

2 Die Konfiguration des Systems

Das System wird mit dem integrierten Setup-Programm konfiguriert. Normalerweise ist das System bereits vom Hersteller oder Händler richtig eingestellt worden. Sie brauchen beim Start des Systems das Setup-Programm nicht auszuführen, es sei denn, Sie möchten

- System- oder Produktinformationen abrufen,
- Disketten- oder Festplattenlaufwerke konfigurieren,
- integrierte Schnittstellen konfigurieren,
- die Stromsparfunktionen des Systems aktivieren,
- Datum und Uhrzeit einstellen,
- externe oder integrierte PCI-Geräte konfigurieren,
- das Kennwort und die Sicherheitsfunktionen ändern oder
- Einstellungen am Speichersystem vornehmen

Sie müssen das Setup-Programm außerdem ausführen, wenn das System während des Systemstarts einen Konflikt zwischen den Systemeinstellungen und der installierten Hardware erkennt. Dieses wird Ihnen durch die Meldung *Equipment Configuration Error* während des Systemstarts angezeigt.

Das Setup-Programm speichert die Konfigurationswerte in dem batteriegepufferten, nichtflüchtigen Speicher, der als CMOS RAM bezeichnet wird. Dieser Speicher gehört nicht zum System-RAM (Hauptspeicher).



Erhalten Sie wiederholt die Meldung "Equipment Configuration Error", lassen Sie bitte die interne Batterie des den CMOS-RAM Bausteins überprüfen..

2.1 Das Setup-Programm aufrufen

Das Setup-Programm rufen Sie durch Betätigen der Tastenkombination **STRG-Alt-Esc** auf.

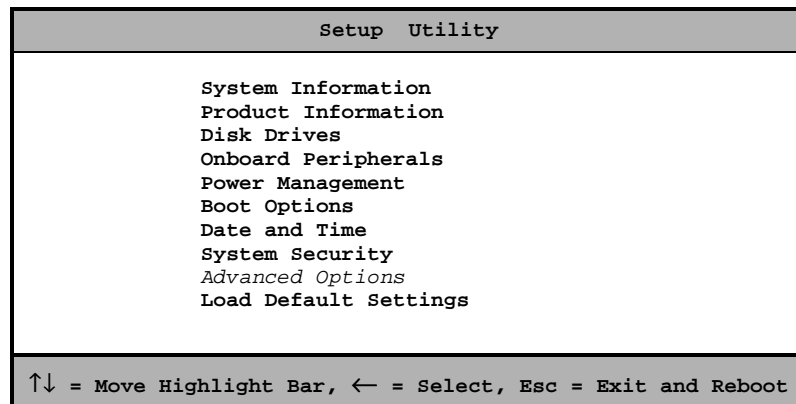


Beachten Sie bitte, daß Sie das Setup-Programm nur beim Systemstart während der Bildschirmmeldung

Press CTRL+ALT+ESC To Enter Setup ...

ausführen können. Nach Beenden des Setup-Programmes führt das System automatisch einen Neustart aus.

Die folgende Abbildung zeigt das Hauptmenü des Setup-Programmes. Mit den Pfeiltasten ↓ ↑ können Sie eines der in den folgenden Abschnitten beschriebenen Untermenüs auswählen. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der Eingabetaste.






Der Menüpunkt Advanced Options erscheint erst nach Drücken der Funktionstaste F8, anderenfalls ist dieser Menüpunkt nicht sichtbar.

Bevor Sie Systemeinstellungen verändern, sollten Sie diese notieren und an einem sicheren Ort, z.B. in diesem Handbuch, ablegen. Sollte einmal die Batterie ausfallen oder das CMOS-RAM beschädigt werden, dann können Sie jederzeit auf diese Werte zurückgreifen.

2.2 Die Bedienung des Setup-Programmes

Die Befehlszeile am unteren Bildschirmrand erläutert die Tasten zur Bedienung des Setup-Programmes, die in dem jeweiligen Untermenu zur Verfügung stehen:

- die Pfeiltasten ↓ ↑ zur Positionierung der Markierung auf das gewünschte Eingabefeld,
- die Pfeiltasten ← → zum Verändern der Konfigurationswerte,
- die Tasten  (**Bild↓**) und  (**Bild↑**) zum Blättern zwischen den Bildschirmseiten, wenn ein Menu aus mehr als einer Bildschirmseite besteht,
- die **F1**-Taste zur Anzeige der Online-Hilfe (Auf dem Bildschirm wird ein Fenster mit einer kurzen, englischen Beschreibung des zuletzt angewählten Eingabefeldes dargestellt. Die Hilfe ist leider nicht immer vollständig. Daher ist dieses Kapitel als Ersatz hierfür zu betrachten.) sowie
- die **Esc**-Taste  zum Verlassen des Menus bzw. zum Wechseln in das übergeordnete Menu.

Die folgenden Abschnitte erläutern alle möglichen Einstellungen, die in der Grundkonfiguration vorgenommen werden können.

2.3 System Information

Die folgende Abbildung zeigt Seite 1 der **System Information**. Sie erhalten hier eine Übersicht über die Konfiguration Ihres Systems.

System Information		Page 1/2
Processor.....	Pentium II	
Processor Speed.....	300 MHz	
Internal Cache	32 KB, Enabled	
External Cache	512 KB, Enabled	
Floppy Drive A.....	1.44 MB, 3.5-inch	
Floppy Drive B.....	None	
IDE Primary Channel Master	Hard Disk, xxx MB	
IDE Primary Channel Slave	None	
IDE Secondary Channel Master...	None	
IDE Secondary Channel Slave ...	None	
Total Memory.....	32 MB	
1st Bank.....	SDRAM, 32 MB	
2nd Bank.....	None	
3rd Bank	None	
PgUp/PgDn = Move Screen, Esc = Back to Main Menu		

Die nachfolgende Seite zeigt die zweite Seite des Menus **Systems Information**.

System Information		Page 2/2
Serial Port 1.....	3F8h, IRQ 4	
Serial Port 2.....	2F8h, IRQ 3	
Parallel Port	378h, IRQ 7	
PS/2 Mouse.....	None	
PgUp/PgDn = Move Screen, Esc = Back to Main Menu		



Diese Menüpunkte dienen lediglich der Anzeige der Systemkonfiguration. Es können hier keine Änderungen an den Einstellungen vorgenommen werden.

Die folgenden Abschnitte beschreiben die hier angezeigten Parameter. erläutern alle möglichen Einstellungen, die in der Grundkonfiguration vorgenommen werden können.

2.3.1 Processor

Hier wird der in System installierte Prozessor angezeigt. Das System unterstützt den Intel Pentium II Prozessor.

2.3.2 Processor Speed

Dieser Parameter zeigt die interne Taktfrequenz des in dem System installierten Prozessors an. In dem System können Pentium II Prozessoren mit 233, 266, 300 oder 333 MHz (66 MHz Systemtakt) sowie Pentium II Prozessoren mit 350 oder 400 MHz (100 MHz Systemtakt) installiert werden.

2.3.3 Internal Cache

Hier können Sie die Größe des integrierten Caches (First Level Cache) ablesen. Ferner wird Ihnen mitgeteilt, ob der Cache eingeschaltet ist.

2.3.4 External Cache

Dieser Parameter gibt Auskunft über die Größe des externen Caches (Second Level Cache) und zeigt an, ob dieser ein- oder ausgeschaltet ist.

2.3.5 Floppy Drive A

Hier wird der Typ des als Diskettenlaufwerkes A konfigurierten Laufwerkes angezeigt.

2.3.6 Floppy Drive B

Hier wird der Typ des als Diskettenlaufwerkes B konfigurierten Laufwerkes angezeigt.

2.3.7 IDE Primary Channel Master

Dieser Parameter spezifiziert die Konfiguration des ersten IDE-Gerätes (Master) am ersten EIDE-Kanal.

2.3.8 IDE Primary Channel Slave

Dieser Parameter spezifiziert die Konfiguration des zweiten IDE-Gerätes (Slave) am ersten EIDE-Kanal.

