

***AcerPower 6100***  
***Benutzerhandbuch***

---

## Dokumenten- ablauf

AUSGABE	TEIL-NUMMER	DATUM
Erste Ausgabe		Juli 1998

---

## Hinweise zum Copyright

Das Copyright © 1996, 1997, 1998 hat Acer Incorporated inne. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Publikation darf ohne vorherige, schriftliche Erlaubnis der Acer Incorporated nachgedruckt, übertragen, überarbeitet, abgespeichert oder in eine andere Form oder in eine andere Sprache übersetzt werden, in welcher Form oder auf welche Weise auch immer - sei es elektronisch, mechanisch, magnetisch, optisch, chemisch, manuell oder mit anderweitigen Hilfsmitteln.

Copyright der Programme © 1996, 1997, 1998 Acer Incorporated.  
Alle Rechte vorbehalten.

Druck in den Taiwan

---

## Warenzeichen

Acer und das Acer-Logo sind eingetragene Warenzeichen der Acer Incorporated.

Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation.

Windows, Windows NT, Windows 95, Windows 98 und DOS sind eingetragene Warenzeichen der Microsoft Corporation.

Andere Marken und Produktnamen sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen ihrer entsprechenden Inhaber.

---

## Haftungs- ausschluß

Acer und seine Lieferanten übernehmen weder direkt, noch indirekt Garantien zum Inhalt dieses Handbuchs.

Insbesondere werden jegliche Garantien zur Verkäuflichkeit oder Tauglichkeit für welchen Zweck auch immer abgestritten. Darüber hinaus behält sich Acer das Recht vor, diese Publikation zu überarbeiten und ihren Inhalt von Zeit zu Zeit zu ändern, ohne dabei verpflichtet zu sein, bestimmte Personen von derartigen Überarbeitungen oder Änderungen zu unterrichten. Acer behält sich das Recht vor, die in diesem Handbuch beschriebenen Produkte jederzeit und ohne Ankündigung zu ändern.

---

#### Garantie/Haftungseinschränkung

Die in diesem Handbuch beschriebene Software wird so "wie sie ist" lizenziert, wobei Acer und seine Lieferanten jegliche direkte oder indirekte Garantien abstreiten, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Garantien zur Nichtverletzung von Rechten Dritter, zur Verkäuflichkeit oder Tauglichkeit für welchen Zweck auch immer. Acer garantiert nicht, daß der Softwarebetrieb ohne Unterbrechungen oder fehlerfrei ablaufen wird. Sollten sich die Programme als fehlerhaft erweisen, übernimmt der Käufer (und nicht Acer, sein Verteiler oder sein Händler) die vollen Kosten für die gesamte, anfallende Wartung und Reparatur von Schäden, die sich zufällig oder wegen eines Fehlers in der Software ergeben. Details zur eingeschränkten Garantie zu Hardwareprodukten von Acer entnehmen Sie bitte Acers Produktgarantie mit Einschränkung. **UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET ACER FÜR INDIREKTE ODER FOLGESCHÄDEN, EINSCHLIESSLICH PROFIT- ODER DATENVERLUSTE, AUCH WENN ACER VON DER MÖGLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN UNTERRICHTET WURDE.**

#### Software-Lizenz

Acer gewährt Ihnen auf einem einzigen Computer eine persönliche, nicht übertragbare, nicht exklusive Lizenz zur Benutzung der Software, die im Lieferumfang Ihres Computersystems enthalten ist. Sie dürfen (a) keine Kopien von der Software herstellen, außer einer (1) Sicherheitskopie von der Software, die auch Gegenstand dieser Lizenz ist, (b) nicht die Konstruktionstechnik umkehren, keine auf Softwarebasis abgeleitete Arbeiten decompilieren, in Einzelbestandteile zerlegen, übersetzen oder erstellen, (c) nicht die Software an Personen oder nach Zielorten exportieren oder neu exportieren, die gemäß den Exportkontrollgesetzen oder -bestimmungen der USA nicht autorisiert sind, diese zu erhalten, (d) nicht die Copyrighthinweise oder andere firmeneigene Beschriftungen, die sich auf der Ihnen zugeliferten Software befanden, entfernen oder abändern und (e) dritten Parteien auch keine Unterlizenz der Software gewähren oder ihnen die Software anderweitig zugänglich zu machen. Die Software ist das Eigentum von Acer oder von Acers Lieferanten und Sie besitzen weder firmeigenes Interesse an der Software (einschließlich von Ihnen oder für Sie erstellte Änderungen oder Kopien) oder diesbezügliche geistige Eigentumsrechte und werden diese auch nicht erhalten. Zusätzliche Einschränkungen könnten auf bestimmte Softwaretitel zutreffen. Details entnehmen Sie bitte allen Softwarelizenzen, die derartiger Software beigelegt sind.

#### **Helfen Sie uns im Kampf gegen Softwarediebstahl**

Die Acer-Gruppe verwirklichte eine Politik zur Respektierung und zum Schutz legitimer, geistiger Eigentumsrechte. Acer ist der festen Meinung, daß dieser Industriezweig nur dann der Allgemeinheit gute Dienste leisten kann, wenn jeder Einzelne von uns sich an eine derartige Politik hält.

Acer wurde Mitglied des Technologieausschusses des Wirtschaftsrates vom Pazifikbecken, der den Schutz und die Inkraftsetzung legitimer, geistiger Eigentumsrechte weltweit fördert. Um zudem allen unseren Kunden eine gute Dienstleistung zu garantieren, hat Acer alle seine Computersysteme mit einem Betriebssystem ausgestattet, das von den legitimen Inhabern vorschriftsmäßig lizenziert und welches mit Qualität produziert wurde.

Acer bekennt sich zum Kampf gegen Diebstahl geistigen Eigentums, wo immer er auch vorkommen mag, und bittet alle seinen Kunden eindringlich, sich dem anzuschließen. Acer wird die Inkraftsetzung geistiger Eigentumsrechte weiterhin verfolgen und wird sich bemühen, gegen Softwarediebstahl vorzugehen..

## **Jahr-2000-Kompatibilitätsnachweis von Acer**

Dieses Produkt, AcerPower 6100, ist Jahr-2000-kompatibel und ist mit dem Logo "NSTL Hardware Tested Year 2000 Compliant" ausgezeichnet. Dieses Produkt wurde von Acers interner Prüfstelle und von NSTL unter Anwendung von NSTLs Zertifizierungstest YMARK2000 geprüft. Diese Tests bestätigen, daß dieses Produkt den Übergang zum Jahr 2000 erfolgreich durchlaufen wird.



Weitere Details können Sie im Year 2000 Resource Center von Acer unter <http://www.acer.com/year2000> abfragen the Acer Year 2000 Resource Center at <http://www.acer.com/year2000>.

### **Recycling - Hotline**

Für die umweltgerechte Entsorgung Ihres Acer PCs wenden Sie sich bitte an die Elektronik-Recycling-Hotline der Vfw : 02234/9587225.

### **Erklärung zur Übereinstimmung mit DMI 2.0**

Dieses Produkt, AcerPower 6100, hat alle Prüfungen erfolgreich durchlaufen und die Anforderungen zur Übereinstimmung mit DMI 2.0 bestanden.

# WICHTIGE SICHERHEITSHINWEISE

1. Lesen Sie diese Anweisungen und bewahren Sie sie als künftige Bezugsquelle auf.
2. Halten Sie sich an alle auf dem Computer angebrachten Warnhinweise und Anweisungen.
3. Ziehen Sie vor dem Reinigen des Computers den Netzstecker. Benutzen Sie keine Flüssig- oder Sprühreiniger. Reinigen Sie nur mit einem angefeuchteten Tuch.
4. Betreiben Sie den Computer nicht in Wassernähe.
5. Stellen Sie den Computer nicht auf einen wackligen Wagen, Stand oder Tisch. Der Computer könnte herunterfallen und dabei stark beschädigt werden.
6. Schlitze und Öffnungen im Gehäuse, auf der Rückseite oder auf der Unterseite dienen der Belüftung. Um ein Überhitzen des Computers zu verhindern und eine zuverlässige Betriebsfunktion zu gewährleisten, dürfen diese nicht zugestellt oder verdeckt werden. Der Computer darf nie oberhalb oder in der Nähe einer Wärmequelle betrieben oder in eine Anlage fest installiert werden; es sei denn, daß eine ausreichende Belüftung sichergestellt ist.
7. Der Computer darf nur mit der Spannung betrieben werden, die auf dem Gerät angegeben ist. Kennen Sie die hausübliche Spannung Ihres Wohnorts nicht, fragen Sie Ihren Händler oder das Elektrizitätswerk vor Ort.
8. Der Computer ist mit einem 3-adrigen, geerdeten Netzstecker ausgerüstet, der nur an eine geerdete Steckdose angeschlossen werden kann. Dies ist eine Sicherheitsvorkehrung. Passt der Stecker nicht in Ihre Steckdose, beauftragen Sie einen Elektriker mit dem Austausch dieser Steckdose. Machen Sie die Erdung des Steckers nicht funktionslos.
9. Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Verlegen Sie das Netzkabel des Computers so, daß man nicht darüber stolpern kann.

10. Schließen Sie den Computer an ein Verlängerungskabel an, darf die Gesamtstromstärke der an dieses Verlängerungskabel angeschlossenen Geräte nicht die auf dem Verlängerungskabel angegebene Grenzstromstärke überschreiten. Die Stromstärkensumme aller an die Steckdose angeschlossenen Geräte darf auch nicht höher als 15 Ampere sein.
11. Stecken Sie nie Gegenstände in die Gehäusöffnungen, da diese gefährliche, spannungsführende Teile berühren oder diese kurzschließen und dadurch einen Brand oder einen Stromschlag verursachen könnten. Kippen Sie auch keine Flüssigkeiten auf den Computer.
12. Versuchen Sie nicht, den Computer allein zu warten, da Sie sich beim Öffnen und Entfernen von Abdeckungen gefährlichen Spannungspunkten oder anderen Gefahrenquellen aussetzen könnten. Überlassen Sie die gesamte Wartung dem professionellen Kundendienst.

## Rat und Hilfe

Treten bei der Inbetriebnahme oder während des Betriebes Ihres Systems Probleme auf, die Sie trotz gründlichen Lesens dieses Handbuchs nicht selbst lösen können, so können Sie sich an eine der folgenden Stellen wenden:

**1. Acer Hotline:** Telefon 0190-788 788 (DM 2,40 pro Minute)  
Mo. - Fr.: 09.00 - 21.00 Uhr  
Samstag: 12.00 - 18.00 Uhr

**2. Acer Mailbox:**  
Modem: Telefon +49/0-4102-488 280  
V.110: 2400 - 14400 bit/s, 8n1  
Telefon +49/0-4102-488 284  
V.110: 9600 - 28800 bit/s, 8n1  
Telefon +49/0-4102-488 380  
ISDN

In unserer Mailbox finden Sie die neuesten Treiber, BIOS-Updates sowie Dokumentation zu den Acer-Produkten. Bitte, loggen Sie sich wie folgt ein:

User: gast  
Passwort: gast

**3. WWW-Server:** [www.acer.de](http://www.acer.de)  
**4. ftp-Server:** [ftp.acer.de](ftp://ftp.acer.de)  
**5. Email:** [support@acer.de](mailto:support@acer.de)

14. Tritt einer der folgenden Fälle ein, ziehen Sie den Netzstecker des Computers und beauftragen Sie Ihren zuständigen Kundendienst mit den Reparaturarbeiten:
- a. Wenn Netzkabel oder -stecker beschädigt oder abgenutzt ist
  - b. Wenn Flüssigkeit in den Computer gekippt wurde
  - c. Wenn der Computer Regen oder Wasser ausgesetzt war
  - d. Wenn der Computer trotz Befolgen der Betriebsanleitung nicht richtig funktioniert. Nehmen Sie nur Einstellungen vor, die im Handbuch beschrieben sind, da anderweitige Einstellungen Beschädigungen zur Folge haben könnten und oft umfangreiche Reparaturarbeiten zur erneuten Betriebsaufnahme des Computers von einem qualifizierten Techniker erfordern.
  - e. Wenn der Computer fallengelassen oder das Gehäuse beschädigt wurde
  - f. Wenn der Computer einen deutlichen Leistungsabfall aufweist und dadurch die Notwendigkeit einer Wartung anzeigt

15. Für den Anschluß des Computers darf nur ein geeignetes Netzkabel (befindet sich im Zubehörkarton Ihrer/es Tastatur/Handbuchs) verwendet werden. Das Netzkabel sollte abtrennbar, UL-gelistet/CSA-geprüft und vom Typ SVT/SJT sein, eine Nennleistung von mindestens 6 Ampere und 125 Volt haben, VDE-abgenommen sein oder ein gleichwertiges Zertifikat besitzen. Das Kabel ist maximal 4,6 Meter (15 Fuß) lang.
16. Tauschen Sie Batterien nur mit dem gleichen, von uns empfohlenen Typ aus. Bei Benutzung anderer Batterien könnte ein Brand oder eine Explosion entstehen. Bitten Sie Ihren Kundendienst um den Batterieaustausch.



*Die Batterie könnte explodieren, wenn Sie falsch benutzt wird. Sie dürfen Batterien nicht aufladen, nicht auseinandernehmen und auch nicht ins Feuer werfen. Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf und entsorgen Sie gebrauchte Batterien sofort.*

## **CD-ROM Safety Warning**

**DANGER**  
INVISIBLE RADIATION WHEN OPEN.  
AVOID EXPOSURE TO BEAM.

## **CD-ROM-Warnhinweis**

**GEFAHR**  
UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN GEÖFFNET.  
NICHT IN DEN LASERSTRAHL SEHEN.



## **Caution on Lithium Batteries**

**CAUTION**  
Danger of explosion if battery is incorrectly replaced. Replace only with the same or equivalent type recommended by the manufacturer. Discard used batteries according to the manufacturer's instructions.

## **Vorsicht bei Lithium-Batterien**

**ACHTUNG**  
Explosionsgefahr bei unsachgemäßem Austausch der Batterie. Ersatz nur durch denselben oder einen vom Hersteller empfohlenen, ähnlichen Typ. Entsorgung gebrauchter Batterien nach Angaben des Herstellers.

# Inhaltsverzeichnis

## Einführung

Einführung .....	1
Überblick.....	2

## Kapitel 1 Der Anfang

1.1 Vorinstallation.....	1-1
1.1.1 Wahl eines Aufstellplatzes.....	1-1
1.1.2 Auspacken von Komponenten.....	1-1
1.2 Merkmale .....	1-2
1.2.1 Vorderseite .....	1-2
1.2.2 Rückseite.....	1-3
1.3 Anschließen von Systemkomponenten.....	1-4
1.3.1 Anschließen der Tastatur.....	1-4
1.3.2 Anschließen des Monitors.....	1-5
1.3.3 Anschließen der Maus.....	1-6
1.3.4 Anschließen des Druckers (optional).....	1-7
1.3.5 Vollständige Systemanschlüsse.....	1-8
1.3.6 Anschließen von Multimedia Komponenten (Optional) .....	1-9
1.3.7 Anschließen an das Netzwerk (Optional) .....	1-10
1.3.8 Anschließen des Fax/Modems (Optional).....	1-11
1.3.9 Anschließen von USB-Geräten (Optional).....	1-12
1.4 Ihren Computer einschalten.....	1-13
1.5 Ihren Computer ausschalten .....	1-14
1.6 Fehlerbehebung.....	1-15
1.7 Fehlermeldungen.....	1-17
1.7.1 Software-Fehlermeldungen.....	1-17
1.7.2 System-Fehlermeldungen .....	1-17

1.7.3	Beheben von Fehlerursachen .....	1-20
-------	----------------------------------	------

## Kapitel 2 Systemplatine

2.1	Komponenten .....	2-2
2.2	Layout .....	2-4
2.3	Jumpers und Steckanschlüsse .....	2-5
2.3.1	Positionen von Jumper und Steckanschlüsse .....	2-5
2.3.2	Jumper Einstellungen .....	2-6
2.3.3	Steckanschlüsse auf der Platine .....	2-7
2.4	DIE-Festplatten-Unterstützung .....	2-8
2.5	VGA Grafikkarte .....	2-9
2.6	Sound Karte .....	2-9
2.7	USB .....	2-10
2.8	Hardware Monitoring .....	2-10
2.9	Wake on Modem call .....	2-11
2.10	Wake on LAN .....	2-11

## Kapitel 3 Setup-Programm (BIOS)

3.1	Aufruf von Setup .....	3-2
3.2	System Informationen .....	3-4
3.2.1	Processor (Prozessor) .....	3-5
3.2.2	Processor Speed ( Prozessor Taktfrequenz) .....	3-5
3.2.3	Internal Cache ( interner Cache) .....	3-5
3.2.4	External Cache (externer Cache) .....	3-6
3.2.5	Floppy Drive A (Diskettelaufwerk A) .....	3-6
3.2.6	IDE Primary Channel Master (Primärer IDE-Kanal Master) .....	3-6
3.2.7	IDE Primary Channel Slave (Primärer IDE-Kanal Slave) .....	3-6
3.2.8	IDE Secondary Channel Master (Sekundärer IDE-Kanal Master) .....	3-6
3.2.9	IDE Secondary Channel Slave (Sekundärer IDE-Kanal Slave) .....	3-7
3.2.10	Total Memory (Gesamter Speicher) .....	3-7
3.2.11	Serial Port 1 (Serieller Anschluß 1) .....	3-8
3.2.12	Serial Port 2 (Serieller Anschluß 2) .....	3-8
3.2.13	Parallel Port Parallele Schnittstelle LPT) .....	3-8

3.2.14	PS/2 Mouse (PS/2-Maus).....	3-8
3.3	Product Information (Produktdaten) .....	3-9
3.3.1	Product Name (Produktname).....	3-9
3.3.2	System S/N (Systemseriennummer) .....	3-9
3.3.3	Main Board ID (Identifikationsnummer der Systemplatine).....	3-10
3.3.4	Main Board S/N (Seriennummer der Systemplatine).....	3-10
3.3.5	System BIOS Version (Setup-Programmversion) .....	3-10
3.3.6	DMI BIOS Version (DMI-Bios-Version) .....	3-10
3.4	Disk Drives (Laufwerke) .....	3-11
3.4.1	Floppy Drive A (Diskettenlaufwerk A).....	3-12
3.4.2	LS-120 drive as (LS-120-Laufwerk als) .....	3-13
3.4.3	IDE Drives (IDE-Laufwerke).....	3-14
3.5	Onboard Peripherals (Integrierte Peripheriegeräte) .....	3-19
3.5.1	Serial Port 1 (Serieller Anschluß 1 COM1) .....	3-19
3.5.2	Serial Port 2 (Serieller Anschluß 2 COM 2) .....	3-20
3.5.3	Parallel Port (Paralleler Anschluß LPT) .....	3-21
3.5.4	Onboard Device Settings (Einstellungen integrierter Geräte).....	3-23
3.6	Power Management (Energiespar-Modus).....	3-25
3.6.1	Power Management Mode (Energiespar-Modus).....	3-25
3.6.2	Power Switch < 4 sec (Ein/Austaster < 4 Sek.) .....	3-26
3.6.3	System Wake-Up Event (System wird aufgeweckt).....	3-27
3.7	Boot Options (Systemstart Optionen).....	3-27
3.7.1	Boot Sequence (Start-Reihenfolge) .....	3-28
3.7.2	First Hard Disk Drive (Erste Festplatte) .....	3-28
3.7.3	Fast Boot (Schneller Systemstart) .....	3-28
3.7.4	Silent Boot (Ruhiger Systemstart) .....	3-28
3.7.5	Num Lock After Boot (Num einschalten beim Systemstart).....	3-29
3.7.6	Memory Test (Speichertest) .....	3-29
3.7.7	Configuration Table (Konfigurations-Tabelle) .....	3-29
3.8	Date and Time (Datum und Uhrzeit).....	3-30
3.8.1	Date (Datum).....	3-30
3.8.2	Time (Uhrzeit) .....	3-31
3.9	System Security (Sicherheitsfunktionen).....	3-31

