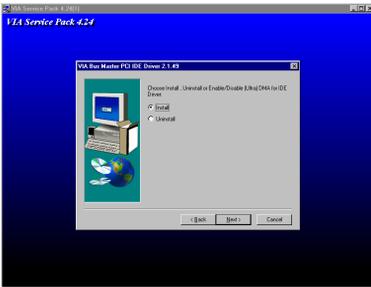
4. Nun sehen Sie, wie der Installationsschutz lädt.



5. Der Willkommensbildschirm und sein Dialogfeld erscheinen. Klicken Sie "**Weiter**", um fortzufahren .



6. Der Bildschirm mit dem Lizenzabkommen erscheint. Lesen Sie es und klicken "**Ja**", um fortzufahren .



7. Wählen Sie **“Installieren”** und klicken dann **“Weiter”**, um fortzufahren.



8. Nun können Sie das Verzeichnis für den Bestimmungsort wählen, wo Sie die Treiber installieren wollen. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des voreingestellten Verzeichnisses als Bestimmungsort. Nachdem Sie das Verzeichnis bestimmt haben, klicken Sie **“Weiter”**.



9. Nun können Sie das Verzeichnis für das Programmverzeichnis wählen, wo Sie die Treiber installieren wollen. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des voreingestellten Verzeichnisses als Bestimmungsort. Nachdem Sie das Verzeichnis bestimmt haben, klicken Sie **“Weiter”**.

Das Programm beginnt mit der Installation der nötigen Treiber, die das System braucht.

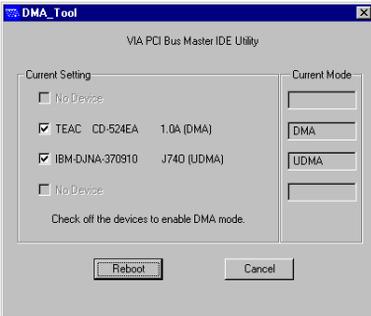
Nun sehen Sie, wie der Installationsschutz lädt.



10. Nach der Vervollständigung der Installation werden Sie gefragt, ob Sie Ihren Computer neustarten möchten. Wir empfehlen Ihnen **“Yes, I want to restart my computer now”** zu wählen und zum Neustarten Ihres Computers auf **“Finish”** zu klicken. Die Treiberinstallation wird daraufhin beendet.



11. Wenn Sie Windows neu starten, werden Sie die VIA DMA Tools Programmgruppe sehen.



12. Sie können die Details des IDE Gerätes sehen.

Anhang D. Installation des VIA Service Pack Treiber für Windows® 2000

Nach der Installation von Windows® 2000 müssen Sie die VIA Service Pack Treiber installieren. Wir werden Ihnen Schritt für Schritt im folgenden Abschnitt zeigen, wie dies zu tun ist. Bevor Sie die VIA Service Pack Treiber installieren, installieren Sie bitte Windows® 2000 Service Pack 1 (oder die neueste Version) zuerst, danach können Sie die VIA Service Pack-Treiber installieren.

Anmerkung

Sie müssen die VIA Service Pack-Treiber installieren, bevor Sie die VGA und Audiotreiber installieren. Nachdem Sie Windows® installiert haben, wird die Qualität Ihrer Anzeige schlecht sein, da sie auf 640*480 und 16 Farben gestellt ist. Für beste Bildschirmerfassungsqualität installieren Sie die VGA-Treiber und stellen den Desktop auf 800*600 und True Color.

Anmerkung

Details des Windows® 2000 Betriebssystems werden in diesem Handbuch nicht erwähnt. Wenn Sie Probleme mit der Installation, Betrieb und Einstellungen von Windows® 2000 haben, schauen Sie bitte in Ihrem Windows® 2000 Handbuch oder anderen Datenbanken der Microsoft® Corporation nach.

Anmerkung für VIA Service Pack-Treiber

Wenn Sie das Betriebssystem auf der Festplatte installieren, die an IDE3 oder IDE4 angeschlossen ist (die den HPT370 Controller zur Steuerung der HDD verwendet), während IDE1 leer ist (kein Gerät angeschlossen), und IDE2 an das CD-ROM-Laufwerk angeschlossen ist, wird nach der Installation des Betriebssystems und der VIA Service Pack V4.26-Treiber der CD-ROM-Treiber als fehlend gemeldet.

Um dieses Problem zu beheben, empfehlen wir, das CD-ROM-Laufwerk mit dem IDE1-Anschluß zu verbinden und dann die VIA Service Pack V4.26-Treiber zu installieren. Auf diese Weise kann dieses Problem vermieden werden.

