



Systembaugruppe D858

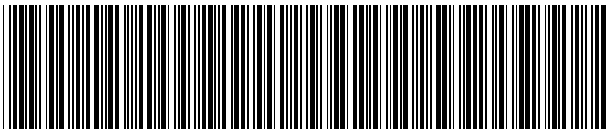
ISA / PCI



Dieses Handbuch wurde auf Recycling-Papier gedruckt.
This manual has been printed on recycled paper.
Ce manuel est imprimé sur du papier recyclé.
Este manual ha sido impreso sobre papel reciclado.
Questo manuale è stato stampato su carta da riciclaggio.
Denna handbok är tryckt på recyclingpaper.
Dit handboek werd op recycling-papier gedrukt.

Herausgegeben von/Published by
Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
D-33094 Paderborn
D-81730 München

Bestell-Nr./Order No.: **A26361-D858-Z120-1-19**
Printed in the Federal Republic of Germany
AG 0596 05/96



A26361-D858-Z120-1-19

Sie haben ...

... technische Fragen oder Probleme?

Wenden Sie sich bitte an:

- einen unserer IT-Service-Shops
- Ihren zuständigen Vertriebspartner
- Ihre Verkaufsstelle

Die Adressen der IT-Service-Shops finden Sie im beiliegenden Garantiescheckheft.

... uns zu diesem Handbuch etwas mitzuteilen?

Schicken Sie uns bitte Ihre Anregungen unter Angabe der Bestellnummer dieses Handbuches.

Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
Redaktion BS2000 QM 2, Otto-Hahn-Ring 6
81730 München

Fax: (0 89) 6 36-4 04 43

Systembaugruppe D858

ISA / PCI

Technisches Handbuch

Einleitung

Wichtige Hinweise

Einstellungen
im BIOS-Setup

Einstellungen mit
Steckbrücken

Erweiterungen

Schnittstellen- und
IRQ-Belegung

Fehlermeldungen

Stichwörter

Noch Fragen zur Weiterbildung?

Das Siemens Nixdorf Training Center bietet Weiterbildungsberatung, Kurse und Selbstlernmedien zu fast allen Themen der Informationstechnik an - bei Ihnen vor Ort oder in einem Training Center in Ihrer Nähe, auch international.

Nennen Sie uns Ihren Trainingsbedarf oder fordern Sie Informationen an - am schnellsten geht es per Fax:

Fax: (089) 636-42945

Oder schreiben Sie an:

Siemens Nixdorf Informationssysteme AG
Training Center, Beratungsservice
D-81730 München

Adaptec ist ein eingetragenes Warenzeichen der Adaptec Inc.

Intel und Pentium sind eingetragene Warenzeichen und OverDrive ist ein Warenzeichen, der Intel Corporation, USA.

Microsoft, MS, MS-DOS, Windows und Windows 95 sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

PS/2 und OS/2 Warp sind eingetragene Warenzeichen von International Business Machines, Inc.

SCO und SCO Unix sind eingetragene Warenzeichen der Santa Cruz Operation.

Alle weiteren genannten Warenzeichen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Inhaber und werden als geschützt anerkannt.

Copyright © Siemens Nixdorf Informationssysteme AG 1995

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere (auch auszugsweise) die der Übersetzung, des Nachdrucks, Wiedergabe durch Kopieren oder ähnliche Verfahren.

Zuwiderhandlungen verpflichten zu Schadenersatz.

Alle Rechte vorbehalten, insbesondere für den Fall der Patenterteilung oder GM-Eintragung.

Liefermöglichkeiten und technische Änderungen vorbehalten.

Inhalt

Einleitung	1
Darstellungsmittel	1
Leistungsmerkmale	2
Wichtige Hinweise	5
Software-Hinweise	6
Standard-VGA-Treiber	6
Einstellungen im BIOS-Setup	7
Systemeinstellungen vornehmen - Menü Main	7
Uhrzeit und Datum - System Time / System Date	8
Diskettenlaufwerk - Diskette A / Diskette B	8
Festplattenlaufwerk - Hard Disk 1 bis Hard Disk 4	9
Systemstart - Boot Options	12
Bildschirmtyp - Video Display	13
Base Memory - Arbeitsspeicher	13
Extended Memory - Erweiterungsspeicher	13
Erweiterte Systemeinstellungen vornehmen - Menü Advanced	14
Cache - Cache Memory	15
ROM-Bereiche im RAM - Shadow Memory	17
Schnittstellen und Controller - Peripheral Configuration	18
PCI-Steckplätze - PCI Configuration	21
Zusätzliche Systemeinstellungen - Advanced System Configuration	23
Plug&Play-Funktionalität - Plug & Play O/S	23
Konfigurierungsdaten - Reset Configuration Data	24
Festplattenzugriff - Large Disk Access Mode	24
Sicherheitsfunktionen einstellen - Menü Security	24
Paßwortanzeige - Setup Password / System Password	25
Setup Paßwort - Set Setup Password	25
Auswirkung des Setup Paßwortes - Setup Password Lock	26
System Paßwort - Set System Password	26
Auswirkung des System Paßwortes - System Password Mode	26
Betriebssystemstart - System Load	27
Bildschirmmeldung - Setup Prompt	27
Viruswarnung - Virus Warning	27
Schreibschutz für Diskettenlaufwerk - Diskette Write	28
Schreibschutz für System-BIOS - Flash Write	28
Ausschalten mit Programm - Soft Power Off	28
Ferneinschalten - Remote Power On	28

Inhalt

Energiesparfunktionen einstellen - Menü Power	29
Umfang der Energiesparfunktionen - Power Management Mode	29
Standby-Modus - Standby Timeout	30
Energiesparfunktion des Festplattenlaufwerks - Hard Disk Timeout	30
Prozessortakt - Standby CPU Speed	30
Energiesparfunktionen beenden - Wakeup Event	31
BIOS-Setup beenden - Menü Exit	31
Speichern und beenden - Save Changes & Exit	31
Beenden ohne speichern - Discard Changes & Exit	32
Standardeinträge - Get Default Values	32
Vorhergehende Einträge - Load Previous Values	32
Speichern - Save Changes	32
Second-Level-Cache	32
Einstellungen mit Steckbrücken	33
Schreibschutz für System-BIOS - Steckbrücke FLP	33
System-BIOS wiederherstellen - Steckbrücke RCV	34
Taktfrequenz - Steckbrücken F0, F1, CF0 und CF1	34
Erweiterungen	35
Hauptspeicher hochrüsten	36
Speichermodul einbauen	37
Speichermodul ausbauen	37
Prozessor austauschen	38
Second-Level-Cache hochrüsten	39
Lithium-Batterie austauschen	40
Schnittstellen- und Interrupt-Belegung	41
Steckverbinder für Stromversorgung	41
Steckverbinder für Soft-Aus-Stromversorgung	41
Steckverbinder für Soft-Aus-Taster	41
Steckverbinder für Gerätelautsprecher	42
Steckverbinder für Fernein	42
Steckverbinder 1 für LED-Anzeigen	42
Steckverbinder 2 für LED-Anzeigen	43
Steckverbinder für CD-ROM/Audio-Eingang (optional)	43
Soundblaster-kompatibler Audio-CD-ROM-Stecker (optional)	43
Audio-Eingang (optional)	44
Mikrofonanschluß (optional)	44
Lautsprecher-/Kopfhöreranschluß (optional)	44
Steckverbinder für Wave-Table-Baugruppe (optional)	45
Game Port / MIDI Port	46
Parallele Schnittstelle	47

Stiftbelegung im SPP-Modus	47
Stiftbelegung im EPP-Modus	48
Stiftbelegung im ECP-Modus	48
Serielle Schnittstelle 1	49
Serielle Schnittstelle 2 (optional)	50
PS/2-Mausanschluß (optional)	50
PS/2-Tastaturanschluß (optional)	51
Tastaturanschluß (Diodenbuchsenstecker, optional)	51
Interrupt- und DMA-Belegung	52
Fehlermeldungen	53
Stichwörter	55

Einleitung

Dieses Technische Handbuch gilt für die Systembaugruppe D858 mit PCI-Bus (Peripheral Component Interconnect).

Darstellungsmittel

In diesem Handbuch werden folgende Darstellungsmittel verwendet.



kennzeichnet Hinweise, bei deren Nichtbeachtung Ihre Gesundheit, die Funktionsfähigkeit und die elektrische Sicherheit Ihres PC oder die Sicherheit Ihrer Daten gefährdet ist.



kennzeichnet zusätzliche Informationen und Tips.

► kennzeichnet einen Arbeitsschritt, den Sie ausführen müssen.

□ bedeutet, daß Sie an dieser Stelle ein Leerzeichen eingeben müssen.

⏏ bedeutet, daß Sie nach dem eingegebenen Text die Eingabetaste drücken müssen.

Texte in Schreibmaschinenschrift stellen Bildschirmausgaben dar.

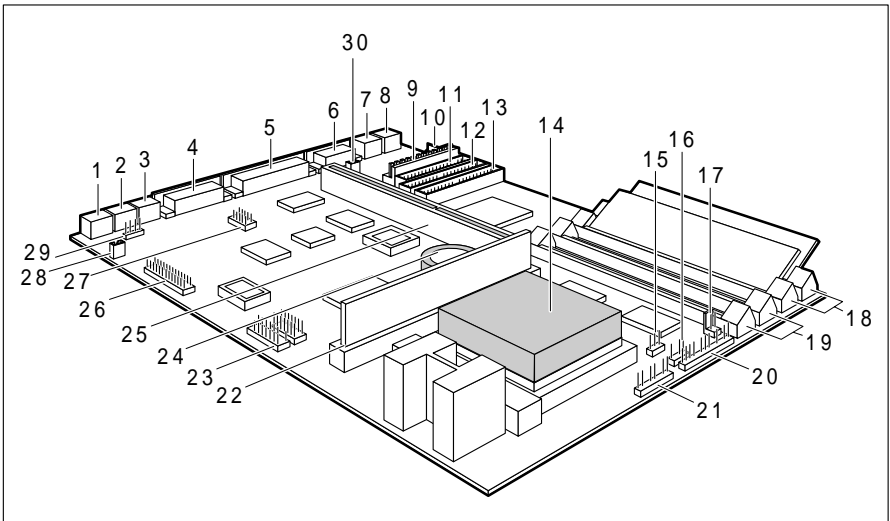
Texte in **fetter Schreibmaschinenschrift** sind Texte, die Sie über die Tastatur eingeben müssen.

Kursive Schrift kennzeichnet Befehle oder Menüpunkte.

"Anführungszeichen" kennzeichnen Kapitelnamen.

Leistungsmerkmale

- 64-bit-Prozessor Pentium mit 16 Kbyte internem Cache (First-Level-Cache; 8 Kbyte Daten-Cache, 8 Kbyte Adreß-Cache) oder OverDrive-Prozessor für Pentium
- Numerikprozessor: integriert im Prozessor
- Hauptspeicher auf der Systembaugruppe: 8 bis 128 Mbyte
- Second-Level-Cache-Modul auf der Systembaugruppe: 0, 256 oder 512 Kbyte
- PCI-Bus
- Laufwerks-Controller am PCI-Bus für bis zu vier IDE-Laufwerke (z. B. FAST-IDE-Festplattenlaufwerke, ATAPI-CD-ROM-Laufwerke)
- Audio-Controller
- Echtzeituhr/Kalender mit Batteriepufferung
- 128 Kbyte Flash-BIOS
- Diskettenlaufwerk-Controller (bis 2,88-Mbyte-Format)
- Busschnittstelle für Steckplatzbaugruppe
- Steckverbinder für Fernein
- Steckverbinder für CD-ROM (Audio)
- Steckverbinder für Prozessorlüfter
- Steckverbinder für Gerätelautsprecher
- Mikrofonanschluß
- Audio-Eingang
- Lautsprecheranschluß
- Game Port / MIDI Port
- Parallele Schnittstelle (ECP- und EPP-kompatibel)
- 1 oder 2 serielle Schnittstellen
- PS/2-Mausanschluß (optional)
- Tastaturanschluß (PS/2- oder Diodenstecker)



- 1 = Mikrofonanschluß (optional)
- 2 = Audio-Eingang (optional)
- 3 = Lautsprecher-/Kopfhöreranschluß (optional)
- 4 = Game/MIDI Port
- 5 = Parallele Schnittstelle
- 6 = Serielle Schnittstelle 1
- 7 = PS/2-Mausanschluß (optional)
- 8 = Tastaturanschluß
- 9 = Steckverbinder für Stromversorgung
- 10 = Steckverbinder für Soft-Aus-Stromversorgung
- 11 = Steckverbinder Diskettenlaufwerk
- 12 = Steckverbinder für IDE-Laufwerke 1 und 2 (z. B. Festplatte)
- 13 = Steckverbinder für IDE-Laufwerke 3 und 4
- 14 = Prozessor mit Kühlkörper
- 15 = Steckverbinder für Prozessorlüfter

- 16 = Steckverbinder für Gerätelautsprecher
- 17 = Steckverbinder für Soft-Ein/Aus-Taster
- 18 = Einbauplätze Bank 0 für Hauptspeicher
- 19 = Einbauplätze Bank 1 für Hauptspeicher
- 20 = Steckverbinder 1 für LED-Anzeigen
- 21 = Steckverbinder 2 für LED-Anzeigen
- 22 = Steckplatz für Second-Level-Cache
- 23 = Steckverbinder für Kompakt-PC-Erweiterung (optional)
- 24 = Lithium-Batterie
- 25 = Busschnittstelle
- 26 = Steckverbinder für Wave-Table-Baugruppe (optional)
- 27 = Serielle Schnittstelle 2 (optional)
- 28 = Soundblaster-kompatibler Audio-CD-ROM-Stecker (optional)
- 29 = Steckverbinder für CD-Audio-Eingang (optional)
- 30 = Steckverbinder für Fernein

Wichtige Hinweise



Lesen Sie diese Seite bitte aufmerksam durch, und beachten Sie diese Hinweise, bevor Sie den PC öffnen.