3.9.1	Setup Password (Setup-Kennwort).....	3-32
3.9.2	Power-on Password (Systemstart-Kennwort).....	3-34
3.9.3	Disk Drive Control (Laufwerks-Steuerung).....	3-35
3.10	Advanced Options (Erweiterte Optionen).....	3-37
3.10.1	Memory/Cache Options (Speicher/Cache Konfiguration).....	3-38
3.10.2	PnP/PCI Options (PnP/PCI-Optionen).....	3-40
3.11	Load Default Settings (Standardeinstellungen laden).....	3-44
3.12	Abort Settings Change (Änderungen nicht speichern).....	3-45
3.13	Exiting Setup (Setup beenden).....	3-46

## **Kapitel 4 Installation optionaler Komponenten**

4.1	Das Sollten Sie bei der Installation beachten.....	4-1
4.1.1	Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen.....	4-1
4.1.2	Hinweise zur Vorinstallation.....	4-2
4.1.3	Hinweise zur Nachinstallation.....	4-3
4.2	Entfernen und montieren der Abdeckung des Gehäuses.....	4-4
4.2.1	Entfernen der Abdeckung.....	4-4
4.2.2	Montieren der Abdeckung.....	4-6
4.3	Installieren und Entfernen von Erweiterungskarten.....	4-7
4.3.1	Installieren von PCI-Karten.....	4-7
4.3.2	Installieren von ISA-Karten.....	4-8
4.4	Erweitern des Speichers.....	4-9
4.4.1	Installieren eines DIMM-Moduls.....	4-12
4.4.2	Entfernen eines DIMM-Moduls.....	4-13
4.4.3	Neukonfiguration des Systems.....	4-14
4.5	Aufrüsten der CPU.....	4-14
4.5.1	Entfernen des Prozessors.....	4-14
4.5.2	Installieren eines Prozessors.....	4-15

## Liste der Abbildungen

1-1	Abbildung 1-1 Vorderseite .....	1-2
1-2	Abbildung 1-2 Rückseite.....	1-3
1-3	Abbildung 1-3 Tastatur anschließen.....	1-4
1-4	Abbildung 1-4 Monitor anschließen.....	1-5
1-5	Abbildung 1-5 Maus anschließen .....	1-6
1-6	Abbildung 1-6 Paralelen Drucker anschließen.....	1-7
1-7	Abbildung 1-7 Vollständige Systemanschlüsse.....	1-8
1-8	Abbildung 1-8 Multimediakomponenten anschließen.....	1-9
1-9	Abbildung 1-9 An das Netzwerk anschließen .....	1-10
1-10	Abbildung 1-10 Telefonleitung und Telefonapparat anschließen.....	1-11
1-11	Abbildung 1-11 USB-Geräte anschließen .....	1-12
2-1	Abbildung 2-1 Layout der Systemplatine .....	2-4
2-2	Abbildung 2-2 Position von Jumper und Steckanschlüssen.....	2-5
4-1	Position des Aufklebers mit den Jumper-Einstellungen .....	4-3
4-2	Schrauben entfernen.....	4-4
4-3	Die Abdeckung entfernen .....	4-5
4-4	Die Abdeckung montieren .....	4-6
4-5	Schrauben fest anziehen.....	4-6
4-6	Eine PCI-Karte installieren.....	4-7
4-7	Eine ISA-Karte installieren .....	4-9
4-8	Ein DIMM-Modul installieren.....	4-12
4-9	Ein DIMM-Modul entfernen.....	4-13
4-10	Riegel drücken .....	4-14
4-11	Prozessor entfernen.....	4-15
4-12	Halterahmen installieren .....	4-16
4-13	Wärmeschutzstreifen vom Kühlkörper abziehen .....	4-16
4-14	Klemmen in die Löcher des Prozessors stecken .....	4-17
4-15	Metallhalter befestigen .....	4-17
4-16	Prozessor installieren.....	4-18
4-17	Prozessor verriegeln .....	4-18

4-18 Lüfter/Kühlkörper-Kabel anschließen.....	4-19
---	------

### Liste der Tabellen

1-1 System-Fehlermeldungen.....	1-18
2-1 Jumper-Einstellungen.....	2-6
2-2 Steckanschlüsse auf der Platine.....	2-7
2-3 Konfiguration von IDE-Festplatten.....	2-8
3-1 Einstellungen des parallelen Anschlusses.....	3-22
3-2 Einstellung der Laufwerks-Steuerung.....	3-36
4-1 Speicherkonfiguration .....	4-10

# Schreibweisen

In diesem Handbuch werden folgende Schreibweisen benutzt:

	Tasten, die auf der Tastatur gedrückt werden müssen.
	<b>HINWEIS</b> Detaillierte Zusatzinformationen zum aktuellen Thema.
	<b>WARNUNG</b> Hinweis auf Schäden, die beim Ausführen oder Unterlassen bestimmter Handlungen auftreten könnten.
	<b>ACHTUNG</b> Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung potentieller Hardware- oder Softwareprobleme.
	<b>WICHTIG</b> Erinnert an die Ausführung bestimmter Handlungen, die zur Bewältigung des gegebenen Ablaufs erforderlich sind.
	<b>TIP</b> Erklärt anhand kleiner Abkürzungen und mit wenigen Schritten die Bewältigung eines Ablaufs.

# Kapitel 1            Der Anfang

## 1.1    Vorinstallation

Die Vorinstallation umfaßt folgende Aktivitäten:

- Wahl eines Aufstellplatzes
- Auspacken von Komponenten

### 1.1.1    Wahl eines Aufstellplatzes

Beachten Sie folgende Dinge bei der Wahl eines Aufstellplatzes für Ihren Computer:

- Bestimmen Sie den besten Aufstellplatz für Ihr System. Kabel sollten nicht neben Geräten verlegt werden, die elektromagnetische oder hochfrequente Störungen erzeugen könnten, z.B. von Radios, Fernsehgeräten, Kopiermaschinen oder Heizungen oder Klimaanlage.
- Verlegen Sie Kabel so, daß weder Personen darüber laufen, noch Geräte darauf abgestellt werden können.
- Vermeiden Sie staubige Räume, extreme Temperaturen und eine hohe Luftfeuchtigkeit.

### 1.1.2    Auspacken von Komponenten

Packen Sie den Inhalt eines jeden Kartons vorsichtig aus. Bewahren Sie das gesamte Verpackungsmaterial für den Fall auf, daß Sie mit dem System einmal umziehen oder es wegschicken möchten.

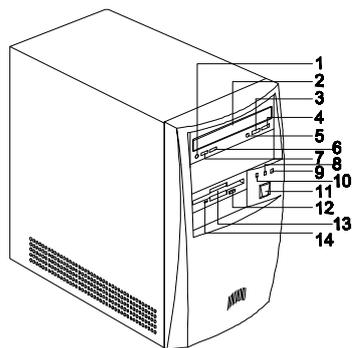
Prüfen Sie, ob alle Gegenstände vorhanden und in gutem Zustand sind. Sollte etwas fehlen oder beschädigt sein, wenden Sie sich sofort an Ihren Händler.

## 1.2 Merkmale

Die Grundkonfiguration besteht aus einer Systemeinheit, einer Tastatur, einem CD-ROM-Laufwerk, einem Diskettenlaufwerk, einer Festplatte und einer Maus.

### 1.2.1 Vorderseite

Abbildung 1-1 zeigt die Vorderseite der Systemeinheit.

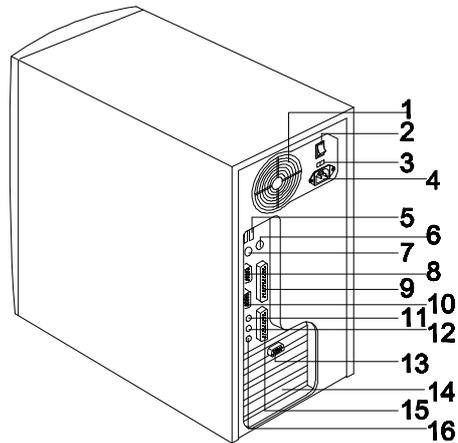


- |   |   |
|---|---|
| 1. Anschluß für Kopfhörer               | 8. Turbo-LED                                      |
| 2. CD-ROM-Schublade                     | 9. Power-LED                                      |
| 3. Stop/Auswurf-taste                   | 10. HDD-LED                                       |
| 4. Taste um einen neuen Titel zu wählen | 11. Ein/Austaster                                 |
| 5. CD-ROM-LED                           | 12. Auswurf-taste des 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerks |
| 6. Taste um die Lautstärke zu erhöhen   | 13. 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk                    |
| 7. Taste um die Lautstärke zu senken    | 14. FDD-LED des 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerks       |

Abbildung 1-1 Vorderseite

## 1.2.2 Rückseite

Abbildung 1-2 zeigt die Rückseite der Systemeinheit.



- |                             |                               |
|-----------------------------|-------------------------------|
| 1. Lüfter                   | 9. Paralleler Anschluß        |
| 2. Netzschalter des Systems | 10. Serieller Anschluß 2      |
| 3. Spannungswahlschalter    | 11. Lautsprecher/Audioausgang |
| 4. Netzanschluß             | 12. Audioeingang              |
| 5. USB-Anschlüsse           | 13. VGA-Anschluß f. Monitore  |
| 6. PS/2-Mausanschluß        | 14. Halter für Zusatzkarten   |
| 7. PS/2-Tastaturanschluß    | 15. Game/MIDI-Anschluß        |
| 8. Serieller Anschluß 1     | 16. Mikrofoneingang           |

Abbildung 1-2 Rückseite

## 1.3 Anschließen von Systemkomponenten

Erst nach Anschluß aller Systemkomponenten dürfen Sie den Netzschalter des Systems an der Rückseite des System einschalten oder den Stecker des Systems in eine Steckdose stecken.

Die folgenden Abschnitte erklären den Anschluß der einzelnen Komponenten an das System.

### 1.3.1 Anschließen der Tastatur

Verbinden Sie das Kabel der Tastatur mit dem Anschluß der Tastatur an der Rückseite. Siehe Abbildung 1-3.

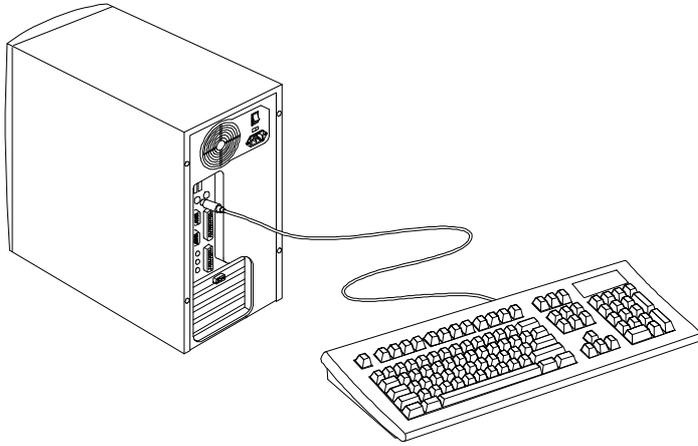


Abbildung 1-3 Tastatur anschließen

### 1.3.2 Anschließen des Monitors

Verbinden Sie die Signalleitung des Monitors mit dem VGA-Anschluß an der Rückseite.

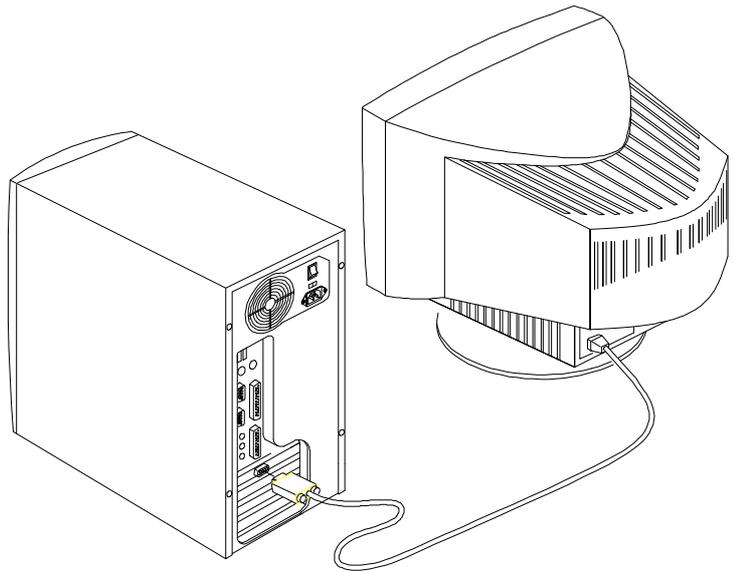


Abbildung 1-4 Monitor anschließen

### 1.3.3 Anschließen der Maus

Verbinden Sie das Kabel der Maus mit dem Mausanschluß an der Rückseite.

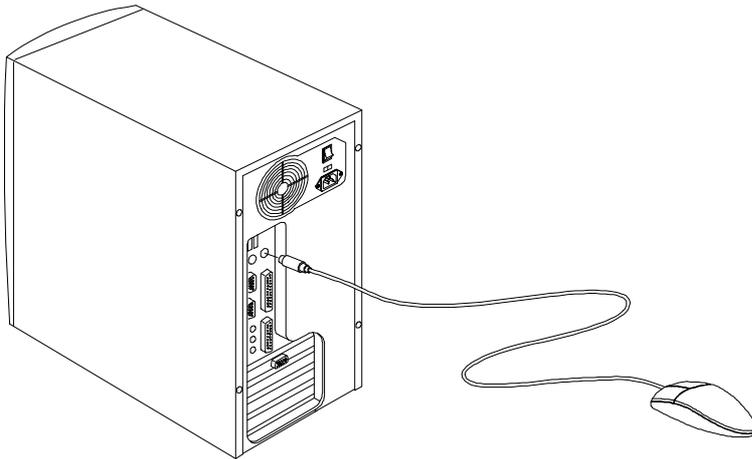


Abbildung 1-5 Maus anschließen

### 1.3.4 Anschließen des Druckers (optional)

Besitzen Sie einen parallelen Drucker, verbinden Sie ihn mit dem parallelen Anschluß an der Rückseite. Siehe Abbildung 1-6.

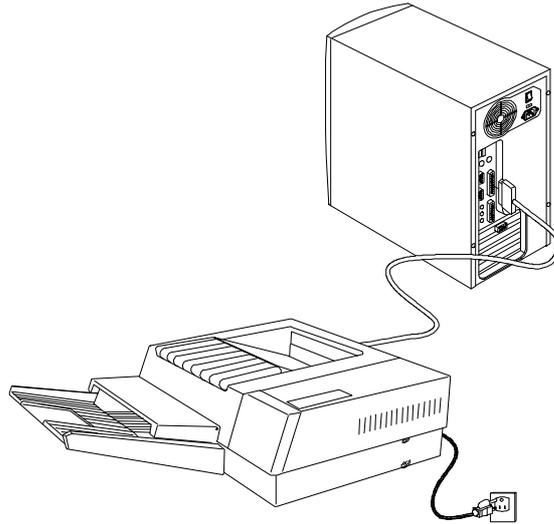


Abbildung 1-6 Parallelen Drucker anschließen



*Besitzen Sie einen seriellen Drucker oder ein anderes serielles Peripheriegerät, verbinden Sie ihn/es mit dem seriellen Anschluß (COM1).*

### 1.3.5 Vollständige Systemanschlüsse

Nachdem Sie alle Komponenten angeschlossen haben, schließen Sie bitte jetzt die Netzleitungen an. Als erstes verbinden Sie die Netzleitungen mit den Geräten . Als zweites verbinden Sie die Netzleitung mit einer Steckdose . Abbildung 1-7 zeigt die vollständigen Systemanschlüsse.

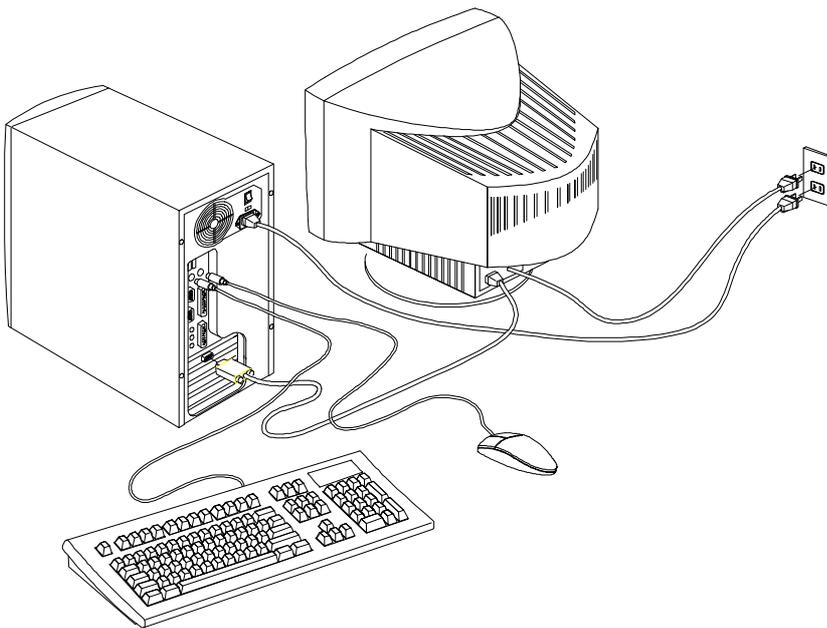


Abbildung 1-7 Vollständige Systemanschlüsse

### 1.3.6 Anschließen von Multimedialelementen (optional)

Ihr System unterstützt auch optionale Multimedialelemente. Schließen Sie die Multimedialelemente gemäß Abbildung 1-8 an.

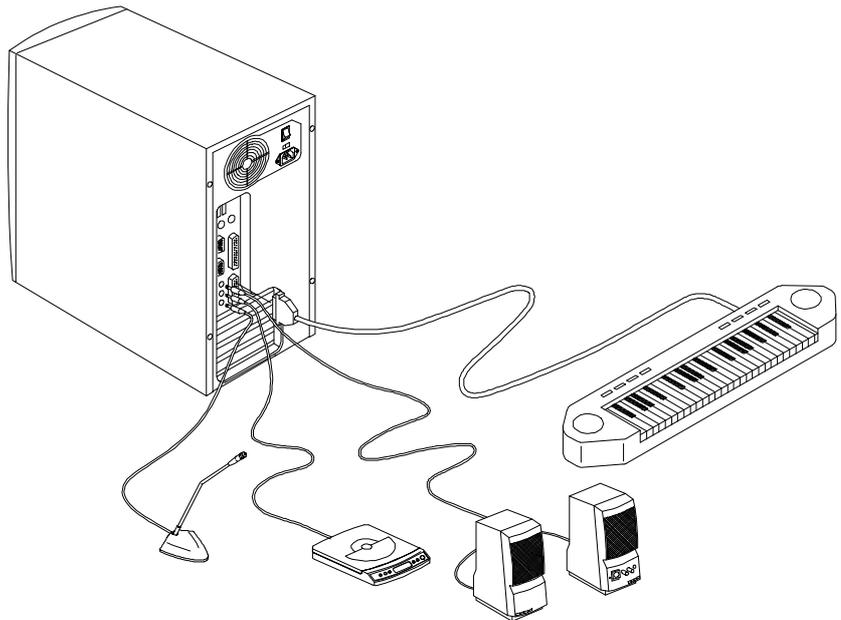


Abbildung 1-8 Multimedialelemente anschließen

### 1.3.7 Anschließen an das Netzwerk (optional)

Als Option ist Ihr System mit einer LAN- (Lokal Area Network) Karte für einen Anschluß an ein Netzwerk ausgerüstet.