2.3.9 IDE Secondary Channel Master

Dieser Parameter spezifiziert die Konfiguration des ersten IDE-Gerätes (Master) am zweiten EIDE-Kanal.

2.3.10 IDE Secondary Channel Slave

Dieser Parameter spezifiziert die Konfiguration des zweiten IDE-Gerätes (Slave) am zweiten EIDE-Kanal.

2.3.11 Total Memory

Dieser Parameter zeigt die Größe des in dem System installierten Hauptspeichers an. Die aktuelle Hauptspeichergröße wird während des Power On Self Tests des Systems automatisch erkannt und entsprechend im BIOS aktualisiert.

2.3.11.1 1st Bank

Diesem Parameter können Sie den Typ des installierten Speichermoduls (DIMMs) in Speicherbank 1 entnehmen. Vom System werden SDRAM-DIMMs unterstützt. Ist kein Modul in der ersten Speicherbank installiert, so wird dieses durch den Parameter **None** angezeigt.

2.3.11.2 2nd Bank

Diesem Parameter können Sie den Typ des installierten Speichermoduls (DIMMs) in Speicherbank 2 entnehmen. Vom System werden SDRAM-DIMMs unterstützt. Ist kein Modul in der zweiten Speicherbank installiert, so wird dieses durch den Parameter **None** angezeigt.

2.3.11.3 3rd Bank

Diesem Parameter können Sie den Typ des installierten Speichermoduls (DIMMs) in Speicherbank 3 entnehmen. Vom System werden SDRAM-DIMMs unterstützt. Ist kein Modul in der dritten Speicherbank installiert, so wird dieses durch den Parameter **None** angezeigt.

2.3.12 Serial Port 1

Dieser Parameter spezifiziert die I/O-Adresse und den Interrupt des ersten seriellen Ports.

2.3.13 Serial Port 2

Dieser Parameter spezifiziert die I/O-Adresse und den Interrupt des zweiten seriellen Ports.

2.3.14 Parallel Port

Dieser Parameter zeigt die I/O-Adresse und den Interrupt des Parallelports an.

2.3.15 PS/2 Mouse

Das System erkennt beim Systemstart automatisch, ob eine PS/2-Maus angeschlossen ist. Wird eine Mause erkannt, so wird dieses durch die Einstellung **Installed** angezeigt, anderenfalls durch die Einstellung **None**. Die Maus wird nur erkannt, wenn Sie vorm Einschalten des Systems angeschlossen wird.

2.4 Product Information

Unter diesem Menüpunkt erhalten Sie allgemeine Informationen über das System, die Sie bereit halten sollten, wenn Sie sich bei technischen Problemen an Ihren Händler oder an den technischen Support wenden. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen das Menu der Produkt Information:

Product Information		Page 1/1
Product Name.....Acer xxxxx System S/N.....N/A Main Board ID.....M11E Main Board S/N.....xx.xxxxx.xxx System BIOS Version.....v3.1 DMI BIOS Version.....2.00.1		
Esc = Back to Main Menu		

2.4.1 Product Name

Hier finden Sie den offiziellen Produktnamen des Systems.

2.4.2 System S/N

Dieser Parameter spezifiziert die Serien-Nummer des Systems.

2.4.3 Main Board ID

Anhand dieses Parameters kann das Systemboard eindeutig identifiziert werden. Halten Sie bitte diese Bezeichnung bei technischen Anfragen unbedingt bereit.

2.4.4 Main Board S/N

Dieser Parameter spezifiziert die Seriennummer des System-Boards.

2.4.5 System BIOS Version

Hier können Sie die Version des System-BIOS ablesen. Halten Sie bitte diese Nummer bei technischen Anfragen unbedingt bereit.

2.4.6 DMI BIOS Version

Dieser Parameter spezifiziert die Version des DMI-BIOS (Desktop Management Interface). Über die DMI-Schnittstelle stellt das System Informationen über die Systemkonfiguration zur Verfügung, die mit Hilfe geeigneter Managementsoftware abgefragt werden können.

2.5 Disk Drives

Unter diesem Menüpunkt können Sie die Disketten- und EIDE-Laufwerke Ihres Systems konfigurieren. Die folgende Abbildung zeigt die erste Konfigurationsseite dieses Menüpunktes:

Disk Drives	Page 1/1
Floppy Drive A [1.44MB 3.5-inch] Floppy Drive B [xxxxMB xx-inch]	
LS-120 Drive as [Normal]	
<ul style="list-style-type: none">▸ IDE Primary Channel Master▸ IDE Primary Channel Slave▸ IDE Secondary Channel Master▸ IDE Secondary Channel Slave	
↑↓ = Move Highlight Bar, → ← = Change Setting, F1 = Help	



Die den IDE-Parametern voranstehenden Dreiecke zeigen an, daß sich diese Parameter in einem weiteren Untermenu konfigurieren lassen, das im folgenden beschrieben wird.

2.5.1 Konfiguration der Diskettenlaufwerke

Zur Konfiguration des ersten Diskettenlaufwerkes (Laufwerk A:) aktivieren Sie das Eingabefeld **Floppy Drive A**, zur Konfiguration eines zweiten Laufwerkes, sofern vorhanden, aktivieren Sie das Eingabefeld **Floppy Drive B**.

Die sechs möglichen Einstellungen, die sowohl für Laufwerk A als auch für Laufwerk B gelten, sind nachstehend aufgelistet. Die Pfeiltasten ← oder → dienen der Einstellung des korrekten Wertes.

Kapazität, Format	Beschreibung
Not Present	Ausgewähltes Laufwerk ist nicht vorhanden.
360 KB, 5.25 inch	5.25"-Diskettenlaufwerk, Kapazität 360 KB
1.2 MB, 5.25 inch	5.25"-Diskettenlaufwerk, Kapazität 1.2 MB
720 KB, 3.5 inch	3.5"-Diskettenlaufwerk, Kapazität 720 KB
1.44 MB, 3.5 inch	3.5"-Diskettenlaufwerk, Kapazität 1.44 MB
2.88 MB, 3.5 inch	3.5"-Diskettenlaufwerk, Kapazität 2.88 MB

2.5.2 LS-120 Drive Compatible As

Dieser Parameter legt fest, wie auf ein im System installiertes LS-120 Laufwerk zugegriffen werden kann.

Einstellung	Beschreibung
Normal	Das LS-120 Laufwerk wird nicht vom BIOS unterstützt. Um auf das Laufwerk zugreifen zu können, muß ein entsprechender Treiber geladen werden.
Drive A	<p>Das LS-120 Laufwerk wird vom BIOS als Laufwerk A erkannt. Existiert bereits das Diskettenlaufwerk A, wird das LS-120 Laufwerk als Laufwerk B identifiziert. Existiert auch bereits das Diskettenlaufwerk B, kann nicht auf das LS-120 Laufwerk zugegriffen werden.</p> <p>Sind zwei LS-120 Laufwerke in dem System installiert (und keine Diskettenlaufwerke), so werden diese als Laufwerk A und B erkannt.</p>
Drive B	Das LS-120 Laufwerk wird vom BIOS als Laufwerk B erkannt. Existiert bereits ein Diskettenlaufwerk B, kann nicht auf das LS-120 Laufwerk zugegriffen werden.
Hard Disk	Das BIOS erkennt das LS-120 Laufwerk als Festplatte und ordnet diesem einen entsprechenden Laufwerksbuchstaben C, D, E, zu. Beim Formatieren wird das Medium wie eine Festplatte formatiert. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation zu dem LS-120 Laufwerk.

2.5.3 Konfiguration der IDE-Festplattenlaufwerke

Um die folgenden Einstellungen vorzunehmen, sollte der Typ der installierten Festplatte bekannt sein. Der im Setup eingestellte Festplattentyp teilt dem System die Plattenparameter mit.

Wählen Sie unter dem Menüpunkt **Disk Drives** das zu konfigurierende Gerät mit den Cursortasten aus, und aktivieren Sie das nachfolgend dargestellte Menu mit der Eingabetaste. Hier können Sie nun die Parameter für die einzelnen IDE-Geräte konfigurieren oder automatisch vom System ermitteln lassen.