Legen Sie die CD VP6 in Ihr CD-ROM-Laufwerk ein. Das Programm sollte automatisch ausgeführt werden. Ansonsten können Sie auf die CD wechseln und die Startdatei direkt vom Hauptverzeichnis der CD aus starten. Nach Aufruf der Datei erscheint folgender Bildschirm:



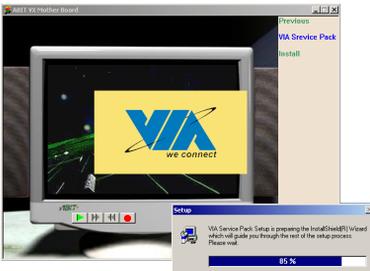
1. Klicken Sie auf **“Driver”** und fahren mit dem nächsten Bildschirm fort.



2. Klicken Sie auf "VIA Service Pack". Gehen Sie zum nächsten Fenster.



3. Klicken Sie auf "Installieren". Gehen Sie zum nächsten Fenster.



4. Nun sehen Sie, wie der Installationsschutz lädt.



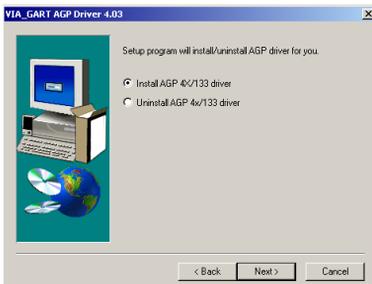
5. Der Willkommensbildschirm und sein Dialogfeld erscheinen. Klicken Sie "Weiter", um fortzufahren.



6. Der Bildschirm mit dem Lizenzabkommen erscheint. Lesen Sie es und klicken **“Ja”**, um fortzufahren

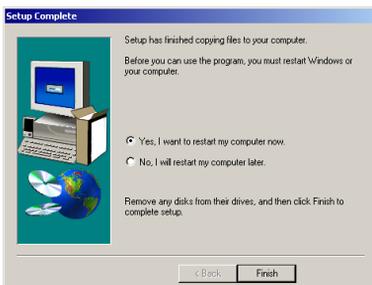


7. Mit dem Setup-Programm können vier verschiedene Treiberarten installiert werden. Vergewissern Sie sich, welche Treiber Sie installieren möchten. Klicken Sie im Feld **“Weiter”**, wenn Sie Ihre Auswahl getroffen haben.



8. Wählen Sie **“Install AGP 4X/133 driver”** und klicken **“Weiter”**.

Der Installationsfortschritt wird in Prozent angezeigt.



9. Nach der Vervollständigung der Installation werden Sie gefragt, ob Sie Ihren Computer neustarten möchten. Wir empfehlen Ihnen **“Yes, I want to restart my computer now”** zu wählen und zum Neustarten Ihres Computers auf **“Finish”** zu klicken. Die Treiberinstallation wird daraufhin beendet.



Anhang E. BIOS-Update

Hier nehmen wir das SE6 als Beispiel. Alle anderen Modelle können nach dem selben Vorgang durchgeführt werden.

1. Sie müssen den Modellnamen und die Versionsnummer Ihres Motherboards wissen. Diese Information können Sie in einem Sockel des Motherboards finden. Jedes Motherboard hat immer ein Typenschild auf der selben Stelle wie im Foto unten angezeigt.



Sie sehen den Modellnamen und die Versionsnummer auf dem weißen Aufkleber.

2. Sie müssen die aktuelle BIOS ID wissen.



"00" is the BIOS ID number

"6A69MA1AC" is the BIOS part number

Die Aktuelle BIOS-ID ist in diesem Beispiel "00". Wenn Sie bereits das aktuellste BIOS haben, dann müssen Sie kein Update durchführen. Wenn nicht, dann gehen Sie zum nächsten Schritt über.

3. Laden Sie die richtige BIOS-Datei von unserer Website herunter.

[SE6]

Filename:

[SE6SW.EXE](#)

Date: 07/06/2000

ID: SW

NOTE:

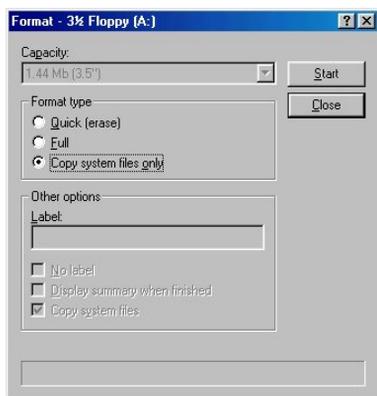
1. Fixes SCSI HDD detection problem when booting from SCSI CD-ROM and executing FDISK.
2. Supports 512MB memory modules.
3. Sets the In-Order Queue Depth default to 4, increasing the integrated video performance.

Besuchen Sie unsere Website, wählen die richtige BIOS-Datei und laden sie herunter.