Zum Anschluß Ihres System an das Netzwerk verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzwerkanschluß der Karte.

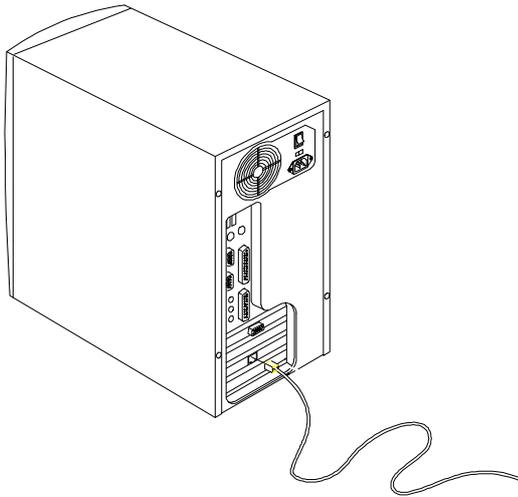


Abbildung 1-9 An das Netzwerk anschließen

### 1.3.8 Anschließen des Fax/Modems (optional)

Ihr System unterstützt auch die optionale Fax/Modemfunktion. Schließen Sie die Telefonleitung und den Telefonapparat gemäß Abbildung 1-10 an.

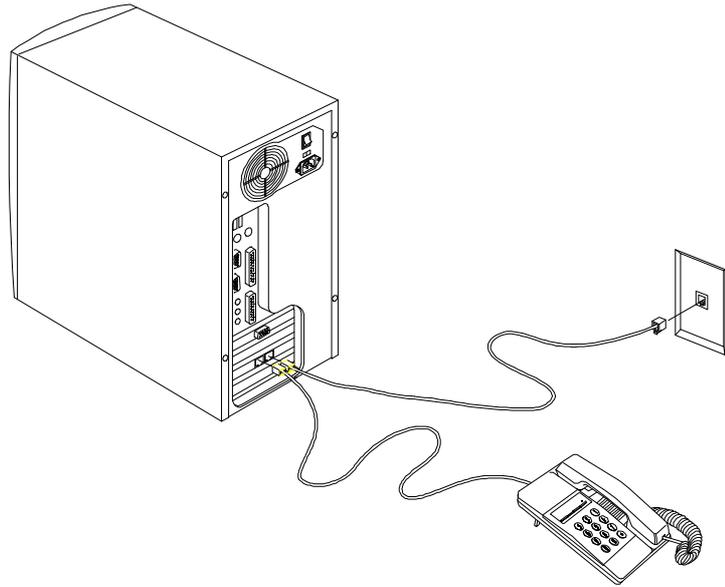


Abbildung 1-10 Telefonleitung und Telefonapparat an das Fax/Modem anschließen

### 1.3.9 Anschließen von USB-Geräten (optional)

Dank der USB-Anschlüsse an der Rückseite des Systems werden zusätzliche Geräte ohne Belegung von Systemressourcen unterstützt.

Zum Anschluß eines USB-Geräts verbinden Sie das Kabel des Geräts mit dem USB-Anschluß an der Rückseite, der mit  markiert ist. Siehe folgende Abbildung:

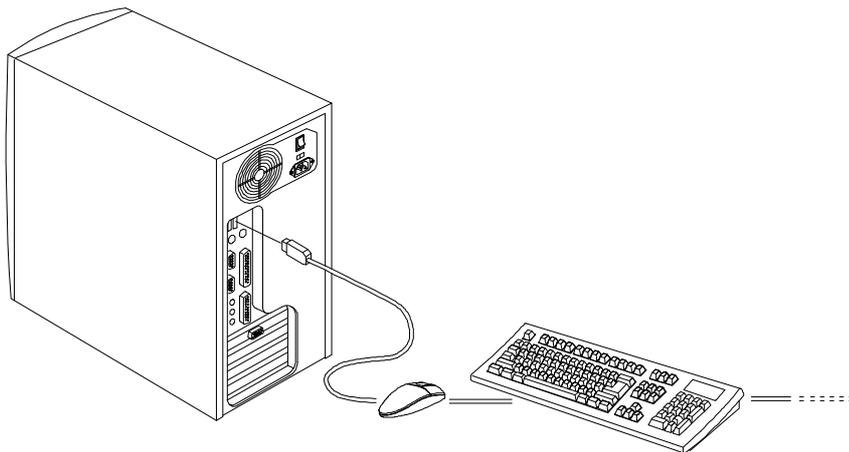


Abbildung 1-11 USB-Geräte anschließen

In den meisten USB-Geräten ist ein USB-Anschluß eingebaut, an den Sie weitere Geräte anschließen können.

## **1.4 Ihren Computer einschalten**

Nach Anschluß aller Peripheriegeräte und Kabel schalten Sie Ihren Computer anhand folgender Schritte an:

1. Schalten Sie alle an das System angeschlossene Peripheriegeräte an, z.B. Monitor, Drucker, Fax, Lautsprecher, etc.
2. Schalten Sie den Netzschalter des Systems ein , er befindet sich an der Rückseite.
3. Drücken Sie den Ein/Austaster, der sich vorne am System befindet.

Nach dem Booten des Systems ist der Computer jetzt betriebsbereit.

## 1.5 Ihren Computer ausschalten

1. Schalten Sie alle an das System angeschlossene Peripheriegeräte aus, z.B. Monitor, Drucker, Fax, Lautsprecher, etc.
2. Halten Sie den Ein/Austaster, der sich vorne am System befindet, mindestens vier Sekunden lang gedrückt. Schnelles Drücken des Ein/Ausschalters schaltet das System nur in ein Suspend.



*Sie brauchen den Netzschalter des Systems an der Rückseite nicht auszuschalten. Schalten Sie den Netzschalter des Systems nur aus,*

- *wenn Sie Ihr System längere Zeit nicht benutzen werden.*
- *wenn Sie Ihr System zur Fehlerbehebung oder für Aufrüstungszwecke öffnen müssen.*

*Ist der Netzschalter des Systems nicht vorhanden, müssen Sie den Stecker des Systems herausziehen.*

## 1.6 Fehlerbehebung

Tritt ein Hardwarefehler auf, prüfen Sie die folgenden Punkte, bevor Sie sich an den Kundendienst wenden.

### Allgemeines Systemversagen

- Sind alle Kabel fest angeschlossen?
- Sind alle Systemkomponenten und Peripheriegeräte eingeschaltet?
- Ist der Netzschalter des Systems eingeschaltet?
- Stellt die Steckdose die richtige Spannung zur Verfügung oder ist sie sogar ohne Spannung? Prüfen Sie dies durch Anschließen und Einschalten eines anderen Geräts.
- Sind Kabel beschädigt? Sind sie richtig verlegt und aufgewickelt? Verwickelte Kabel können Signalinterferenzen erzeugen.

### Das Licht an der Vorderseite leuchtet nicht

- Öffnen Sie das System und prüfen Sie, ob die vordere Anzeige richtig angeschlossen ist (siehe Abschnitt 2.3 Jumper und Steckanschlüsse).

### Der Bildschirm zeigt "Chaos" oder gar nichts an

- Ist der Monitor eingeschaltet? Ist der Bildschirm hell genug eingestellt?



*Öffnen Sie nie das Monitorgehäuse. Der CRT-Monitor speichert sehr hohe Spannungspegel, auch wenn er ausgeschaltet ist. Überlassen Sie die gesamte Monitorwartung dem qualifizierten Kundendienst.*

## Die Tastatur spricht nicht an

- Ist das Kabel der Tastatur angeschlossen? Schalten Sie das System aus und schließen Sie die Tastatur an.



*Ist der Computer eingeschaltet, dürfen Sie die Tastatur weder anschließen, noch abtrennen.*

## Der Drucker druckt nichts aus

- Ist der Drucker eingeschaltet?
- Ist das Kabel des Druckers mit dem richtigen Anschluß (seriell oder parallel) verbunden? Ist die Pin Belegung richtig?
- Sind Ihre Anwendung und der Drucker richtig konfiguriert? Beachten Sie, daß kein Konflikt mit einem Anschluß auf der Zusatzkarte auftreten darf.
- Hat der Drucker kein Papier mehr oder hat es sich gestaut? Prüfen Sie die Statusanzeigen des Druckers.
- Sind die Drucker Kabel verwickelt? Zur Vermeidung von Signalinterferenzen müssen Sie überschüssiges Kabel sauber aufwickeln.

## Zusatzkarten setzen zeitweilig aus

- Stehen Adressen zweier Zusatzkarten in einem Konflikt?

## Bei Ausgabe einer Fehlermeldung

- Lesen Sie die Korrekturmaßnahmen in Tabelle 1-1 in Abschnitt 1.7.

## 1.7 Fehlermeldungen

Wird eine Fehlermeldung angezeigt, stellen Sie die Arbeit mit dem Computer ein. Schreiben Sie die Meldung ab und beheben Sie sofort den Fehler. Dieser Abschnitt erklärt die verschiedenen Arten von Fehlermeldungen und enthält Korrekturvorschläge.

Es gibt zwei grundsätzliche Arten von Fehlermeldungen:

- Software
- System

### 1.7.1 Software-Fehlermeldungen

Software-Fehlermeldungen werden von Ihrem Betriebssystem oder Ihrer Anwendung ausgegeben. Diese Meldungen treten typischerweise nach dem Laden des Betriebssystems oder während der Ausführung Ihrer Anwendung auf. Wird eine derartiger Meldung angezeigt, ziehen Sie das Handbuch Ihrer Anwendung oder Ihres Betriebssystems zu Rate.

### 1.7.2 System-Fehlermeldungen

Eine System-Fehlermeldung deutet auf eine Betriebsstörung im Computer selber hin. Sie wird in der Regel während des Einschaltselbsttests (POST) und vor Ausgabe der Eingabeaufforderung des Betriebssystems angezeigt. In Tabelle 1-1 sind die System-Fehlermeldungen aufgelistet.

*Tabelle 1-1 System-Fehlermeldungen*

<b>Fehlermeldung</b>	<b>Korrekturmaßnahme</b>
Bad CMOS Battery	Tauschen Sie die Batterie aus. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
CMOS Checksum Error	Führen Sie Setup aus. Siehe Kapitel 3.
Floppy Drive Controller Error	Prüfen Sie den Anschluß des Kabels an das Diskettenlaufwerk oder den Controller.
Floppy Drive Error	Diskette könnte beschädigt sein. Falls nicht, tauschen Sie im Ernstfall das Diskettenlaufwerk aus.
DRAM Configuration Error	Ändern Sie die DRAM-Konfiguration ab, so daß Sie mit der in Tabelle 4-1 übereinstimmt.
Equipment Configuration Error	Führen Sie Setup aus. Siehe Kapitel 3.
Hard Disk Controller Error	Prüfen Sie den Anschluß des Kabels an die Festplatte oder an den Controller.
Hard Disk 0 (1, 2, 3) Auto Detection Failed	Tauschen Sie den Controller der Festplatte aus. Prüfen Sie die Anschlüsse des Festplattenkabels und die CMOS-Setup-Konfiguration.
I/O Parity Error	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
PS/2 Keyboard Error or No Keyboard Connected	Prüfen Sie den Anschluß der Tastatur an das System
PS/2 Keyboard Interface Error	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Memory Error	Prüfen Sie die DIMMs auf der Systemplatine. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Memory Size Mismatch	Führen Sie Setup aus. Siehe Kapitel 3.

Tabelle 1-1 System-Fehlermeldungen (Fortsetzung)

Fehlermeldung	Korrekturmaßnahme
Onboard Serial 1 Conflict	Führen Sie Setup aus und deaktivieren Sie Onboard Serial 1. Siehe Kapitel 3.
Onboard Serial 2 Conflict	Führen Sie Setup aus und deaktivieren Sie Onboard Serial 2. Siehe Kapitel 3.
Onboard Parallel Port Conflict	Führen Sie Setup aus und deaktivieren Sie Onboard Parallel Port. Siehe Kapitel 3.
PS/2 Pointing Device Error	Prüfen Sie den Anschluß der Maus. Wenden Sie sich an Ihren Händler.
PS/2 Pointing Device Interface Error	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Press F1 key to continue or Ctrl-Alt-Esc for Setup	Drücken Sie <b>F1</b> oder <b>Strg-Alt-Esc</b> .
Press Esc to turn off NMI, any key to reboot	Drücken Sie <b>Esc</b> , um den NMI-Fehler zu ignorieren. Drücken Sie eine beliebige Taste, um das System erneut zu starten.
Protected Mode Test Fail	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
RAM BIOS Error	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
Real Time Clock Error	Führen Sie Setup aus. Siehe Kapitel 3.
Shadow RAM Fail	Wenden Sie sich an Ihren Händler.
System Memory Address Error	Prüfen Sie die DIMMs auf der Systemplatine oder wenden Sie sich an Ihren Händler.

### 1.7.3 Beheben von Fehlerursachen

Als allgemeine Regel gilt: wird die Fehlermeldung "Press F1 to continue" angezeigt, ist die Ursache ein Konfigurationsfehler, der schnell zu beheben ist. Ein Gerätefehler verursacht überwiegend einen schwerwiegenden Systemfehler, z.B. ein totales Systemversagen.

Hier einige Vorgehensweisen bei Fehlermeldungen:

1. Führen Sie Setup aus. Bevor Sie Setup aufrufen, müssen Sie die richtigen Werte der Konfiguration Ihres Systems kennen. Aus diesem Grunde sollten Sie diese von einer richtigen Systemkonfiguration abschreiben. Eine falsche Setup-Konfiguration ist der Hauptgrund für Fehlermeldungen direkt nach dem Einschalten des Systems, insbesondere bei neuen Systemen.
2. Nehmen Sie die Abdeckung des Systems gemäß den Anweisungen im Handbuch für die Gehäuseinstallation ab. Prüfen Sie, ob die Systemplatine und alle Erweiterungskarten richtig eingerichtet sind.
3. Prüfen Sie, ob alle Anschlüsse richtig hergestellt und alle Karten richtig eingesteckt sind. Entsprechende Anweisungen sind im Handbuch für die Gehäuseinstallation angegeben.



*Bekommen Sie keinen Zugriff auf eine neu erworbene Festplatte, wurde diese eventuell nicht richtig formatiert. Formatieren Sie die Festplatte mit den Befehlen FDISK und FORMAT physikalisch.*

Haben Sie die obigen Korrekturen durchgeführt und es wird weiterhin eine Fehlermeldung angezeigt, liegt wahrscheinlich ein Gerätefehler vor.

Sind Sie sicher, daß Ihre Konfigurationswerte richtig sind und die Batterie noch ausreichend Spannung liefert, kann die Fehlerursache an einem fehlerhaften Chip liegen. Bitten Sie einen autorisierten Kundendienst um Abhilfe.

# Kapitel 2 Systemplatine

Dieses Kapitel beschreibt die Systemplatine und alle ihre Hauptkomponenten:

- Details zum Layout der Systemplatine
- Positionen und Funktionen von Jumpern und Steckanschlüssen
- Jumper-Einstellungen

Die Systemplatine des AcerPower 6100 unterstützt den Pentium-II-Prozessor, der mit MMX- (MultiMedia eXtensions) Technologie ausgestattet ist. Die Platine ist nach den Richtlinien des Mikro-ATX-Formfaktor – Design entwickelt worden, welches es PC-Herstellern ermöglicht, weiteren Platz und Kosten zu sparen.

Die Systemplatine besitzt drei 168-pol. DIMM- (Double In-Line-Speichermodul) Sockel zur Speichererweiterung, einen AGP-Anschluß, drei PCI-Steckplätze und einen ISA-(Industry Standard Architecture) Steckplatz für künftige Erweiterungen.

Integrierte E/A- (Eingabe/Ausgabe) Schnittstellen umfassen zwei serielle UART- (Universal Asynchronous Receiver-Transmitter) 16C550-Anschlüsse, einen parallelen Anschluß mit SPP- (Standard Parallel Port)/ECP- (Extended Capabilities Port)/EPP- (Enhanced Parallel Port) Unterstützung sowie PS/2-Tastatur- und Mausanschlüsse. Zwei USB- (Universal Serial Bus) Anschlüsse, ein Mono-Mikrofoneingang, ein Stereo-Audioeingang, ein Audioausgang und ein Game/MIDI- (Musical Instrument Digital Interface) Anschluß sind auch dem Platinendesign hinzugefügt, damit das System zusätzliche Peripheriegeräte unterstützen kann.

Unterstützt werden auch Sonderfunktionen, wie Audio, Video, PnP (Plug-and-Play), Energie Management, Hardware Monitoring, Wake on Modem call, Wake on LAN (Local Area Network) und Warnsignal bei LAN. Diese Funktionen werden in diesem Kapitel im Einzelnen besprochen.

Das System ist mit den Betriebssystemen MS-DOS V6.X, OS/2, SCO UNIX, Windows NT und Windows 95/98 voll kompatibel.

## 2.1 Komponenten

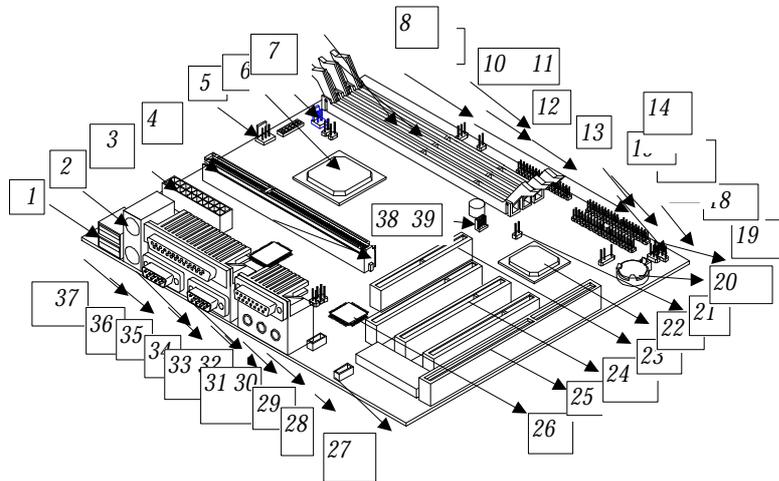
Es befinden sich folgende Hauptkomponenten auf der Systemplatine:

- Auf der System Platine werden Pentium-II-Prozessoren unterstützt, die mit 266, 300, 333, 350, 400 oder 450 MHz getaktet sind. Der CPU Sockel heißt Slot 1
- Unterstützt externen 256- oder 512-KB-PBSRAM- (PBSRAM - Pipelined-burst Synchronous Random Access Memory) Cachespeicher (in der CPU-Karte integriert)
- Drei DIMM-Sockel, die mit 8-, 16-, 32-, 64- und 128-MB-Standard-DRAMs bestückt werden können. Diese Sockel ermöglichen eine Speichererweiterung auf 384 MB.
- PCI-Local-Bus-IDE- (Integrated Device Electronics) Controller
- Audiosteuer Controller
- Anschluß für AGP-VGA-Karte
- Ein Anschluß für Wake on LAN
- Ein Anschluß für Wake on Modem call
- Ein Fax/Modemanschluß
- Zwei PCI- EIDE-Schnittstellen, die bis zu vier IDE-Geräte unterstützen
- Externe Anschlüsse
  - PS/2-Tastatur und -Mausanschlüsse
  - Zwei serielle Schnittstellen mit FIFO
  - Eine parallele Schnittstelle mit SPP/ECP/EPP
  - Zwei USB-Anschlüsse
  - Ein Mono-Mikrofoneingang
  - Ein Stereo-Audioeingang

- Ein Stereo-Audioausgang
- Ein Game/MIDI-Anschluß
- Drei PCI-Steckplätze, ein ISA-Steckplatz (ein PCI-/ISA-Steckplatz ist geshared)
- Mikro-ATX-Formfaktor

## 2.2 Layout

Abbildung 2-1 zeigt, wo sich die Komponenten auf der Systemplatine befinden.