Beachten Sie die Sicherheitshinweise im Kapitel "Wichtige Hinweise" in der Betriebsanleitung des PC.

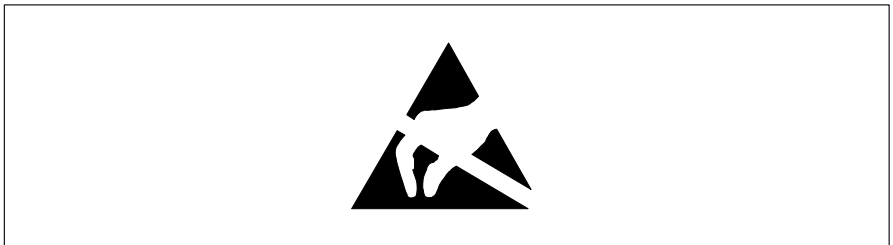
Bei unsachgemäßem Austausch der Lithium-Batterie besteht Explosionsgefahr. Beachten Sie deshalb unbedingt die Angaben im Kapitel "Erweiterungen - Lithium-Batterie austauschen".

Die Lithium-Batterie darf nur durch identische oder vom Hersteller empfohlene Typen (CR2032) ersetzt werden.

Die Lithium-Batterie gehört nicht in den Hausmüll. Sie wird vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

Verbindungskabel zu Peripheriegeräten müssen über eine ausreichende Abschirmung verfügen.

Baugruppen mit elektrostatisch gefährdeten Bauelementen (EGB) können durch folgenden Aufkleber gekennzeichnet sein:



Wenn Sie Baugruppen mit EGB handhaben, müssen Sie folgende Hinweise unbedingt befolgen:

- Sie müssen sich statisch entladen (z. B. durch Berühren eines geerdeten Gegenstandes), bevor Sie mit Baugruppen mit EGB arbeiten.
- Verwendete Geräte und Werkzeuge müssen frei von statischer Aufladung sein.
- Ziehen Sie den Netzstecker, bevor Sie Baugruppen mit EGB stecken oder ziehen.
- Fassen Sie die Baugruppen mit EGB nur am Rand an.
- Berühren Sie keine Anschlußstifte oder Leiterbahnen auf einer Baugruppe mit EGB.

Software-Hinweise

Programme mit Zeitschleifen

Mit Programmen, bei denen Zeitschleifen durch Software-Loops realisiert wurden, können Probleme auftreten. Dies gilt insbesondere für ältere Programme, die für 8-MHz-Prozessoren geschrieben wurden.

Standard-VGA-Treiber

Wenn Sie eine Matrox-Impression-VGA-Baugruppe in Ihrem PC betreiben und mit den mitgelieferten Windows Standard-VGA-Treibern arbeiten wollen (z. B. bei der Installation), müssen Sie im BIOS-Setup den Eintrag *Audio Controller* auf *Disabled* stellen. Andernfalls können Fehler auftreten.

Wenn der Eintrag *Audio Controller* auf *Disabled* gestellt ist, ist auch der Game Port ausgeschaltet.

Nachdem der VGA-Treiber der Matrox-Impression-VGA-Baugruppe eingebunden ist, können Sie die Basisadresse für den Audio-Controller einstellen.

Einstellungen im BIOS-Setup

Im *BIOS-Setup* können Sie Systemfunktionen und die Hardware-Konfiguration des PC einstellen. Zusätzlich zeigt Ihnen das *BIOS-Setup* technische Informationen über den Aufbau des PC.

Bei Auslieferung des PC sind die Standardeinstellungen wirksam. Diese Einstellungen können Sie in den Menüs des *BIOS-Setup* ändern. Die geänderten Einstellungen sind wirksam, sobald Sie die Einstellungen abspeichern und das *BIOS-Setup* beenden.

Das Aufrufen des *BIOS-Setups* und das Ändern der Einträge ist in der Betriebsanleitung des PC beschrieben.

In den einzelnen Menüs des *BIOS-Setup* können Sie Einstellungen zu folgenden Themen vornehmen:

Main - Systemfunktionen

Advanced - erweiterte Systemkonfiguration

Security - Sicherheitsfunktionen

Power - Energiesparfunktionen

Exit - Speichern und beenden



Nachfolgend sind die einzelnen Menüs mit allen Einstellmöglichkeiten beschrieben. Da die Einstellmöglichkeiten von der Hardware-Konfiguration Ihres PC abhängen, kann es vorkommen, daß einige Einstellmöglichkeiten im *BIOS-Setup* Ihres PC nicht angeboten werden.

Systemeinstellungen vornehmen - Menü Main

Im Menü *Main* können Sie folgende Systemeinstellungen vornehmen:

- Uhrzeit (im Feld von *System Time*)
- Datum (im Feld von *System Date*)
- Diskettenlaufwerk (in den Feldern von *Diskette A* oder *Diskette B*)
- Festplattenlaufwerk (in den Untermenüs von *Hard Disk*)
- Bildschirmtyp (im Feld von *Video Display*)
- Systemstart (im Untermenü von *Boot Options*)

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.			
Main	Advanced	Security	Power Exit
System Time:	[07:42:19]	Item Specific Help -----	
System Date:	[02/28/1995]		
Diskette A:	[1.4M]		
Diskette B:	[None]		
▶ Hard Disk 1:	540 Mbyte		
▶ Hard Disk 2:	None		
▶ Hard Disk 3:	None		
▶ Hard Disk 4:	None		
▶ Boot Options			
Video Display:	[EGA/VGA]		
Base Memory:	640K	F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults ESC Exit ←→ Select Menu Enter Execute Command F7 Previous Values	
Extended Memory:	7M		

Beispiel für das Menü *Main*

Uhrzeit und Datum - System Time / System Date

System Time zeigt die aktuelle Uhrzeit und *System Date* das aktuelle Datum des PC. Die Uhrzeit hat das Format *hh:mm:ss* (Stunde:Minute: Sekunde) und das Datum das Format *mm/dd/yyyy* (Monat/Tag/Jahr).



Wenn die Felder von *System Time* und *System Date* nach dem Aus- und Wiedereinschalten falsche Werte anzeigen, dann ist die Lithium-Batterie leer. Tauschen Sie die Lithium-Batterie aus (siehe "Erweiterungen - Lithium-Batterie austauschen").

Diskettenlaufwerk - Diskette A / Diskette B

legen den Typ des eingebauten Diskettenlaufwerks fest.

360K, 720K, 1.2M, 1.4M, 2.8M

Der Eintrag hängt vom eingebauten Diskettenlaufwerk ab.
(Standardeintrag für Diskettenlaufwerk A: *1.4M*).

None

Kein Diskettenlaufwerk installiert.
(Standardeintrag für Diskettenlaufwerk B:).

Festplattenlaufwerk - Hard Disk 1 bis Hard Disk 4

rufen das Untermenü auf, in dem Sie die Einstellungen für das entsprechende IDE-Laufwerk vornehmen können.

i

Die Standardeinstellungen sollten Sie nur dann ändern, wenn Sie ein zusätzliches IDE-Laufwerk an einen der beiden IDE-Steckverbinder anschließen.

Die maximale Übertragungsgeschwindigkeit von zwei IDE-Laufwerken an einem Steckverbinder wird vom langsamsten IDE-Laufwerk bestimmt. Deshalb sollten schnelle Festplatten bevorzugt am ersten IDE-Steckverbinder angeschlossen und als *Hard Disk 1* oder *Hard Disk 2* eingetragen werden. Langsame Festplatten oder andere IDE-Laufwerke (z. B. CD-ROM-Laufwerk) sollten bevorzugt am zweiten IDE-Steckverbinder angeschlossen und als *Hard Disk 3* oder *Hard Disk 4* eingetragen werden.

Die nachfolgende Beschreibung der Einstellmöglichkeiten für *Hard Disk 1* gilt auch für *Hard Disk 2*, *Hard Disk 3* und *Hard Disk 4*. Die Standardeinstellungen hängen vom eingebauten Laufwerk ab.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.			
Main			
Hard Disk 1:	540 Mbyte	Item Specific Help	
Autotype Hard Disk: [Press Enter]			
Type:	[User] 540 Mbyte		
Cylinders:	[1046]		
Heads:	[16]		
Sectors/Track:	[63]		
Write Precomp:	[None]		
Transfer Mode:	[Standard]		
LBA Translation:	[Disabled]		
PIO Mode:	[Standard]		
32 Bit I/O:	[Enabled]		
F1 Help	↑ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values

Beispiel für das Untermenü *Hard Disk 1*

Nur wenn Sie ein neues IDE-Festplattenlaufwerk eingebaut haben, sollten Sie das Feld von *Autotype Hard Disk* markieren und die Eingabetaste drücken. Dies bewirkt, daß die optimalen Werte für das IDE-Festplattenlaufwerk eingestellt werden. Diese Werte können Sie ändern, wenn Sie im Eingabefeld von *Type* den Eintrag *User* einstellen.



Nur für unbenutzte oder neu partitionierte Festplatten dürfen neue Werte eingestellt werden.

Type - Festplattentyp

legt den Festplattentyp fest.

None Sie können die Festplattenparameter (*Cylinders, Heads, Sector/Track* und *Write Precomp*) nicht ändern. Es ist entweder kein IDE-Laufwerk eingebaut, oder die Werte wurden mit *Autotype Hard Disk* eingestellt.

1 bis 39 Die Festplattenparameter (*Cylinders, Heads* usw.) sind vorgegeben.

Auto Wenn die Festplatte diesen Modus unterstützt, fragt das System-BIOS die Festplattenparameter bei der Festplatte ab. Es ist keine Eingabe erforderlich.

User Sie können die Festplattenparameter (*Cylinders, Heads* usw.) selbst eintragen.
Wenn Sie die Festplattenparameter mit *Autotype Hard Disk* eingestellt haben, dürfen Sie die Werte nur reduzieren.

Beispiele für manuelle Einträge (IDE-Festplattenlaufwerke):

Festplattenparameter	Festplattenkapazität in Mbyte					
	210	270	340	540	850	1024
Cylinders	683	915	904	1046	1654	2097
Heads	16	12	16	16	16	16
Sectors	38	48	46	63	63	63
Write Precomp	None	None	None	None	None	None

Cylinders, Heads, Sectors/Track, Write Precomp - Festplattenparameter

Diese Festplattenparameter werden entsprechend des eingebauten IDE-Festplattenlaufwerks eingestellt. Wenn Sie diese Festplattenparameter manuell ändern wollen, müssen Sie im Feld von *Type* den Eintrag *User* einstellen.

Transfer Mode - Übertragungsmodus

legt den Übertragungsmodus für das IDE-Festplattenlaufwerk fest.

Standard Pro Interrupt wird ein Block übertragen. (Standardeintrag)

2 Sectors, 4 Sectors, 6 Sectors, 8 Sectors, 16 Sectors

Pro Interrupt wird die eingestellte Anzahl an Blöcken (Sectors) übertragen.

LBA Translation - Adressierung

stellt den LBA-Modus (Logical Block Addressing) ein. Mit dem LBA-Modus können IDE-Festplatten mit mehr als 528 Mbyte Speicherkapazität eingerichtet und betrieben werden. Wenn die Festplatte den LBA-Modus unterstützt, dann wird die volle Speicherkapazität des IDE-Festplattenlaufwerks genutzt.

Der Standardeintrag hängt vom eingebauten IDE-Festplattenlaufwerk ab. Verändern Sie den Standardeintrag nur dann, wenn Sie ein anderes Festplattenlaufwerk einbauen.



Sie dürfen die IDE-Festplatte nur in dem LBA-Modus betreiben, in dem sie eingerichtet wurde, d. h. wenn die Festplatte mit der Einstellung *Disabled* eingerichtet wurde, dürfen Sie die Festplatte nur mit der Einstellung *Disabled* betreiben.

Enabled Wenn die Festplatte den LBA-Modus unterstützt und ihre Speicherkapazität größer als 528 Mbyte ist, dann verwendet das BIOS umgewandelte Festplattenparameter. Dadurch kann die volle Speicherkapazität der Festplatte genutzt werden. Wenn die Festplatte den LBA-Modus nicht unterstützt, werden die Festplattenparameter nicht umgewandelt.

Disabled Das BIOS benutzt die Festplattenparameter und unterstützt damit eine Speicherkapazität bis zu 528 Mbyte.

PIO Mode - Übertragungsgeschwindigkeit

(Programmed Input Output Mode) legt die Übertragungsgeschwindigkeit der IDE-Festplatte fest.

Standard 0,8 Mbyte/s bis 2 Mbyte/s. (Standardeintrag)

Fast PIO 1 2 Mbyte/s bis 4 Mbyte/s.

Fast PIO 2 4 Mbyte/s bis 5 Mbyte/s.

Fast PIO 3 5 Mbyte/s bis 10 Mbyte/s.

32 Bit I/O - Busbreite für Datenübertragung

legt die Busbreite für die Datenübertragung zwischen Prozessor und IDE-Controller fest.

Enabled Die Datenübertragung erfolgt 32-bit-breit am PCI-Bus. Dies steigert die Performance. (Standardeintrag)

Disabled Die Datenübertragung erfolgt 16-bit-breit.

Systemstart - Boot Options

ruft das Untermenü auf, in dem Sie die Einstellungen für den Systemstart des PC vornehmen können.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.			
Main			
Boot Options		Item Specific Help	
POST Error Halt:	[Halt On All Errors]		
Quick Boot:	[Disabled]		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values

Beispiel für das Untermenü *Boot Options*

POST Error Halt - System anhalten

legt fest, ob der Systemstart nach einem erkannten Fehler abgebrochen wird und das System anhält.

Halt On All Errors

Wenn der Selbsttest einen Fehler erkennt, wird nach dem Selbsttest der Systemstart abgebrochen und das System angehalten. (Standardeintrag)

No Halt On Any Errors

Der Systemstart wird nicht abgebrochen. Der Fehler wird ignoriert - sofern möglich.