Zur Konfiguration des ersten IDE-Festplattenlaufwerkes (Laufwerk C:) wählen Sie in dem übergeordneten Menu **Disk Drives** mit Hilfe der Cursortasten das Eingabefeld von **IDE Primary Channel Master** aus. Folgender Bildschirm erscheint:

IDE Primary Channel Master		Page 1/1
Type	[Auto]	
Cylinder	[]	
Head	[]	
Sector	[]	
Size	[] MB	
Hard Disk Size > 504MB	[Auto]	
*Hard Disk Block Mode	[Auto]	
*Advanced PIO Mode	[Auto]	
*Hard Disk 32 Bit Access	[Enabled]	
*DMA Transfer Mode	[Auto]	
*CD-ROM Drive DMA Mode	[Disabled]	

↑↓ = Move Highlight Bar, → ← = Change Setting, F1 = Help



*Beachten Sie bitte, daß Sie die mit einem Stern * markierten Parameter nur sehen können, wenn Sie mit der Funktionstaste F8 den Advanced Mode aktiviert haben (siehe hierzu auch Abschnitt 2.1).*

2.5.3.1 Festlegen des Festplattentypes

Zur Einstellung eines Typs benutzen Sie bitte die Tasten ← oder →.
Gültige Werte für **Type** sind:

Type	Beschreibung
None	Ausgewähltes Laufwerk ist nicht vorhanden.
User	Die Festplattenparameter (Zylinder, Köpfe und Sektoren) können vom Anwender direkt eingegeben werden.
Auto	Der Festplattentyp wird beim POST automatisch ermittelt .

2.5.3.2 Der Festplattentyp User

In einigen Fällen kann es sein, daß Sie nicht den Festplattentyp **Auto** verwenden können. Sie müssen z.B. den Typ **User** wählen, wenn Ihre Festplatte auf einem anderen System mit Plattenparametern eingerichtet wurde, die nicht den physikalischen Plattenparametern entsprechen. Gehen Sie bitte wie folgt vor:

1. Wählen Sie als Parameter den Festplattentyp **User** aus.
2. Mit den Cursortasten wechseln Sie in die Felder Cylinder, Head, Sector sowie Size und geben die entsprechenden Festplattenparameter ein.
3. Nachdem Sie alle Parameter eingegeben haben, müssen Sie noch die im folgenden beschriebenen Enhanced IDE-Eigenschaften der Festplatte konfigurieren.

2.5.3.3 Der Festplattentyp Auto

Sind Ihnen die Plattenparameter der Festplatte nicht bekannt, so können Sie die Plattenparameter vom Setup-Programm während des **Power On Self Tests** (POST¹) automatisch ermitteln lassen. Gehen Sie dazu bitte wie folgt vor:

1. Wählen Sie als Parameter den Festplattentyp **Auto** aus.
2. Verlassen Sie dann das Setup-Programm, und speichern Sie die Änderungen ab.
3. Nach dem Systemstart rufen Sie erneut das Setup-Programm auf, das Ihnen dann die erkannten Festplattenparameter anzeigt.
4. Um zu vermeiden, daß die Plattenparameter bei jedem Systemstart erneut ermittelt werden, können Sie, nachdem die Plattenparameter automatisch ermittelt worden sind, den Festplattentyp von **Auto** auf **User** ändern. Die ermittelten Festplattenparameter werden automatisch übernommen.
5. Verlassen Sie dann das Setup-Programm, und speichern Sie die Änderungen ab.

2.5.4 Enhanced IDE Features

Unter den folgenden Punkten können Sie die Enhanced IDE Features, die vom BIOS unterstützt werden, ein- bzw. ausschalten. Vergewissern Sie sich, daß die von Ihnen eingestellten Eigenschaften auch von der installierten Festplatte unterstützt werden. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte den Unterlagen Ihrer Festplatte. Beachten Sie bitte, daß sich diese Einstellungen nur auf installierte IDE-Geräte auswirken (und nicht auf SCSI-Geräte).

¹ Während des Power On Self Tests wird vom System eine Selbstdiagnose und eine Initialisierung der Systemkomponenten vorgenommen.

2.5.4.1 Hard Disk Size > 504MB

Werden IDE-Festplatten mit einer Kapazität größer als 504 MB installiert, so muß das BIOS die Betriebsart LBA (Logical Block Address) unterstützen. Anderenfalls können nur die ersten 504 MB der Festplatte genutzt werden.

- Auto** Das BIOS prüft, ob die installierte Festplatte den LBA-Mode unterstützt und aktiviert gegebenenfalls diese Betriebsart. Diese Einstellung funktioniert nur unter DOS- und Windows 3.X sowie unter Windows 95 und Windows NT ab Vers. 3.5. Bei anderen Betriebssystemen muß dieser Parameter auf **Disabled** gesetzt werden.
- Disabled** Enhanced IDE-Festplatten größer als 504 MB werden nicht unterstützt.



Wenn Sie eine Festplatte installieren wollen, die in der CHS-Betriebsart (Cylinder Head Sector Mode) konfiguriert wurde, müssen Sie diesen Parameter auf Disabled setzen.

2.5.4.2 Hard Disk Block Mode

Der Hard Disk Block Mode erhöht den Datendurchsatz zur Festplatte, da in dieser Betriebsart mehrere Sektoren auf einmal übertragen werden können. Die Festplatte muß dazu allerdings diesen Modus unterstützen.

- Auto** Dieser Parameter schaltet den Multi-Sektor-Übertragungsmodus automatisch ein, wenn diese Betriebsart von der installierten Festplatte unterstützt wird.
- Disabled** Schaltet den Multi-Sektor-Übertragungsmodus aus.

2.5.4.3 Advanced PIO Mode

Der Advanced PIO Mode ermöglicht eine schnellere Datenübertragung zur Festplatte.

- Auto** Das BIOS erkennt automatisch, ob die installierte Festplatte den PIO-Mode unterstützt und schaltet gegebenenfalls diese Betriebsart ein.
- Disabled** Die Übertragung im PIO Mode wird nicht unterstützt.

2.5.4.4 Hard Disk 32 Bit Access

Enabled Wird dieser Parameter eingeschaltet, so erhöht sich die Systemleistung durch Aktivierung des 32 Bit-Festplattenzugriffes. Dieses EIDE-Feature ist nur unter DOS, Windows 3.x, Windows 95 und Novell Netware wirksam.

Disabled Der 32 Bit-Festplattenzugriff ist ausgeschaltet.

2.5.4.5 DMA Transfer Mode

Mit diesem Parameter schalten Sie den DMA-Mode für die Enhanced IDE Festplatten ein. DMA steht für Direct Memory Access und bietet Leistungsvorteile, weil in dieser Betriebsart das IDE-Gerät direkten Zugriff auf den Hauptspeicher hat, ohne daß der Prozessor an dem Datentransfer beteiligt ist. Das System-BIOS unterstützt die Betriebsarten Multi oder Ultra DMA. Bei Aktivierung dieser Betriebsarten müssen aber auch die entsprechenden Softwaretreiber im Betriebssystem geladen werden. Stellen Sie diesen Parameter auf **Auto**, ermittelt das System-BIOS automatisch die korrekte DMA-Betriebsart für die installierte Festplatte.

2.5.4.6 CD-ROM Drive DMA Mode

Mit diesem Parameter schalten Sie den DMA-Mode für das IDE-CDROM ein.

Enabled Der DMA-Transfer ist aktiviert. DMA steht für Direct Memory Access und bietet Leistungsvorteile, weil in dieser Betriebsart das CDROM direkten Zugriff auf den Hauptspeicher hat, ohne daß der Prozessor an dem Datentransfer beteiligt ist.

Disabled Der DMA-Mode ist ausgeschaltet.

2.6 Onboard Peripherals

Auf den folgenden beiden Bildschirmseiten können Sie Einstellungen an den im System integrierten I/O-Kontrollern und I/O-Schnittstellen vornehmen.