1	USB-Anschlüsse	14	Summer	28	Fax/Modemanschluß
2	PS/2-Mausanschluß	15	IDE1-Anschluß	29	Anschluß für CD-Audio
3	ATX-Netzanschluß	16	IDE2-Anschluß	30	Mikrofoneingang
4	Anschluß für die CPU Slot1	17	Anschluß für Wake on Modem call	31	Audioeingang
5	Anschluß für Lüfter mit Alarm	18	Anschluß für die Festplatten-LED	32	Audio-/Lautsprecherausgang
6	PCI-, AGP-, Speicher-Controller	19	Anschluß für Power/Suspend-LED	33	Game/MIDI-Anschluß
7	2-pol. Lüfteranschluß	20	Batterie	34	COM2
8	Anschluß für den Temperatur Sensor des Lüfters (CPU Temperatur messen)	21	Anschluß für den Ein/Austaster	35	LPT
9	Anschluß für den Sensor zur Messung der Systemtemperatur	22	PCI-ISA-Brücken-Controller	36	COM1
10	DIMM-Sockel	23	AGP-Anschluß	37	PS/2-Tastaturanschluß
11	Anschluß für Turbo-LED(2-3)	24	PCI-Steckplätze	38	Super-E/A-Controller
12	Reset-Anschluß	25	ISA-Steckplätze	39	Anschluß für Wake on LAN
13	Anschluß für Diskettenlaufwerk	26	Audio-Controller		
		27	System-BIOS-Chip		

Abbildung 2-1 Layout der Systemplatine

## 2.3 Jumper und Steckanschlüsse

### 2.3.1 Positionen von Jumper und Steckanschlüssen

Abbildung 2-2 zeigt, wo sich die Jumper und Steckanschlüsse befinden.

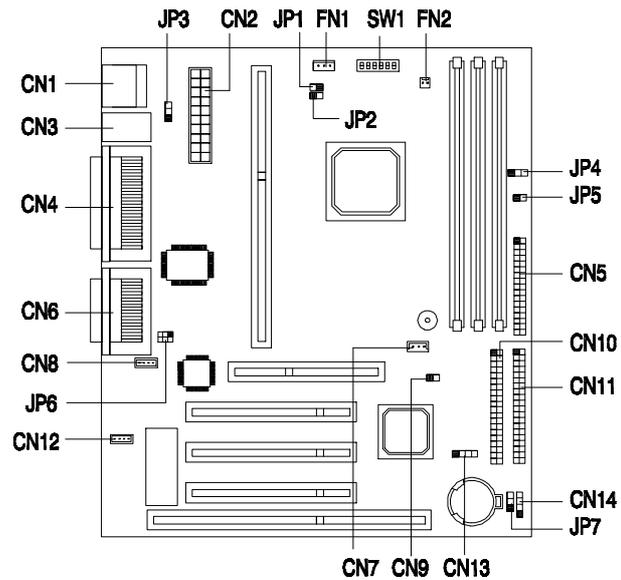


Abbildung 2-2 Positionen von Jumper und Steckanschlüssen



Der geschwärzte Stift steht für Stift 1.

## 2.3.2 Jumper-Einstellungen

Die folgende Tabelle listet die möglichen Jumper-Einstellungen auf:

Tabelle 2-1 Jumper-Einstellungen

Jumper	Einstellung	Funktion
JP3	1-2 2-3 *	<b>Tastatur</b> Aktiviert Deaktiviert
JP6	1-3, 2-4 3-5, 4-6 *	<b>Funktionen des Audioanschluß</b> Audioausgang Lautsprecherausgang
Einstellungen von SW1		
Schalter-Nr.	Einstellung	Multiplikator
1	2 3 4	Faktor
Ein	Ein Ein Ein Ein	2
Ein	Ein Ein Aus Ein	3
Ein	Ein Ein Ein Aus	4
Ein	Aus Aus Aus Aus	5
Ein	Aus Aus Ein Ein	5/2
Ein	Aus Aus Ein Ein	7/2
Ein	Aus Aus Ein Aus	9/2
Ein	Aus Aus Aus Aus	11/2
5	Ein * Aus	<b>Kennwort</b> Kennwort übergehen Kennwort prüfen
6		Reserviert

\* Standardeinstellung

### 2.3.3 Steckanschlüsse auf der Platine

Tabelle 2-2 listet die Steckanschlüsse auf der Platine auf.

*Tabelle 2-2 Steckanschlüsse auf der Platine*

Steckanschluß	Funktion
CN1	USB-Anschlüsse
CN2	ATX-Netzanschluß
CN3	<b>Oben:</b> PS/2-Mausanschluß <b>Unten:</b> PS/2-Tastaturanschluß
CN4	<b>Oben:</b> LPT-Anschluß <b>Unten:</b> COM1-Anschluß (links) COM2-Anschluß (rechts)
CN5	Anschluß für Diskettenlaufwerk
CN6	<b>Oben:</b> Game/MIDI-Anschluß <b>Unten:</b> (L-nach-R) Stereo-Audioausgang Stereo-Audioeingang Mono-Mikrofoneingang
CN7	Anschluß für Wake on LAN
CN8	Anschluß für das CD Audio Kabel
CN9	Anschluß für Ein/Austaster
CN10	IDE2-Anschluß
CN11	IDE1-Anschluß
CN12	Fax/Modemanschluß
CN13	Anschluß für Wake on Modem call
CN14	Anschluß für Festplatten-LED

Tabelle 2-2 Steckanschlüsse auf der Platine (Fortsetzung))

Steckanschluß	Funktion
FN1	Anschluß für Lüfter mit Alarmfunktion
FN2	2-pol. Lüfteranschluß
JP1	Anschluß des Sensors für die CPU-Temperatur Messung
JP2	Anschluß des Sensor zur Messung der Systemtemperatur
JP4	Anschluß für Turbo-LED (Stifte 2-3)
JP5	Reset-Anschluß
JP7	Anschluß für Power/Suspend-LED

## 2.4 IDE-Festplatten-Unterstützung

Die Platine ist mit einem PCI-EIDE-Controller ausgestattet, die folgende Arten zur Datenübertragung unterstützt: PIO 4 und Ultra-DMA (Direct Memory Access). Dank der zwei PCI-IDE-Schnittstellen auf der Systemplatine unterstützt das System zusätzlich maximal vier IDE-Festplatten oder andere IDE-Geräte. Die Positionen der IDE-Schnittstellen werden Sie in Abbildung 2-2 gezeigt.

Schließen Sie die Kabel gemäß der IDE-Festplattenkonfiguration in Tabelle 2-3 an. Halten Sie sich bei Installation einer Festplatte im System an die Anweisungen im Handbuch für die Gehäuseinstallation.

Tabelle 2-3 Konfiguration von IDE-Festplatten

IDE-Anschluß	Master	Slave
IDE1 (CN11)	Festplatte 0	Festplatte 1
IDE2 (CN10)	Festplatte 2/ IDE-CD-ROM-Laufwerk	Festplatte 3

## 2.5 VGA Grafikkarte

Der integrierte Video-Controller ist nicht nur fähig, die Bildqualität zu verbessern, sondern auch Video-Anwendungen zu unterstützen. Sie unterstützt auch AGP (Accelerated Graphics Port) - die neueste Bus-Architektur, die als beste Lösung für 3D-Anwendungen gilt. AGP bietet eine größere Bandbreite und ist daher fähig, den VGA-Bus zu beschleunigen, um dem Leistungsbedarf von 3D-Anwendungen entgegenzukommen. Die Position des AGP-Anschlusses auf der Systemplatine entnehmen Sie der Abbildung 2-1 oder 2-2.

## 2.6 Sound Karte

Mittels des integrierten Audio-Controllers und der folgenden Audioanschlüsse bietet die Platine folgende Audiolösung:

- Mono-Mikrofoneingang
- Stereo-Audioeingang
- Stereo-Audioausgang
- Game/MIDI-Anschluß
- CD-Audio-Anschluß
- Fax/Modem-Anschluß

Diese Anschlüsse dienen zur Verbindung von externen Audiogeräten mit dem System. Anweisungen zum Anschließen von externen Audiogeräten sind im Abschnitt 1.3.6. Anschließen von Multimediakomponenten angegeben.

## 2.7 USB

USB (Universal Serial Bus) ist ein neuer serieller Bus, der zur Kaskadierung von Peripheriegeräten mit langsamen/mittleren Geschwindigkeiten (unter 12 Mbs), z.B. Tastatur, Maus, Joystick, Scanner, Drucker und Modem/ISDN, befähigt ist. Mit USB lassen sich komplexe Kabelanschlüsse an der Rückseite Ihres PCs abstellen.

Die Platine besitzt zwei USB-Anschlüsse (CN1). Die Positionen dieser Anschlüsse werden in Abbildung 2-1 oder Abbildung 2-2 gezeigt.

## 2.8 Hardware Monitoring

Mit Hilfe der Funktion Hardware Monitoring lassen sich die Systemressourcen, entweder lokale oder in einem Computernetzwerk verfügbare, über eine Software, z.B. Intel LDCM (LAN Desk Client Manager), überprüfen. Intel LDCM ist ein Verwaltungsprogramm für Tisch-PCs, das sich der SMART- (System Monitoring Analysis and Reporting Technology) zur Überprüfung lokaler oder vernetzter Systeme bedient.

Um die Werte Ihres zu erfassen, müssen Sie Intel LDCM installieren. Fragen Sie Ihren Händler, ob diese Software verfügbar ist. In der Software-Dokumentation sind weitere Details über die Funktion Hardware Monitoring angegeben.

## **2.9 Wake on Modem call**

Mit der Funktion Wake on Modem call kann das im Suspend befindliche System durch Überwachung von Fax/Modem Aktivitäten (oder Aktivitäten von anderen ähnlichen Geräten) wieder den Normalbetrieb aufnehmen. Bei Erkennung aller über den Anschluß für Modemanruf laufenden Signale oder Aktivitäten nimmt das System seinen Betrieb wieder auf. Der Anschluß für Modemanruf auf der Systemplatine wird in Abbildung 2-2 gezeigt.

## **2.10 Wake on LAN**

Mittels dem auf der Platine integrierten Anschluß für Wake on LAN (CN7) unterstützt das System die Wake on LAN . Dank dieser Sonderfunktion läßt sich das System über ein Netzwerk aktivieren. Auch werden allgemeine Netzwerkfunktionen, z.B. Fernzugriff, gemeinsame Dateibenutzung, etc., unterstützt.

## Kapitel 3 Setup-Programm (BIOS)

Die meisten Systeme wurden schon vom Hersteller oder Händler konfiguriert. Beim Start des Computers brauchen Sie daher kein Setup auszuführen, außer es wird die Meldung "Run Setup" angezeigt.

Das Setup-Programm lädt die Konfigurationswerte in einen batteriegepufferten, nichtflüchtigen Speicher, der als CMOS RAM bezeichnet wird. Dieser Speicherbereich gehört nicht zum System-RAM.



*Werden wiederholt "Run Setup"-Meldungen angezeigt, könnte die interne Batterie des Computers leer sein. In diesem Fall kann das System die Konfigurationswerte nicht im CMOS speichern. Bitte Sie einen qualifizierten Techniker um Unterstützung.*

Vor dem Aufruf des Setup-Programms müssen Sie alle geöffneten Dateien gespeichert haben. Das System führt sofort nach dem Beenden von Setup einen Neustart aus.

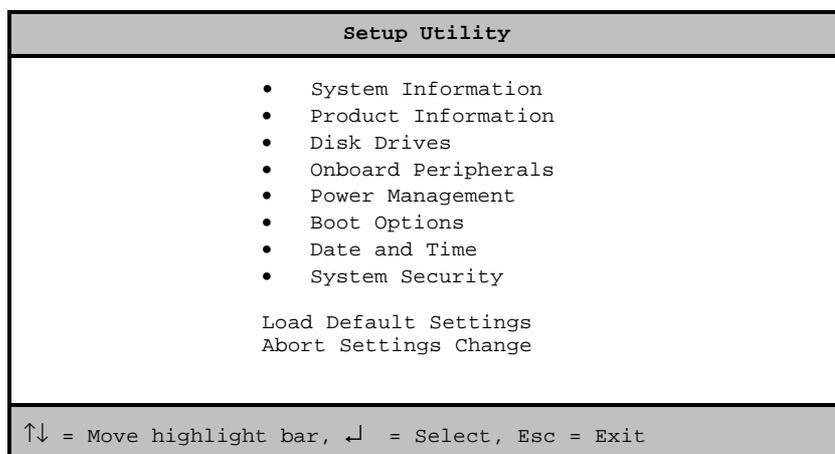
## 3.1 Aufruf von Setup

Drücken Sie die Tastenkombination **Strg+Alt+Esc**, um Setup aufzurufen.

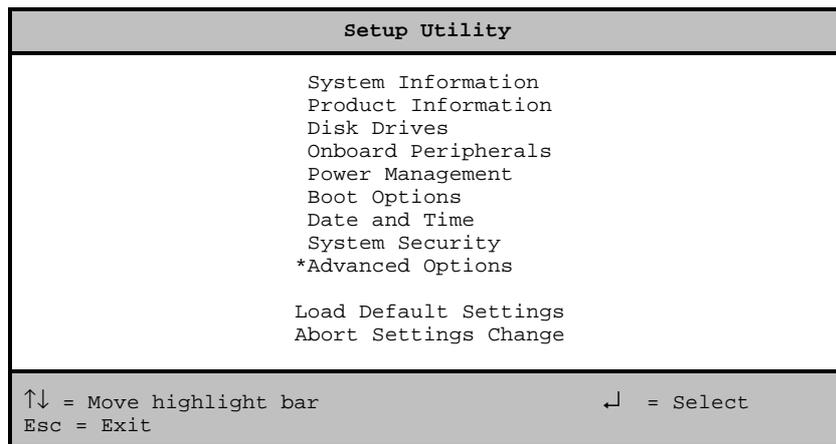


Drücken Sie **Strg+Alt+Esc** während des Systemstarts. Zu einem anderen Zeitpunkt funktioniert diese Tastenkombination nicht.

Hiernach wird das Hauptmenü von Setup Utility angezeigt:



Sind Sie ein erfahrener Benutzer, möchten Sie eventuell Ihre Systemkonfiguration im Detail überprüfen. Die detaillierte Systemkonfiguration ist in der erweiterten Ebene enthalten. Zur Anzeige der erweiterten Ebene drücken Sie **F8**. Der folgende Bildschirm zeigt das Hauptmenü der erweiterten Ebene von Setup Utility:



*Die Taste **F8** funktioniert nur, wenn Sie sich im Hauptmenü befinden. Das bedeutet, daß sich die erweiterte Ebene nur vom Hauptmenü aufrufen läßt.*

Die Befehlszeile am unteren Menürand enthält Erklärungen zum Navigieren in einem Bildschirm und zum Blättern der Bildschirme.

- Drücken Sie oder , um den Auswahlcursor auf eine Option zu stellen und wählen Sie sie durch Drücken der **Eingabetaste** an.
- Drücken Sie **Bild** ↓ oder **Bild** ↑, um zur nächsten bzw. vorherigen Seite zu blättern.
- Drücken Sie oder , um Einstellungen von Parametern zu ändern, bis die gewünschte Einstellung angezeigt wird.
- Drücken Sie **Esc**, um zum Hauptmenü zurückzukehren. Befinden Sie sich schon im Hauptmenü, wird das Setup-Programm durch Drücken von **Esc** beendet.

Die auf den Bildschirmen angezeigten Parameter sind Standardwerte, die nicht unbedingt mit denen Ihres Systems übereinstimmen müssen. Die (grau) abgeblendeten Punkte auf den Bildschirmen sind fest eingestellt und können nicht konfiguriert werden.

## 3.2 System Informationen

Bei Wahl von „System Information“ im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt.

System Information		Page 1/2
Processor .....	Pentium II	
Processor Speed .....	350 MHz	
Internal Cache .....	32 KB, Enabled	
External Cache .....	512 KB, Enabled	
Floppy Drive A .....	1.44 MB, 3.5-inch	
IDE Primary Channel Master .....	Hard Disk, 3909 MB	
IDE Primary Channel Slave .....	None	
IDE Secondary Channel Master .....	IDE CD-ROM	
IDE Secondary Channel Slave .....	None	
Total Memory .....	32 MB	
1st Bank .....	SDRAM, 32 MB	
2nd Bank .....	None	
3rd Bank .....	None	
PgDn/PgUp = Move Screen		
Esc = Back to Main Menu		

Der folgende Bildschirm zeigt die Seite 2 von „System Information“

System Information		Page 2/2
Serial Port 1 .....	3F8h, IRQ4	
Serial Port 2 .....	2F8h, IRQ3	
Parallel Port .....	378h, IRQ7	
PS/2 Mouse .....	Installed	
PgDn/PgUp = Move Screen		
Esc = Back to Main Menu		

Das Menü von „System Information“ zeigt die aktuelle Grundkonfiguration Ihres Systems.

### 3.2.1 Processor (Prozessor)

Der Parameter Processor zeigt den Typ des z.Zt. im System installierten Prozessors an. Das System unterstützt die Prozessoren Pentium-II.

### 3.2.2 Processor Speed (Prozessor-Taktfrequenz)

Der Parameter Processor Speed zeigt die Taktfrequenz des z.Zt. im System installierten Prozessors an.

### 3.2.3 Internal Cache (interner Cache)

Dieser Parameter zeigt die Größe internen Speichers an. Außerdem ob er aktiviert oder deaktiviert ist.

### **3.2.4 External Cache (Externer Cache)**

Dieser Parameter zeigt die z.Zt. vom System unterstützte Größe des externen Cachespeichers an. Bei Pentium 2 Prozessoren befindet sich auch dieser Speicher auf der CPU.

### **3.2.5 Floppy Drive A (Diskettenlaufwerk A)**

Dieser Parameter zeigt die Einstellungen des aktuellen Diskettenlaufwerks A im System an. Informationen zur Konfiguration der Diskettenlaufwerke sind in Abschnitt 3.4.1 angegeben.

### **3.2.6 IDE Primary Channel Master (Primärer IDE-Kanal Master)**

Dieser Parameter zeigt die Eigenschaften des IDE-Geräts an, das als Master konfiguriert ist und an den primären IDE-Kanal angeschlossen wurde. Informationen zur Konfiguration von IDE-Geräten sind in Abschnitt 3.4.3 angegeben.

### **3.2.7 IDE Primary Channel Slave (Primärer IDE-Kanal Slave)**

Dieser Parameter zeigt die Eigenschaften des IDE-Geräts an, das als Slave konfiguriert ist und an den primären IDE-Kanal angeschlossen wurde. Informationen zur Konfiguration von IDE-Geräten sind in Abschnitt 3.4.3 angegeben.

