

GA-7VAXFS

Hauptplatine für Socket-A-Prozessoren

AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™

# **BENUTZERHANDBUCH**

Hauptplatine für Socket-A-Prozessoren AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™

Version 1001

12ME-7VAXFS-1001

# Inhaltsverzeichnis

WARNUNG! .....	4
Kapitel 1 – Einführung .....	5
Zusammenfassung der Leistungsmerkmale .....	5
Layout der Hauptplatine GA-7VAXFS .....	7
Kapitel 2 – Einbauen der Hardware .....	8
Schritt 1: Einbauen des Prozessors (CPU) .....	9
Schritt 1-1: Einstellen der Prozessorgeschwindigkeit .....	9
Schritt 1-2: Einbauen des Prozessors .....	10
Schritt 1-3: Einbauen der Prozessorwärmesenke .....	11
Schritt 2: Einbauen der Speichermodule .....	12
Schritt 3: Einbauen der Erweiterungskarten .....	13
Schritt 4: Anschließen der Bandkabel, der Gehäuseverdrahtung und der Stromversorgung .....	14
Schritt 4-1: Ein- und Ausgänge auf der Rückseite – Einführung .....	14
Schritt 4-2: Anschlüsse auf der Hauptplatine – Einführung .....	16

Kapitel 3 – BIOS Setup .....	23
Hauptmenü (Beispiel: BIOS, Version E8) .....	24
Standard CMOS Features .....	26
Advanced BIOS Features .....	29
Integrated Peripherals .....	31
Power Management Setup .....	35
PnP/PCI Configurations .....	38
PC Health Status .....	40
Frequency/Voltage Control .....	42
Load Fail-Safe Defaults .....	43
Load Optimized Defaults .....	44
Set Supervisor/User Password .....	45
Save & Exit Setup .....	46
Exit Without Saving .....	47



## **WARNUNG!**

Hauptplatinen und Erweiterungskarten enthalten höchst empfindliche IC-Chips (Integrated Circuit). Um sie vor Beschädigung durch statische Elektrizität zu schützen, sollten Sie bei allen Arbeiten am Computer einige Vorsichtsmaßnahmen beachten:

1. Trennen Sie den Computer vom Netz, wenn Sie im Inneren des Geräts arbeiten wollen.
2. Legen Sie ein geerdetes Schutzarmband an, bevor Sie elektronische Bauteile berühren. Wenn Sie kein Schutzarmband besitzen, berühren Sie mit beiden Händen ein geerdetes Objekt oder ein Metallobjekt, z. B. das Netzteilgehäuse.
3. Fassen Sie die Bauteile an den Kanten an, und vermeiden Sie jede direkte Berührung der Chips, Kontakte, Stecker und anderen Elemente.
4. Legen Sie Komponenten auf eine geerdete antistatische Unterlage oder auf die Schutzhülle, in der sie verpackt waren, solange Sie sie noch nicht in den Computer eingebaut haben.
5. Achten Sie darauf, dass das ATX-Netzteil ausgeschaltet ist, bevor Sie den Stecker des ATX-Netzteils auf der Hauptplatine einstecken oder herausziehen.

### **Einbauen der Hauptplatine in das Gehäuse**

Falls die Hauptplatine mit Montagelöchern versehen ist, diese jedoch nicht passgenau mit den Löchern in der Basis übereinstimmen und keine Langlöcher zum Befestigen der Abstandshalter vorgesehen sind, bedeutet dies keinen schwerwiegenden Mangel. Die Abstandshalter können dennoch in den Montagelöchern angebracht werden. Kürzen Sie dazu einfach den unteren Teil der Abstandshalter. (Möglicherweise ist es schwierig, die Abstandshalter zu kürzen. Arbeiten Sie deshalb vorsichtig, um Verletzungen an den Händen zu vermeiden.) Auf diese Weise können Sie die Hauptplatine an der Basis anbringen, ohne dass die Gefahr von Kurzschlüssen besteht. Manchmal kann es erforderlich sein, die Schraube mit Kunststoffederringen von den Leitern auf der Hauptplatine zu isolieren, wenn diese in der Nähe des Schraubenlochs verlaufen. Achten Sie darauf, dass die Schraube nicht mit Leiterplattenadern oder anderen Leiterplattelementen in Berührung kommt, die sich in der Nähe des Montagelochs befinden. Anderenfalls besteht die Gefahr von Funktionsstörungen und Beschädigungen der Leiterplatte.