Quick Boot - Verkürzter Selbsttest

kann den Umfang des Selbsttests reduzieren und somit den Systemstart beschleunigen.

Enabled

Nach dem Einschalten des PC wird der verkürzte Selbsttest durchgeführt, bei dem Diskettenlaufwerke nicht geprüft werden.

Disabled

Nach dem Einschalten des PC wird die vollständige PC-Konfiguration geprüft. (Standardeintrag)

Bildschirmtyp - Video Display

stellt den Typ des angeschlossenen Bildschirms ein.

EGA/VGA, Color 80, Monochrome

Standardeintrag: *EGA/VGA*

Base Memory - Arbeitsspeicher

zeigt die Größe des verfügbaren Arbeitsspeichers unterhalb von 1 Mbyte.

Extended Memory - Erweiterungsspeicher

zeigt die Größe des Hauptspeichers an, der oberhalb von 1 Mbyte liegt.

Erweiterte Systemeinstellungen vornehmen - Menü Advanced



Ändern Sie die Standardeinstellungen nur bei Spezialanwendungen. Falsche Einstellungen können zu Fehlfunktionen führen.

Im Menü *Advanced* können Sie folgende Systemeinstellungen vornehmen:

- internen Cache und Second-Level-Cache (im Untermenü von *Cache Memory*)
- BIOS-Teile in das RAM kopieren (im Untermenü von *Shadow Memory*)
- Schnittstellen und Controller (im Untermenü von *Peripheral Configuration*)
- Timer für PCI-Steckplätze (im Untermenü von *PCI Configuration*)
- Datenzugriff auf Festplatte (im Untermenü von *Advanced System Configuration*)
- Plug&Play-Funktionalität (im Feld von *Plug & Play O/S*)
- Konfigurationsdaten (im Feld von *Reset Configuration Data*)
- Festplattenzugriff (im Feld von *Large Disk Access Mode*)

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.				
Main	Advanced	Security	Power	Exit
<p style="text-align: center;">Warning!</p> <p>Setting items on this menu to incorrect values may cause your system to malfunction.</p> <ul style="list-style-type: none"> ▶ Cache Memory ▶ Shadow Memory ▶ Peripheral Configuration ▶ PCI Configuration ▶ Advanced System Configuration <p>Plug & Play O/S: [No]</p> <p>Reset Configuration Data: [No]</p> <p>Large Disk Access Mode: [DOS]</p>			Item Specific Help	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults	
ESC Exit	←→ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values	

Beispiel für das Menü *Advanced*

Cache - Cache Memory

ruft das Untermenü auf, in dem Sie die Einstellungen für den internen Cache (im Prozessor) und den Second-Level-Cache (auf der Systembaugruppe) vornehmen können.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd. Advanced	
Cache Memory	Item Specific Help
Cache: [Intern And Extern] Cache Mode: Write Back Cache System BIOS Area: [Enabled] Cache Video BIOS Area: [Enabled] Cache Memory Regions C800 - CBFF: [Disabled] CC00 - CFFF: [Disabled] D000 - D3FF: [Disabled] D400 - D7FF: [Disabled] D800 - DBFF: [Disabled] DC00 - DFFF: [Disabled]	
F1 Help ↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults ESC Exit ↔ Select Menu Enter Execute Command F7 Previous Values	

Beispiel für das Untermenü *Cache Memory*

Cache - Cache-Nutzung

schaltet den Cache ein oder aus. Der Cache ist ein schneller Zwischenspeicher, in dem Teile des Arbeitsspeichers und BIOSe abgebildet werden können. Wenn der Cache eingeschaltet ist, erhöht sich die Rechenleistung des PC.

Den Cache müssen Sie ausschalten (*Disabled*), wenn:

- für ältere Anwendungsprogramme die Zugriffszeit zu kurz ist
- wenn Sie *OS/2 Warp* installieren.

Intern Only Nur der interne Cache wird benutzt.

Intern And Extern

Interner Cache und Second-Level-Cache sind eingeschaltet. Wenn kein Second-Level-Cache vorhanden ist, wird nur der interne Cache benutzt. (Standardeintrag)

Disabled

Interner Cache und Second-Level-Cache sind ausgeschaltet. Alle cache-bezogenen Einstellungen sind unwirksam.

Cache Mode - Übertragungsmodus

Voraussetzung: Im Feld von *Cache* muß *Intern Only* oder *Intern And Extern* stehen.

Cache Mode legt die Schreibzugriffe auf den Cache fest.

Im Write-Back-Modus schreibt der Prozessor die Information in den Cache. Die Information wird nur bei Bedarf in den Hauptspeicher geschrieben. Hauptspeicher und Cache besitzen nicht den gleichen Informationsinhalt. Im Write-Back-Modus ist die Performance höher als im Write-Through-Modus.

Im Write-Through-Modus schreibt der Prozessor die Information in den Cache und in den Hauptspeicher. Hauptspeicher und Cache besitzen den gleichen Informationsinhalt.

Write Back Der Cache arbeitet im Write-Back-Modus (fest eingestellt).

Cache System BIOS Area / Cache Video BIOS Area - BIOS im Cache

Voraussetzung: Im Feld von *Cache* muß *Intern only* oder *Intern and Extern* stehen.

Mit *Cache System BIOS Area* (System-BIOS) und *Cache Video BIOS Area* (Video-BIOS) kann das entsprechende BIOS im Cache abgebildet werden. Wenn sich das BIOS im Cache befindet, wird die Performance des PC erhöht.

Enabled Das entsprechende BIOS wird im Cache abgebildet.
(Standardeintrag)

Disabled Das entsprechende BIOS wird nicht im Cache abgebildet.

Cache Memory Regions - ROM-Bereiche im Cache

Voraussetzung: Im Feld von *Cache* muß *Intern only* oder *Intern and Extern* stehen.

Mit *Cache Memory Regions* kann der zugehörige ROM-Bereich im Cache abgebildet werden. Wenn sich der ROM-Bereich im Cache befindet, wird die Performance des PC erhöht.

Enabled Der zugehörige ROM-Bereich wird im Cache abgebildet.

Disabled Der zugehörige ROM-Bereich wird nicht im Cache abgebildet.
(Standardeintrag)

ROM-Bereiche im RAM - Shadow Memory

ruft das Untermenü auf, in dem Sie die Teile des ROM (Read Only Memory) festlegen können, die beim Systemstart in das schnellere RAM (Random Access Memory) kopiert werden.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd. Advanced		
Shadow Memory		Item Specific Help
System Shadow:	Enabled	
Video Shadow:	[Enabled]	
Shadow Memory Regions		
C800 - CBFF:	[Disabled]	
CC00 - CFFF:	[Disabled]	
D000 - D3FF:	[Disabled]	
D400 - D7FF:	[Disabled]	
D800 - DBFF:	[Disabled]	
DC00 - DFFF:	[Disabled]	
F1 Help	↓ Select Item	-/+ Change Values
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command
		F9 Setup Defaults
		F7 Previous Values

Beispiel für das Untermenü *Shadow Memory*

System Shadow - System-BIOS

zeigt immer *Enabled*, da das System-BIOS automatisch in das schnellere RAM kopiert wird.

Video Shadow - Video-BIOS

legt fest, ob das Video-BIOS in das schnellere RAM kopiert wird. Wenn sich das Video-BIOS im RAM befindet, erhöht sich die Performance des PC.

Enabled Das Video-BIOS wird in das schnellere RAM kopiert.
(Standardeintrag)

Disabled Das Video-BIOS wird nicht kopiert. Diese Einstellung ist nur dann wirksam, wenn ein externer Bildschirm-Controller verwendet wird.

Shadow Memory Regions - ROM-Bereiche

Mit *Shadow Memory Regions* kann der zugehörige ROM-Bereich im schnelleren RAM abgebildet werden. Wenn sich der ROM-Bereich im RAM befindet, erhöht sich die Performance des PC.

Enabled Der zugehörige ROM-Bereich wird in das RAM kopiert.

Disabled Der zugehörige ROM-Bereich wird nicht kopiert. (Standardeintrag)

Schnittstellen und Controller - Peripheral Configuration

ruft das Untermenü auf, in dem Sie die Schnittstellen und Controller einstellen können.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd. Advanced			
Peripheral Configuration		Item Specific Help	
Serial 1:	[Auto]		
Serial 2:	[Disabled]		
Parallel:	[Auto]		
Parallel Mode:	[Printer]		
Diskette Controller:	[Enabled]		
Hard Disk Controller:	[Primary And Secondary]		
Mouse Controller:	[Enabled]		
Audio Controller:	[220h]		
Gameport:	[Enabled]		
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
ESC Exit	←→ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values

Beispiel für das Untermenü *Peripheral Configuration*

Serial 1 / Serial 2 - Serielle Schnittstellen

stellt die Adresse und den Interrupt der entsprechenden seriellen Schnittstelle ein.

3F8h, IRQ4; 2F8h, IRQ3; 3E8h, IRQ4; 2E8h, IRQ3;

Die serielle Schnittstelle ist auf die angezeigte Adresse und auf den angezeigten Interrupt eingestellt.

Auto Die serielle Schnittstelle stellt sich automatisch auf die nächste, verfügbare Kombination (Adresse, Interrupt) ein. (Standardeintrag)

Disabled Die serielle Schnittstelle ist ausgeschaltet.

Parallel - Parallele Schnittstelle

stellt die Adresse und den Interrupt der parallelen Schnittstelle ein.

378h, IRQ7; 278h, IRQ5; 3BCh, IRQ7

Die parallele Schnittstelle ist auf die angezeigte Adresse und auf den angezeigten Interrupt eingestellt.

Auto Die parallele Schnittstelle stellt sich automatisch ist auf die nächste, verfügbare Kombination (Adresse, Interrupt) ein. (Standardeintrag)

Disabled Die parallele Schnittstelle ist ausgeschaltet.

Parallel Mode - Parallele Datenübertragung

legt fest, ob die parallele Schnittstelle als Ein-/Ausgabegerät oder nur als Ausgabegerät verwendet wird. Die Übertragungsmodi *ECP* und *EPP* ermöglichen schnellere Datenübertragungsraten von 2 und 2,4 Mbyte/s. Voraussetzung für die Übertragungsmodi *ECP* und *EPP* sind Peripheriegeräte, die diese Modi unterstützen. Außerdem muß im Feld *Parallel* die Adresse *378h* oder *278h* eingestellt sein.

Printer Daten können ausgegeben, aber nicht empfangen werden. (Standardeintrag)

Bidirection Daten können sowohl ausgegeben als auch empfangen werden.

EPP Schneller Übertragungsmodus (bis zu 2 Mbyte/s). Daten können sowohl ausgegeben als auch empfangen werden. Erfordert ein Peripheriegerät, das den EPP-Übertragungsmodus (Enhanced Parallel Port) unterstützt.

ECP Schneller Übertragungsmodus (bis zu 2,4 Mbyte/s). Daten können sowohl ausgegeben als auch empfangen werden. Erfordert ein Peripheriegerät, das den ECP-Übertragungsmodus (Enhanced Capability Port) unterstützt.

Diskette Controller - Diskettenlaufwerks-Controller

schaltet den Diskettenlaufwerks-Controller der Systembaugruppe ein oder aus.

Enabled Der Diskettenlaufwerks-Controller ist eingeschaltet - IRQ 6 ist belegt. (Standardeintrag)

Disabled Der Diskettenlaufwerks-Controller ist ausgeschaltet - IRQ 6 ist verfügbar.

Hard Disk Controller - IDE-Laufwerks-Controller

schaltet die beiden IDE-Laufwerks-Controller der Systembaugruppe ein oder aus. Die zugehörigen Interrupts (IRQ 14 für den primären, IRQ 15 für den sekundären IDE-Laufwerks-Controller) werden erst dann freigegeben, wenn am entsprechenden Steckverbinder kein IDE-Laufwerk angeschlossen ist.

Primary Der primäre IDE-Laufwerks-Controller ist eingeschaltet. Am zugehörigen ersten (primären) Steckverbinder können zwei IDE-Laufwerke (vorzugsweise schnelle Festplatten) angeschlossen werden. Interrupt 14 ist belegt.

Primary And Secondary Primärer und sekundärer IDE-Laufwerks-Controller sind eingeschaltet. Maximal vier IDE-Laufwerke können angeschlossen werden. Am zweiten (sekundären) Steckverbinder werden dabei vorzugsweise langsame Laufwerke (z.B. CD-ROM) angeschlossen. Interrupts 14 und 15 sind belegt. (Standardeintrag)

Disabled Beide IDE-Laufwerks-Controller sind ausgeschaltet.

Mouse Controller - Maus-Controller

schaltet den Maus-Controller der Systembaugruppe ein oder aus.

Enabled Der Maus-Controller ist eingeschaltet - IRQ 12 ist belegt. (Standardeintrag)

Disabled Der Maus-Controller ist ausgeschaltet - IRQ 12 ist verfügbar.

Audio Controller - Audio-Controller

stellt die Basisadresse für den Audio-Controller auf der Systembaugruppe ein oder schaltet den Audio-Controller aus.

220h, 240h, 260h, 280h

Der Audio-Controller ist auf die entsprechende Basis-Adresse eingestellt. Gleichzeitig wird einer der Interrupts IRQ 5, IRQ 7, IRQ 9 oder IRQ 10 belegt. Welcher Interrupt das ist, wird durch die Audio-Treiber-Software festgelegt. (Standardeintrag)

Disabled

Der Audio-Controller ist ausgeschaltet, und er belegt keinen Interrupt.

Gameport

Voraussetzung: Im Feld von *Audio Controller* muß *220h, 240h, 260h* oder *280h* stehen.

Dieses Feld schaltet den Game Port auf der Systembaugruppe ein oder aus.

Enabled

Der Game Port ist eingeschaltet. (Standardeintrag)

Disabled

Der Game Port ist ausgeschaltet.