### **3.2.8 IDE Secondary Channel Master (Sekundärer IDE-Kanal Master)**

Dieser Parameter zeigt die Eigenschaften des IDE-Geräts an, das als Master konfiguriert ist und an den sekundären IDE-Kanal angeschlossen wurde. Informationen zur Konfiguration von IDE-Geräten sind in Abschnitt 3.4.3 angegeben.

### **3.2.9 IDE Secondary Channel Slave (Sekundärer IDE-Kanal Slave)**

Dieser Parameter zeigt die Eigenschaften des IDE-Geräts an, das als Slave konfiguriert ist und an den sekundären IDE-Kanal angeschlossen wurde. Informationen zur Konfiguration von IDE-Geräten sind in Abschnitt 3.4.3 angegeben.

### **3.2.10 Total Memory (Gesamter Speicher)**

Dieser Parameter zeigt den Betrag des gesamten Speichers an, der auf der Platine installiert wurde. Die Speichergröße wird beim POST vom BIOS automatisch festgestellt. Installieren Sie zusätzlichen Speicher, ändert das System automatisch diesen Parameter und zeigt die neue Speichergröße an.

#### **1st Bank (Erste Bank)**

Dieser Parameter zeigt den im Sockel DIMM 1 installierten DRAM-Typ an. Die Einstellung `None` bedeutet, daß kein DRAM installiert ist. Die Position von DIMM-Sockeln wird in Abbildung 2-1 gezeigt.

#### **2nd Bank (Zweite Bank)**

Dieser Parameter zeigt den im Sockel DIMM 2 installierten DRAM-Typ an. Die Einstellung `None` bedeutet, daß kein DRAM installiert ist. Die Position von DIMM-Sockeln wird in Abbildung 2-1 gezeigt.

#### **3rd Bank (Dritte Bank)**

Dieser Parameter zeigt den im Sockel DIMM 3 installierten DRAM-Typ an. Die Einstellung `None` bedeutet, daß kein DRAM installiert ist. Die Position von DIMM-Sockeln wird in Abbildung 2-1 gezeigt.

### **3.2.11 Serial Port 1 (Serieller Anschluß 1)**

Dieser Parameter zeigt die Adresse und die IRQ-Einstellungen des seriellen Anschlusses 1 an.

### **3.2.12 Serial Port 2 (Serieller Anschluß 2)**

Dieser Parameter zeigt die Adresse und die IRQ-Einstellungen des seriellen Anschlusses 2 an.

### **3.2.13 Parallel Port (Parallele Schnittstelle LPT)**

Dieser Parameter zeigt die Adresse und die IRQ-Einstellungen des parallelen Anschlusses an.

### **3.2.14 PS/2 Mouse (PS/2-Maus)**

Das Setup-Programm stellt automatisch fest, ob eine Maus an Ihr System angeschlossen ist. Ist dies der Fall, zeigt der Parameter die Einstellung `Installed` an. Anderfalls ist dieser Parameter auf `None` gesetzt.

### 3.3 Product Information (Produktdaten)

Bei Wahl von „Product Information“ im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt:

```
Product Information

Product Name ..... xxxxxxxxxxxx
System S/N ..... xxxxxxxxxxxx
Main Board ID ..... xxxxxxxxxxxx
Main Board S/N ..... xxxxxxxxxxxx
System BIOS Version ..... vx.xx
DMI BIOS Version ..... x.x

Esc = Back to Main Menu
```

Das Menü von „Product Information“ enthält allgemeine Daten über das System, wie Produktname, Seriennummer, BIOS-Version, etc. Diese Informationen kommen der Fehlerbehebung zu Gute .

#### 3.3.1 Product Name (Produktname)

Dieser Parameter zeigt den offiziellen Namen Ihres Systems an.

#### 3.3.2 System S/N (Systemseriennummer)

Dieser Parameter zeigt die Seriennummer Ihres Systems an.

### **3.3.3 Main Board ID (Identifikationsnummer der Systemplatine)**

Dieser Parameter zeigt die Identifikationsnummer Ihrer Systemplatine an.

### **3.3.4 Main Board S/N (Seriennummer der Systemplatine)**

Dieser Parameter zeigt die Seriennummer Ihrer Systemplatine an.

### **3.3.5 System BIOS Version (Setup-Programmversion)**

Dieser Parameter zeigt die Setup-Programmversion Ihres Systems an.

### **3.3.6 DMI BIOS Version (DMI-BIOS-Version)**

Das DMI- (Desktop Management Interface) BIOS ermöglicht Ihnen die Prüfung Ihrer Hardwarekomponenten im System, ohne Ihr System öffnen zu müssen. Die Hardware wird beim Systemstart von Software überprüft. Dieser Parameter zeigt die in Ihrem System installierte DMI-BIOS-Version an.

### 3.4 Disk Drives (Laufwerke)

Bei Wahl von „Disk Drives“ im Hauptmenü können Sie in Ihrem System installierten Laufwerke konfigurieren.

Der folgende Bildschirm zeigt das Menü von „Disk Drives“:

```

Disk Drives                                     Page 1/1
-----
Floppy Drive A ..... [xx-MB   xx-inch]

LS-120 drive as..... [ Normal ]

• IDE Primary Channel Master
• IDE Primary Channel Slave
• IDE Secondary Channel Master
• IDE Secondary Channel Slave

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

### 3.4.1 Floppy Drive A (Diskettenlaufwerk A)

Um den Konfigurationswert für das erste Diskettenlaufwerk (Laufwerk A) einzugeben, heben Sie den Parameter Floppy Drive A hervor. Drücken Sie  oder , um die Optionen anzuzeigen und wählen Sie dann den passenden Wert.

Mögliche Einstellungen für die Parameter der Diskettenlaufwerke sind:

- [           None           ]
- [360 KB,   5.25-inch]
- [1.2 MB,   5.25-inch]
- [720 KB,   3.5-inch]
- [1.44 MB,   3.5-inch]
- [2.88 MB,   3.5-inch]

### 3.4.2 LS-120 drive as (LS-120-Laufwerk als)

Mit diesem Parameter aktivieren Sie nicht nur das in Ihrem System installierte LS-120-Gerät, sondern legen auch die Funktion des Geräts fest. Diese Einstellung hat Einfluß darauf, wie das BIOS das Gerät erkennt.

Mögliche Einstellungen sind:

- **Normal** Bei dieser Einstellung unterstützt das BIOS das LS-120-Laufwerk nicht. Um betriebsfähig zu sein, benötigt das Laufwerk den LS-120-Gerätetreiber.
- **Drive A** Das BIOS erkennt das LS-120-Laufwerk als Laufwerk A. Ist ein standardmäßiges Diskettenlaufwerk A vorhanden, identifiziert es das BIOS automatisch als Laufwerk B. Ist ein Diskettenlaufwerk B vorhanden, wird es automatisch deaktiviert.  
Sind zwei LS-120-Laufwerke vorhanden, erkennt sie das BIOS als Laufwerk A und Laufwerk B.
- **Drive B** Das BIOS erkennt das LS-120-Laufwerk als Laufwerk B. Ist ein Diskettenlaufwerk B vorhanden, wird es automatisch deaktiviert.
- **Hard Disk** Das BIOS erkennt das LS-120-Laufwerk als eine Festplatte. Formatieren Sie bei dieser Einstellung das LS-120-Laufwerk wie eine beliebige andere Festplatte und weisen Sie ihr den Laufwerksbuchstaben C, D, E, etc. zu. Weitere Informationen sind in der dem LS-120-Laufwerk mitgelieferten Dokumentation angegeben.

### 3.4.3 IDE-Laufwerke

Wenn Sie eine Festplatte in Ihr System einfügen wollen, sollten Sie folgende Dinge beachten:

- An welchem der beiden IDE-Kanäle habe ich die Festplatte angeschlossen?
- Wie ist die Festplatte eingestellt? (Master/Slave)

Wissen Sie jetzt die Werte, können Sie auch die Festplatte im Bios richtig einstellen. Beide IDE-Kanäle sowie Master/Slave sind dort beschrieben. Wählen Sie den richtigen Parameter aus. Die Optionen für Festplatten werden nun im folgenden beschrieben.

#### **IDE Primary Channel Master (Primärer IDE-Kanal-Master)**

Mit diesem Parameter konfigurieren Sie die Festplatte, die als Master mit dem IDE-Kanal 1 verbunden ist.

#### **IDE Primary Channel Slave (Primärer IDE-Kanal-Slave)**

Mit diesem Parameter konfigurieren Sie die Festplatte, die als Slave mit dem IDE-Kanal 1 verbunden ist.

#### **IDE Secondary Channel Master (Sekundärer IDE-Kanal-Master)**

Mit diesem Parameter konfigurieren Sie die Festplatte, die als Master mit dem IDE-Kanal 2 verbunden ist.

#### **IDE Secondary Channel Slave (Sekundärer IDE-Kanal-Slave)**

Mit diesem Parameter konfigurieren Sie die Festplatte, die als Slave mit dem IDE-Kanal 2 verbunden ist.

Bei Wahl einer der Parameter für die IDE-Laufwerke wird folgender Bildschirm angezeigt:

IDE Primary/Secondary Channel Master/Slave	
Type .....	[ Auto ]
Cylinder .....	[ XXXX ]
Head .....	[ XXXX ]
Sector .....	[ XXXX ]
Size .....	[ XXXX ] 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	F1 = Help
Esc = Exit	→ ← = Change Setting,

## Type (Typ)

Mit diesem Parameter geben Sie den Typ der in Ihrem System installierten Festplatte an. Soll das BIOS Ihre Festplatte automatisch konfigurieren, wählen Sie `Auto`. Ist Ihnen der Typ Ihrer Festplatte bekannt, können Sie die Einstellungen manuell eingeben.

Bei Einstellung dieses Parameters werden gleichzeitig auch die Parameter Cylinder, Head, Sector und Size eingestellt.

## Cylinders (Zylinder)

Dieser Parameter zeigt die Anzahl der Zylinder Ihrer Festplatte an, die, abhängig von der Einstellung des Parameters Type, automatisch eingestellt wird.

## **Head (Kopf)**

Dieser Parameter zeigt die Anzahl der Köpfe Ihrer Festplatte an, die, abhängig von der Einstellung des Parameters Type, automatisch eingestellt wird.

## **Sector (Sektor)**

Dieser Parameter zeigt die Anzahl der Sektoren Ihrer Festplatte an, die, abhängig von der Einstellung des Parameters Type, automatisch eingestellt wird.

## **Size (Größe)**

Dieser Parameter gibt die Größe Ihrer Festplatte in MB an.

## **Hard Disk Size > 504 MB (Festplattengröße > 504 MB)**

Ist dieser Parameter auf `Auto` gesetzt, stellt das Setup-Programm automatisch fest, ob diese Funktion von der installierten Festplatte unterstützt wird. Falls ja, können Sie mit einer Festplatte arbeiten, deren Kapazität 504 MB überschreitet. Dies ermöglicht die LBA-Modusübersetzung (Logical Block Address). Diese IDE-Erweiterung funktioniert jedoch nur unter DOS oder Windows 3.x/95/98. Bei anderen Betriebssystemen muß dieser Parameter auf `Disabled` gesetzt werden.

### **Hard Disk Block Mode (Festplatten-Blockmodus)**

Diese Funktion steigert, je nach installiertem Festplattentyp, die Leistung von Festplatten. Setzen Sie diesen Parameter auf `Auto`, stellt das Setup-Programm automatisch fest, ob die Funktion von der installierten Festplatte unterstützt wird. Falls ja, werden Daten in Blöcken (mehrfachen Sektoren) mit einer Rate von 256 Byte pro Zyklus übertragen. Zur Deaktivierung dieser Funktion ändern Sie die Einstellung auf `Disabled` ab.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

### **Advanced PIO Mode (Erweiterter PIO-Modus)**

Ist dieser Parameter auf `Auto` gesetzt, stellt das Setup-Programm automatisch fest, ob diese Funktion von der installierten Festplatte unterstützt wird. Falls ja, werden die Datenkorrektur und die Lese-/Schreibzeiten beschleunigt, wodurch sich die aktive Zeit der Festplatten verkürzt und sich ihre Leistung steigert. Zur Deaktivierung dieser Funktion ändern Sie die Einstellung auf `Disabled` ab.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

### **Hard Disk 32-bit Access (32-Bit-Festplattenzugriff)**

Wenn dieser Parameter eingeschaltet ist steigert sich die Systemleistung durch 32-Bit-Festplattenzugriffe. Diese IDE-Erweiterung funktioniert nur unter DOS, Windows 3.x, Windows 3.x/95/98 und Novell NetWare. Unterstützt Ihre Software oder Festplatte diese Funktion nicht, setzen Sie diesen Parameter auf `Disabled`.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

## **DMA Transfer Mode (DMA-Übertragungsart)**

Die Betriebsarten Ultra-DMA und Multi-DMA steigern die Leistung der Festplatte durch Erhöhung der Übertragungsrates. Zusätzlich zur Aktivierung dieser Funktionen im Setup-Programm muß der DMA-Treiber für die beiden Betriebsarten Ultra-DMA und Multi-DMA geladen werden. Durch Einstellung dieses Parameters auf `Auto` legt das BIOS automatisch die passende DMA-Betriebsart für Ihre Festplatte fest.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

## **CD-ROM Drive DMA Mode (CD-ROM-Laufwerk-DMA-Modus)**

Setzen Sie diesen Parameter auf `Enabled`, um den DMA-Modus für das CD-ROM-Laufwerk zu aktivieren. Die Leistung des Systems wird gesteigert, da man jetzt einen direkten Speicherzugriff auf das CD-ROM Laufwerk hat. Zur Deaktivierung dieser Funktion ändern Sie die Einstellung auf `Disabled` ab. Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

## 3.5 Onboard Peripherals (Integrierte Peripheriegeräte)

Im Menü von „Onboard Peripherals“ konfigurieren Sie die auf der Platine integrierten Geräte. Bei Wahl dieser Option im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt:

```
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 .....[ 7 ]
  Operation Mode .....[Bi-directional]
  ECP DMA Channel .....[ - ]

• *Onboard Device Settings

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

### 3.5.1 Serial Port 1 (Serieller Anschluß 1 COM1)

Mit diesen Parametern aktivieren oder deaktivieren Sie den seriellen Anschluß 1. Die Standardeinstellung ist Enabled.

## **Base Address (Adresse)**

Mit dieser Funktion stellen Sie die logische Adresse für den seriellen Anschluß 1 ein. Die Optionen sind:

- 3F8h
- 2F8h
- 3E8h
- 2E8h

## **IRQ**

Mit dieser Funktion weisen Sie dem seriellen Anschluß 1 ein IRQ zu. Die Optionen sind IRQ 4 und 11.

## **3.5.2 Serial Port 2 (Serieller Anschluß 2 COM2)**

Mit diesen Parametern aktivieren oder deaktivieren Sie den seriellen Anschluß 2. Die Standardeinstellung ist `Enabled`.

## **Base Address (Adresse)**

Mit dieser Funktion stellen Sie die logische Adresse für den seriellen Anschluß 2 ein. Die Optionen sind:

- 3F8h
- 2F8h
- 3E8h
- 2E8h

## IRQ

Mit dieser Funktion weisen Sie dem seriellen Anschluß 2 ein IRQ zu. Die Optionen sind IRQ 3 und 10.



*Die Parameter Base Address und IRQ sind nur konfigurierbar, wenn der Parameter Serial Port aktiviert ist.*

### 3.5.3 Parallel Port (Paralleler Anschluß LPT)

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie den parallelen Anschluß. Die Standardeinstellung ist Bi-directional.

#### Base Address (Adresse)

Mit dieser Funktion stellen Sie die logische Adresse für den parallelen Anschluß ein. Die Optionen sind:

- 3BCh
- 378h
- 278h

## IRQ

Mit dieser Funktion weisen Sie dem parallelen Anschluß ein IRQ zu. Die Optionen sind IRQ 5 und 7.



Die Parameter Base Address und IRQ sind nur bei aktiviertem Parallel Port konfigurierbar.

Installieren Sie eine Zusatzkarte mit einem parallelen Anschluß, dessen Adresse mit dem parallelen Anschluß auf der Platine in Konflikt tritt, zeigt der Bildschirm eine Warnmeldung an.

Prüfen Sie die Adresse des parallelen Anschlusses auf der Zusatzkarte und ändern Sie diese so ab, daß sie keinen Konflikt verursacht.

### Operation Mode (Betriebsart)

Mit diesem Punkt stellen Sie die Betriebsart des parallelen Anschlusses ein. In der Tabelle 3-1 sind die verschiedenen Betriebsarten aufgelistet.

Tabelle 3-1 Einstellungen des parallelen Anschlusses

Einstellung	Funktion
Standard Parallel Port (SPP)	Ein-Weg-Betrieb mit normaler Geschwindigkeit
Standard and Bidirectional	Zwei-Weg-Betrieb mit normaler Geschwindigkeit
Enhanced Parallel Port (EPP)	Bidirektionaler Betrieb des parallelen Anschlusses mit Höchstgeschwindigkeit
Extended Capabilities Port (ECP)	Betrieb des parallelen Anschlusses im bidirektionalen Modus und mit einer Geschwindigkeit, die höher ist als die maximale Übertragungsrate

### ECP DMA Channel (ECP-DMA-Kanal)

Dieser Punkt aktiviert sich nur dann, wenn Sie Extended Capabilities Port (ECP) als Betriebsart wählen. Das Betriebssystem Windows 95 verlangt für diesen

Mode einen DMA Kanal. Sie können zwischen DMA-Kanal 1 oder DMA-Kanal 3 auswählen.