Onboard Peripherals	
Serial Port 1.....	[Enabled]
Base Address.....	[3F8h]
IRQ.....	[4]
Serial Port 2.....	[Enabled]
Base Address.....	[2F8h]
IRQ.....	[3]
Parallel Port.....	[Enabled]
Base Address.....	[378h]
IRQ.....	[5]
Operation Mode.....	[Standard]
ECP DMA Channel.....	[-]
Onboard Device Settings	
↑↓ = Move Highlight Bar, → ← = Change Setting, F1 = Help	

Nachfolgend ist die Seite der **Onboard Device Settings** abgebildet. Auf diese Seite gelangen Sie, indem Sie den Menüpunkt Onboard Device Settings auswählen und mit der Eingabetaste bestätigen.

Onboard Device Settings	
Floppy Disk Controller.....	[Disabled]
IDE Controller.....	[Both]
PS/2 Mouse Controller.....	[Enabled]
USB Host Controller.....	[Disabled]
USB Legacy Mode.....	[-----]
SMBus Interrupt (IRQ9)	[Disabled]
↑↓ = Move Highlight Bar, → ← = Change Setting, F1 = Help	

2.6.1.1 Serial Port 1

Diese Einstellung konfiguriert die I/O-Adresse der ersten seriellen Schnittstelle, die dem mit COM 1 bezeichneten Stecker (Serial Port 1) zugeordnet ist.

Wert	Funktion
Serial 1 (3F8h)	Serial Port 1 mit I/O-Adresse 3F8h, IRQ 4
Serial 2 (2F8h)	Serial Port 1 mit I/O-Adresse 2F8h, IRQ 3
Serial 3 (3E8h)	Serial Port 1 mit I/O-Adresse 3E8h, IRQ 4
Serial 4 (2E8h)	Serial Port 1 mit I/O-Adresse 2E8h, IRQ 3
Disabled	Deaktiviert Serial Port 1

Tabelle 2-1 Einstellungen der seriellen Schnittstelle 1 & 2

2.6.1.2 Serial Port 2

Für die zweite serielle Schnittstelle gelten die gleichen Einstellungen wie für die erste. Der zweiten seriellen Schnittstelle ist der Stecker COM 2 (Serial Port 2) zugeordnet. Bitte, beachten Sie, daß nur konfliktfreie Zuordnungen angezeigt werden. Dafür wird gegebenenfalls automatisch die Einstellung der anderen Schnittstelle verändert.

2.6.1.3 Parallel Port Base Address

Das System besitzt eine parallele Schnittstelle. Tabelle 2-3 zeigt die möglichen Zuordnungen für die I/O-Adresse.

Wert	Funktion
3BCh (IRQ7)	Parallele Schnittstelle 1 mit Adresse 3BCh, IRQ7
378h (IRQ7)	Parallele Schnittstelle 2 mit Adresse 378h, IRQ7
278h (IRQ5)	Parallele Schnittstelle 3 mit Adresse 278h, IRQ5
Disabled	Deaktiviert die parallele Schnittstelle

Tabelle 2-2 Einstellungen der parallelen Schnittstelle



Um die parallele Schnittstelle zu deaktivieren, wählen Sie **Disabled**. Installieren Sie eine Zusatzkarte mit einer parallelen Schnittstelle, deren Adresse mit der integrierten parallelen Schnittstelle in Konflikt tritt, deaktiviert das System automatisch die integrierten Funktionen. Prüfen Sie gegebenenfalls die I/O-Adresse der parallelen Schnittstelle auf der Zusatzkarte, und wählen Sie eine I/O-Adresse, die keinen Konflikt erzeugt.

2.6.1.4 Parallel Port Operation Mode

Mit diesem Punkt können Sie die Betriebsart der parallelen Schnittstelle einstellen. **Fehler! Verweisquelle konnte nicht gefunden werden.** listet die verschiedenen Betriebsarten der parallelen Schnittstelle auf.

Einstellung	Funktion
Standard Parallel Port (SPP)	Datentransport unidirektional mit normaler Geschwindigkeit
Standard and Bidirectional	Datentransport: bidirektional Übertragungsgeschwindigkeit: standard
Enhanced Parallel Port (EPP)	Datentransport: bidirektional, entspricht EPP-Protokoll
Extended Capabilities Port (ECP)	Datentransport: bidirektional, entspricht ECP-Protokoll

Tabelle 2-3 Betriebsarten der parallelen Schnittstelle



Nähere Information zu den Übertragungsprotokollen der parallelen Schnittstelle finden Sie in dem Handbuch zu Ihrer Peripherie

2.6.1.5 ECP DMA Channel

Mit dieser Einstellung können Sie den DMA-Kanal spezifizieren, der für Datenübertragungen über den Parallelport in der Betriebsart ECP benutzt werden soll. Es stehen die DMA-Kanäle 1 und 3 zur Verfügung.

2.6.2 Floppy Disk Controller

Mit diesem Parameter schalten Sie den integrierten Diskettenlaufwerkskontrolller ein (**Enabled**) oder aus (**Disabled**).

2.6.3 IDE Controller

Mit diesem Parameter können Sie die beiden Kanäle des integrierten IDE-Kontrollers kontrollieren.

Primary Der erste IDE-Kanal ist eingeschaltet (belegt IRQ 14).

Both Beide IDE-Kanäle sind eingeschaltet (belegt werden die IRQs 14 und 15).

Disabled Der IDE-Kontroller ist ausgeschaltet.

2.6.4 PS/2 Mouse Controller

Mit diesem Parameter können Sie den PS/2 Mouse Controller einschalten (**Enabled**) oder ausschalten (**Disabled**). Wollen Sie ihre PS/2-Maus benutzen, so muß dieser Parameter auf **Enabled** stehen. Der Mouse-Controller benutzt den Interrupt IRQ12.

2.6.5 USB Host Controller

Dieser Parameter aktiviert (**Enabled**) oder deaktiviert (**Disabled**) den integrierten USB-Kontroller (Universal Serial Bus).

2.6.5.1 USB Legacy Mode

Mit dieser Funktion können Sie ein USB-Keyboards unter DOS betreiben (**Enabled**). Steht der Parameter auf **Disabled**, kann das USB-Keyboard nicht unter DOS betrieben werden.

2.6.6 SMBus Interrupt (IRQ9)

Der System Management Bus (SMBus) dient der Kontrolle der auf dem Systemboard integrierten Geräte. Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert den Informationsaustausch über den SMBus. Zur Kommunikation mit dem System wird der Interrupt IRQ9 benutzt

Enabled Die Datenübertragung über den SMBus ist eingeschaltet.

Disabled Der Datenübertragung über den SMBus ist ausgeschaltet.

2.7 Power Management

Die folgende Abbildung zeigt das Menü Power Management. Hier können Sie die Stromsparmechanismen Ihres Systems konfigurieren.

Power Management
Power Management Mode [Disabled] IDE Hard Disk Standby Timer [---] System Sleep Timer [---] Sleep Mode [-----]
Power Switch < 4 sec. [Power Off]
System wake-up event Modem Ring Indicator [Disabled]
↑↓ = Move Highlight Bar, → ← = Change Setting, F1 = Help

2.7.1 Power Management Mode

Mit diesem Parameter werden die in diesem System implementierten Stromsparmechanismen aktiviert.

Enabled Die Stromsparmechanismen sind eingeschaltet und können konfiguriert werden.

Disabled Die Stromsparfunktionen sind ausgeschaltet.

2.7.1.1 IDE Hard Disk Standby Timer

Ist diese Funktion aktiviert, wird die Festplatte in den Standby-Modus geschaltet, wenn 1 ... 15 Minuten lang kein Zugriff mehr auf diese erfolgte. Wird wieder auf die Festplatte zugegriffen, geben Sie ihr 3 ... 5 Sekunden Zeit (je nach installierter Festplatte), um wieder zum normalen Betrieb zurückzukehren. Setzen Sie diese Funktion auf **Off**, wenn Ihre Festplatte diese Funktion nicht unterstützt oder wenn Sie verhindern wollen, daß die Festplatte in die Standby Betriebsart geschaltet wird.

```
IDE Fixed Disk Standby Timer ---[1/2/3/4/./15min]
```

2.7.1.2 System Sleep Timer

Diese Funktion schaltet Ihr System nach dem hier festgelegten Zeitintervall in den Stromsparmodus. Bei der ersten Tastatur- oder Mausektivität oder einem Interrupt nimmt das System den Normalbetrieb wieder auf.

```
System Standby Timer -- [2/5/10/15/20/30/./120min]
```



Bei Systemen, die in Netzwerken arbeiten, empfehlen wir, den Suspend Mode nicht zu aktivieren.