PCI-Steckplätze - PCI Configuration

ruft das Untermenü auf, in dem Sie Einstellungen für die PCI-Steckplätze vornehmen können.

Phoenix BIOS_Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd. Advanced				
PCI Configuration			Item Specific Help	
VGA Interrupt:		[Enabled]		
PCI Device, Slot #1				
Default Latency Timer:	[Yes]			
Latency Timer:	[0040]			
PCI Device, Slot #2				
Default Latency Timer:	[Yes]			
Latency Timer:	[0040]			
F1 Help	↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults	
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values	

Beispiel für das Untermenü *PCI Configuration*

Zuordnung des PCI VGA Interrupts - VGA Interrupt

ordnet einem vorhandenen PCI VGA Controller den Interrupt zu.

Enabled IRQ 9 wird dem PCI VGA Controller (falls vorhanden) zugeordnet.

Disabled IRQ 9 kann für andere Erweiterungsbaugruppen verwendet werden.

Um eine Änderung wirksam werden zu lassen, verlassen Sie das Setup-Menü, und schalten Sie das Gerät aus und wieder ein.

PCI Device, Slot #1: Default Latency Timer**PCI Device, Slot #2: Default Latency Timer**

legt die geringste Anzahl an Taktzyklen fest, in denen eine PCI-Master-Baugruppe am PCI-Bus aktiv sein kann.

Yes Der von der PCI-Baugruppe vorgegebene Wert wird übernommen. Der Eintrag im entsprechenden Feld von *PCI Device, Slot #n: Latency Timer* wird ignoriert. (Standardeintrag)

No Der von der PCI-Baugruppe vorgegebene Wert wird ignoriert. Der im entsprechenden Feld von *PCI Device, Slot #n: Latency Timer* eingestellte Wert bestimmt die Anzahl an Taktzyklen.

PCI Device, Slot #1: Latency Timer**PCI Device, Slot #2: Latency Timer**

Voraussetzung: Das entsprechende Feld von *PCI Device, Slot #n: Latency Timer* muß auf *No* stehen.

Das Feld legt die geringste Anzahl an Taktzyklen fest, in denen am PCI-Bus ein Burst übertragen werden kann.

0000h bis 0280h Anzahl an Taktzyklen (Standardeintrag = 0040h)

Zusätzliche Systemeinstellungen - Advanced System Configuration

ruft das Untermenü auf, in dem Sie zusätzliche Systemeinstellungen vornehmen können.

Phoenix BIOS_Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd. Advanced					
Advanced System Configuration				Item Specific Help	
Video Subsystem: [Auto]					
F1 Help	↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults		
ESC Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values		

Beispiel für das Untermenü *Advanced System Configuration*

Video Subsystem - Bildschirm-Controller

legt Einstellungen für den Bildschirm-Controller fest. Wenn Sie einen eigenen Bildschirm-Controller benutzen und damit Probleme haben, dann kann es an dieser Einstellung liegen.

Auto Standardeintrag

3C3h, 46E8h weitere mögliche Einstellungen



Lassen Sie die Einstellung nur vom Servicetechniker verändern bzw. verändern Sie die Einstellung nur auf Anweisung eines Servicetechnikers.

Plug&Play-Funktionalität - Plug & Play O/S

legt die Plug&Play-Funktionalität fest. Plug&Play bedeutet, daß eingebaute Baugruppen automatisch erkannt und installiert werden, wenn sie Plug&Play unterstützen.

Yes Das Betriebssystem (z. B. Windows 95) übernimmt einen Teil der Plug&Play-Funktionen. Diese Einstellung sollten Sie nur dann wählen, wenn das Betriebssystem Plug&Play unterstützt.

No Das BIOS übernimmt die gesamte Plug&Play-Funktionalität. (Standardeintrag)

Konfigurierungsdaten - Reset Configuration Data

legt fest, ob die Konfigurierungsdaten beim Start des PC neu initialisiert werden oder nicht.

- Yes* Nach dem Starten des PC werden die alten Konfigurierungsdaten zurückgesetzt. Über die Plug&Play-Funktionalität werden die aktuellen Konfigurierungsdaten ermittelt. Mit diesen Daten werden die eingebauten Baugruppen und Laufwerke initialisiert.
- No* Die eingebauten Baugruppen und Laufwerke werden mit den bestehenden Konfigurierungsdaten initialisiert. Es erfolgt keine Aktualisierung beim Starten des PC. (Standardeintrag)

Festplattenzugriff - Large Disk Access Mode

legt den Festplattenzugriff für große Festplatten (mehr als 1024 Zylinder, 16 Köpfe) fest. Die Standardeinstellung ist abhängig vom verwendeten Betriebssystem.

- DOS* Wenn das Betriebssystem MS-DOS-kompatible Festplattenzugriffe verwendet.
- Other* Wenn das Betriebssystem keine MS-DOS-kompatiblen Festplattenzugriffe verwendet (z. B. Novell, SCO Unix).

Sicherheitsfunktionen einstellen - Menü Security

Im Menü *Security* können Sie folgende Sicherheitsfunktionen einstellen:

- BIOS-Setup schützen (im Feld von *Set Setup Password*)
- Einstellungen von Erweiterungsbaugruppen schützen (im Feld von *Setup Password Lock*)
- Systemstart schützen (im Feld von *Set System Password*)
- Eingabeelemente sperren (im Feld von *System Password Mode*)
- Betriebssystemstart von Diskette sperren (im Feld von *System Load*)
- Warnung bei Virenbefall (im Feld von *Virus Warning*)
- Schreibschutz für Diskettenlaufwerk (im Feld von *Diskette Write*)
- Schreibschutz für BIOS-Setup (im Feld von *Flash Write*)
- Ausschalten mit Programm (im Feld von *Soft Power Off*)
- Ferneinschalten (im Feld von *Remote Power On*)

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.	
Main	Advanced Security Power Exit
Setup Password	Not installed
System Password	Not installed
Set Setup Password:	[Press Enter]
Setup Password Lock:	[Standard]
Set System Password:	[Press Enter]
System Password Mode:	[System]
System Load:	[Standard]
Setup Prompt:	[Enabled]
Virus Warning:	[Disabled]
Diskette Write:	[Enabled]
Flash Write:	[Enabled]
Soft Power Off:	[Enabled]
Remote Power On:	[Enabled]
Item Specific Help	
F1 Help ↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults ESC Exit ← Select Menu Enter Execute Command F7 Previous Values	

Beispiel für das Menü *Security*

Paßwortanzeige - Setup Password / System Password

zeigen an, ob das entsprechende Paßwort installiert ist oder nicht.

Setup Paßwort - Set Setup Password

ermöglicht die Installation des Setup-Paßwortes. Das Setup-Paßwort verhindert das unbefugte Aufrufen des *BIOS-Setup*.

Wenn Sie das Feld markieren und die Eingabetaste drücken, können Sie das Setup-Paßwort eingeben und bestätigen (siehe auch Betriebsanleitung des PC).

Auswirkung des Setup Paßwortes - Setup Password Lock

legt die Auswirkung des Setup-Paßwortes fest. Die Einstellung in diesem Feld wird wirksam, sobald ein Setup-Paßwort installiert ist.

Standard	Das Setup-Paßwort verhindert das unbefugte Aufrufen des BIOS-Setup. (Standardeintrag)
Extended	<p>Während der Initialisierung von Erweiterungsbaugruppen mit Zusatz-ROM ist die Tastatur gesperrt. Dadurch wird der unbefugte Zugriff auf Einstellungen der Erweiterungsbaugruppen verhindert. Nach der Initialisierung wird die Tastatur wieder freigegeben.</p> <p>Diese Einstellung erfolgt zusätzlich zu dem Schutz des BIOS-Setup vor unbefugtem Aufrufen.</p>

System Paßwort - Set System Password

Voraussetzung: Das Setup-Paßwort ist installiert.

Das Feld ermöglicht die Installation des System-Paßwortes. Das System-Paßwort verhindert den unbefugten Zugriff auf Ihr System.

Wenn Sie das Feld markieren und die Eingabetaste drücken, können Sie das System-Paßwort eingeben und bestätigen (siehe auch Betriebsanleitung des PC).

Auswirkung des System Paßwortes - System Password Mode

legt die Auswirkung des System-Paßwortes fest. Die Einstellung in diesem Feld wird wirksam, sobald ein System-Paßwort installiert ist.

<i>System</i>	Nach dem Starten des PC ermöglicht das System-Paßwort das Starten des Betriebssystems. (Standard)
<i>Keyboard</i>	<p>Nach dem Starten des PC wird das Betriebssystem gestartet und die Eingabelemente Tastatur und Maus gesperrt. Das System-Paßwort hebt diese Eingabesperre auf.</p> <p>Es erfolgt keine Bildschirmmeldung (Eingabeaufforderung).</p>

Betriebssystemstart - System Load

legt fest, von welchem Laufwerk aus das Betriebssystem gestartet werden kann.

Standard Das Betriebssystem kann von Diskette oder Festplatte gestartet werden. (Standardeintrag)

Diskette Lock Das Betriebssystem kann nur von der Festplatte gestartet werden.

Bildschirmmeldung - Setup Prompt

legt fest, ob die Bildschirmmeldung `Press F2 to enter SETUP` angezeigt wird, wenn der PC neu startet.

Enabled Die Bildschirmmeldung `Press F2 to enter SETUP` wird beim Systemstart angezeigt. (Standard)

Disabled Die Bildschirmmeldung wird nicht angezeigt.

Viruswarnung - Virus Warning

prüft die Bootsektoren des Festplattenlaufwerks auf Veränderungen gegenüber dem letzten Systemstart. Ist die Ursache der Veränderungen der Bootsektoren unbekannt, dann soll ein geeignetes Programm zum Auffinden von Computerviren gestartet werden.

Enabled Wenn sich der Bootsektor seit dem letzten Systemstart verändert hat (z. B. neues Betriebssystem oder Virenbefall), wird eine Warnung am Bildschirm ausgegeben. Die Warnung wird so lange ausgegeben, bis die Änderungen mit *Confirm* bestätigt werden, oder bis Sie die Funktion ausschalten (*Disabled*).

Confirm Dieser Eintrag bestätigt eine gewünschte Änderung in einem Bootsektor (z. B. neues Betriebssystem).

Disabled Die Bootsektoren werden nicht überprüft. (Standardeintrag)

Schreibschutz für Diskettenlaufwerk - Diskette Write

legt fest, ob Disketten beschrieben und gelöscht werden können.

Enabled Die Disketten können gelesen, beschrieben oder gelöscht werden.
(Standardeintrag)

Disabled Die Disketten können nur gelesen werden.

Schreibschutz für System-BIOS - Flash Write

kann das System-BIOS mit einem Schreibschutz versehen.

Enabled Das System-BIOS kann beschrieben oder gelöscht werden.
Zusätzlich muß die Steckbrücke 7-8 gezogen sein.
(Standardeintrag)

Disabled Das System-BIOS kann nicht beschrieben oder gelöscht werden.
Ein BIOS-Update von Diskette ist nicht möglich.

Ausschalten mit Programm - Soft Power Off

legt fest, ob der PC mit einem Programm (z. B. *SWOFF*) ausgeschaltet werden kann.

Enabled Der PC kann mit einem Programm ausgeschaltet werden.
(Standardeintrag)

Disabled Der PC kann nicht mit einem Programm ausgeschaltet werden.

Ferneinschalten - Remote Power On

legt fest, ob der PC von einem externen Gerät (z. B. Fax) eingeschaltet werden kann.

Enabled Der PC kann von einem externen Gerät eingeschaltet werden.
(Standardeintrag)

Disabled Der PC kann nicht von einem externen Gerät eingeschaltet werden.

Energiesparfunktionen einstellen - Menü Power

Programme für Power-Management (z. B. *POWER.EXE*) können die Einstellungen der Energiesparfunktionen ändern.

Im Menü *Power* können Sie folgende Funktionen einstellen:

- Umfang der Energiesparfunktionen (im Feld von *Power Management Mode*)
- Standby-Modus (im Feld von *Standby Timeout*)
- Energiesparfunktion der Festplatte (im Feld von *Hard Disk Timeout*)
- Prozessorgeschwindigkeit im Standby-Modus (im Feld von *Standby CPU Speed*)
- Energiesparfunktionen beenden (im Feld von *Wakeup Event*)

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.	
Main	Advanced
Security	Power
Exit	
Power Management Mode [Customize] Standby Timeout: [15 min] Hard Disk Timeout: [10 min] Standby CPU Speed: [Medium] ▶ Wakeup Event	Item Specific Help -----
F1 Help ESC Exit	↓ Select Item ↔ Select Menu
-/+ Change Values Enter Execute Command	F9 Setup Defaults F7 Previous Values

Beispiel für das Menü *Power*

Umfang der Energiesparfunktionen - Power Management Mode

legt den Umfang der Energiesparfunktionen fest.

Customize Im Powermanagement sind die Funktionen wirksam, die mit den Feldern *Standby Timeout*, *Hard Disk Timeout* und *Standby CPU Speed* eingestellt sind. (Standardeintrag).

Maximum, Medium oder *Minimum Power Savings* Diese Einträge rufen Voreinstellungen auf und bestimmen so den Umfang der Energieeinsparung.

Disabled Keine Energiesparfunktionen sind wirksam.

Standby-Modus - Standby Timeout

Voraussetzung: Im Feld von *Power Management Mode* muß *Customize* stehen.

Das Feld legt fest, nach welcher Zeit ohne Systemaktivität der PC in den Standby-Modus schaltet. Im Standby-Modus ist der Bildschirm dunkel geschaltet und der Prozessortakt entsprechend des Eintrags im Feld *Standby CPU Speed* eingestellt.

Die nächste Systemaktivität (*Wakeup Event*) beendet den Standby-Modus wieder.

2 min, 5 min, 10 min, 15 min, 30 min

Standardeintrag = *15 min.*

Disabled Der PC schaltet nicht in den Standby-Modus.