### 3.5.4 Onboard Device Settings (Einstellungen integrierter Geräte)



*Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.*

Im Menü von „Onboard Device Settings“ konfigurieren Sie die auf der Platine vorhandenen Geräte-Controller. Bei Wahl dieser Option im Menü „Onboard Peripherals“ wird folgender Bildschirm angezeigt:

```
Onboard Device Settings

Floppy Disk Controller .....[Enabled ]
IDE Controller .....[Both ]
PS/2 Mouse Controller .....[Enabled ]
USB Host Controller .....[Enabled ]
  USB Legacy Mode .....[Disabled]
Onboard Audio Chip .....[Enabled ]

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

#### Floppy Disk Controller (Controller des Diskettenlaufwerks)

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie den Controller des Diskettenlaufwerks auf der Platine.

### **IDE Controller (IDE-Controller)**

Setzen Sie diesen Parameter auf `Primary`, um nur den primären IDE-Kanal zu aktivieren; mit `Secondary` aktivieren Sie nur den sekundären IDE-Kanal, mit `Both` aktivieren Sie sowohl die primären, als auch die sekundären IDE-Kanäle; mit `Disabled` deaktivieren Sie die integrierten IDE-Controller.

### **PS/2 Mouse Controller (Controller der PS/2-Maus)**

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie den Controller der PS/2-Maus auf der Platine.

### **USB Host Controller (USB-Host-Controller)**

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie den USB-Controller auf der Platine. Setzen Sie ihn auf `Enabled`, aktiviert er die USB-Funktion des Systems. Setzen Sie ihn auf `Disabled`, wird diese Funktion deaktiviert.

### **USB Legacy Mode (USB-Legacy-Modus)**

Ist diese Funktion aktiviert, können Sie eine USB-Tastatur unter DOS benutzen. Setzen Sie diese Funktion auf `Disabled`, wird die USB-Tastaturfunktion unter DOS deaktiviert. Dieser Parameter ist nur konfigurierbar, wenn der Parameter USB Host Controller aktiviert ist.

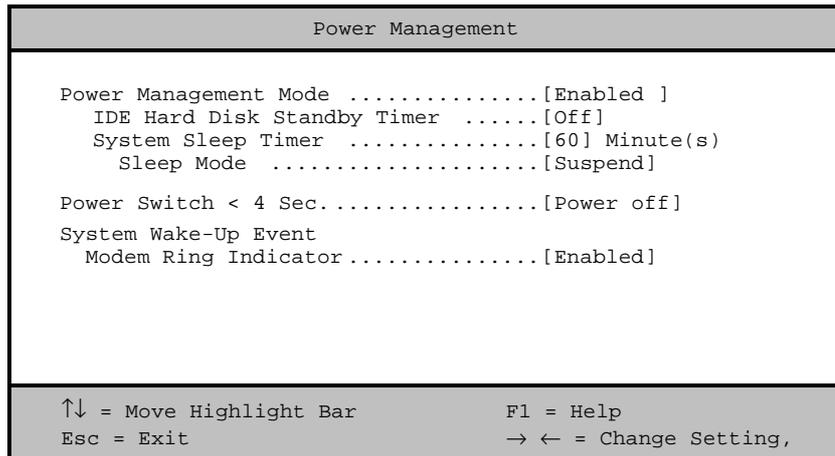
### **Onboard Audio Chip (Integrierter Audiochip)**

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie den Audio-Controller auf der Platine. Installieren Sie eine Audiotaste in Ihrem System und soll diese richtig funktionieren, müssen Sie diesen Parameter deaktivieren.

## 3.6 Power Management (Energiespar-Modus)

Im Menü von „Power Management“ können Sie die Energiespar-Funktionen des Systems konfigurieren.

Der folgende Bildschirm zeigt die Parameter zum Energie sparen und ihre Standardeinstellungen:



### 3.6.1 Power Management Mode (Energiespar-Modus)

Mit diesem Parameter läßt sich der Energieverbrauch senken. Ist dieser Parameter auf **Enabled** gesetzt, können Sie die IDE-Festplatte und die Timer des Systems konfigurieren. Bei Einstellung auf **Disabled** werden die Energiespar-Funktionen und ihre Timer deaktiviert.

### **IDE Hard Disk Standby Timer (Standby-Timer der IDE-Festplatte)**

Mit diesem Parameter schalten Sie die Festplatte nach einem Leerlauf von 1 bis 15 Minuten, je nach Einstellung, in ein Standby. Greifen Sie später wieder auf die Festplatte zu, geben Sie der Festplatte 3 bis 5 Sekunden (je nach Festplattentyp), um zum Normalbetrieb zurückzukehren. Setzen Sie diesen Parameter auf `Off`, wenn Ihre Festplatte kein Standby aktivieren soll.

### **System Sleep Timer ( Timer um Energie zu sparen )**

Nach Ablauf einer festgelegten Leerlaufzeit schaltet dieser Parameter das System automatisch in einen Energiespar-Modus. Bei jeglicher Bedienung von Tastatur- oder Maus oder bei Ereignissen, die in den IRQ-Kanälen festgestellt werden, nimmt das System den Normalbetrieb wieder auf.

### **Sleep Mode (Energiespar-Modus)**

Mit diesem Parameter legen Sie den Energiespar-Modus fest, den das System nach Ablauf einer festgelegten Leerlaufzeit aktiviert. Die Optionen sind die Betriebsarten `Standby` und `Suspend`.

Dieser Parameter läßt sich nur dann konfigurieren, wenn der Parameter System Sleep Timer aktiviert ist. Bei jeglicher Bedienung der Tastatur- oder Maus oder bei Ereignissen, die in den IRQ-Kanälen festgestellt werden, nimmt das System den Normalbetrieb wieder auf.

### **3.6.2 Power Switch < 4 sec. (Ein/Austaster < 4 Sek.)**

Bei Einstellung auf `Power Off` schaltet sich das System automatisch aus, wenn der Ein/Ausschalter gedrückt wird. Bei Einstellung auf `Suspend` schaltet das System in ein `Suspend`.

### 3.6.3 System Wake-Up Event (System wird aufgeweckt)

Mit diesem Parameter legen Sie das Ereignis fest, welches ausreicht, um das System aufzuwecken.

### Modem Ring Indicator (Modem-Anruf-Anzeige)

Ist dieser Punkt auf `Enabled` gesetzt, weckt jegliche Aktivität eines Fax/Modem das System aus der Betriebsart Sleep auf.

## 3.7 Boot Options (Systemstart Optionen)

Mit dieser Option stellen Sie die Art des von Ihnen gewünschten Systemstarts ein.

Bei der Wahl von „Boot Options“ im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt:

```

      Boot Options
-----
Boot Sequence
  1st [Floppy Disk]
  2nd [Hard Disk]
  3rd [IDE CD-ROM]

First Hard Disk Drive .....[IDE]

Fast Boot .....[Auto ]
Silent Boot .....[Enabled ]
Num Lock After Boot .....[Enabled ]
Memory Test .....[Disabled]
*Configuration Table .....[Disabled]

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

### 3.7.1 Boot Sequence (Systemstart-Reihenfolge)

Mit diesem Parameter legen Sie die Boot-Reihenfolge fest. Zur Änderung der Reihenfolge der Gerät drücken Sie  oder .

### 3.7.2 First Hard Disk Drive (Erste Festplatte)

Dieser Parameter legt fest, ob das System von einer IDE- oder von einer SCSI Festplatte startet. Das System startet automatisch von einer IDE-Festplatte, wenn in ihm keine SCSI-Festplatte installiert ist. Die Standardeinstellung ist IDE.

### 3.7.3 Fast Boot (Schneller Systemstart)

Bei Einstellung dieses Parameter auf `Auto` beschleunigt sich der Systemstart, indem einige POST-Routinen ausgelassen werden. Wählen Sie `Disabled`, läuft der Systemstart wieder normal ab.

### 3.7.4 Silent Boot (Ruhiger Systemstart)

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Funktion Silent Boot. Ist er auf `Enabled` gesetzt, läuft das BIOS im Grafikmodus und zeigt während des POST und des Systemstarts nur ein Erkennungslogo. Hiernach zeigt der Bildschirm die Eingabeaufforderung des Betriebssystems (unter DOS) oder ein Logo (unter Windows 95) an. Tritt während des Systemstarts ein Fehler auf, schaltet das System automatisch zum Textmodus.

Auch wenn dieser Parameter auf `Enabled` gesetzt ist, können Sie während des Systemstarts zum Textmodus schalten, indem Sie **F9** drücken.

Ist dieser Parameter auf `Disabled` gesetzt, befindet sich das BIOS im konventionellen Textmodus, wobei der Bildschirm Details zur Systeminitialisierung anzeigt.

### **3.7.5 Num Lock After Boot (Num einschalten beim Systemstart)**

Mit diesem Parameter aktivieren Sie die Funktion der numerischen Tasten beim Systemstart. Die Standardeinstellung ist `Enabled`.

### **3.7.6 Memory Test (Speichertest)**

Ist dieser Parameter auf `Enabled` gesetzt, testet das System während der POST-Routinen den Systempeicher (RAM). Setzen Sie diesen Parameter auf `Disabled`, ermittelt das System nur die Speichergröße und überspringt die Testroutine. Die Standardeinstellung ist `Disabled`.

### **3.7.7 Configuration Table (Konfigurations-Tabelle)**

Mit diesem Parameter zeigen Sie nach dem POST, jedoch noch vor dem Laden des Betriebssystems, die Konfigurationstabelle an. In dieser Tabelle erhalten Sie eine Zusammenfassung der Hardwaregeräte und der Einstellungen, die das BIOS während dem POST erkennt.

Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.

## 3.8 Date and Time (Datum und Uhrzeit)

Bei Wahl der Option „Date and Time“ im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt:

Date and Time	
Date .....	[WWW MM DD, YYYY]
Time .....	[HH:MM:SS]
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→ ← = Change Setting,

### 3.8.1 Date (Datum)

Heben Sie die Punkte im Parameter Date hervor und drücken Sie  oder , um das aktuelle Datum in der Reihenfolge Wochentag-Monat-Tag-Jahr festzulegen.

Gültige Werte für Wochentag, Monat, Tag und Jahr sind:

- Wochentag Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat
- Monat 1 bis 12
- Tag 1 bis 31
- Jahr 1980 bis 2079

## 3.8.2 Time (Uhrzeit)

Heben Sie die Punkte im Parameter Time hervor und drücken Sie  oder , um die aktuelle Uhrzeit in der Reihenfolge Stunde-Minute-Sekunde festzulegen.

Gültige Werte für Stunde, Minute und Sekunde sind:

- Stunde 00 bis 23
- Minute 00 bis 59
- Sekunde 00 bis 59

## 3.9 System Security (Sicherheitsfunktionen)

Das Setup-Programm besitzt eine Reihe von Sicherheitsfunktionen, die einen unbefugten Zugriff auf das System und seine Daten verhindern.

Bei Wahl von „System Security“ im Hauptmenü wird folgender Bildschirm angezeigt:

System Security	
Setup Password .....	[ None ]
Power-on Password .....	[ None ]
Operation Mode .....	[ Normal ]
Disk Drive Control	
Floppy Drive .....	[ Normal ]
Hard Disk Drive .....	[ Normal ]
↑↓ = Move Highlight Bar	F1 = Help
Esc = Exit	→ ← = Change Setting,

### 3.9.1 Setup Password (Setup-Kennwort)

Setup Password verhindert unbefugten Aufruf des Setup-Programms.

#### Einrichten eines Kennworts

1. Stellen Sie sicher, daß Schalter 5 von SW1 auf Ein (Kennwort übergehen) gesetzt ist.



*Das Setup-Programm läßt sich nicht aufrufen, wenn kein Setup-Kennwort vorhanden ist und Schalter 5 von SW1 auf AUS (Kennwort prüfen) gesetzt ist.*

*Schalter 5 von SW1 ist standardmäßig auf Ein (Kennwort übergehen) gesetzt.*

2. Rufen Sie die Setup-Programm auf und wählen Sie „System Security“.
3. Heben Sie den Parameter Setup Password hervor und drücken Sie  oder . Der folgende Bildschirm wird angezeigt:

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

4. Geben Sie ein Kennwort ein, das maximal sieben Zeichen lang sein kann. Drücken Sie dann die **Eingabetaste**.



*Seien Sie bei der Eingabe des Kennworts besonders vorsichtig, da die Zeichen beim Tippen nicht auf dem Bildschirm angezeigt werden.*

5. Geben Sie das Kennwort nochmals ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
6. Heben Sie nach Einrichtung des Kennworts die Option Set or Change Password hervor.
7. Drücken Sie **ESC**, um zu „System Security“ zurückzukehren.
8. Drücken Sie **ESC**, um zu „System Security“ zurückzukehren.
9. Drücken Sie **ESC**, um das Setup-Programm zu beenden. Es wird ein Dialogfeld mit der Frage, ob Sie die CMOS-Daten speichern möchten, angezeigt.
10. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen zu speichern und um das System erneut zu starten.
11. Schalten Sie das System nach dem Neustart aus und öffnen Sie das Gehäuse.
12. Setzen Sie den Schalter 5 von SW1 auf **Aus**, um die Kennwortfunktion zu aktivieren.

Beim nächsten Aufruf des Setup-Programms müssen Sie Ihr Setup-Kennwort eingeben.

## **Ändern oder Entfernen des Setup-Kennworts**

Möchten Sie Ihr Setup-Kennwort ändern, gehen Sie folgendermaßen vor:

1. Rufen Sie das Setup-Programm auf und wählen Sie „System Security“.
2. Heben Sie den Parameter Setup Password hervor und drücken Sie **←** oder **→**. Das Menü von „Setup Password“ wird angezeigt.
3. Heben Sie die Option Set or Change Password im Menü von „Setup Password“ hervor.
4. Geben Sie ein neues Kennwort ein.

5. Drücken Sie , um zu „System Security“ zurückzukehren.
6. Drücken Sie , um zum Hauptmenü zurückzukehren.
7. Drücken Sie , um das Setup-Programm zu beenden. Es wird ein Dialogfeld mit der Frage, ob Sie die CMOS-Daten speichern möchten, angezeigt
8. Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen zu speichern.

Um das Kennwort zu entfernen, wählen Sie den Parameter Setup Password im Menü von „System Security“ und setzen Sie ihn auf **None**.

## Übergehen des Setup-Kennworts

Sollten Sie Ihr Setup-Kennwort vergessen haben, können Sie die Kennwort-Sicherheitsfunktion anhand folgender Schritte hardwaremäßig deaktivieren:

1. Schalten Sie den Computer aus und ziehen Sie seinen Stecker heraus.
2. Öffnen Sie das Computergehäuse und setzen Sie den Schalter 5 von SW1 auf **Ein**, um die Kennwortfunktion zu übergehen.
3. Schalten Sie das System ein und rufen Sie das Setup-Programm auf. Das System fordert jetzt keine Kennworteingabe von Ihnen.



*Sie können das vorhandene Setup-Kennwort ändern oder durch Wahl von **None** entfernen. Die entsprechenden Schritte sind im vorhergehenden Abschnitt beschrieben.*

### 3.9.2 Power-on Password (Systemstart-Kennwort)

Power-on Password schützt Ihr System vor unbefugter Benutzung. Sobald dieses Kennwort eingerichtet ist, müssen Sie es bei jedem Systemstart eingeben. Zur Einrichtung dieses Kennworts rufen Sie das Setup-Programm auf, wählen „System Security“ und heben den

Parameter Power On Password hervor. Richten Sie ihn auf gleiche Weise ein wie das Setup-Kennwort.



*Vergessen Sie nicht, den Schalter 5 von SW1 auf Aus zu setzen, um das Systemstart-Kennwort zu aktivieren.*

### **Operation Mode (Betriebsart)**

Mit dieser Funktion aktivieren oder deaktivieren Sie, ob die Eingabeaufforderung für das Kennwort angezeigt wird. Bei Einstellung auf Normal wird vor dem Laden des Betriebssystems nach dem Kennwort gefragt. Bei Einstellung auf Keyboard Lock wird nicht nach dem Kennwort gefragt; jedoch verriegeln sich die Tastatur oder die Maus und können nur durch Eingabe des richtigen Kennworts wieder aktiviert werden.

Die Standardeinstellung ist Normal.

### **3.9.3 Disk Drive Control (Laufwerk-Steuerung)**

Mit den Parametern von Disk Drive Control können Sie die Daten auf der Diskette und der Festplatte vor Änderungen schützen (ist nur unter DOS möglich).

In Tabelle 3-2 sind die Einstellungen der Laufwerksteuerung und ihre entsprechenden Funktionen aufgelistet.

*Tabelle 3-2 Einstellungen der Laufwerk-Steuerung*

<b>Diskettenlaufwerk</b>	
<b>Einstellung</b>	<b>Beschreibung</b>
Normal	Diskettenlaufwerk funktioniert normal
Write Protect All Sectors	Deaktiviert Schreibfunktion auf allen Sektoren
Write Protect Boot Sector	Deaktiviert Schreibfunktion nur auf dem Startsektor
<b>Festplatte</b>	
<b>Einstellung</b>	<b>Beschreibung</b>
Normal	Festplatte funktioniert normal
Write Protect All Sectors	Deaktiviert Schreibfunktion auf allen Sektoren
Write Protect Boot Sector	Deaktiviert Schreibfunktion nur auf dem Startsektor

## 3.10 Advanced Options (Erweiterte Optionen)



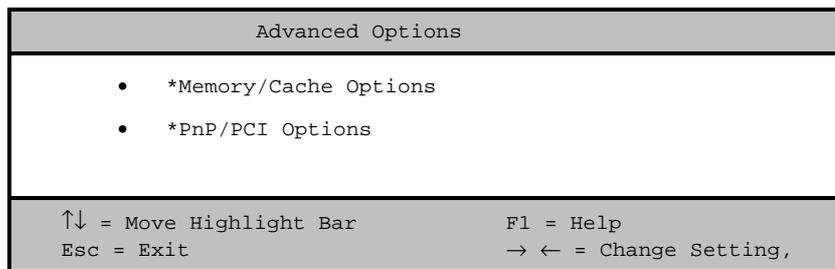
*Dieser Parameter wird nur angezeigt, wenn Sie sich auf der erweiterten Ebene befinden.*

Mit dem Menü von „Advanced Options“ konfigurieren Sie die Einstellungen des Systemspeicher, von Peripheriegeräten auf der Platine und von PCI-Geräten.



*Sind Sie kein qualifizierter Techniker, ändern Sie keine Einstellungen in Advanced Options, um eine Systembeschädigung zu vermeiden.*

Der folgende Bildschirm zeigt das Menü von „Advanced Options“:



### 3.10.2 Memory/Cache Configuration (Speicher/Cache Konfiguration)

Bei Wahl von „Memory/Cache Options“ im Menü von „Advanced Options“ wird folgender Bildschirm angezeigt:

```
Memory/Cache Options Page 1/1

*Internal Cache (CPU Cache) .....[Enabled ]
*External Cache .....[Enabled ]
  *Cache Scheme ..... Write-back

*Memory at 15MB-16MB Reserved for ..[System]
*Memory Parity Mode .....[Disabled]
*C8000h-DFFFFh Shadow .....[Disabled]

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

In diesem Menü können Sie den Systemspeicher konfigurieren.

#### Internal Cache (CPU Cache) (CPU-interner Cache)

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert interner Speicher. Der Speicher ist in der CPU integriert. Die Standardeinstellung ist Enabled.

#### External Cache (Externer Cache)

Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert den externen cache Speicher. Beim Pentium-II ist der externe Cache ist auf der CPU-Karte integriert.

Die Standardeinstellung ist Enabled.

### **Cache Scheme (Cache-Einrichtung)**

Dieser Parameter ist nicht konfigurierbar. Er richtet den Cache fest als `Write-back` ein. `Write-back` aktualisiert bei einem Schreibebehl zwar den Cache, jedoch nicht den Systempeicher. Der Systempeicher wird nur aktualisiert, wenn es zwischen Cache und Systempeicher zu Unstimmigkeiten kommt.

### **Memory at 15MB-16MB Reserved For (Speicher bei 15-16 MB reserviert für)**

Um Adreßkonflikte im Speicher zwischen dem System und den Erweiterungskarten zu verhindern, reservieren Sie diesen Speicherbereich entweder für das System oder eine Erweiterungskarte.

### **Memory Parity Mode (Speicherparität)**

Mit diesem Parameter aktivieren oder deaktivieren Sie die ECC- und die Prüfung des Parity. Bei Wahl von `Parity` wird das Parity Bit getestet und bei Wahl von `ECC` die ECC-Funktion aktiviert. Anhand der ECC-Funktion kann das BIOS Datenfehler erkennen und korrigieren.

Deaktivieren Sie diesen Parameter, wenn Sie diese Funktion nicht benötigen.

### **C8000h - DFFFFh Shadow (Kopie von C8000h - DFFFF)**

Setzen Sie diesen Parameter auf `Enabled`, um Erweiterungskarten zum RAM zu kopieren. Damit einige Legacy ISA-LAN-Karten richtig funktionieren, muß die Speicherkopie eventuell deaktiviert werden. In diesem Fall sollten Sie diesen Parameter auf `Disabled` setzen.

### 3.10.2 PnP/PCI Options (PnP/PCI-Optionen)

Mit „PnP/PCI Options“ richten Sie Einstellungen für Ihre PCI-Geräte ein. Bei Wahl dieser Option wird folgender Bildschirm angezeigt:

PnP/PCI Options				
*PCI IRQ Setting	.....	[ Auto ]		
			INTA	INTB
*PCI Slot 1	.....	[--]	[--]	[--]
*PCI Slot 2	.....	[--]	[--]	[--]
*PCI Slot 3	.....	[--]	[--]	[--]
*PCI Slot 4	.....	[--]	[--]	[--]
*PCI IRQ Sharing	.....	[Yes]		
*VGA Palette Snoop	.....	[Disabled]		
*Graphics Aperture Size	.....	[64] MB		
*Plug and Play OS	.....	[Yes]		
*Reset Resource Assignments	.	[No ]		
↑↓ = Move Highlight Bar			F1 = Help	
Esc = Exit			→ ← = Change Setting,	

## PCI IRQ Setting (PCI-IRQ-Einstellung)

Bei Wahl von **Auto** konfiguriert das BIOS automatisch die im System installierten PnP- (Plug-and-Play) Geräte. Andernfalls wählen Sie **Manual**.



*Technische Informationen zur PCI-Karte sind in Ihrem Handbuch angegeben.*

## PCI Slot 1/2/3/4 (PCI-Steckplatz 1/2/3/4)

Haben Sie den Parameter PCI IRQ Setting auf **Auto** gesetzt, zeigen diese Parameter das jedem PCI-Gerät automatisch zugewiesene IRQ an. Haben Sie den Parameter PCI IRQ Setting auf **Manual** gesetzt, müssen Sie das IRQ angeben, daß Sie jedem im System installierten PCI-Gerät zuweisen möchten.

## PCI IRQ Sharing PCI IRQ Sharing (PCI-IRQ gemeinsam benutzen)

Setzen Sie diesen Parameter auf **Yes**, können Sie das gleiche IRQ zwei unterschiedlichen Geräten zuweisen. Zur Deaktivierung dieser Funktion wählen Sie **No**.



*Stehen den restlichen Geräten keine IRQs mehr zur Verfügung, sollten Sie diesen Parameter aktivieren.*

## VGA Palette Snoop (mehrere VGA Karten in einem System)

Dieser Parameter ermöglicht die Benutzung der Funktion zur Palettenerkundung, sofern in Ihrem System mehr als eine VGA-Karte (Grafikkarte) installiert ist.

Mit der Funktion VGA Palette Snoop läßt sich das Palettenregister (CPR) zur Verwaltung und Aktualisierung des VGA RAM DAC (Digital-Analog-Wandler, ein Farbdaten Speichergerät) einer jeden im System installierten VGA-Karte steuern. Beim Erkundungsvorgang sendet das CPR ein Signal an alle VGA-Karten, damit diese Karten ihre individuellen RAM DACs aktualisieren können. Das Signal durchläuft die Karten solange, bis alle RAM DAC-Daten aktualisiert sind. Hierdurch lassen sich mehrfache Bilder auf dem Bildschirm anzeigen.



*Einige VGA-Karten benötigen bestimmte Einstellungen für diese Funktion. Informieren Sie sich darüber im Handbuch Ihrer VGA-Karte, bevor Sie diesen Parameter einstellen.*

## Graphics Aperture Size (Öffnungsgröße für Grafiken)

Dieser Parameter legt den Bereich des Systemspeichers fest, der für AGP- (Accelerated Graphics Port) reserviert wird. AGP ist ein neues Bus-Design, mit dem das System in der Lage ist, 3D-Anwendungen durch Beschleunigung des VGA-Busses und Erhöhung der Bandbreite zu unterstützen.



*Sie sollten die Standardeinstellung dieses Parameters beibehalten.*

## **Plug and Play OS (Plug-and-Play-Betriebssystem)**

Ist dieser Parameter auf **Yes** eingestellt, initialisiert das BIOS nur PnP-Bootgeräte wie SCSI-Karten. Ist er auf **No** eingestellt, initialisiert das BIOS alle PnP-Geräte mit und ohne Systemstartfunktion, z.B. Soundkarten.



*Setzen Sie diesen Parameter nur auf **Yes** , wenn Ihr Betriebssystem Windows 95 (oder höher) ist.*

## **Reset Resource Assignments (Zuweisungen von Ressourcen zurücksetzen)**

Setzen Sie diesen Parameter auf **Yes**, damit bei der Installation von ISA-Karten mit oder ohne PnP-Funktion kein IRQ-Konflikt auftritt. Hierdurch werden alle zugewiesenen Ressourcen freigegeben und das BIOS kann beim nächsten Systemstart allen installierten PnP-Geräten erneut Ressourcen zuweisen. Nach Freigabe der Ressourcendaten setzen Sie diesen Parameter auf **No**.

Anweisungen zur Installation und Konfiguration von ISA-Karten sind in Abschnitt 4.3.2 angegeben.

### 3.11 Load Default Settings (Standardeinstellungen laden)

Jedesmal, wenn Sie die Konfiguration Ihrer Systemhardware (z.B. Speichergröße, CPU-Typ, Festplattentyp, etc.) ändern, müssen Sie erneut die Standardeinstellungen des Bioses laden; andernfalls behält das BIOS die vorherigen CMOS-Einstellungen bei. Bei Wahl dieser Option wird folgendes Dialogfeld angezeigt:

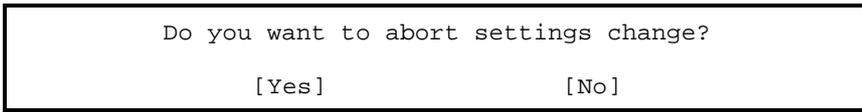
Do you want to load default settings?	
[Yes]	[No]

Bei Wahl von **Yes** erkennt das BIOS automatisch in Ihrem System vorgenommenen Änderungen an der Hardware. Mit dieser Option können Sie auch die Standardeinstellungen wiederherstellen.

Bei Wahl von **No** kehren Sie zum Hauptmenü zurück und die Standardeinstellungen werden nicht geladen.

## 3.12 Abort Settings Change (Änderungen nicht speichern )

Bei Wahl von „Abort Settings Change“ im Hauptmenü wird folgendes Dialogfeld angezeigt:



Bei Wahl von Yes werden alle Ihre Änderungen ignoriert und die Parameter werden wieder auf Ihre vorherigen Einstellungen zurückgesetzt.

Bei Wahl von No kehren Sie zum Hauptmenü zurück und das BIOS behält alle Ihre Änderungen bei.

### 3.13 Exiting Setup (Setup beenden)

Drücken Sie **[ESC]**, um das Setup-Programm zu beenden. Folgendes Dialogfeld wird angezeigt:

Do you really want to exit SETUP?	
[Yes]	[No]

Bei Wahl von **Yes** beenden Sie das Setup. Bei Wahl von **No** kehren Sie zum Hauptmenü zurück. Haben Sie Einstellungen von Parametern geändert, wird folgendes Dialogfeld angezeigt:

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

Bei Wahl von **Yes** speichern Sie Ihre Änderungen vor Beendigung des Setup. Bei Wahl von **No** ignorieren Sie alle Änderungen und beenden das Setup.

# Kapitel 4 Installation optionaler Komponenten

## 4.1 Das sollten Sie bei der Installation beachten

Vor der Installation von Systemkomponenten sollten Sie folgende Abschnitte gelesen haben. Diese Abschnitte enthalten wichtige Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen sowie Hinweise zur Vor- und Nachinstallation.

### 4.1.1 Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen

Elektrostatische Entladungen können Ihren Prozessor, die Laufwerke, die Erweiterungskarten und andere Komponenten beschädigen. Vor der Installation einer Systemkomponente müssen Sie stets folgende Vorsichtsmaßnahmen beachten.

1. Nehmen Sie eine Komponente erst dann aus ihrer Schutzhülle heraus, wenn Sie diese installieren möchten.
2. Tragen Sie ein Erdungsband um das Handgelenk und verbinden Sie es mit einem Metallteil Ihres Systems, bevor Sie Komponenten in die Hand nehmen. Steht kein Erdungsband zur Verfügung, bleiben Sie mit dem System während Handlungen, die einen Schutz vor elektrostatischen Entladungen benötigen, in Kontakt.

## 4.1.2 Hinweise zur Vorinstallation

Vor der Installation einer Systemkomponente müssen Sie immer folgende Schritte durchlaufen:

1. Schalten Sie das System und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte aus, bevor Sie es öffnen. So schalten Sie das System aus:
  - i. Halten Sie den Ein/Austaster vorne am System mindestens vier Sekunden lang gedrückt. Schnelles Drücken des Ein/Austasters aktiviert im System nur ein Suspend Mode.
  - ii. Schalten Sie den Netzschalter des Systems an seiner Rückseite aus. Ist kein Netzschalter vorhanden, ziehen Sie den Stecker heraus.
2. Öffnen Sie das System gemäß den Anleitungen im Handbuch für die Gehäuseinstallation.
3. Halten Sie sich an die Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen in Abschnitt 4.1.1, bevor Sie eine Systemkomponente anfassen.
4. Entfernen Sie Erweiterungskarten oder Peripheriegeräte, die den Zugang zu den DIMM-Sockeln oder dem CPU-Sockel versperren.
5. Die folgenden Abschnitte enthalten detaillierte Anleitungen um Komponenten aus dem System zu entfernen.



*Wird Ihr System vor Installation von Komponenten nicht richtig ausgeschaltet, könnte es Schaden nehmen.*

*Die Abläufe in den folgenden Abschnitten dürfen nur von einem qualifizierten Techniker ausgeführt werden.*

### 4.1.3 Hinweise zur Nachinstallation

Nach der Installation einer Systemkomponente sind folgende Punkte zu beachten:

1. Achten Sie darauf, daß die Komponenten gemäß den schrittweisen Anleitungen in den entsprechenden Abschnitten installiert werden.
2. Prüfen Sie, ob Sie alle erforderlichen Jumper eingestellt haben. Die richtigen Einstellungen der Jumper sind auf dem Aufkleber, der sich auf der Innenseite der Abdeckung des Systems befindet, angegeben.

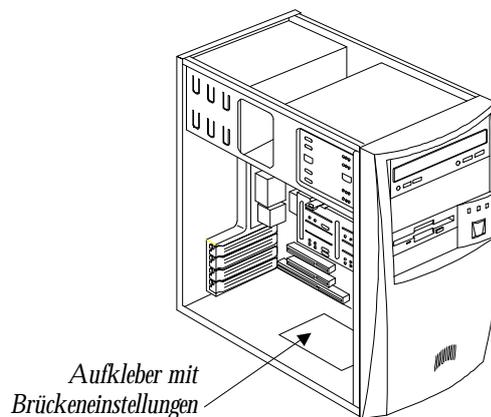


Abbildung 4-1 Position des Aufklebers mit den Jumper-Einstellungen

3. Installieren Sie wieder alle zuvor entfernten Erweiterungskarten oder Peripheriegeräte.
4. Setzen Sie die Abdeckung des Systems wieder auf.
5. Schließen Sie die erforderlichen Kabel an und schalten Sie das System ein.

## 4.2 Entfernen und montieren der Abdeckung des Gehäuses



*Bevor Sie sich an die Arbeit machen, müssen Sie das System ausgeschaltet und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte abgetrennt werden. Lesen Sie die Hinweise zur Vorinstallation in Abschnitt 4.1.2.*

Dieser Abschnitt beschreibt das Öffnen der Abdeckung des Gehäuses, wenn Sie im System zusätzliche Komponenten installieren möchten.

### 4.2.1 Entfernen der Abdeckung

1. Schalten Sie das System aus und ziehen Sie alle Kabel heraus.
2. Legen Sie das System auf eine ebene, stabile Fläche.
3. Entfernen Sie die vier Schrauben an der Rückseite. Legen Sie die Schrauben beiseite. Sie werden beim montieren der Abdeckung des Gehäuses benötigt.

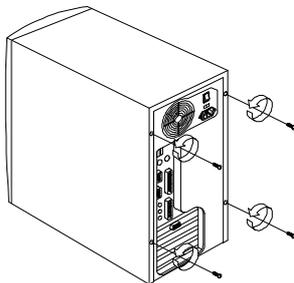
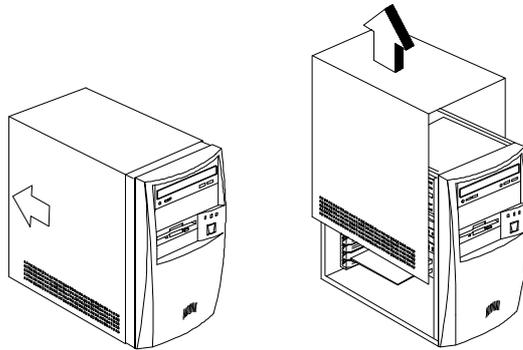


Abbildung 4-2 Schrauben entfernen

4. Drücken Sie die Abdeckung etwas nach hinten, wie in Abbildung 4-3 angezeigt ist.

5. Ziehen Sie die Abdeckung nach oben vom Gehäuserahmen ab.



*Abbildung 4-3 Die Abdeckung entfernen*

## 4.2.2 Montieren der Abdeckung

1. Setzen Sie die Abdeckung wieder auf, wie in Abbildung 4-4 gezeigt ist.

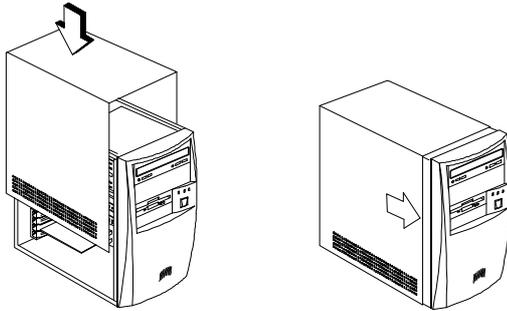


Abbildung 4-4 Die Abdeckung montieren

2. Befestigen Sie die Abdeckung mit den erforderlichen Schrauben.

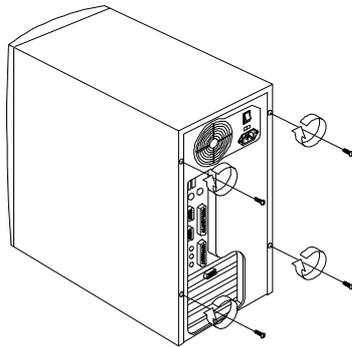


Abbildung 4-5 Schrauben fest anziehen

## 4.3 Installieren und Entfernen von Erweiterungskarten

### 4.3.1 Installieren von PCI-Karten

Installieren Sie PCI-Karten anhand folgender Schritte:

1. Lokalisieren Sie die PCI-Steckplätze auf der Systemplatine.
2. Entfernen Sie die Halterung am Gehäuse, die zu einem leeren PCI-Steckplatz gehört.
3. Stecken Sie eine PCI-Karte in den Steckplatz. Beachten Sie, daß die Karte richtig eingesteckt sein muß.
4. Befestigen Sie die Karte mit einer Schraube am Gehäuse.

Beim Einschalten des Systems erkennt das BIOS automatisch Ressourcen und weist sie den PCI-Geräten zu.

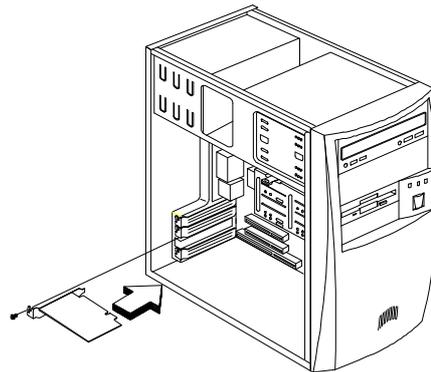


Abbildung 4-6 Eine PCI-Karte installieren

## 4.3.2 Installieren von ISA-Karten

ISA-Karten mit und ohne PnP-Funktion benötigen beide bestimmte IRQs. Bei der Installation von ISA-Karten müssen Sie darauf achten, daß die von diesen Karten benötigten IRQs nicht schon zuvor PCI-Geräten zugeordnet wurden, damit keine Ressourcenkonflikte auftreten können.

Installieren Sie ISA-Karten anhand folgender Schritte:

1. Entfernen Sie alle im System installierten PnP-Karten, sofern welche vorhanden sind.
2. Rufen Sie das Setup-Programm (BIOS) auf und setzen Sie den Parameter Reset Resource Assignment auf **Yes**, um PnP-Geräten zugewiesene Ressourcen zu löschen. Siehe Abschnitt 3.10.2.
3. Installieren Sie ISA-Karten ohne PnP-Funktion.