2.7.2 Sleep Mode

Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob das System nach dem oben festgelegten Zeitintervall in den Standby oder in den Suspend Mode gelangt.

Standby Festplatte und Monitor werden in eine stromsparende Betriebsart geschaltet.

Suspend In dem Suspend Mode wird außerdem noch der CPU-Takt heruntergeschaltet.

2.7.3 Wakeup Event

Normalerweise wird der Stromsparmodus durch Aktivitäten am Keyboard, der Maus oder einem Interrupt beendet.

Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob ein intern installiertes Modem das System aus dem Stromsparmodus aufwecken kann oder nicht (siehe hierzu auch Kapitel 1, Anschlüsse auf dem Systemboard).

Enabled Eine Modem-Aktivität beendet den Stromsparmodus.

Disabled Eine Modem-Aktivität beendet nicht den Stromsparmodus.

2.8 Boot Options

Unter diesem Menupunkt können Sie das Verhalten des Systems beim Systemstart konfigurieren.

Boot Options	
Boot Sequence	
1 st	[Floppy Disk]
2 nd	[Hard Disk]
3 rd	[IDE CD-ROM]
First Hard Disk Drive..... [IDE]	
Fast Boot	[Auto]
Silent Boot	[Disabled]
Num Lock After Boot	[Enabled]
Memory Test	[Enabled]
*Configuration Table	[Enabled]
Boot from LanDesk Service Agent	[Disabled]

2.8.1 Boot Sequence

Mit diesem Parameter legen Sie die Reihenfolge fest, nach der das System versuchen wird, das Betriebssystem zu laden. Es beginnt zuerst nach einem bootfähigen Datenträger in dem unter dem Parameter **1st** spezifizierten Laufwerk zu suchen. Kann es von diesem kein Betriebssystem laden, versucht es dann, das Betriebssystem von dem unter dem Parameter **2nd** spezifizierten Laufwerk zu starten usw.

2.8.2 First Hard Disk Drive

Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob das Betriebssystem von einer installierten IDE-Festplatte (**IDE**) oder von einer SCSI-Festplatte (**SCSI**) geladen werden soll. Ist keine SCSI-Festplatte vorhanden, wird automatisch versucht, das Betriebssystem von der IDE-Festplatte zu laden

2.8.3 Fast POST Mode

Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob beim Selbsttest des Systems POST (Power On Self Test) alle Systemkomponenten überprüft werden (**Disabled**) oder nicht (**Enabled**).

2.8.4 Silent Boot

Enabled Beim Systemstart schaltet das BIOS das System in den Grafikmodus und zeigt währenddessen nur das Erkennungslogo auf dem Bildschirm an. Es werden keine Statusmeldungen während der Initialisierung des Systems angezeigt. Tritt während des Systemstarts ein Fehler auf, wird das System in den Textmodus geschaltet.

Disabled Das System befindet sich während des Systemstarts in dem Textmodus. Alle Statusmeldungen der Systeminitialisierung werden angezeigt.



Sie können mit Hilfe der Taste F9 auch nachträglich in den Textmodus umschalten. Drücken Sie diese Taste kurz nach Initialisierung der Tastatur. Die Initialisierung der Tastatur wird Ihnen durch einen kurzen Piepston angezeigt.

2.8.5 Num Lock After Boot

Hiermit kann die Funktion der NUM-Lock-Taste des Keyboards beim Systemstart voreingestellt werden.

2.8.6 Memory Test

Enabled Während des Selbsttests beim Systemstart (POST = Power-On-Self-Test) führt das System einen Speichertest durch.

Disabled Der Speichertest wird umgangen.

2.8.7 Configuration Table

Mit diesem Parameter können Sie festlegen, ob nach dem System-Selbsttest während des Systemstarts eine Zusammenfassung über die Systemkonfiguration angezeigt werden soll.

Enabled Nach dem Systemstart wird eine Übersicht über die Systemkonfiguration angezeigt.

Disabled Nach dem Systemstart wird keine Übersicht über die Systemkonfiguration angezeigt.

Dieser Parameter ist nur konfigurierbar, wenn die Advanced Options aktiviert worden sind (siehe Abschnitt 2.1).

2.8.8 Boot from LANdesk Service Agent

Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob das System von einem LANdesk Service Agent gestartet werden soll. Der LANdesk Service Agent ist ein standardisierter IEEE-Code, der in die Bootsequence des Systems eingreift. Nähere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation der LANdesk Software.

Enabled Das Betriebssystem wird von einem LANdesk Service Agent geladen. Diese Einstellung hat Vorrang vor dem **Parameter Boot Sequence**.

Disabled Das Betriebssystem wird von dem in dem Parameter **Boot Sequence** spezifizierten Laufwerk geladen.

2.9 Date and Time

Der folgende Bildschirm zeigt Ihnen das Menu zur Einstellung der Systemzeit:

Date and Time	
Date.....	[Wed May 20, 1998]
Time.....	[17:29:46]
↑↓ = Move Highlight Bar, →← = Change Setting, F1 = Help	

2.9.1 Date

Das Datum wird in der Form WWW-MM-DD-YYYY dargestellt. Um das Datum einzustellen, positionieren Sie die Markierung auf das Eingabefeld von **Date**. Mit den Pfeiltasten ← oder → wird die Einstellung verändert. Gültige Werte für Monat, Tag und Jahr sind:

Parameter	gültige Werte	Beschreibung
WWW	Sun, Mon, ...	Wochentag
MM	Jan, ..., Dec	Monat
DD	01 bis 31	Tag
YY	00 bis 99	Jahr

2.9.2 Time

Zum Ändern der Uhrzeit wird die Markierung auf das Eingabefeld **Time** positioniert. Mit den Pfeiltasten \leftarrow oder \rightarrow wird die Einstellung verändert. Gültige Werte für Stunde, Minute und Sekunde sind:

Parameter	gültige Werte	Beschreibung
HH	00 bis 23	Stunde
MM	00 bis 59	Minute
SS	00 bis 59	Sekunde



Die Einstellung des Datums und der Uhrzeit brauchen Sie nur einmal durchzuführen. Solange die interne Batterie die nötige Spannung aufweist und angeschlossen ist, zeigt die Systemuhr das richtige Datum und die richtige Uhrzeit an.

2.10 System Security

Das System-BIOS verfügt über einige Sicherheitsfunktionen, um einen unerlaubten Zugriff auf das System und seine Daten zu verhindern. Bei Auswahl des System Security Setup erscheint folgendes Menü:

System Security	
Setup Password	[None]
Power On Password	[Present]
Operation Mode	[Normal]
Disk Drive Control	
Floppy Drive	[Normal]
Hard Disk Drive	[Normal]

↑↓ = Move Highlight Bar, →← = Change Setting, F1 = Help



Beachten Sie bitte unbedingt die folgende Hinweise:

1. Die Passwort-Abfragen werden erst aktiviert, wenn der Paßwort-Jumper JP3 auf Position 1-2 steht.
2. Haben Sie kein gültiges Paßwort vergeben oder das Setup-Paßwort vergessen und die Passwort-Abfrage aktiviert (JP3 auf Position 1-2), so gelangen Sie nicht in das Setup-Programm. Sie müssen zuerst wieder die Passwort-Abfrage deaktivieren (JP3 in Position 2-3), bevor Sie das Setup-Programm aufrufen können.