4. Klicken Sie doppelt auf die heruntergeladene Datei. Die Datei wird selber zu *.bin-Dateien extrahiert.

```
LHA's SFX 2.13S (c) Yoshi, 1991
SE6_SW.BIN .....
```

5. Erstellen Sie eine bootfähige Diskette und kopieren die notwendigen Dateien auf diese.



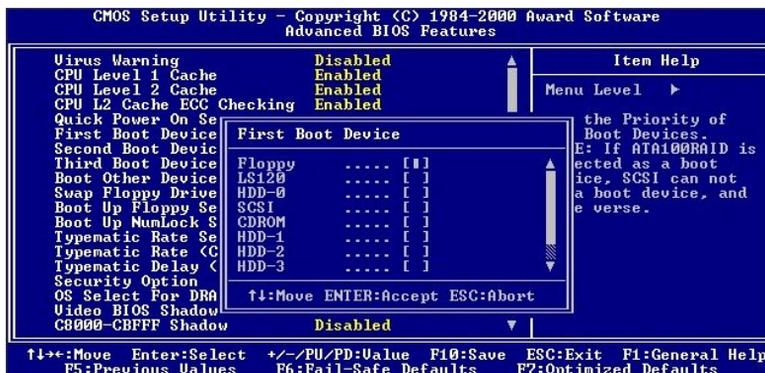
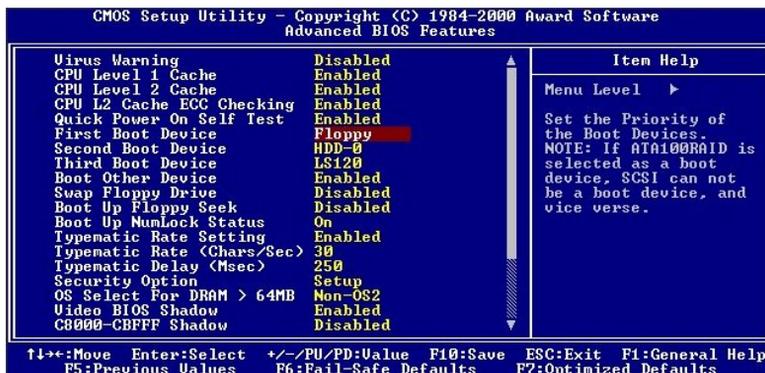
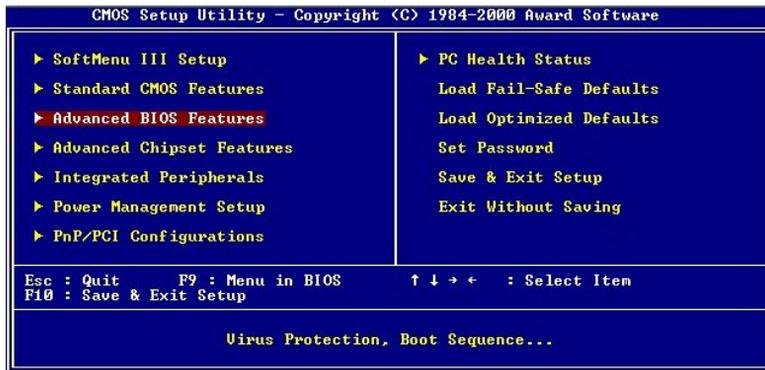
Sie können entweder in Explorer oder im DOS-Eingabeaufforderungsmodus eine Diskette bootfähig machen.

```
[c:\>]format a: /s
```

Nachdem Sie die Diskette formatiert haben und die Systemdateien darauf gespeichert haben, kopieren Sie

bitte das BIOS Flash-Utility “awdf flash.exe” und die komprimierten BIOS-Dateien in *.bin-Format auf die Diskette.

6. Booten Sie das System von der Diskette aus.



Stellen Sie bitte im BIOS das erste Bootgerät auf “floppy” und booten das System von dieser Diskette aus.

7. Beschreiben Sie das BIOS im reinen DOS-Modus.

```
A:\>awdflash se6_sw.bin /cc /cd /cp /py /sn /cks /r_
```

Führen Sie das Flash-Utility gemäß den Anweisungen durch, nachdem Sie das System erfolgreich von dieser Diskette aus gebootet haben.

Anhang F. Installation des VIA Hardwareüberwachungssystems

Das VIA Hardwareüberwachungssystem ist ein Selbstdiagnosesystem für PCs. Es schützt PC Hardware durch Überwachung mehrerer wichtiger Elemente, einschließlich Netzteilspannungen, CPU- & Systemventilatorgeschwindigkeiten sowie CPU- und Systemtemperaturen. Diese Elemente sind wichtig für den Betrieb des Systems; Fehler könnten in permanentem Systemschaden resultieren. Wenn ein Element sich außerhalb des Normalbereiches befindet, erscheint eine Warnmeldung und bittet Sie die entsprechenden Maßnahmen zu ergreifen.

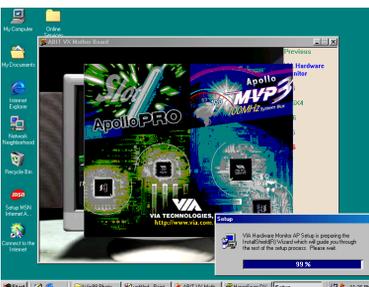
Die folgende Beschreibung zeigt Ihnen, wie Sie das VIA-Hardwareüberwachungssystem installieren und verwenden können. Legen Sie die VP6 CD in Ihr CD-ROM-Laufwerk. Das Programm sollte sich automatisch ausführen. Wenn nicht, können Sie auf der CD die ausführbare Datei aus dem Hauptverzeichnis dieser CD suchen. Nach ihrer Ausführung erscheint der Bildschirm links.