Energiesparfunktion des Festplattenlaufwerks - Hard Disk Timeout

Voraussetzung: Im Feld von *Power Management Mode* muß *Customize* stehen.

Das Feld legt fest, nach welcher Zeit ohne Systemaktivität der Motor des Festplattenlaufwerks abschaltet. Die nächste Systemaktivität schaltet den Motor wieder ein.

2 min, 5 min, 10 min, 15 min

Standardeintrag = *10 min.*

Disabled Der Motor des Festplattenlaufwerks schaltet nicht ab.

Prozessortakt - Standby CPU Speed

Voraussetzung: Im Feld von *Power Management Mode* muß *Customize* stehen.

Das Feld legt die Taktfrequenz des Prozessors im Standby-Modus fest. Bei den Einstellungen *High*, *Medium* und *Low* verlangsamt sich die Ablaufgeschwindigkeit von Programmen.

Max Maximale Taktfrequenz.

High 1/4 der maximalen Taktfrequenz.

Medium 1/8 der maximalen Taktfrequenz. (Standardeintrag)

Low 1/16 der maximalen Taktfrequenz.

Energiesparfunktionen beenden - Wakeup Event

Das Feld ruft das Untermenü auf, in dem Sie die Interrupts einstellen können, die als Systemaktivität gewertet werden. Wenn eine Systemaktivität einen dieser Interrupts auslöst, wird der aktive Energiesparmodus beendet.

Enabled Der zugehörige Interrupt wird als Systemaktivität bewertet.

Disabled Der zugehörige Interrupt hat keine Auswirkung auf den aktiven Energiesparmodus.

BIOS-Setup beenden - Menü Exit

Im Menü *Exit* können Sie Einstellungen speichern und das BIOS-Setup beenden.

Phoenix BIOS Setup Copyright 1985-94 Phoenix Technologies Ltd.			
Main	Advanced	Security	Power Exit
Save Changes & Exit Discard Changes & Exit Get Default Values Load Previous Values Save Changes		Item Specific Help -----	
F1 Help	↑↓ Select Item	-/+ Change Values	F9 Setup Defaults
ESC Exit	←→ Select Menu	Enter Execute Command	F7 Previous Values

Beispiel für das Menü *Exit*

Speichern und beenden - Save Changes & Exit

speichert die vorgenommenen Einstellungen und beendet das BIOS-Setup.

Beenden ohne speichern - Discard Changes & Exit

beendet das BIOS-Setup, ohne die Einstellungen zu speichern.



Wenn Sie Paßwörter eingestellt oder geändert haben, bleiben diese wirksam.

Standardeinträge - Get Default Values

stellt alle Einstellungen auf die Standardwerte.

Vorhergehende Einträge - Load Previous Values

stellt die Werte ein, die beim Aufrufen des BIOS-Setup wirksam waren.

Speichern - Save Changes

speichert die vorgenommenen Einstellungen.

Second-Level-Cache

Der Second-Level-Cache auf der Systembaugruppe beträgt 256 Kbyte. Damit Sie den Second-Level-Cache optimal nutzen können, sollten Sie im Menü *Advanced* des *BIOS-Setup* die nachfolgenden Einträge einstellen.

Im Untermenü Cache Memory

Cache: *Intern and Extern*

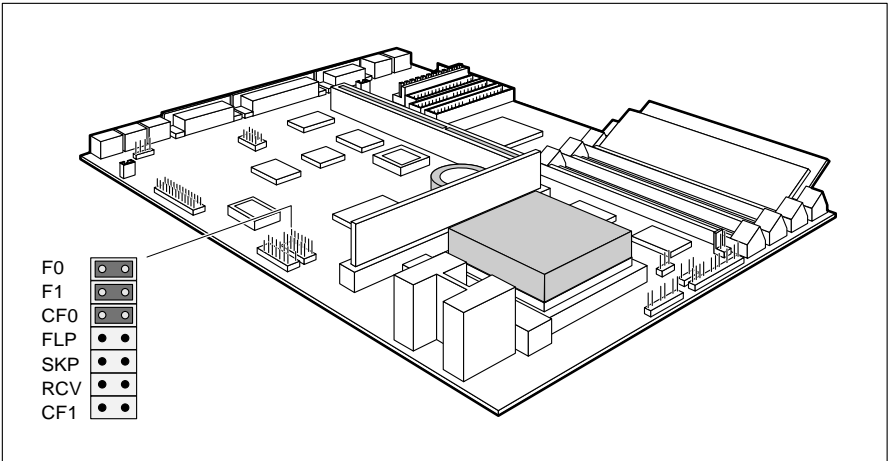
Cache System BIOS Area: *Enabled*

Cache Video BIOS Area: *Enabled*

Im Untermenü Shadow Memory

Video Shadow: *Enabled*

Einstellungen mit Steckbrücken



F0, F1, CF0, CF1 = Taktfrequenz

FLP = Schreibschutz System-BIOS

SKP = darf nicht geändert werden

RCV = BIOS wiederherstellen

Schreibschutz für System-BIOS - Steckbrücke FLP

Die Steckbrücke FLP des Jumper Blocks ermöglicht oder sperrt ein Update des System-BIOS. Damit ein Update des System-BIOS durchgeführt werden kann, muß auch im *BIOS-Setup* der Schreibschutz für das System-BIOS aufgehoben sein (im Menü *Security* das Feld von *Flash Write* auf *Enabled* gesetzt).

Wenn Sie ein BIOS-Update durchführen wollen, wenden Sie sich bitte an unseren Service.

FLP gesteckt Das System-BIOS ist schreibgeschützt.

nicht gesteckt Das System-BIOS kann überschrieben werden.
(Standardeinstellung)

System-BIOS wiederherstellen - Steckbrücke RCV

Die Steckbrücke RCV ermöglicht das Wiederherstellen des System-BIOS nach einem fehlerhaften Update. Damit das System-BIOS wiederhergestellt werden kann, muß der Schreibschutz für das System-BIOS aufgehoben sein (Steckbrücke FLP nicht gesteckt). Zum Wiederherstellen des BIOS benötigen Sie eine "Flash-BIOS-Diskette" (wenden Sie sich bitte an unseren Service).

RCV gesteckt Das System-BIOS startet vom Diskettenlaufwerk A: und überschreibt das System-BIOS auf der Systembaugruppe.

nicht gesteckt Das System-BIOS startet von der Systembaugruppe. (Standardeinstellung)

Taktfrequenz - Steckbrücken F0, F1, CF0 und CF1

Die Steckbrückeneinstellung hängt vom gesteckten Prozessor ab.



Für den gesteckten Prozessor dürfen Sie die Steckbrücken nur entsprechend der nachfolgenden Tabelle einstellen.

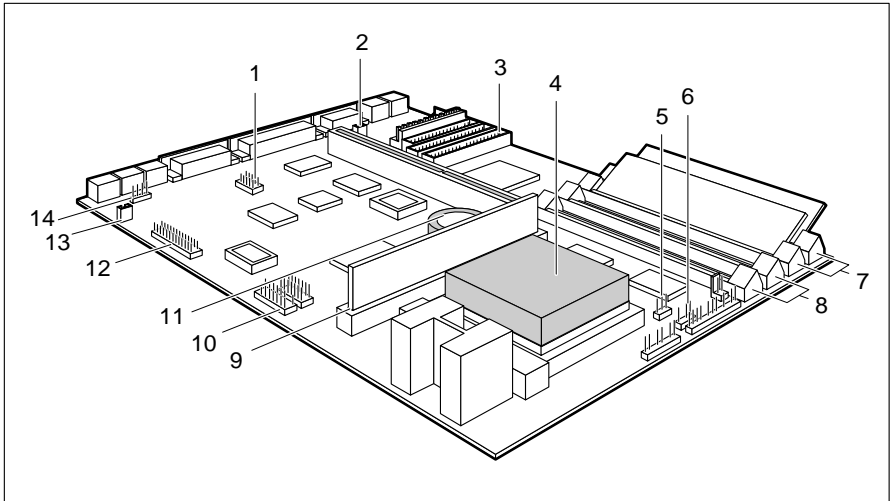
Prozessor P54C	Steckbrücke F0	Steckbrücke F1	Steckbrücke CF0	Steckbrücke CF1
75 MHz	gesteckt	gesteckt	---	---
90 MHz	gesteckt	---	---	---
100 MHz	---	gesteckt	---	---
120 MHz	gesteckt	---	gesteckt	---
133 MHz	---	gesteckt	gesteckt	---
150 MHz	gesteckt	---	gesteckt	gesteckt
166 MHz	---	gesteckt	gesteckt	gesteckt

--- = nicht gesteckt



Die Werkseinstellungen der anderen Steckbrücken dieses Jumper-Blocks dürfen nicht verändert werden.

Erweiterungen



1 = Serielle Schnittstelle 2 (optional)

2 = Steckverbinder für Fernein

3 = Steckverbinder für
IDE-Laufwerke 3 und 4

4 = Prozessor mit Kühlkörper

5 = Steckverbinder für Prozessorlüfter

6 = Steckverbinder für Geräte-
lautsprecher

7 = Einbauplätze Bank 0 für Hauptspeicher

8 = Einbauplätze Bank 1 für Hauptspeicher

9 = Steckplatz für Second-Level-Cache

10 = Steckverbinder für
Kompakt-PC-Erweiterung (optional)

11 = Lithium-Batterie

12 = Steckverbinder für
Wave-Table-Baugruppe (optional)

13 = Soundblaster-kompatibler Audio-
CD-ROM-Stecker (optional)

14 = Steckverbinder für CD-Audio-Eingang
(optional)

Hauptspeicher hochrüsten

Auf der Systembaugruppe gibt es vier Einbauplätze (Bank 0 und Bank 1) für den Einbau der Speichermodule. Der maximale Speicherausbau beträgt 128 Mbyte. Für den Speicherausbau können Sie Speichermodule mit 4, 8, 16 oder 32 Mbyte verwenden. Für den Ein-/Ausbau von Speichermodulen kann es erforderlich sein, daß Sie die Laufwerkshalterung ausbauen (siehe Technisches Handbuch des PC).

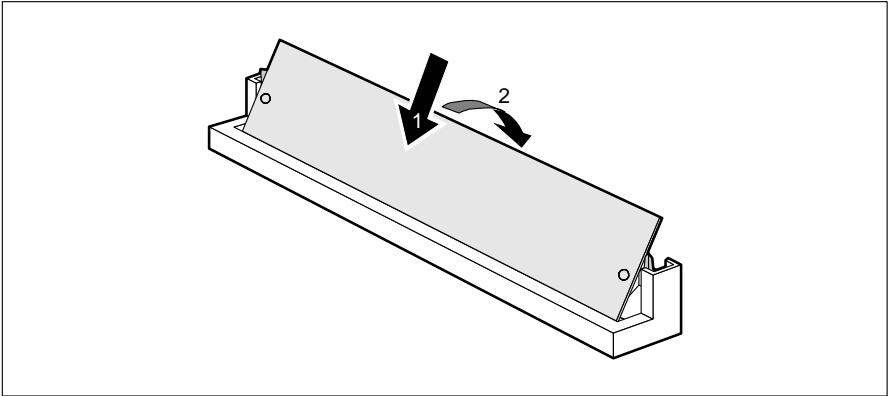


Sie dürfen nur schnelle Speichermodule (Zugriffszeit = 70 ns oder weniger) oder EDO-Speichermodule (Zugriffszeit = 60 ns) verwenden (EDO = Extended Data Out)!

Speichermodule müssen Sie immer paarweise einbauen, d. h. ein Paar in Bank 0, das andere Paar in Bank 1. Innerhalb eines Paares dürfen Sie nur Speichermodule mit gleicher Kapazität und Zugriffszeit verwenden.

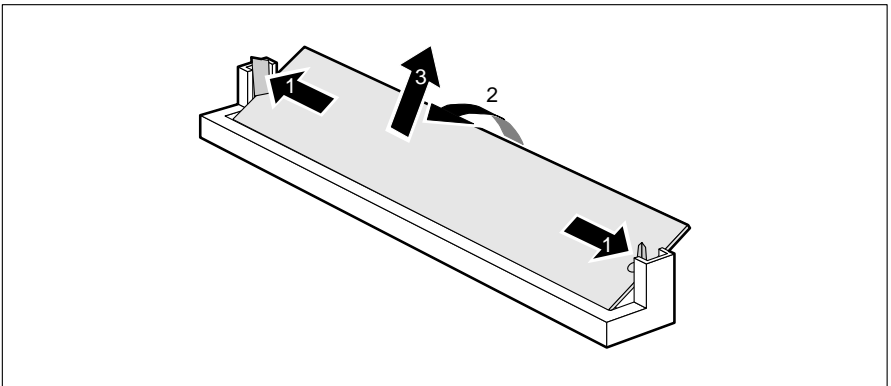
Sie können Speichermodule ohne Parity verwenden.

Speichermodul einbauen



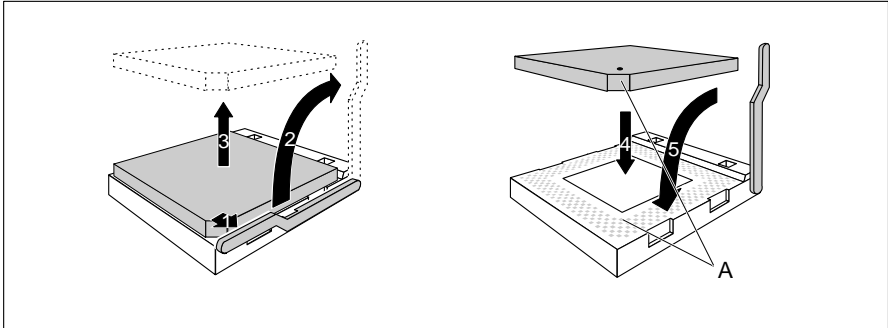
- ▶ Stecken Sie das Speichermodul schräg in den entsprechenden Einbauplatz (1). Achten Sie darauf, daß die Codierungsnut und die beiden Bohrungen am Speichermodul mit den Aufnahmezapfen der Haltevorrichtung übereinstimmen.
- ▶ Kippen Sie das Speichermodul nach unten, bis es einrastet (2).