2.10.1 Setup Password

2.10.1.1 Ein Setup-Paßwort vergeben

Mit dieser Einstellung können Sie ein Kennwort für die Ausführung des Setup-Programmes einrichten. Gehen Sie dabei bitte wie folgt vor:

1. Stellen Sie die Markierung auf das Eingabefeld **Setup Password** und betätigen Sie die Pfeiltasten ← oder →.

2. Es erscheint das folgende Dialogfeld, in dem Sie das Setup-Paßwort eingeben können. Das Kennwort kann aus maximal sieben Zeichen bestehen. Bestätigen Sie das Kennwort durch Betätigen der Eingabetaste.

Setup Password
Enter your new Setup Password twice. Setup Password may be up to 7 characters long.
Enter Password.....[xxxxxxx]
Enter Password again.....[xxxxxxx]
Set or Change Password

3. Um Fehleingaben zu vermeiden, fordert Sie das System auf, das Kennwort noch ein weiteres Mal einzugeben, bevor Sie das Menu verlassen.
4. Wählen Sie nun mit der Pfeiltaste den Menüpunkt **Set or Change Password** und bestätigen Sie die Auswahl mit der Eingabetaste.
5. Drücken Sie ESC-Taste, um in das **System Security Menu** zurückzukehren. Drücken Sie erneut die ESC-Taste, um das Setup-Programm zu verlassen. Es erscheint das folgende Dialogfenster:

Exit Setup
Settings have been changed.
Do you want to save to CMOS settings?
[Yes] [No]

6. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen abzuspeichern.

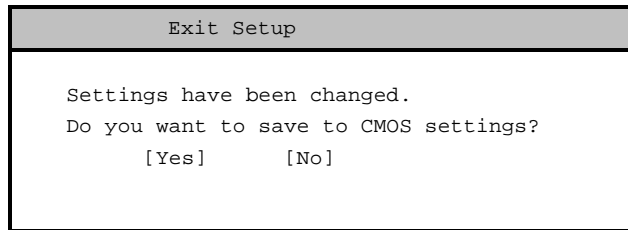
Um die Paßwort-Abfrage zu aktivieren, muß sich nun noch der Jumper JP3 in Position 1-2 befinden. Gehen Sie hierbei bitte wie folgt vor:

1. Schalten Sie den Computer aus, und ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose.
2. Öffnen Sie das Gehäuse so, wie es in dem Gehäusehandbuch zu Ihrem System beschrieben ist.
3. Stellen Sie sicher, daß sich der Jumper JP3 in Position 1-2 (Check Password) befindet. Genauere Angaben über die Systemkonfiguration mit Hilfe der Jumper finden Sie in Kapitel 1.
4. Schließen Sie das Gehäuse, und starten Sie das System neu. Sie gelangen nun erst wieder nach Eingabe des korrekten Paßwortes in das Setup-Programm.

2.10.1.2 Ein Setup-Paßwort löschen

Um ein Setup-Paßwort zu löschen, gehen Sie bitte so vor, wie es im folgenden beschrieben wird. Es wird dabei davon ausgegangen, daß Sie das Setup-Paßwort kennen und so in der Lage sind, das Setup-Programm auszuführen. Haben Sie das Paßwort vergessen oder keines vergeben (obwohl die Paßwort-Abfrage per Jumper aktiviert worden ist), so müssen Sie zuerst die Paßwort-Abfrage per Jumper deaktivieren (Jumper JP3 in Position 2-3).

1. Rufen Sie das Setup-Programm auf, und wählen Sie das Menu System Security.
2. Wählen Sie den Menüpunkt Setup-Password mit der Pfeiltaste ↓ an.
3. Löschen Sie das Paßwort durch Betätigen der Pfeiltasten ← oder →.
4. Drücken Sie die ESC-Taste, um das Menu System Security zu verlassen.
5. Drücken Sie erneut die ESC-Taste, um das Setup-Programm zu verlassen. Es erscheint folgendes Dialogfeld:



6. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen abzuspeichern. Das Paßwort ist nun gelöscht worden.
7. Beachten Sie bitte, daß Sie nun bei eingeschalteter Paßwort-Abfrage per Jumper JP3 nicht mehr in das Setup-Programm gelangen können.
8. Wollen Sie das Setup-Programm erneut aufrufen, müssen Sie erst wieder die Paßwort-Abfrage per Jumper JP3 deaktivieren (JP3 in Position 2-3).
9. Schalten Sie hierzu den Computer aus, und ziehen Sie den Netzstecker aus der Steckdose.
10. Öffnen Sie das Gehäuse, so wie es in dem Gehäusehandbuch beschrieben ist.
11. Stecken Sie den Jumper JP3 in Position 2-3 (Bypass Password, siehe hierzu auch auch Kapitel 1).
12. Schließen Sie das Gehäuse, und starten Sie den Rechner erneut.

2.10.1.3 Umgehen des Setup-Paßwortes

Sollten Sie das Setup-Paßwort vergessen haben, so können Sie die Paßwortabfrage umgehen, indem Sie die Sicherheitsabfrage per Jumper JP3 ausschalten, so wie es in den vorangegangenen Abschnitt oder in Kapitel 1 bereits beschrieben wurde.

2.10.2 Power-on Password

Mit dieser Einstellung können Sie ein Kennwort für die Ausführung des Systemstarts einrichten. Gehen Sie dabei bitte wie folgt vor:

1. Stellen Sie die Markierung auf das Eingabefeld **Power-on Password** und betätigen Sie die Pfeiltasten **←** oder **→**.
2. Es erscheint das folgende Dialogfeld, in dem Sie das Power-on-Paßwort eingeben können. Das Kennwort kann aus maximal sieben Zeichen bestehen. Bestätigen Sie das Kennwort durch Betätigen der Eingabetaste.

Power-on Password
Enter your new Power-on Password twice. Power-on Password may be up to 7 characters long.
Enter Password..... []
Enter Password again..... []
Set or Change Password

6. Um Fehleingaben zu vermeiden, fordert Sie das System auf, das Kennwort noch ein weiteres Mal einzugeben, bevor Sie das Menu verlassen.
7. Wählen Sie nun mit der Pfeiltaste den Menüpunkt **Set or Change Password** und bestätigen Sie die Auswahl mit der Eingabetaste.
8. Drücken Sie ESC-Taste, um in das **System Security Menu** zurückzukehren. Drücken Sie erneut die ESC-Taste, um das Setup-Programm zu verlassen. Es erscheint das folgende Dialogfenster:

Exit Setup
Settings have been changed. Do you want to save to CMOS settings? [Yes] [No]

7. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen abzuspeichern.
8. Beachten Sie bitte, daß die Paßwort-Abfrage nur aktiv ist, wenn der Jumper JP3 sich in Position 1-2 befindet.



Nachdem ein Kennwort eingegeben wurde, muß die Password-Abfrage per Jumper (Jumper JP3 auf 1-2, siehe Tabelle 1-1) eingeschaltet werden. Sonst wird die Kennwortabfrage umgangen. Wird die Password-Abfrage per Jumper ohne Eingabe eines gültigen Kennwortes aktiviert, so kann das Setup-Programm nicht mehr aufgerufen werden (sondern erst wieder, nachdem die Password-Abfrage mit Jumper JP3 ausgeschaltet wurde).

2.10.3 Disk Drive Control

Mit dieser Funktion können Sie die Lese-/Schreibfunktionen eines Laufwerkes aktivieren oder deaktivieren. Tabelle 2-1 zeigt die Einstellungsmöglichkeiten.