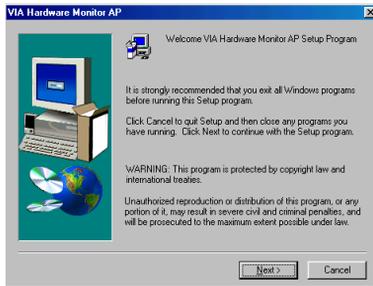
1. Klicken Sie "VIA Hardware Monitor"



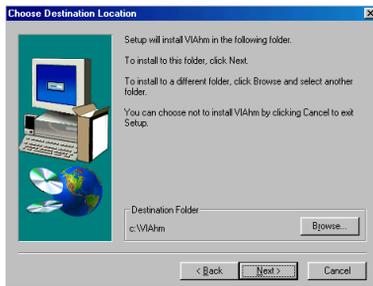
2. Klicken Sie "Install", um mit der Installation des VIA Hardwareüberwachungssystem-Hilfsprogramms zu beginnen



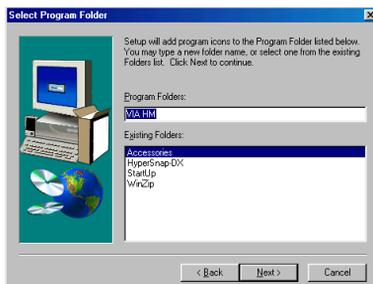
3. Sie werden sehen, wie das Installationsprogramm aktiv wird.



4. Der Willkommensbildschirm und sein Dialogfeld erscheinen. Klicken Sie **“Weiter”**, um fortzufahren.

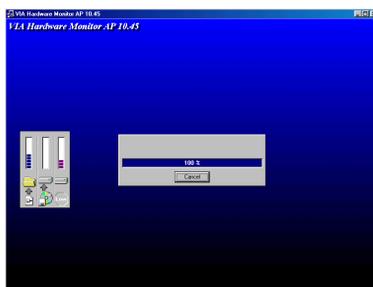


5. Nun können Sie das Verzeichnis für den Bestimmungsort wählen, wo Sie die Treiber installieren wollen. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des voreingestellten Verzeichnisses als Bestimmungsort. Nachdem Sie das Verzeichnis bestimmt haben, klicken Sie **“Weiter”**.



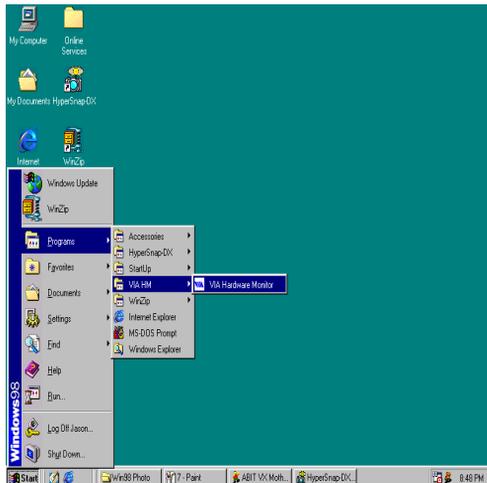
6. Nun können Sie das Verzeichnis für das Programmverzeichnis wählen, wo Sie die Treiber installieren wollen. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung des voreingestellten Verzeichnisses als Bestimmungsort. Nachdem Sie das Verzeichnis bestimmt haben, klicken Sie **“Weiter”**.

Das Programm wird die für das System erforderlichen Treiber installieren.

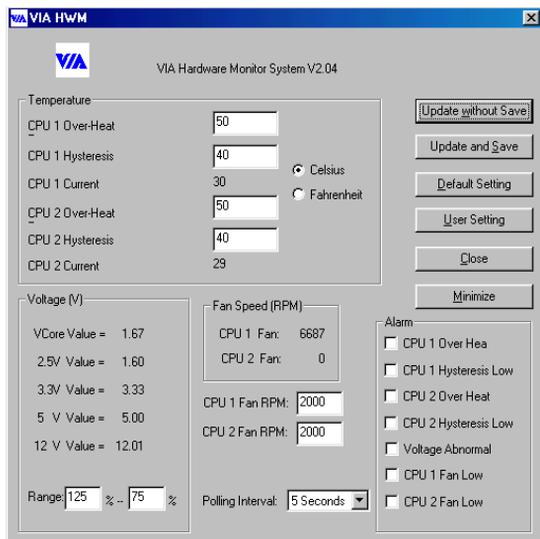


7. Der Installationsfortschritt wird in Prozent angezeigt.

Wenn die Installation vervollständigt wurde, dann beendet das Installationsprogramm automatisch den Installationsprozess.