Speichermodul ausbauen



- ▶ Drücken Sie die Halteklammern vorsichtig auf der linken und auf der rechten Seite nach außen (1).
- ▶ Kippen Sie das Speichermodul nach vorne (2), und ziehen Sie es schräg nach oben aus dem Einbauplatz (3).

Prozessor austauschen



- ▶ Drücken Sie den Hebel in Pfeilrichtung (1) und schwenken Sie ihn bis zum Anschlag nach oben (2).
- ▶ Heben Sie den alten Prozessor aus dem Steckplatz (3).
- ▶ Stecken Sie den neuen Prozessor so in den Steckplatz, daß die Markierung an der Oberseite des Prozessors mit der Codierung am Steckplatz (A) von der Lage her übereinstimmt (4).

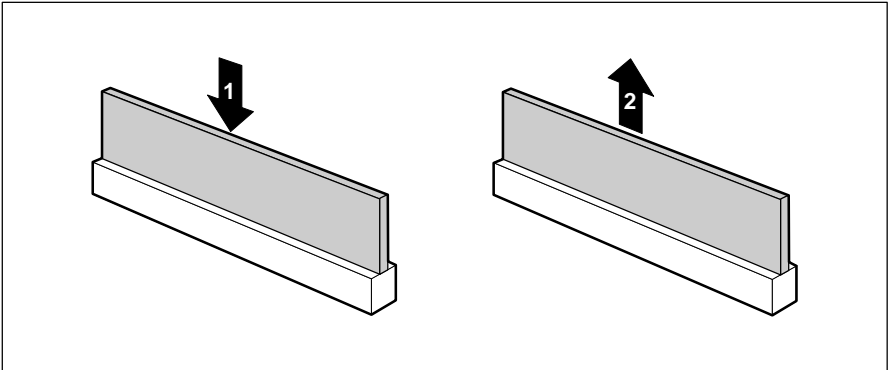


Die Markierung an der Oberseite des Prozessors kann durch den Kühlkörper verdeckt sein. Orientieren Sie sich in diesem Fall an der Markierung in den Stiftreihen an der Unterseite des Prozessors.

- ▶ Schwenken Sie den Hebel nach unten, bis er spürbar einrastet (5).
- ▶ Je nachdem, welchen Prozessor Sie eingebaut haben, müssen Sie die Steckbrücken stecken.

Second-Level-Cache hochrüsten

Auf der Systembaugruppe gibt es einen Steckplatz für den Second-Level-Cache. Sie können ein Second-Level-Cache-Modul mit 256 Kbyte oder eines mit 512 Kbyte stecken.



1 = Second-Level-Cache einbauen

2 = Second-Level-Cache ausbauen

Second-Level-Cache-Modul einbauen

- ▶ Wenn bereits ein Second-Level-Cache-Modul eingebaut ist, ziehen Sie es in Pfeilrichtung (2) aus dem Steckplatz.
- ▶ Stecken Sie das neue Second-Level-Cache-Modul in den Steckplatz, bis es spürbar einrastet (1).



Damit Sie den Second-Level-Cache nutzen können, müssen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Advanced / Cache Memory* das Feld von *Cache* auf *Intern and Extern* stellen. Die Performance können Sie erhöhen, wenn Sie im gleichen Menü die Felder von *Cache System BIOS Area* und *Cache Video BIOS Area* auf *Enabled* setzen sowie ROM-Teile mit *Cache Memory Regions* in den Cache kopieren.

Second-Level-Cache-Modul ausbauen

- ▶ Ziehen Sie das Second-Level-Cache-Modul in Pfeilrichtung (2) aus dem Steckplatz.

Lithium-Batterie austauschen

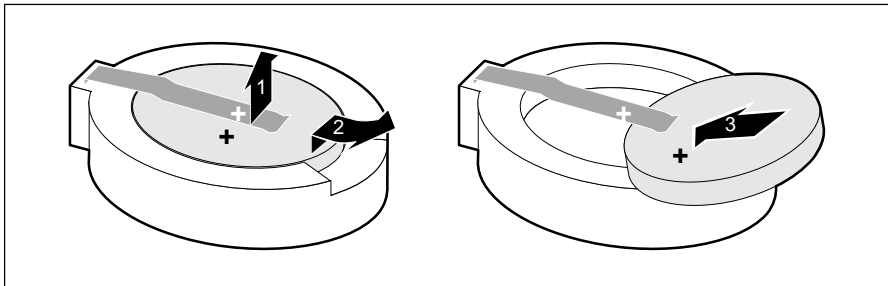


Bei unsachgemäßem Austausch der Lithium-Batterie besteht Explosionsgefahr.

Die Lithium-Batterie darf nur durch identische oder vom Hersteller empfohlene Typen (CR2032) ersetzt werden.

Die Lithium-Batterie gehört nicht in den Hausmüll. Sie wird vom Hersteller, Händler oder deren Beauftragten kostenlos zurückgenommen, um sie einer Verwertung bzw. Entsorgung zuzuführen.

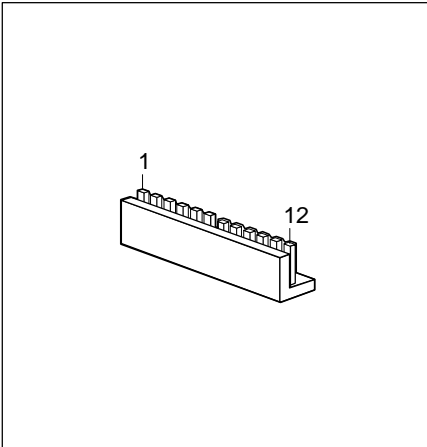
Achten Sie beim Austausch unbedingt auf die richtige Polung der Lithium-Batterie - Pluspol nach oben!



- ▶ Heben Sie die Kontaktfeder nur wenige Millimeter nach oben (1), bis Sie die Lithium-Batterie aus der Halterung ziehen können (2).
- ▶ Schieben Sie die neue Lithium-Batterie des identischen Typs in die Halterung (3).

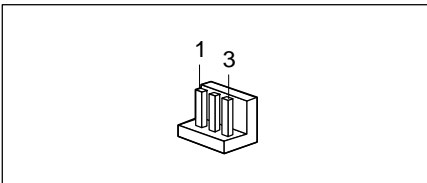
Schnittstellen- und Interrupt-Belegung

Steckverbinder für Stromversorgung



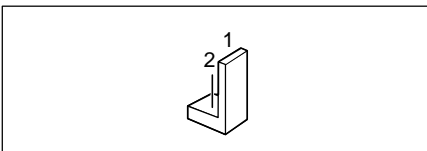
Stift	Bedeutung
1	Power Good
2	+5V
3	+12 V
4	-12 V
5	0 V
6	0 V
7	0 V
8	0 V
9	-5 V
10	+ 5 V
11	+ 5 V
12	+ 5 V

Steckverbinder für Soft-Aus-Stromversorgung



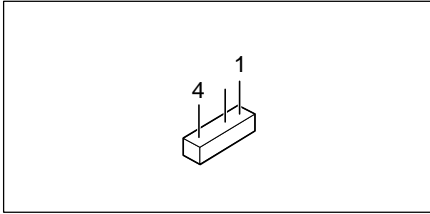
Stift	Bedeutung
1	+5 V (Hilfsspannung)
2	Power Supply ON
3	0 V

Steckverbinder für Soft-Aus-Taster



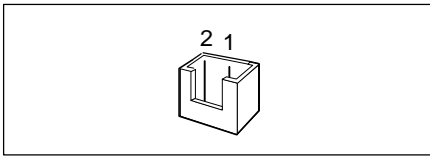
Stift	Bedeutung
1	+5 V (Hilfsspannung)
2	Tastereingang

Steckverbinder für Gerätelautsprecher



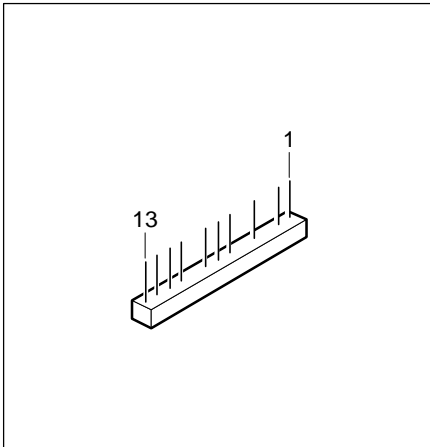
Stift	Bedeutung
1	+5 V
2	0 V
3	codiert
4	Lautsprechersignal

Steckverbinder für Fernein



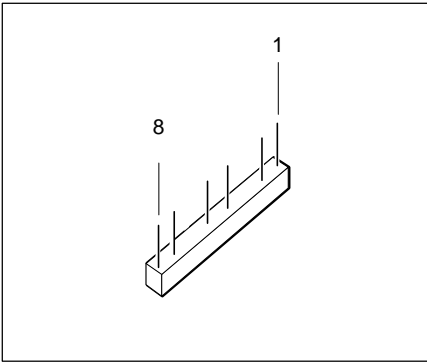
Stift	Bedeutung
1	0 V
2	Fernein

Steckverbinder 1 für LED-Anzeigen



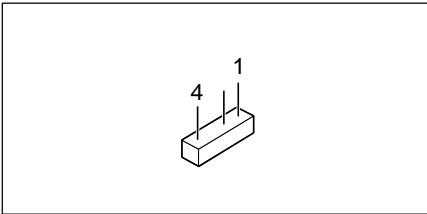
Stift	Bedeutung
1	Standby
2	LED (gelb)
3	codiert
4	LED Betrieb (grün)
5	codiert
6	0 V
7	Keylock
8	0 V
9	codiert
10	+ 5 V (über 330 Ω)
11 - 12	LED Festplatte
13	+ 5 V (über 330 Ω)

Steckverbinder 2 für LED-Anzeigen



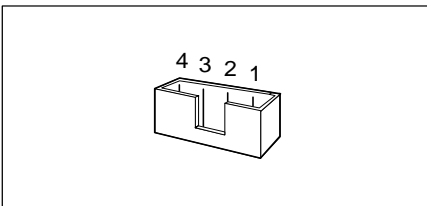
Stift	Bedeutung
1	Reset
2	0 V
3	codiert
4	+ 5 V (über 330 Ω) für Turbo-LED
5	Turbo-LED
6	codiert
7	Turbo-Schalter
8	0 V

Steckverbinder für CD-ROM/Audio-Eingang (optional)



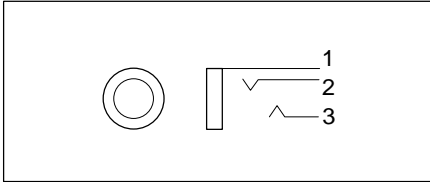
Stift	Bedeutung
1	Audio-Eingang links
2	0 V
3	0 V
4	Audio-Eingang rechts

Soundblaster-kompatibler Audio-CD-ROM-Stecker (optional)



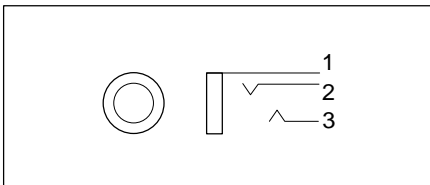
Stift	Bedeutung
1	0 V
2	CD-Eingang links
3	0 V
4	CD-Eingang rechts

Audio-Eingang (optional)



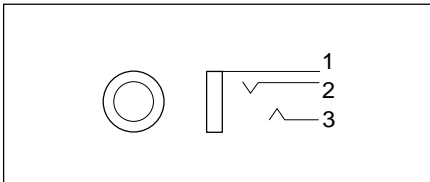
Stift	Bedeutung
1	0 V
2	Line-Eingang rechts
3	Line-Eingang links

Mikrofonanschluß (optional)



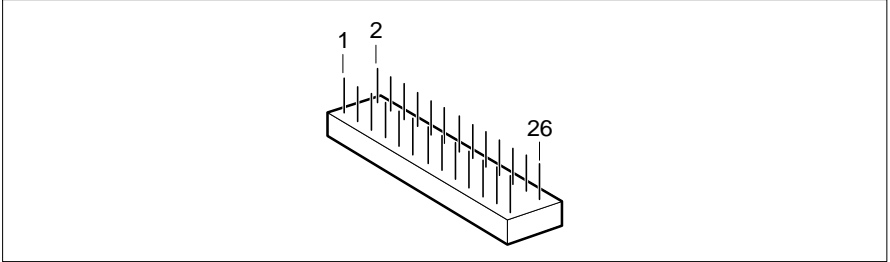
Stift	Bedeutung
1	0 V
2	+5 V über 4,4 k Ω
3	Mikrofon-Eingang

Lautsprecher-/Kopfhöreranschluß (optional)



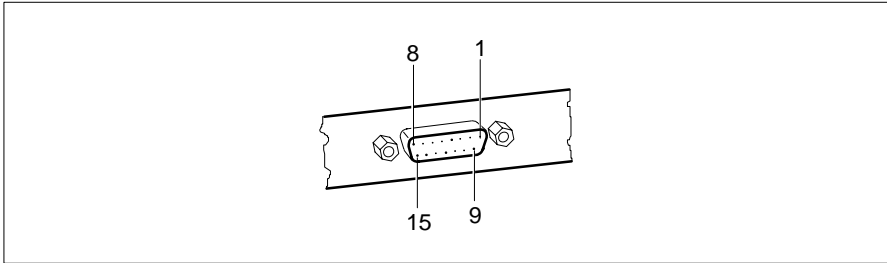
Stift	Bedeutung
1	0 V
2	Ausgang rechts
3	Ausgang links