Floppy Drive Control	
Normal	Diskettenlaufwerk funktioniert ohne Einschränkungen
Write Protect All Sectors	Schreibschutz auf allen Sektoren
Write Protect Boot Sector	Schreibschutz nur auf dem Bootsektor
Disabled	Deaktiviert alle Diskettenfunktionen

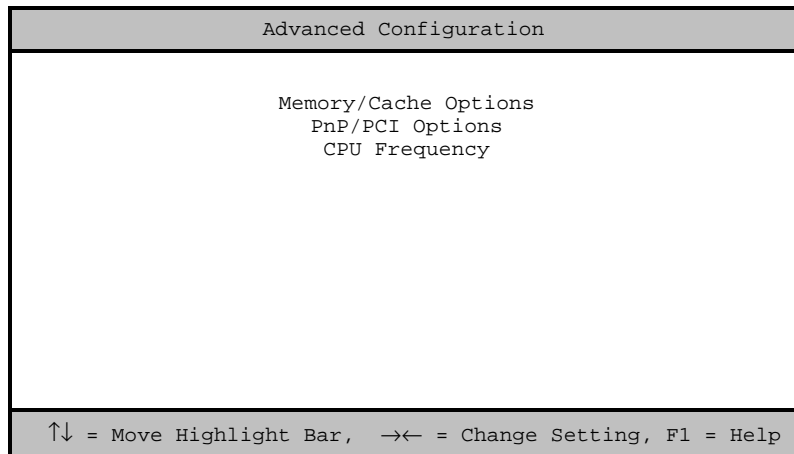
Tabelle 2-4 Disketten-Laufwerkskontrollparameter

Hard Disk Drive Control	
Normal	Festplattenlaufwerk funktioniert ohne Einschränkungen
Write Protect All Sectors	Schreibschutz auf allen Sektoren
Write Protect Boot Sector	Schreibschutz nur auf dem Bootsektor
Disabled	Deaktiviert alle Festplattenfunktionen

Tabelle 2-5 Festplatten-Laufwerkskontrollparameter

2.11 Advanced Options

Die Einstellungen der Advanced System Configuration dienen der Konfiguration von Systemfunktionen wie z.B. dem Cachespeicher oder der Fehlerkorrektur für den Speicher. Wählen Sie im Hauptmenü die Option Advanced Options, erscheint folgender Bildschirm:



Beachten Sie bitte, daß die Advanced Options nur verfügbar sind, wenn Sie diese im Hauptmenu durch Betätigen der Taste F8 aktiviert haben (siehe hierzu bitte auch Abschnitt 2.1).



Das Eintragen falscher Werte in der Advanced System Configuration kann schwerwiegende Systemstörungen zur Folge haben. Änderungen an den Einstellungen sollten nur vom qualifizierten Servicetechniker vorgenommen werden

2.12 Memory/Cache Options

Unter dem Menüpunkt **Memory/Cache Options** können Sie Einstellungen am Systemspeicher vormehmen. Die nachfolgende Abbildung zeigt Ihnen die Parameter, die Sie konfigurieren können:

Memory/Cache Options	
Internal Cache (CPU Cache)	[Enabled]
External Cache	[Enabled]
Cache Scheme	Write Back
Memory at 15MB-16MB Reserved for	[System]
Memory Parity Mode	[ECC]

↑↓ = Move Highlight Bar, →← = Change Setting, F1 = Help

2.12.1 Internal Cache (CPU Cache)

Der Prozessor besitzt einen integrierten First Level Cache (L1-Cache) und einen integrierten Second Level Cache (L2-Cache). Der integrierte L1-Cachespeicher kann mit diesem Parameter ein- oder ausgeschaltet werden. Die Standardeinstellung ist **Enabled** (eingeschaltet).

Enabled Der First Level Cache ist eingeschaltet.

Disabled Der First Level Cache ist ausgeschaltet.

2.12.2 External Cache

Der integrierte L2-Cachespeicher kann mit diesem Parameter ein- oder ausgeschaltet werden. Die Standardeinstellung ist **Enabled** (eingeschaltet).

Enabled Der Second Level Cache ist eingeschaltet.

Disabled Der Second Level Cache ist ausgeschaltet.

2.12.3 Cache Scheme

Dieser Parameter zeigt Ihnen die Betriebsart an, in der der Second Level Cache arbeitet. Dieser Parameter kann nicht verändert werden. Der Second Level Cache arbeitet in der Betriebsart Write Back. In dieser Betriebsart wird bei einem Schreibzugriff des Prozessors auf einen Eintrag im Cache nur dieser und nicht auch der dazugehörige Hauptspeichereintrag verändert. Der Hauptspeichereintrag wird erst dann aktualisiert, wenn der Cacheeintrag mit einem anderen Datum aus dem Hauptspeicher überschrieben werden soll.

2.12.4 Memory at 15MB-16MB Reserved for

Add-On-Card Um Speicheradressenkonflikte zwischen dem System und Erweiterungskarten, die ihren Speicher in das 15. MB des Hauptspeichers einblenden, zu verhindern, können Sie diesen Speicherbereich für eine Erweiterungskarte reservieren.

System Der Speicherbereich wird vom System belegt.

2.12.5 Memory Parity Mode

Mit diesem Parameter legen Sie fest, ob das System erkannte Speicherfehler korrigieren soll. Die Fehlerkorrektur darf nur eingeschaltet werden, wenn SDRAM/ECC-DIMMs installiert sind.

- | | |
|-----------------|---|
| ECC | Mit Hilfe der Fehlerkorrektur ECC (Error Checking and Correction) werden Einzelbitfehler erkannt und korrigiert (Single Bit Error Correction). Mehrbitfehler (Multiple Bit Errors) werden erkannt und durch Generierung eines NMI (Non maskable Interrupt) angezeigt. |
| Disabled | Die Fehlerkorrektur ist ausgeschaltet. Wählen Sie diese Betriebsart, wenn Sie SDRAM-DIMMs ohne ECC installieren. |

2.12.6 PnP/PCI Options

Die folgende Abbildung zeigt das Menu der **PnP/PCI Options**, das Ihnen die Konfiguration Ihrer PCI-Geräte ermöglicht.

PnP/PCI Options				
PCI IRQ Setting [Auto]				
	INTA	INTB	INTC	INTD
PCI Slot 1.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 2.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 3.....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 4.....	[--]	[--]	[--]	[--]
Onboard LAN.....	[--]			
AGP.....	[--]			
PCI IRQ Sharing.....[No]				
VGA Palette Snoop[Disabled]				
Graphics Aperture Size.....[64] MB				
Plug and Play OS.....[No]				
Reset Resource Assignments...[No]				

2.12.7 PCI IRQ Setting

Mit Hilfe dieses Parameters können Sie festlegen, ob die Konfiguration der PCI-Geräte automatisch (**Auto**) oder manuell (**Manual**) erfolgen soll. Benutzen Sie PCI-Karten, die dem neuen Standard “Plug and Play” (PnP) entsprechen, können Sie diesen Parameter auf **Auto** setzen. Die PnP-PCI-Geräte werden dann automatisch vom System konfiguriert.

Setzen Sie dagegen PCI-Geräte ein, die nicht dem PnP-Standard entsprechen, müssen Sie diese manuell konfigurieren. Stellen Sie dazu diesen Parameter auf **Manual**, und weisen Sie jedem PCI-Gerät die entsprechenden Interrupts zu. Bewegen Sie sich dazu mit Hilfe der Cursorstasten ↑ und ↓ in die Felder **PCI Slot 1**, **PCI Slot 2** ... bzw. **PCI Slot 4**, und weisen Sie Ihren PCI-Geräten die benötigten Interrupts zu. Sie können den Steckplätzen die Interrupts IRQ3, IRQ4, IRQ5, IRQ7, IRQ9, IRQ10, IRQ11, IRQ12, IRQ14 oder IRQ15 zuweisen.



Wenn Sie den integrierten Enhanced IDE-Kontroller benutzen, beachten Sie, daß IRQ 14 (Kanal 1) und IRQ15 (Kanal 2) von diesem belegt werden. Nähere Informationen zur Konfiguration Ihrer PCI-Karte finden Sie auch in dem der Karte beiliegenden Handbuch.

2.12.8 Hinweise zur Konfiguration von PCI Geräten

Unterbrechungsanforderungen (IRQs) von PCI-Karten erscheinen am INT_x (x=A,B,C,D) Anschluß des PCI-Bus und müssen einem freien IRQ des Systems zugeordnet werden. Alle Interrupts sind pegelgesteuert und aktiv low, so daß sich mehrere Geräte eine Interruptleitung teilen können. Dem Standard entsprechend ist dieses der Interrupt INT A. Die anderen Interruptleitungen sind sogenannten Multifunktionskarten vorbehalten, die mehr als einen Interrupt benötigen.