8. Wählen Sie nach dem Vervollständigen der Installation **“Programme”** in der **“Start”**-Leiste. Sie sehen die Programmgruppe **“VIA HM”** und einen als **“VIA Hardware Monitor”** bezeichneten Bestandteil. Klicken Sie auf das Programm. Ein Fenster wie unten erscheint.



9. Diese Bildschirmabbildung zeigt das Menüfenster der VIA-Hardwareüberwachung. Es enthält Informationen über die Systemtemperatur, Spannungen und die Lüftergeschwindigkeit. Bei einigen Menüelementen können Sie den Warnbereich einstellen. Sie können Ihrem System entsprechend den optimalen Wert einstellen.



Anhang G. Fehlerbehebung (Brauchen Sie Hilfe?)

Wenn Sie auf Probleme während des Betriebs stoßen, eliminieren Sie vor dem Ausfüllen des Formblatts für technische Hilfestellung zuerst alle Peripheriegeräte, die nichts mit dem Problem zu tun haben und schreiben sie auf das Formblatt, damit unser technisches Hilfspersonal schnell Ihr Problem mit dem Motherboard entscheiden kann und Ihnen die nötigen Antworten angeben kann. Faxen Sie dieses Formblatt an Ihren Händler oder die Firma, wo Sie die Hardware gekauft haben, um unsere technische Hilfe in Anspruch nehmen zu können. (Sie können sich auf die unten angegebenen Beispiele beziehen)



Beispiel 1: System umfaßt Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUND KARTE etc. Wenn Sie nach dem Zusammenbau des Systems nicht booten können, prüfen Sie die Schlüsselkomponenten des Systems auf die unten beschriebene Weise. Zuerst entfernen Sie alle Interfacekarten außer der VGA-Karte und versuchen, neu zu booten.

☛ **Wenn Sie immer noch nicht booten können:** Versuchen Sie, eine VGA-Karte einer anderen Marke oder Modells einzubauen und schauen, ob das System startet. Wenn es immer noch nicht startet, schreiben Sie die Modelle von VGA-Karte und Motherboard sowie die BIOS-Identifikationszahl und den CPU auf das Formblatt für technische Hilfe (siehe Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Platz für die Problembeschreibung.

☛ **Wenn Sie booten können:** Setzen Sie nach und nach die Interfacekarten wieder ein, die Sie aus dem System entfernt haben und versuchen nach dem Einsetzen jeder Karte, das System neu zu starten, bis das System nicht mehr startet. Lassen Sie die VGA-Karte und die Interfacekarte, die das Problem ausgelöst hat, auf dem Motherboard, entfernen alle anderen Karten oder Peripheriegeräte und starten neu. Wenn Sie immer noch nicht starten können, schreiben Sie Information zu beiden Karten im Feld für die Zusatzkarten und vergessen nicht, das Modell des Motherboards, Version, BIOS-Identifikationszahl und CPU (s. Anweisungen) anzugeben und eine Beschreibung des Problems mitzuliefern.



Beispiel 2: System umfaßt Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, LAN KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUND KARTE. Wenn Sie nach dem Zusammenbau und der Installation der Soundkartentreiber Ihr System neu starten und es den Soundkartentreiber ausführt, stellt es sich automatisch zurück. Dieses Problem kann am Soundkartentreiber liegen. Während DOS startet, drücken Sie die UMSCHALT (BYPASS) Taste, um CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT zu überspringen; bearbeiten Sie CONFIG.SYS mit einem Texteditor und fügen der Zeile, die den Soundkartentreiber lädt, die Anmerkung REM an, um den Soundkartentreiber zu deaktivieren. Siehe folgendes Beispiel.

```
CONFIG.SYS:  
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS  
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN  
DOS=HIGH, UMB  
FILES=40  
BUFFERS=36  
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFMG.SYS  
LASTDRIVE=Z
```

Starten Sie das System neu. Wenn das System startet und sich nicht zurückstellt, können Sie sicher sein, daß das Problem am Soundkartentreiber liegt. Schreiben Sie die Modelle von Soundkarte und Motherboard und die BIOS-Identifikationszahl in das Formblatt für technische Hilfe (s. Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Platz.



~~~~ Anweisungen...

Zum Ausfüllen dieses "Formblatts für technische Hilfe" befolgen Sie Schritt für Schritt die Anweisungen unten:

1*. **MODELL:** Geben Sie die Modellnummer an (steht in Ihrem Anwenderhandbuch).

Beispiel: VP6, VH6, VL6, etc...

2*. **Modellnummer des Motherboards (REV):** Geben Sie die Modellnummer des Motherboards an, die auf dem Motherboard mit "REV:*.**" angegeben ist.

Beispiel: REV: 1.01

3*. **BIOS ID und Teilnr.:** Siehe nächste Seite für Beispiel.

```

Award Modular BIOS v4.51PG, An Energy Star Ally
Copyright (C) 1984-99 Award Software, Inc.