Steckverbinder für Wave-Table-Baugruppe (optional)



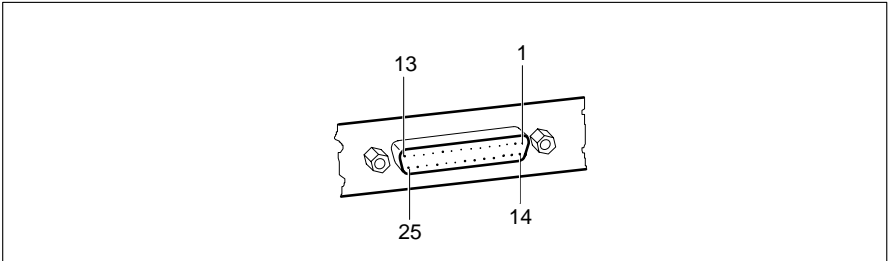
Stift	Bedeutung	Stift	Bedeutung
1	0 V	15	0 V
2	frei	16	frei
3	0 V	17	0 V
4	MIDI-Ausgang	18	+12 V
5	0 V	19	0 V
6	+5 V	20	Wave-Audio-Eingang rechts
7	0 V	21	0 V
8	MIDI-Eingang	22	-12 V
9	0 V	23	0 V
10	+5 V	24	Wave-Audio-Eingang links
11	0 V	25	0 V
12	frei	26	Reset
13	frei		
14	+5 V		

Game Port / MIDI Port



Buchse	Signalname	Bedeutung
1	+5 V	+5 V
2	JOY_PORT_0	Joystick A (Schalter 1)
3	JOY_TIMER_A0	Joystick A (X-Koordinate)
4	0 V	0 V
5	0 V	0 V
6	JOY_TIMER_A1	Joystick A (Y-Koordinate)
7	JOY_PORT_1	Joystick A (Schalter 2)
8	+5 V	+5 V
9	+5 V	+5 V
10	JOY_PORT_2	Joystick B (Schalter 1)
11	JOY_TIMER_A2	Joystick B (X-Koordinate)
12	MIDI_OUT	MIDI-Ausgang
13	JOY_TIMER_A3	Joystick B (Y-Koordinate)
14	JOY_PORT_3	Joystick B (Schalter 2)
15	MIDI_EXT_IN	MIDI-Ausgang

Parallele Schnittstelle



Die parallele Schnittstelle bietet drei Übertragungsmodi: SPP-, EPP- und ECP-Modus. Der SPP-Modus (Standard Parallel Port) ist der bisher übliche Modus zur Ansteuerung eines Druckers. EPP- (Enhanced Parallel Port) und ECP-Modus (Extended Capabilities Port Mode) sind Übertragungsmodi, die Datenübertragungsraten von 2 und 2,4 Mbyte/s ermöglichen. Hierzu sind Peripheriegeräte notwendig, die diese neuen Modi unterstützen. Anwendungsfälle für die neuen Übertragungsmodi sind z. B. Schnittstellenumsetzungen zwischen Parallel und SCSI oder Parallel und IDE. Die Stiftbelegung ist in allen drei Modi verschieden.

Stiftbelegung im SPP-Modus

Buchse	Signalname	Bedeutung
1	STROBE	Datenmeldung
2-9	Data Lines 0-7	Datenleitung 0-7
10	ACKNOWLEDGE	Datenquittung
11	BUSY	nicht übernahmefähig
12	PE	Papierende
13	SELECT	Geräteauswahl
14	AUTO FEED	automatisch neue Zeile
15	ERROR	Gerätefehler
16	INIT	Rücksetzen/Initialisieren
17	SELECT IN	Druckerauswahl
18-25	GROUND	Masse

Schnittstellen- und Interrupt-Belegung

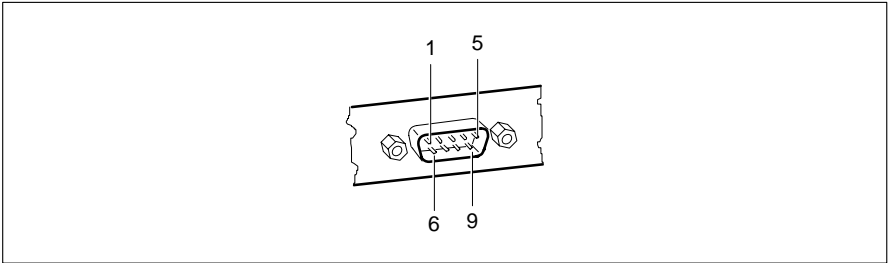
Stiftbelegung im EPP-Modus

Buchse	Bedeutung	Signalrichtung
1	Write	Ausgang
2-9	Data Lines 0-7	Ein-/Ausgang
10	Intr	Eingang
11	Wait	Eingang
12	nicht belegt	---
13	nicht belegt	Eingang
14	DStrb	Ausgang
15	nicht belegt	---
16	nicht belegt	---
17	AStrb	Ausgang
18-25	Ground	

Stiftbelegung im ECP-Modus

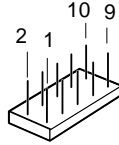
Buchse	Bedeutung	Signalrichtung
1	HostClk	Ausgang
2-9	Data Lines 0-7	Ein-/Ausgang
10	PeriphClk	Eingang
11	PeriphAck	Eingang
12	AckReverse	Eingang
13	Xflag	Eingang
14	HostAck	Ausgang
15	PeriphRequest	Eingang
16	ReverseRequest	Ausgang
17	ECP-Mode	Ausgang
18-25	Ground	

Serielle Schnittstelle 1



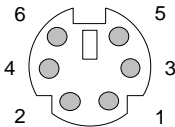
Stift	Signalname	Bedeutung
1	DCD (Data Carrier Detect)	Träger-Erkennung
2	RxD (Receive Data)	Empfangsdaten
3	TxD (Transmit Data)	Sendedaten
4	DTR (Data Terminal Ready)	Systemeinheit bereit
5	Signal Ground	Masse
6	DSR (Data Set Ready)	Betriebsbereitschaft
7	RTS (Request to Send)	Sendeteil ein
8	CTS (Clear to Send)	Sendebereitschaft
9	Ri (Ring Indicator)	Ankommender Ruf

Serielle Schnittstelle 2 (optional)



Stift	Signalname	Bedeutung
1	DCD (Data Carrier Detect)	Träger-Erkennung
2	TxD (Transmit Data)	Sendedaten
3	Signal Ground	Masse
4	RTS (Request to Send)	Sendeteil ein
5	Ri (Ring Indicator)	Ankommender Ruf
6	RxD (Receive Data)	Empfangsdaten
7	DTR (Data Terminal Ready)	Systemeinheit bereit
8	DSR (Data Set Ready)	Betriebsbereitschaft
9	CTS (Clear to Send)	Sendebereitschaft
10	Not connected	frei

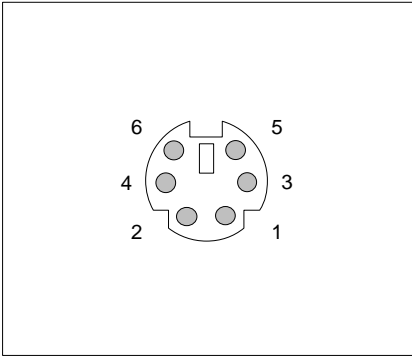
PS/2-Mausanschluß (optional)



Stift	Bedeutung
1	Maus-Daten
2	frei
3	0 V
4	+5 V
5	Maus-Takt
6	frei

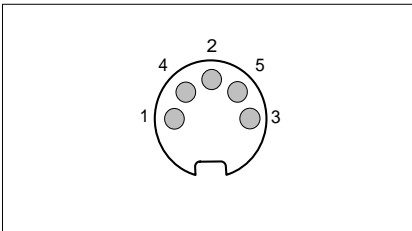
PS/2-Tastaturanschluß (optional)

Die Angaben in Klammern sind wirksam, wenn auf der Systembaugruppe D858 die Steckbrücke X507 auf 2-4 und 3-5 gesteckt ist.



Stift	Bedeutung
1	Tastatur-Daten
2	frei (Maus-Daten)
3	0 V
4	+5 V
5	Tastatur-Takt
6	frei oder Tastatur-Ein/Aus (Maus-Takt)

Tastaturanschluß (Diodenbuchsenstecker, optional)



Stift	Signalname
1	Tastatur-Takt
2	Tastatur-Daten
3	0 V
4	+5 V

Interrupt- und DMA-Belegung

Hier finden Sie die Belegung der Interrupt- und DMA-Kanäle.

Interrupt-Belegung

- IRQ0 = Timer 0
- IRQ1 = Tastatur
- IRQ2 = Kaskadierung der Interrupts
- IRQ3 = Serielle Schnittstelle 2 (COM2/COM4)
- IRQ4 = Serielle Schnittstelle 1 (COM1/COM3)
- IRQ5 = Audio-Controller oder frei oder Parallele Schnittstelle (LPT2)
- IRQ6 = Diskettenlaufwerk-Controller
- IRQ7 = Parallele Schnittstelle (LPT1/LPT3) oder Audio-Controller
- IRQ8 = Realtime-Clock-Interrupt
- IRQ9 = Audio-Controller oder frei
- IRQ10 = Audio-Controller oder frei
- IRQ11 = frei
- IRQ12 = Maus
- IRQ13 = Numerik-Prozessor
- IRQ14 = IDE-Laufwerks-Controller (IDE-Laufwerke 1 und 2)
- IRQ15 = IDE-Laufwerks-Controller (IDE-Laufwerke 3 und 4)

DMA-Belegung

- DMA0 = frei
- DMA1 = Audio-Controller oder frei
- DMA2 = Disketten-Controller
- DMA3 = frei/ECP-Modus der parallelen Schnittstelle oder Audio-Controller
- DMA4 = Kaskadierung der DMA-Kanäle
- DMA5 = Audio-Controller oder frei
- DMA6 = frei
- DMA7 = Audio-Controller oder frei

Fehlermeldungen

In diesem Kapitel finden Sie die Fehlermeldungen, die von der Systembaugruppe ausgegeben werden.

Diskette drive A error

Diskette drive B error

Überprüfen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Main*, den Eintrag für das Diskettenlaufwerk. Überprüfen Sie die Anschlüsse des Diskettenlaufwerks.

Extended RAM Failed at offset: nnnn

Failing Bits: nnnn

System RAM Failed at offset: nnnn

Schalten Sie den PC aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Fixed Disk 0 Failure

Fixed Disk 1 Failure

Fixed Disk Controller Failure

Überprüfen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Main*, die Einträge für das Festplattenlaufwerk. Überprüfen Sie die Anschlüsse und Steckbrücken des Festplattenlaufwerks.

Incorrect Drive A - run Setup

Incorrect Drive B - run Setup

Stellen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Main*, den Eintrag für das Diskettenlaufwerk richtig ein.

Invalid NVRAM media type

Schalten Sie den PC aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Keyboard controller error

Schließen Sie eine andere Tastatur an. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Keyboard error

Kontrollieren Sie, ob die Tastatur korrekt angeschlossen ist.

Keyboard error nn

Lösen Sie die Taste auf der Tastatur (nn ist der Hexadezimalcode für die Taste).

Fehlermeldungen

Monitor type does not match CMOS

Stellen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Main*, den Eintrag für den Bildschirmtyp richtig ein.

Operating system not found

Überprüfen Sie im *BIOS-Setup*, im Menü *Main*, die Einträge für das Festplattenlaufwerk und das Diskettenlaufwerk.

Parity Check 1

Parity Check 2

Schalten Sie den PC aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Previous boot incomplete - Default configuration used

Wenn Sie die Funktionstaste **F2** drücken, können Sie im *BIOS-Setup* die Einstellungen prüfen und korrigieren. Wenn Sie die Funktionstaste **F1** drücken, startet der PC mit der unvollständigen Systemkonfiguration. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Real time clock failure

Rufen Sie das *BIOS-Setup* auf, und tragen Sie im Menü *Main* die richtige Uhrzeit ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

System battery is dead

Tauschen Sie die Lithium-Batterie auf der Systembaugruppe aus, und führen Sie die Einstellungen im *BIOS-Setup* erneut durch.

System Cache Error - Cache disabled

Schalten Sie den PC aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

System CMOS checksum bad

Rufen Sie das *BIOS-Setup* auf, und korrigieren Sie die zuletzt vorgenommenen Einträge oder stellen Sie die Standardeinträge ein.

System timer error

Schalten Sie den PC aus und wieder ein. Wenn die Meldung weiterhin erscheint, wenden Sie sich bitte an Ihre Verkaufsstelle oder unseren Service.