4. Schalten Sie das System ein.
5. Weisen Sie diesen Karten über Windows 95 oder der ICU manuell die passenden IRQs zu. Dies stellt sicher, daß das BIOS die Ressourcen, die den ISA-Karten ohne PnP-Funktion zugeordnet sind, nicht benutzen wird.



*Das BIOS erkennt und konfiguriert nur PnP-Karten.*

6. Schalten Sie das System aus.
7. Lokalisieren Sie die Erweiterungssteckplätze und installieren Sie PnP-ISA- und PCI-Karten.
8. Schalten Sie das System ein. Das PnP-BIOS konfiguriert jetzt automatisch die PnP-ISA- und PCI-Karten mit den verfügbaren Ressourcen.

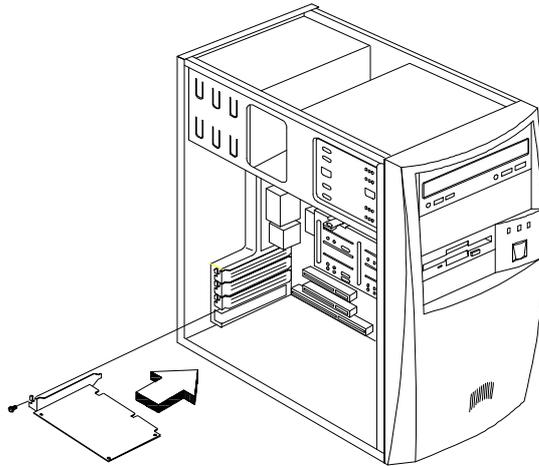


Abbildung 4-7 Eine ISA-Karte installieren

## 4.4 Erweitern des Speichers

Der Systemspeicher kann über zwei 168-pol. DIMM-Sockel auf der Platine auf maximal 384 MB erweitert werden. Diese DIMM-Sockel nehmen PC-66/PC-100-kompatible 8-, 16-, 32-, 64- und 128-MB-DIMM-Module mit oder ohne ECC-Funktion auf. Die Position der DIMM-Sockel ist in Abbildung 2-1 angezeigt. Abschnitt 4.4.1 erklärt die Installation von DIMM-Modulen.

Tabelle 4-1 zeigt die möglichen Speicherkonfigurationen auf.



*Achten Sie bei der Installation von DIMMs darauf, daß Sie nur einen DIMM-Typ installieren. Sie dürfen PC-66- und PC-100-DIMMs nicht mischen.*

Tabelle 4-1 Speicherkonfigurationen

DIMM1	DIMM2	DIMM3	Gesamtpeicher
8 MB			8 MB
16 MB			16 MB
32 MB			32 MB
64 MB			64 MB
128 MB			128 MB
	8 MB		8 MB
	16 MB		16 MB
	32 MB		32 MB
	64 MB		64 MB
	128 MB		128 MB
		8 MB	8 MB
		16 MB	16 MB
		32 MB	32 MB
		64 MB	64 MB
		128 MB	128 MB
8 MB	8 MB		16 MB
16 MB	16 MB		32 MB
32 MB	32 MB		64 MB
64 MB	64 MB		128 MB
128 MB	128 MB		256 MB
	8 MB	8 MB	16 MB
	16 MB	16 MB	32 MB
	32 MB	32 MB	64 MB
	64 MB	64 MB	128 MB
	128 MB	128 MB	256 MB
8 MB	8 MB	8 MB	24 MB
8 MB	16 MB	16 MB	40 MB
8 MB	32 MB	32 MB	72 MB
8 MB	64 MB	64 MB	136 MB
8 MB	128 MB	128 MB	264 MB
8 MB	16 MB	16 MB	40 MB
16 MB	8 MB	8 MB	32 MB
16 MB	16 MB	16 MB	48 MB

*Tabelle 4-1 Speicherkonfigurationen (Fortsetzung)*

<b>DIMM1</b>	<b>DIMM2</b>	<b>DIMM3</b>	<b>Gesamtspeicher</b>
16 MB	32 MB	32 MB	80 MB
16 MB	64 MB	64 MB	144 MB
16 MB	128 MB	128 MB	272 MB
32 MB	8 MB	8 MB	48 MB
32 MB	16 MB	16 MB	64 MB
32 MB	32 MB	32 MB	96 MB
32 MB	64 MB	64 MB	160 MB
32 MB	128 MB	128 MB	288 MB
64 MB	8 MB	8 MB	80 MB
64 MB	16 MB	16 MB	96 MB
64 MB	32 MB	32 MB	128 MB
64 MB	64 MB	64 MB	192 MB
64 MB	128 MB	128 MB	320 MB
128 MB	8 MB	8 MB	144 MB
128 MB	16 MB	16 MB	160 MB
128 MB	32 MB	32 MB	192 MB
128 MB	64 MB	64 MB	256 MB
128 MB	128 MB	128 MB	384 MB

## 4.4.1 Installieren eines DIMM-Moduls

1. Öffnen Sie die Klemmen am Sockel.
2. Richten Sie das DIMM mit dem Sockel aus.
3. Drücken Sie das DIMM in den Sockel hinein, bis die Klemmen das DIMM einrasten.

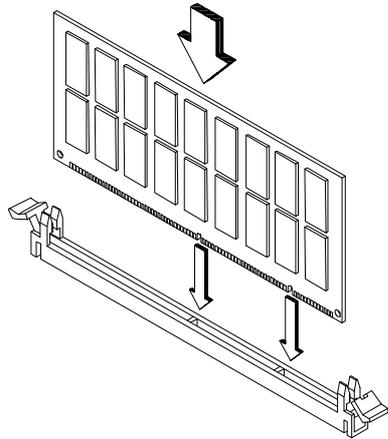


Abbildung 4-8 Ein DIMM-Modul installieren



*Der DIMM-Sockel hat Rillen, um eine richtige Installation zu gewährleisten. Läßt sich ein DIMM nicht ganz einstecken, könnten Sie es verkehrt herum eingesteckt haben. Ändern Sie die Steckrichtung des DIMMs .*

## 4.4.2 Entfernen eines DIMM-Moduls

1. Ziehen Sie die Halteklemmen an beiden Sockelseiten nach außen, um das DIMM-Modul zu entriegeln.
2. Ziehen Sie das DIMM-Modul vorsichtig aus dem Sockel heraus.

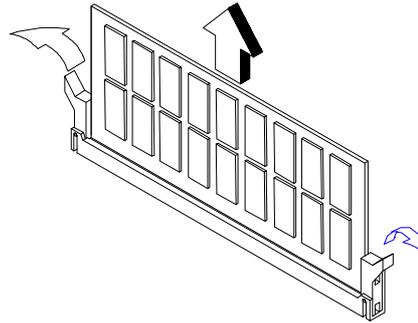


Abbildung 4-9 Ein DIMM-Modul entfernen

### 4.4.3 Neukonfiguration des Systems

Das System stellt die installierte Speichergröße automatisch fest. Führen Sie Setup aus, um die neue Größe des Systemspeichers anzuzeigen und schreiben Sie ihn ab.

## 4.5 Aufrüsten der CPU

### 4.5.1 Entfernen des Prozessors

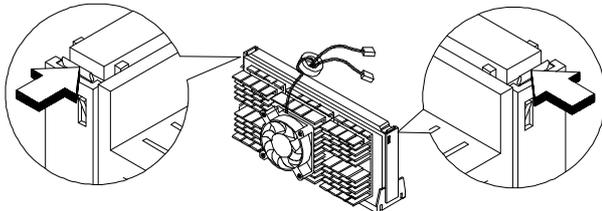


*Beachten Sie bei der Installation oder Entfernung von Systemkomponenten die Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen. Siehe Abschnitt 4.1.1.*

Um Ihren Prozessor austauschen oder aufrüsten zu können, müssen Sie den bereits auf der Systemplatine installierten Prozessor entfernen.

Entfernen Sie den Prozessor anhand folgender Schritte:

1. Drücken Sie auf die Riegel an beiden Seiten des Prozessors, damit er sich vom Halterahmen trennt. Der Riegel öffnet sich mit einem hörbaren Klicken.



*Abbildung 4-10 Riegel drücken*

2. Ziehen Sie den Prozessor jetzt vollständig aus dem CPU-Anschluß heraus.

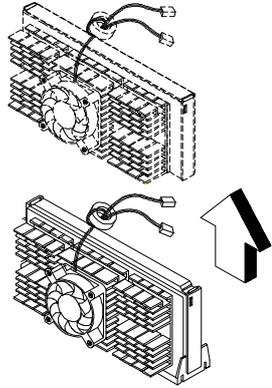


Abbildung 4-11 Prozessor entfernen

## 4.5.2 Installieren eines Prozessors

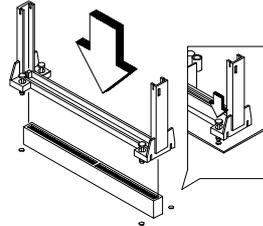


*Beachten Sie bei der Installation oder Entfernung von Systemkomponenten die Vorsichtsmaßnahmen gegen elektrostatische Entladungen. Siehe Abschnitt 4.1.1.*

Stellen Sie erst sicher, daß kein Prozessor im CPU-Anschluß installiert ist.

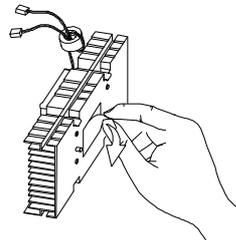
Installieren einen Prozessor anhand folgender Schritte:

1. Legen Sie den Halterahmen auf den CPU-Anschluß der Systemplatine und drücken Sie ihn hinein, bis er einrastet.
2. Drücken Sie auf die vier Nieten, um den Halterahmen zu befestigen. Achten Sie darauf, daß alle vier Nieten richtig in die Löcher auf der Systemplatine eingesteckt sind.



*Abbildung 4-12 Halterahmen installieren*

3. Nehmen Sie den Prozessor aus der Schutzhülle heraus. Achten Sie darauf, daß die Riegel an den Moduleseiten nicht angedrückt werden.
4. Entfernen Sie den Wärmeschutzstreifen an der Rückseite des Lüfterkörpers.



*Abbildung 4-13 Wärmeschutzstreifen vom Kühlkörper abziehen*

5. Stecken Sie die breiten Klemmen in die breiten Löcher und die schmalen Klemmen in die engen Löcher im Prozessor.

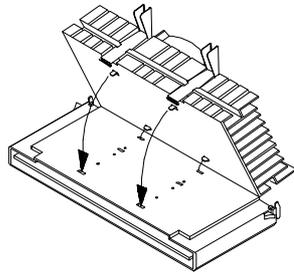


Abbildung 4-14 Klemmen in die Löcher des Prozessors stecken

6. Drücken Sie den Metallhalter mit Ihren Fingern nach unten, bis er in der CPU-Kassette einrastet, und befestigen Sie dann den Metallhalter durch Andrücken des Metallhalters.

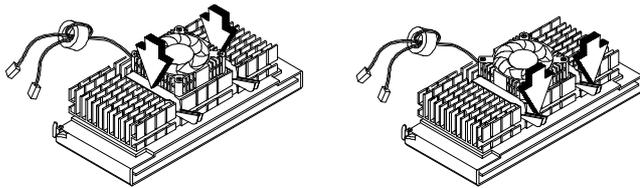
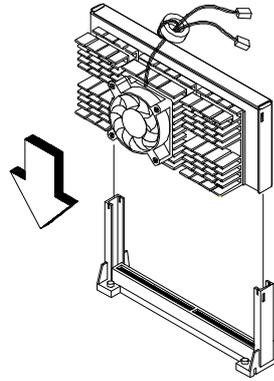


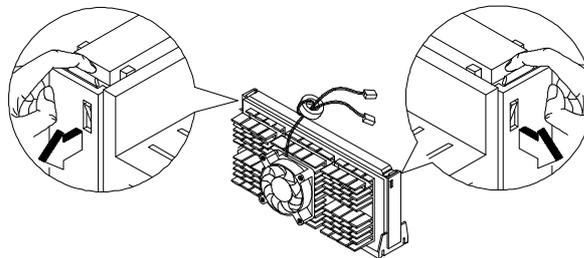
Abbildung 4-15 Metallhalter befestigen

7. Richten Sie den Prozessor mit den Stiften des Halterahmens aus, wobei die goldenen Finger des Prozessors nach unten weisen.
8. Stecken Sie den Prozessor in den CPU-Anschluß auf der Systemplatine hinein, bis die goldenen Finger den Anschluß berühren.



*Abbildung 4-16 Prozessor installieren*

9. Drücken Sie jetzt den Prozessor nach unten, bis sich die goldenen Finger vollständig im Anschluß befinden und die seitlichen Riegel den Prozessor einrasten.



*Abbildung 4-17 Prozessor verriegeln*

- Schließen Sie die 3-pol. und 2-pol. Lüfter/Kühlkörper-Kabel an FN1 bzw. FN2 auf der Systemplatine an.

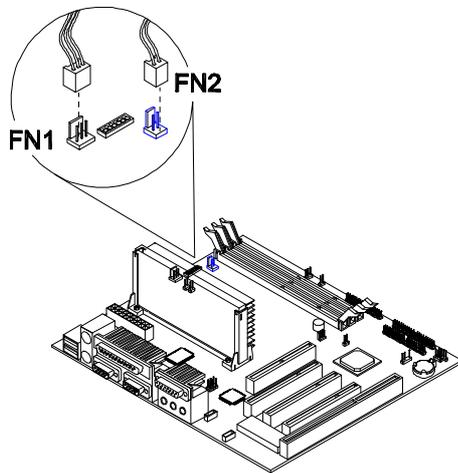


Abbildung 4-18 Lüfter/Kühlkörper-Kabel anschließen



Bei eingeschaltetem System wird der Kühlkörper sehr heiß. Sie dürfen den Kühlkörper NIE mit einem Metallteil oder Ihren Fingern berühren.

# Einführung

Seit 20 Jahren ist Acer bei der Entwicklung von Mikro-Computer-Systemen für Firmen- und Heimbedarf in führender Position und stellt auch Geräte für viele, weltweit führende Computerfirmen her. Acer hat es sich zur Aufgabe gemacht, den weltweiten Bedarf an Computern, die dem neuesten Stand der Technik entsprechen, zu decken. Dabei steht das Preis-Leistungs-Verhältnis der Systeme im Vordergrund.

Die Tisch-PC-Konfiguration Ihres AcerPower bietet ein hohes Maß an Leistung auf kleiner Grundfläche — die perfekte Wahl für Kleinbüros oder Firmen allgemein.

Die Systemplatine ist mit den herkömmlichen Funktionen einer leistungsstarken Platine ausgestattet. Sie besitzt Energiesparfunktionen, die mit den energiesparenden USA-Standards des EPA- (Environmental Protection Agency) Programms Energy Star übereinstimmen. Sie unterstützt auch Plug-and-Play-Funktionen.

## Überblick

Das AcerPower-System 6100 basiert auf dem leistungsstarken Pentium-II, in dem alle Funktionen integriert sind. Es unterstützt die Bus-Designs PCI (Peripheral Component Interface) und AGP (Accelerated Graphics Port). Die beiden Neuentwicklungen steigern die Leistung des System so außergewöhnlich, daß das System zahlreiche Multimediafunktionen und -Anwendungen unterstützen kann.

Neben den standardmäßigen E/A- (Eingabe/Ausgabe) Schnittstellen, wie zwei serielle Anschlüsse, ein paralleler Anschluß sowie PS/2-Tastatur- und Mausanschlüsse, bietet der AcerPower 6100 auch zwei USB- (Universal Serial Bus) Anschlüsse, einen Zusatzanschluß, einen Mono-Mikrofon-Eingang, einen Stereo-Audio-Eingang, einen Audio-Ausgang und einen Game/MIDI- (Musical Instrument Digital Interface) Anschluß. Anhand dieser Zusatzanschlüsse kann das System zusätzliche Peripheriegeräte aufnehmen.

Das System könnte auch mit einer externen AGP-Videokarte, einer Fax/Modemkarte und einer Netzwerkkarte ausgestattet sein. Diese Zusatzkarten enthalten zusätzliche Funktionen, mit denen Sie die vom System unterstützten Funktionen voll ausnutzen können. Das System ist mit den Betriebssystemen MS-DOS V6.X, OS/2, SCO UNIX, Windows NT und Windows 95/98 voll kompatibel.

## Über dieses Handbuch

Dieses Handbuch ist in vier Kapitel unterteilt. Es folgt eine kurze Beschreibung dieses Kapitels.

### **Kapitel 1 Der Anfang**

Beschreibt die unterschiedlichen Teile der Systemeinheit. Es erklärt, wie Sie einen Aufstellplatz wählen und wie Sie die Anschlüsse an das System herstellt. Es enthält auch einen leicht verständlichen Abschnitt zur Fehlerbehebung und eine Liste mit Fehlermeldungen sowie Maßnahmen zu deren Korrektur.

### **Kapitel 2 Systemplatine**

Beschreibt die Systemplatine mit allen ihren Komponenten. Es informiert über das Layout der Systemplatine, die Jumper-Einstellungen, die Positionen und Funktionen von Jumpfern und Steckanschlüssen.

### **Kapitel 3 Setup-Programm (BIOS)**

Erklärt das Setup-Programm (BIOS) sowie die Konfiguration des Systems durch Einstellung von BIOS-Parametern.

### **Kapitel 4 Installation optionaler Komponenten**

Beschreibt die Entfernung und Montieren des Systemgehäuses und die Installation optionaler Komponenten im Gehäuse. Jeder Installationsablauf enthält kurze Anweisungen, die anhand von Abbildungen die Mechanik des Ablaufs illustrieren.

# Index

32-Bit-Festplattenzugriff	3-16	E/A-Anschlüsse	2-1
<b>A</b>		Echtzeituhr	
Advanced Options	3-38	Uhrzeit	3-31
Audio-Steuereinheit	3-23	ECP-DMA	3-21
<b>B</b>		Ein/Ausschalter < 4 Sek.	3-26
Betriebseinstellungen des parallelen Anschlusses	3-21	Einstellungen der Laufwerksteuerung	3-37
BIOS-Befehlszeile am unteren Rand	3-3	Einstellungen integrierter Geräte	3-21
BIOS-Ebene		Erkennungsnummer der Systemplatine	3-10
erweitert	3-2	Erweiterte Optionen	3-38
BIOS-Ebenen		Erweiterter PIO-Modus	3-16
Ebene 2	3-2	Externer Cache	3-40
BIOS-Hauptmenü	3-2	<b>F</b>	
<b>C</b>		Fehlerbehebung	1-14
Cache-Einrichtung	3-40	Fehlermeldungen	1-16
CD-ROM-Laufwerk-DMA-Modus	3-17	Festplatten-Blockmodus	3-16
Computer ausschalten	1-14	Festplattengröße	3-15
Computer einschalten	1-13	Festplattengröße > 504 MB	3-15
CPU-interner Cache	3-39	Festplattenkopf	3-15
		Festplattensektor	3-15
<b>D</b>		Festplattentyp	3-14
Datum	3-30	Festplattenzylinder	3-14
Datum und Uhrzeit	3-30	<b>H</b>	
Diskettenlaufwerk A	3-6	Hard Disk Block Mode	3-16
DMA-Übertragungsart	3-16	Hardwaremäßige Überwachungsfunktion	2-10
DMI-BIOS-Version	3-10	<b>I</b>	
drive type	3-14	IDE 1	
<b>E</b>		Hauptanschluß	3-6
		Nebenanschluß	3-7
		IDE 2	
		Hauptanschluß	3-7
		Nebenanschluß	3-7
		IDE-Konfiguration	3-13

IDE-Schnittstellen	2-8
IDE-Steuereinheit	3-23
Integrierte Peripheriegeräte	3-18
IRQ gemeinsam benutzen	3-42
IRQ12	3-23

## K

Komponenten anschließen	1-4
Drucker	1-7
Fax/Modem	1-10
Maus	1-6
Monitor	1-5
Multimedia	1-9
Tastatur	1-4
USB-Geräte	1-12
vollständige Systemanschlüsse	1-8
Konfiguration der Diskettenlaufwerke	3-11
Konfiguration der Festplatte	3-13
Konfigurationstabelle	3-29
Kopie von C8000h - DFFFF	3-40

## L

L1 cache	3-6, 3-39
LAN-Weckfunktion	2-11
Laufwerke	3-11
LDCM	2-10
LS-120-Konfiguration	3-12

## M

Memory/Cache Options	3-39
MMX	2-1
Modemanruf	2-11
Modemanrufanzeige	3-26

## N

Netzwerkanschluß	1-10
Num-Aktivierung	3-28

## Ö

Öffnungsgröße für Grafiken	3-43
----------------------------	------

## P

Paralleler Anschluß	3-9
Adresse	3-20
IRQ	3-20
Konfiguration	3-20
PCI-IRQ-Einstellung	3-42
PCI-Steckplätze	3-42
Pentium II	2-1
Pentium-II	
entfernen	4-14
installieren	4-15
Plug-and-Play-Betriebssystem	3-43
PnP	3-43
PnP/PCI-Optionen	3-41
Produktdaten	3-9
Produktname	3-10
Prozessor	3-5
Prozessor-Taktfrequenz	3-5
PS/2-Maus	3-9

## R

Ruhiger Systemstart	3-28
---------------------	------

## S

Schneller Systemstart	3-28
Serieller Anschluß 1	3-8
Adresse	3-18
IRQ	3-19
Konfiguration	3-18
Serieller Anschluß 2	3-8
Adresse	3-19
Konfiguration	3-19
Serieller Anschluß 2	
IRQ	3-19
Seriennummer der Systemplatine	3-10

Setup aufrufen	3-2
Setup beenden	3-46
Setup-Kennwort	3-32
ändern	3-34
einrichten	3-32
entfernen	3-34
übergehen	3-35
Setup-Programmversion	3-10
SMART	2-10
Sonderfunktionen	2-1
Speicher bei 15-16 MB reserviert für	3-40
Speicher/Cachekonfiguration	3-39
Speicherparität	3-40
Speichertest	3-28
Standardeinstellungen laden	3-45
Steuereinheit der PS/2-Maus	3-23
Steuereinheit des Diskettenlaufwerks	3-22
Stromspararten	3-25
Ruhemodus	3-25
Standby-Zeitgeber der IDE-Festplatte	3-25
Zeitgeber für Systemruhe	3-25
Stromsparmmodus	3-24
Stromverwaltung	3-24
System Information	3-4
Systemgesamtspeicher	3-7
Systemmerkmale	1-2
Rückseite	1-3
Vorderseite	1-2
Systemplatine	
Layout	2-4
Systemseriennummer	3-10
Systemsicherheit einrichten	3-32
Systemstartfolge	3-27
Systemstart-Kennwort	3-35
Systemstartoptionen	3-27
Systemweckereignis	3-26

## U

unterstützte Betriebssysteme	2-1
USB	2-10
USB-Gerät installieren	1-12
USB-Legacy-Modus	3-23
USB-Steuereinheit	3-23

## V

VGA-Palette erkunden	3-42
Videofunktion	2-9
Vorinstallation	1-1

## W

Write-back	3-40
------------	------

## Z

Zuweisungen von Ressourcen zurücksetzen	3-44
--	------