GREEN AGP/PCI SYSTEM

Main Processor : CELERON(TM)-MMX CPU at 500MHz (66X7.5)
Memory Test   : 32768K OK

Award Plug and Play BIOS Extension v1.0A
Copyright (C) 1998, Award Software, Inc

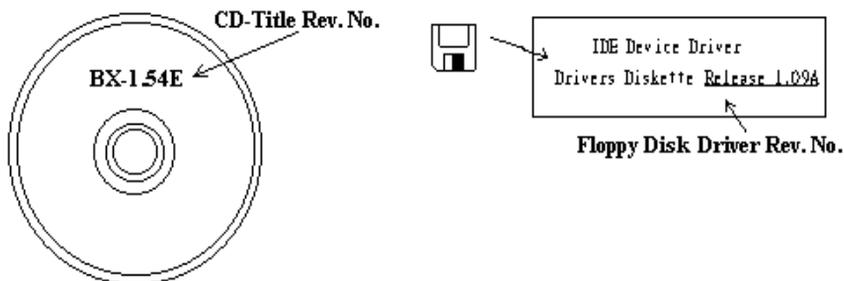
Detecting IDE Primary Master ..... None

Press DEL to enter SETUP
06/03/2000-693A-686B-6A6LJA19C-00
  
```

"00" is the BIOS ID number

"6A6LJA19C" is the BIOS part number

4. **TREIBER REV:** Geben Sie die Treiberversionsnummer an, die Sie auf der Diskette DEVICE TREIBER unter "Release *.*".finden (wenn Sie sie haben) Für Beispiel:



- 5°. **OS/ANWENDUNGSPROGRAMM:** Geben Sie hier Ihr Betriebssystem und die Anwendungsprogramme auf Ihrem System an.

Beispiel: MS-DOS® 6.22, Windows® 95, Windows® NT....

- 6°. **CPU:** Geben Sie hier Marke und Geschwindigkeit (MHz) Ihrer CPU an.

Beispiel: (A)Unter "Marke" schreiben Sie "Intel", unter "Technische Daten" schreiben Sie "Pentium® II MMX 300MHz".

7. **Festplatte(HDD):** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihrer Festplatte(n) an, bestimmen Sie, ob die Festplatte IDE1 oder IDE2 verwendet. Wenn Sie das Fassungsvermögen der Platte kennen, geben Sie es an und markieren ("✓") ""; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, daß Ihre Festplatte "IDE1" Master ist.

Beispiel: Unter "Festplatte" markieren Sie das Kästchen, unter „Marke“ schreiben Sie "Seagate", unter Technische Daten schreiben Sie "ST31621A (1.6GB)".

8. **CD-ROM-Laufwerk:** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihres CD-ROM-Laufwerks ein. Bestimmen Sie, ob es IDE1 oder IDE2 verwendet, und markieren ("✓") ""; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, daß Ihr CD-ROM/Laufwerk "IDE2" Master ist.

Beispiel: Unter "CD-ROM-Laufwerk" markieren Sie das Kästchen, unter „Marke“ schreiben Sie "Mitsumi", unter Technische Daten, schreiben Sie "FX-400D".

9. **Systemspeicher (DRAM):** Geben Sie hier Marke und technische Daten (SIMM / DIMM) Ihres Systemspeichers an. Beispiel:

Unter „Marke“ schreiben Sie "Panasonic", unter Technische Daten schreiben Sie "SIMM-FP DRAM 4MB-06".

Oder schreiben Sie unter „Marke“ "NPNX", und unter Technische Daten schreiben Sie "SIMM-EDO DRAM 8MB-06".

Oder schreiben Sie unter „Marke“ "SEC", und unter Technische Daten schreiben Sie "DIMM-S DRAM 8MB-G12".

10. **ZUSATZKARTE:** Geben Sie hier an, von welchen Zusatzkarten Sie sich *absolut sicher sind*, daß sie mit dem Problem zusammenhängen.

Wenn Sie die Ursache des Problems nicht finden können, geben Sie alle Zusatzkarten in Ihrem System an.

Anmerkung

Elemente in Anführungszeichen “*” müssen ausgefüllt werden.

 **Formblatt für technische Hilfe**

 **Firma:**

 **Rufnummer:**

 **Kontakt Person:**

 **Faxnummer:**

 **E-mail Address:**

Modell	*	BIOS ID #	*
Motherboard Modell Nr.		TREIBER REV	
OS/Anwendungsprogramm	*		
Hardware	Marke	Technische Daten	
CPU	*		
Festplatte <input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2			
CD-ROM-Laufwerk <input type="checkbox"/> IDE1 <input type="checkbox"/> IDE2			
Systemspeicher (DRAM)			
ZUSATZKARTE			



Problem Description:



Anhang H. Wo Sie Technische Hilfe finden

(auf unserer Website) <http://www.abit.com.tw>

(in Nordamerika) <http://www.abit-usa.com>

(in Europa) <http://www.abit.nl>

Vielen Dank für Ihre Wahl von ABIT-Produkten. Die Firma ABIT verkauft alle ihre Produkte über Vertriebshändler, Importeure und Systemintegrierer, aber nicht direkt an Endverbraucher. Bevor Sie uns für technische Hilfe e-mailen, fragen Sie bitte Ihren oder Integrierer, ob Sie bestimmte Dienstleistungen benötigen, denn sie sind diejenigen, die Ihnen Ihr System verkauft haben und sie sollten am besten wissen, was getan werden kann, und die Ihnen geleisteten Dienste können Ihnen bei der Entscheidung über zukünftige Anschaffungen Denkanstöße geben.