Stichwörter



1



1

▶ 1

┌ 1

32 Bit I/O 12

528 Mbyte Festplattenkapazität 11

A

Abspeichern Einstellungen 31

Adressierung IDE-Festplatte 11

Advanced

 BIOS-Setup 14

 System Configuration 23

Anschlüsse 3

Anzeigen Steckverbinder 42, 43

Arbeitsspeicher 13, 36

Audio-CD-ROM-

 Stecker soundblaster-kompatibel
 43

 Eingang Stecker 43

 Eingang Steckverbinder 43

Audio-Eingang 44

Audio Controller 21

Ausbauen

 EGB-Baugruppen 5

 Second-Level-Cache 39

 Speichermodule 37

Ausschalten

 Audio-Controller 21

 Diskettenlaufwerks-Controller 20

 einstellen 28

 Game Port 21

 IDE-Laufwerks-Controller 20

 Maus-Controller 20

 Plug&Play 23

Austauschen

 Lithium-Batterie 40

 Prozessor 38

Auswirkung Setup-Paßwort 26

B

Base Memory 13

Batterie 5

Baugruppe 3

 mit EGB 5

Beenden

 BIOS-Setup 31

 Energiesparfunktionen 31

Belegung

 Audio-Eingang 44

 DMA 52

 Game Port 46

 Interrupt 52

 Lautsprecheranschluß 44

 Mausanschluß 50

 Mikrofonanschluß 44

 parallele Schnittstelle 47

 serielle Schnittstelle 49, 50

 Tastaturanschluß 51

Betriebssystem starten 26, 27

Bildschirm Bildschirmtyp 13

Bildschirm-Controller 23

 Einstellungen 23

Bildschirmmeldung Press F2 to enter

 SETUP 27

BIOS-Update 33, 34

BIOS-Setup 7

 beenden 31

 Energiesparfunktionen 29

 erweiterte Systemeinstellungen 14

 Sicherheitsfunktionen 24

 Systemkonfiguration 7

Stichwörter

Boot-Optionen einstellen 12
Bootsektor Veränderungen 27
Boot Options 12
Busbreite einstellen 12

C

Cache 15
 Cache-Funktion 16
 Schreibzugriff 16
 Second-Level-Cache hochrüsten 39
 Memory 15
 Memory Regions 16
 Mode 16
 System BIOS Area 16
 Video BIOS Area 16
CD-Audio-Eingang Steckverbinder 43
COM1 Schnittstellenbelegung 49
COM2 Schnittstellenbelegung 50
Computerviren 27
Controller
 Audio 21
 Diskettenlaufwerk 20
 einstellen 18
 IDE-Laufwerk 20
 Maus 20

D

Darstellungsmittel 1
Datum einstellen 8
Default Latency Timer 22
Diodenbuchsenstecker 51
Discard Changes & Exit 32
Diskette A 8
Diskette B 8
Diskettenlaufwerk
 Controller einstellen 20
 Diskettenlaufwerkstyp 8
 Schreibschutz 28
Diskette
 Controller 20
 Write 28
DMA-Belegung 52

E

Echtzeituhr-Baustein 5
ECP-Modus parallele Schnittstelle 48
EGB-Baugruppe 5
Einbauen
 EGB-Baugruppen 5
 Second-Level-Cache 39
 Speichermodul 37
Einschalten
 Audio-Controller 21
 Diskettenlaufwerks-Controller 20
 Game Port 21
 IDE-Laufwerks-Controller 20
 Maus-Controller 20
 Plug&Play 23
Einstellen
 Audio-Controller 21
 ausschalten 28
 Bildschirmtyp 13
 BIOS-Update 34
 BIOS-Setup 7
 Bootlaufwerk 27
 Busbreite 12
 Controller 18
 Datum 8
 Diskettenlaufwerks-Controller 20
 Diskettenlaufwerkstyp 8
 einschalten 28
 Energiesparfunktionen 29, 31
 Festplattenlaufwerk
 Energiesparfunktion 30
 Festplattenparameter 9
 Festplattenzugriff 24
 Game Port 21
 IDE-Festplatte Festplattenkapazität 11
 IDE-Festplatte
 Übertragungsgeschwindigkeit 11
 IDE-Festplatte Übertragungsmodus 11
 IDE-Laufwerks-Controller 20

- Einstellen
 - internen Cache 15
 - Konfigurationsdaten 24
 - Laufwerks-Controller 18
 - Maus-Controller 20
 - parallel Schnittstelle 19
 - PCI 21
 - PCI-Steckplatz 22
 - Plug&Play 23
 - Schnittstellen 18
 - Schreibschutz System-BIOS 33
 - Second-Level-Cache 32
 - Second-Level-Cache 15
 - Selbsttest 13
 - serielle Schnittstelle 19
 - Setup-Paßwort 25
 - Sicherheitsfunktionen 24
 - Standby-Modus 30
 - Steckbrücken 33
 - Systemstart 12, 13
 - System-BIOS wiederherstellen 34
 - System-Paßwort 26
 - Uhrzeit 8
 - zusätzliche Systemeinstellungen 23
 - Einstellungen
 - Bildschirm-Controller 23
 - speichern 31
 - Energiesparfunktionen
 - beenden 31
 - BIOS-Setup 29
 - Umfang 29
 - EPP-Modus parallele Schnittstelle 48
 - Erhöhen
 - Hauptspeicher 36
 - Performance 11, 12, 15, 16, 17, 18, 39
 - Erweiterte Systemeinstellungen
 - BIOS-Setup 14
 - Exit BIOS-Setup 31
 - Extended Memory 13
 - Externen Cache
 - einstellen 15
 - (Second-Level-Cache) 15
 - Externer Lautsprecher Steckverbinder 42
- F**
- Fehlermeldungen 53
 - Ferneinschalten einstellen 28
 - Festplatte
 - Festplattenkapazität 11
 - Übertragungsgeschwindigkeit 11
 - Übertragungsmodus 11
 - Festplattenlaufwerk
 - Controller einstellen 20
 - Energiesparfunktion 30
 - Festplattenparameter 9
 - Festplattenzugriff einstellen 24
 - Fette Schreibmaschinenschrift 1
 - First-Level-Cache
 - (interner Cache) 15
 - einstellen 15
 - Flash-BIOS Schreibschutz 28
 - Flash Write 28
 - Funktionstaste F1 7
- G**
- Game Port 21
 - Schnittstellenbelegung 46
 - Get Default Values 32
 - Große Festplattenkapazität 11

Stichwörter

- H**
- Hard Disk 9
 - Controller 20
 - Timeout 30
- Hauptspeicher 36
- Hilfetext aufrufen 7
- Hochlaufroutine einstellen 12, 13
- Hochrüsten
 - Hauptspeicher 36
 - Prozessor 38
 - Second-Level-Cache 39
- I**
- IDE-Festplatte
 - Festplattenkapazität 11
 - Übertragungsgeschwindigkeit 11
 - Übertragungsmodus 11
- IDE-Festplattenlaufwerk
 - Controller einstellen 20
 - Festplattenparameter 9
- Internen Cache
 - einstellen 15
 - Schreibzugriff 16
- Interrupt 22, 52
 - Belegung 52
- IRQ 52
- J**
- Jumper Block 33
- K**
- Konfiguration BIOS-Setup 7
- Konfigurationsdaten einstellen 24
- Kursive Schrift 1
- Kurzer Selbsttest 13
- L**
- Laden Betriebssystem 26, 27
- Lage Steckbrücken 33
- Large Disk Access Mode 24
- Latency Timer 22
- Laufwerks-Controller einstellen 18
- Lautsprecheranschluß 44
- LBA Translation 11
- Leistungsmerkmale 2
- Lithium-Batterie 5
 - austauschen 40
- Load Previous Values 32
- LPT1 Schnittstellenbelegung 47
- M**
- Main BIOS-Setup 7
- Maus
 - Maus-Controller einstellen 20
 - Mausanschluß
 - Schnittstellenbelegung 50
- Meldung Press F2 to enter SETUP 27
- Menüs BIOS-Setup 7
- Mikrofonanschluß 44
- Mouse Controller 20
- N**
- Not installed 8
- P**
- Parallel 19
- Parallele Schnittstelle
 - ECP-Modus 48
 - einstellen 19
 - EPP-Modus 48
 - Schnittstellenbelegung 47
 - SPP-Modus 47
- Parallel Mode 19
- Parameter Festplatte 9
- Paßwort
 - Setup-Paßwort 25
 - System-Paßwort 26
- PCI 1
 - Einstellungen 21
 - Steckplatz einstellen 22
 - Configuration 21
- PCI Device
 - Slot #1 22
 - Slot #2 22

- Performance erhöhen 11, 12, 15, 16, 17, 18, 39
- Peripheral Configuration 18
- Peripherie einstellen 18
- Pinbelegung
 - Anzeigen 42, 43
 - Audio-CD-ROM-Eingang 43
 - CD-Audio-Eingang 43
 - externer Lautsprecher 42
 - Fernein 42
 - Game Port 46
 - Mausanschluß 50
 - parallele Schnittstelle 47
 - serielle Schnittstelle 49, 50
 - Soft-Aus-Stromversorgung 41
 - Soft-Aus-Taster 41
 - Stromversorgung 41
 - Tastaturanschluß 51
 - Wave-Table-Anschluß 45
- PIO Mode 11
- Plug&Play einstellen 23
- Plug & Play O/S 23
- POST Error Halt 13
- Power
 - BIOS-Setup 29
 - Management Mode 29
- Press F2 to enter SETUP 27
- Programme mit Zeitschleifen 6
- Prozessor austauschen 38
 - interner Cache 15
 - Prozessortakt Standby-Funktion 30
- Q**
- Quick boot 13
- R**
- Recovery-Diskette 34
- Remote Power On 28
- Reset Configuration Data 24
- S**
- Save Changes 32
 - & Exit 31
- Schnittstelle einstellen 19
- Schnittstellen 3
 - einstellen 18
- Schnittstellenbelegung 41
 - Anzeigen 42, 43
 - Audio-CD-ROM-Eingang 43
 - Audio-Eingang 44
 - CD-Audio-Eingang 43
 - externer Lautsprecher 42
 - Fernein 42
 - Game Port 46
 - Lautsprecheranschluß 44
 - Mausanschluß 50
 - Mikrofonanschluß 44
 - parallele Schnittstelle 47
 - serielle Schnittstelle 49, 50
 - Soft-Aus-Stromversorgung 41
 - Soft-Aus-Taster 41
 - Stromversorgung 41
 - Tastaturanschluß 51
 - Wave-Table-Anschluß 45
- Schreibschutz
 - Diskettenlaufwerk 28
 - System-BIOS 28, 33
- Schrift
 - kursiv 1
 - Schreibmaschinenschrift 1
- Second-Level-Cache 15, 32
 - einstellen 15
 - hochrüsten 39
 - Schreibzugriff 16
- Security BIOS-Setup 24
- Selbsttest einstellen 12, 13
- Serial 1 19
- Serial 2 19
- Serielle Schnittstelle
 - einstellen 19
 - Schnittstellenbelegung 49, 50

Stichwörter

- Setup 7
- Setup-Paßwort
 - Auswirkung 26
 - einstellen 25
- Setup Password 25
 - Lock 26
- Setup Prompt 27
- Set
 - Setup Password 25
 - System Password 36
- Shadow Memory 17
 - Regions 18
- Sicherheitsfunktionen BIOS-Setup 24
- Signalnamen
 - parallele Schnittstelle 47
 - serielle Schnittstelle 49, 50
- Software-Hinweise 6
- Soft-Aus-
 - Stromversorgung Steckverbinder 41
 - Taster 41
- Soft Power Off 28
- Soundblaster-kompatibler Audio-CD-ROM-Stecker 43
- Speicher Arbeitsspeicher 13
 - Cache einstellen 15
 - Erweiterungsspeicher 13
 - Hauptspeicher 13, 36
 - Second-Level-Cache 32
 - Second-Level-Cache hochrüsten 39
- Speicherausbau
 - Hauptspeicher 36
 - Second-Level-Cache 32
- Speicherkapazität Festplatte 11
- Speichermodul
 - ausbauen 37
 - einbauen 37
- Speichermodule 36
- Speichern Einstellungen 31
- SPP-Modus parallele Schnittstelle 47
- Standby-
 - Funktion Taktfrequenz 30
 - Modus einstellen 30
- Standby
 - CPU Speed 30
 - Timeout 30
- Starten Betriebssystem 26, 27
- Steckbrücke
 - Schreibschutz System-BIOS 33
 - System-BIOS wiederherstellen 34
 - Lage 33
- Stecker Audio-CD-ROM-Eingang 43
- Steckplätze 3
- Steckverbinder 3
 - Audio-CD-ROM-Eingang 43
 - CD-Audio-Eingang 43
 - externer Lautsprecher 42
 - Fernein 42
 - LED-Anzeigen 42, 43
 - Soft-Aus-Stromversorgung 41
 - Soft-Aus-Taster 41
 - Stromversorgung 41
 - Wave-Table-Baugruppe 45
- Steigern Performance 11, 12, 15, 16, 17, 18, 39
- Stiftbelegung
 - Audio-CD-ROM-Eingang 43
 - CD-Audio-Eingang 43
 - externer Lautsprecher 42
 - Fernein 42
 - Game Port 46
 - LED-Anzeigen 42, 43
 - Mausanschluß 50
 - parallele Schnittstelle 47
 - serielle Schnittstelle 49, 50
 - Soft-Aus-Stromversorgung 41
 - Soft-Aus-Taster 41
 - Stromversorgung 41
 - Tastaturanschluß 51
 - Wave-Table-Anschluß 45
- Stromversorgung Steckverbinder 41
- SWOFF 28

System Date 8
System Time 8
Systembaugruppe 3
Systemkonfiguration BIOS-Setup 7
Systemstart einstellen 12, 13
System-BIOS
 Schreibschutz 28, 33
 wiederherstellen 34
System-Paßwort einstellen 26
System Load 27
System Password 25
 Mode 26
System Shadow 17

T

Taktfrequenz Standby-Funktion 30
Tastaturanschluß
 Schnittstellenbelegung 51
Technische Daten 2
Testroutine einstellen 12, 13
Transfer Mode 11
Übertragungsgeschwindigkeit
 IDE-Festplatte 11
Übertragungsmodus
 IDE-Festplatte 11
 parallele Schnittstelle 19

U

Uhrzeit einstellen 8
Umfang Energiesparfunktionen 29
Update BIOS 33, 34

V

V.24 Schnittstellenbelegung 49, 50
Veränderungen Bootsektor 27
Verfügbarer
 Arbeitsspeicher 13
 Erweiterungsspeicher 13
Vergrößern Hauptspeicher 36
Verkürzter Selbsttest 13
Verlassen BIOS-Setup 31
VGA Interrupt 22

Video

 Subsystem 23
 Display 13
 Shadow 17
Viruswarnung 27
Virus Warning 27

W

Wakeup Event 31
Wave-Table-Baugruppe Steckverbinder 45
Wichtige Hinweise 5
Wiederherstellen System-BIOS 34
Write
 Back 16
 Through 16

Z

Zeichenerklärung 1
Zeit einstellen 8
Zeitschleifen 6
Zusätzliche Systemeinstellungen 23