Befolgen Sie bei der Installation einer Multifunktionskarte unbedingt die Angaben im Handbuch dieser Karte. Für Standardkarten, also Karten mit lediglich einer Funktion, z. B. einem SCSI-Kontroller, sollten Sie immer INT A und nur diesen belegen.

Jeder PCI-Steckplatz besitzt einen eigenen INT A Kanal. Dieser kann einem freien IRQ-Kanal des Systems zugeordnet werden. Den PCI-Slots 1, 2, 3 und 4 können **IRQ 3, 4, 5, 7, 9, 10, 11, 12, 14** oder **15** zugewiesen werden. Benötigt das PCI-Gerät keinen Interrupt, so ist -- einzustellen.



*Beachten Sie bitte, daß Sie die Interrupts nur festlegen können, wenn der Parameter **PCI IRQ Setting auf Manual** eingestellt ist. Beachten Sie bitte weiterhin, daß sich die SCSI-Kontroller die Interrupts mit PCI-Slot 4 teilen.*

2.12.9 Onboard Lan

Dieser Menüpunkt ist in diesem System nicht konfigurierbar, da dieses System nicht über einen integrierten Netzwerkadapter verfügt.

2.12.10 Onboard AGP

Mit diesem Parameter kann dem AGP-Port ein Interrupt zugewiesen werden, wenn der Parameter **PCI IRQ Setting** auf **Manual** steht.

2.12.11 PCI IRQ Sharing

Alle Interrupts des PCI-Busses sind pegelgesteuert und *aktiv low*, so daß mehrere Geräte denselben Interrupt benutzen können, um Unterbrechungsanforderungen an das System zu stellen (Interrupt-Sharing).

Yes Setzen Sie den Parameter auf **Yes**, so können Sie denselben Interrupt (IRQ) mehreren PCI-Geräten zuweisen.

No Setzen Sie den Parameter auf **No**, so müssen Sie den PCI-Geräten verschiedene Interrupts (IRQ) zuweisen.

2.12.12 VGA Palette Snoop

Mit diesem Parameter können Sie die ‚Palette-Snooping‘-Funktion einschalten, wenn Sie mehr als eine Grafikkarte in dem System installiert haben. Die Palette-Snooping Funktion ermöglicht es dem CPR (Control Palette Register) die RAM-DACs der einzelnen in dem System installierten VGA-Karten zu kontrollieren. Die Snooping-Funktion sendet mit Hilfe des CPR ein Signal an alle VGA-Karten, damit diese ihre RAM-DACs individuell aktualisieren. Nachdem alle Karten das Signal empfangen haben, werden die Inhalte der RAM-DACs dann simultan aktualisiert und zur Anzeige gebracht. Damit wird erreicht, daß die Darstellung der einzelnen VGA-Karten untereinander synchronisiert wird.



Nähere Informationen entnehmen Sie bitte dem Handbuch der zu installierenden VGA-Karten.

2.12.13 Graphics Aperture Size

Dieser Parameter legt die Größe des Videospeichers fest, der in den Hauptspeicher eingeblendet wird und dem VGA-Grafikkontroller und dem Prozessor zur Berechnung von grafischen Objekten zur Verfügung steht. Der kleinste Speicherbereich beträgt 8 MB, der größte 256 MB.

2.12.14 Plug & Play OS

Mit diesem Parameter wird festgelegt, wie die in dem System installierten Erweiterungskarten initialisiert werden.

Yes Setzen Sie den Parameter auf **Yes**, so werden beim Systemstart nur Boot-Devices initialisiert, wie z.B. SCSI-Karten.

No Setzen Sie den Parameter auf **No**, so werden beim Systemstart alle installierten Zusatzkarten, so z.B. auch Soundkarten, initialisiert.



Setzen Sie diesen Parameter nur auf Yes, wenn Sie als Betriebssystem Windows 95 einsetzen.

2.12.15 Reset Resource Assignments

Setzen Sie diesen Parameter auf **Yes**, um IRQ-Konflikte bei der Installation von ISA-Karten zu vermeiden. Es werden dann alle vom BIOS vergebenen Ressourcen gelöscht und beim erneuten Systemstart den PnP-ISA-Karten wieder zugeteilt. Anschließend wird der Parameter automatisch vom BIOS auf **No** zurückgesetzt.

2.13 CPU Frequency

In diesem Menu können Sie das Taktverhältnis zwischen Systembus und Prozessorfrequenz festlegen.

CPU Frequency	
Bus Frequency.....	66 MHz
CPU Multiple.....	[3.5]
Processor Speed.....	233 MHz

2.13.1 Bus Frequency

Dieser Parameter gibt die Frequenz des Systembus (Host-Bus) in MHz an. Über den Systembus erfolgt der Datenaustausch zwischen dem Prozessor und dem Hauptspeicher. Das System unterstützt einen Systembus-Frequenz von 66 MHz bei Einsatz von Pentium II Prozessoren mit 233 MHz bis 333 MHz sowie einen Systembus-Frequenz von 100 MHz bei Einsatz von Pentium II Prozessoren mit 350 MHz bis 450 MHz. Dieser Parameter dient lediglich der Anzeige und kann nicht verändert werden.

2.13.2 CPU Multiple

Mit diesem Parameter legen Sie das Verhältnis zwischen der Systembus-Frequenz und der internen Prozessorfrequenz fest. Die Prozessorfrequenz errechnet sich also nach folgender Formel:

$$\text{Processor Speed} = \text{CPU Multiple} * \text{Bus Frequency}$$

Wollen Sie also z.B. einen Pentium II Prozessor 233 MHz mit 66 MHz Systembus-Frequenz installieren, so beträgt der Wert für CPU Multiple nach obiger Formel 3,5.

2.13.3 Processor Speed

Dieser Parameter gibt die interne Taktfrequenz des Prozessors an. Sie ergibt sich nach obiger Formel aus dem Produkt aus Systembus-Frequenz und dem unter dem Punkt **CPU-Multiple** angegebenen Faktor. Dieser Parameter kann nicht direkt verändert werden.

2.14 Load Default Settings

Diese Funktion lädt die Standardwerte der Systemkonfiguration. Die Standardwerte sind die günstigsten Konfigurationseinstellungen für das System. Die folgende Abbildung zeigt Ihnen das Dialogfenster, das bei Auswahl des Menüpunktes **Load Default Settings** erscheint.

Load Default Settings	
Do you want to load default settings?	
[Yes]	[No]

Wählen Sie mit den Pfeiltasten → ← aus, ob Sie die voreingestellten Werte übernehmen wollen [**Yes**] oder nicht [**No**].

2.15 Abort Setting Change

Wählen Sie diesen Menüpunkt, wenn Sie die gemachten Änderungen verwerfen und die alten Einstellungen beibehalten wollen.

Die folgende Abbildung zeigt das Dialogfenster, das bei der Auswahl des Menüpunktes **Abort Settings Change** erscheint.

Abort Setting Change	
Do you want to abort settings change?	
[Yes]	[No]

Wählen Sie mit den Pfeiltasten → ← aus, ob Sie die Änderungen verwerfen wollen [**Yes**] oder nicht [**No**].

2.16 Exit Setup

Um das Setup-Programm zu verlassen, betätigen Sie die ESC-Taste. Folgendes Dialogfeld erscheint:

Exit Setup	
Do you really want to exit Setup?	
[Yes]	[No]

Wählen Sie Ihre Antwort mit den Pfeiltasten → oder ←. Wählen Sie **Yes**, um das Setup-Programm zu verlassen, wählen Sie **No**, um wieder zum Hauptmenu des Setup-Programmes zurückzukehren. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der **Eingabetaste**.

Haben Sie das Verlassen des Setup-Programmes bestätigt und Konfigurationswerte geändert, so erscheint folgendes Dialogfeld:

Exit Setup	
Settings have been changed. Do you want to save CMOS settings?	
[Yes]	[No]

Wählen Sie Ihre Antwort mit den Pfeiltasten → oder ←. Wählen Sie **Yes**, um die neuen Daten im CMOS RAM zu speichern, wählen Sie **No**, um die alten Konfigurationswerte beizubehalten. Bestätigen Sie Ihre Auswahl mit der **Eingabetaste**.