Wir wertschätzen jeden Kunden sehr und würden Ihnen gerne unsere bestmöglichen Dienste bieten. Schneller Kundendienst ist unsere höchste Priorität. Wir bekommen allerdings sehr viele Telefonanrufe und eine gewaltige Anzahl von Emails aus allen Herren Ländern. Zur Zeit ist es uns nicht möglich, jede einzelne Anfrage zu beantworten, daher ist es gut möglich, daß Sie auf uns geschickte Emails keine Antwort bekommen. Wir haben viele Kompatibilitäts- und Verlässlichkeitstests durchgeführt, um sicher zu gehen, daß unsere Produkte beste Qualität und Kompatibilität bieten. Falls Sie Service oder technische Hilfe brauchen, bitten wir Sie um Verständnis für unsere Kapazitätsbeschränkungen; **bitte wenden Sie sich bei Fragen immer zuerst an den Händler, bei dem Sie das Produkt erstanden haben.**

Zur Beschleunigung unseres Kundendienstes empfehlen wir Ihnen, den unten beschriebenen Verfahren zu folgen, bevor Sie sich an uns wenden. Mit Ihrer Hilfe können wir unsere Verpflichtung wahrmachen, **der größtmöglichen Anzahl von ABIT-Kunden bestmöglichen Service zu bieten:**

- 1. Schauen Sie im Handbuch nach.** Es klingt simpel, aber wir haben uns viel mühe gegeben, ein gründlich erdachtes und gut geschriebenes Handbuch zu erstellen. Es ist voller Information, die nicht nur Motherboards abdeckt. Die Ihrem Motherboard beiliegende CD-ROM enthält das Handbuch sowie die Treiber. Wenn Sie keins von beiden haben, besuchen Sie die Programm-Downloadbereich auf unserer Website oder den FTP Server unter:
<http://www.abit.com.tw/download/index.htm>
- 2. Downloaden Sie die neuesten BIOS, Software oder Treiber.** Bitte besuchen Sie unsere Programm-Downloadbereich auf unserer Website, um zu sehen, ob Sie das neueste BIOS haben. Diese wurden über die Zeit hinweg entwickelt, um Programmfehler oder Inkompatibilitätsfragen zu eliminieren. **Vergewissern Sie sich bitte auch, daß Sie die neuesten Treiber für Ihre Zusatzkarten haben!**
- 3. Lesen Sie den ABIT-Führer zu technischen Termini und die FAQ auf unserer Website.** Wir versuchen, die FAQs mit mehr Information zu erweitern und sie noch nützlicher zu gestalten. Wenn Sie Vorschläge haben, lassen Sie es uns wissen! Für brandheiße Themen lesen Sie bitte unsere HOT FAQ!
- 4. Internet Newsgroups.** Diese sind eine fantastische Informationsquelle und viele Teilnehmer dieser Gruppen bieten Hilfe an. ABIT's Internet Newsgroup, **alt.comp.periph.mainboard.abit**, ist ein ideales öffentliches Forum für Informationsaustausch und die Diskussion von Erfahrungen mit ABITs Produkten. Sie werden oft sehen, daß Ihre Fragen schon zuvor gestellt wurden. Dies ist eine öffentliche Internet-Newsgroup und für freie Diskussionen gedacht. Hier eine Liste einiger der gebräuchlicheren Newsgroups:
alt.comp.periph.mainboard.abit
comp.sys.ibm.pc.hardware.chips
alt.comp.hardware.overclocking
alt.comp.hardware.homebuilt
alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. **Fragen Sie Ihren Händler.** Ihr autorisierter ABIT-Händler sollte in der Lage sein, die schnellste Lösung für Ihre technischen Probleme zu finden. Wir verkaufen unsere Produkte über Vertriebe, die sie wiederum durch Verteiler an Groß- und Einzelhändler weitergeben. Ihr Händler sollte mit Ihrer Systemkonfiguration vertraut sein und Ihr Problem viel effizienter als wir lösen können. Schließlich sind Sie für Ihren Händler ein wichtiger Kunde, der vielleicht mehr Produkte kaufen wird und ihn auch seinen Freunden weiterempfehlen kann. Er hat Ihr System integriert und es Ihnen verkauft. Er sollte am besten wissen, wie Ihre Systemkonfiguration aussieht und wo Ihr Problem liegt. Er sollte weiterhin vernünftige Rückgabe- und Rückerstattungskonditionen bieten. Die Qualität seines Kundendienstes ist auch eine gute Leitlinie für Ihren nächsten Kauf.
6. **Kontakt mit ABIT.** Wenn Sie sich mit ABIT direkt in Verbindung setzen möchten, können Sie E-Mail an die technische Hilfe bei ABIT. Wenden Sie sich bitte zuerst an das Support-Team unserer Ihnen am nächsten liegenden Zweigstelle. Sie sind mit den lokalen Bedingungen vertrauter und wissen, welche Händler welche Produkte und Dienstleistungen anbieten. Aufgrund der großen Zahl von E-mails, die wir jeden Tag empfangen, sowie aus anderen Gründen, wie z. B. die zur Problemrekonstruktion nötige Zeit, können wir nicht jede einzelne E-Mail beantworten. Bitte verstehen Sie, daß wir durch Verteilerkanäle verkaufen und nicht die Ressourcen haben, jeden Endanwender zu bedienen. Wir werden trotzdem versuchen unser Bestes zu geben, jedem Kunden zu helfen. Bitte denken Sie auch daran, daß für viele Mitarbeiter in unserer Abteilung für technische Hilfe Englisch eine zweite Sprache ist, d. h., Sie haben eine bessere Chance, eine nützliche Antwort zu bekommen, wenn Ihre Frage von vornherein verstanden wurde. Bitte verwenden Sie eine einfache, klare Sprache, die das Problem exakt darstellt, vermeiden Sie Ausschweifungen oder blumige Konstruktionen und geben Sie immer Ihre Systemkomponenten an. Im Folgenden finden Sie nun die Kontaktinformation für unsere Zweigstellen:

In Nord- und Südamerika wenden Sie sich bitte an:

ABIT Computer (USA) Corporation

46808 Lakeview Blvd.

Fremont, California 94538 U.S.A.

sales@abit-usa.com

technical@abit-usa.com

Tel: 1-510-623-0500

Fax: 1-510-623-1092

In GB UK und Irland:

ABIT Computer Corporation Ltd.

Caxton Place, Caxton Way,

Stevenage, Herts SG1 2UG, UK

abituksales@compuserve.com

abitektech@compuserve.com

Tel: 44-1438-741 999

Fax: 44-1438-742 899

In Deutschland und Beneluxländern (Belgien, Holland, Luxemburg):

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)

Van Coehoornstraat 7,

5916 PH Venlo, The Netherlands

sales@abit.nl

technical@abit.nl

Tel: 31-77-3204428

Fax: 31-77-3204420

Für alle anderen hier nicht aufgeführten Gegenden:

Zentrale Taiwan

Wenn Sie sich an unsere Zentrale wenden, denken Sie bitte daran, daß wir uns in Taiwan befinden und unsere lokale Zeit hier 8 Stunden später als Greenwich Mean Time ist. Außerdem begehen wir hier Feiertage, die sich von denen in Ihrem Land unterscheiden könnten

ABIT Computer Corporation

3F-7, No. 79, Sec. 1, Hsin Tai Wu Rd.

Hsi Chi, Taipei Hsien

Taiwan.

sales@abit.com.tw

market@abit.com.tw

technical@abit.com.tw

Tel: 886-2-2698-1888

Fax: 886-2-2698-1811

RMA Service. Wenn Ihr System bis dato funktionierte, aber nun den Dienst verweigert, obwohl Sie keine neue Software oder Hardware installiert haben, ist es wahrscheinlich, daß eine defekte Komponente vorliegt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Dort sollten Sie in den Genuß von Rückgabe- und Ersatzklauseln kommen können.

- 7. Meldung von Kompatibilitätsproblemen an ABIT.** Aufgrund der riesigen Menge an E-mail-Nachrichten, die wir täglich empfangen, sind wir gezwungen, bestimmten Nachrichten größere Bedeutung als anderen zuzuweisen. Aus diesem Grunde stehen Kompatibilitätsprobleme, die uns gemeldet werden, inklusive detaillierter Information zu Systemkonfiguration und Fehlersymptomen, in höchster Priorität. Es tut uns sehr leid, daß wie ander Fragen nicht direkt beantworten können. Aber Ihre Fragen können Sie auf Internet-Newsgroups posten, so daß eine große Anzahl an Anwendern von dieser Information profitieren können. Bitte überprüfen Sie die Newsgroups von Zeit zu Zeit.
- 8.** Folgend sind die Websites einiger Chipsatzhersteller aufgelistet:

ALI's WEB site: <http://www.ali.com.tw/>

Hightpoint Technology Inc.'s WEB site: <http://www.highpoint-tech.com/>

Intel's WEB site: <http://www.intel.com/>

Sis's WEB site: <http://www.sis.com.tw/>

VIA's WEB site: <http://www.via.com.tw/>

Thank you, ABIT Computer Corporation

<http://www.abit.com.tw>