# Kapitel 1 – Einführung

## Zusammenfassung der Leistungsmerkmale

Formfaktor	<ul style="list-style-type: none"><li>• ATX-Formfaktor 24,3 cm x 30,5 cm, vierlagige Leiterplatte</li></ul>
Hauptplatine	<ul style="list-style-type: none"><li>• Hauptplatine GA-7VAXFS</li></ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• Sockel-A-Prozessor Sockel-A-Prozessor AMD Athlon™/Athlon™ XP/Duron™ (K7) Integrierter L1-Cache, 128 KB, und L2-Cache, 256 KB/64 KB, 400 MHz FSB- und DDR-Busgeschwindigkeit</li><li>• Unterstützt 1,4 GHz und höhere Geschwindigkeiten</li></ul>
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Speicher/AGP/PCI-Controller (PAC) VIA KT400</li><li>• Hochintegrierter V-LINK-Client VT8235</li></ul>
Speicher	<ul style="list-style-type: none"><li>• 3 184-polige DDR DIMM-Sockel</li><li>• Unterstützt DDR DRAM 266/333 oder PC1600/PC2100/PC2700</li><li>• Unterstützt maximal 3 GB DDR</li><li>• Unterstützt ausschließlich 2,5-V-DDR DIMMs</li></ul>
E/A-Steuerung	<ul style="list-style-type: none"><li>• ITE8705F</li></ul>
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 AGP-Steckplatz unterstützt 8X/4X-Modus und ist AGP 3.0-konform</li><li>• 5 PCI-Steckplätze, 33 MHz und PCI 2.2-konform</li><li>• 1 CNR-Steckplatz (Communication and Networking Riser)</li></ul>
Integrierte IDE-Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"><li>• 2 IDE Bus Master-Anschlüsse (ATA133/100/66) für maximal 4 ATAPI-Geräte</li><li>• Unterstützt IDE- und ATAPI-CD-ROM im PIO-Modus 3, 4 (ATA133/100/66)</li></ul>
Integrierte Peripherieanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Anschluss für 2 Diskettenlaufwerke mit einer Kapazität von 360 KB, 720 KB, 1,2 MB, 1,44 MB und 2,88 MB</li><li>• 1 paralleler Anschluss, unterstützt die Modi Normal/EPP/ECP</li><li>• 2 serielle Anschlüsse (COM A + COM B)</li><li>• 6 USB 2.0/1.1-Anschlüsse (2 auf der Rückseite, 4 auf der Vorderseite durch Kabel)</li><li>• 1 Audiofrontanschluss</li><li>• 1 IrDA-Infrarotanschluss</li></ul>

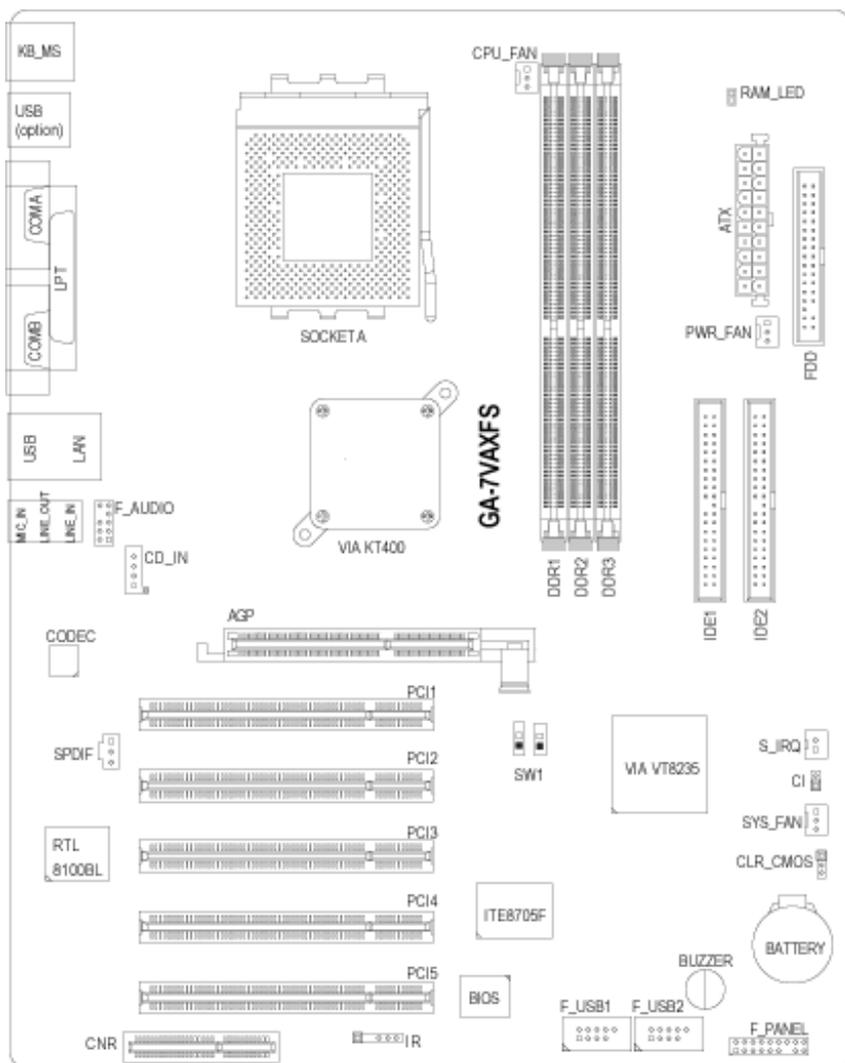
Fortsetzung.....

Integrierte Audioanschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• CODEC Realtek ALC650</li> <li>• 1 Summer</li> <li>• Line-Out / 2 Frontlautsprecher</li> <li>• Line-In</li> <li>• Mic-In</li> <li>• SPDIF-Out</li> <li>• CD-In</li> </ul>
Integrierte LAN-Anschlüsse	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Integrierter Chipsatz RTL8100BL</li> <li>• 1 RJ45-Anschluss</li> </ul>
PS/2-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Anschlüsse für PS/2-Tastatur und PS/2-Maus</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lizenziertes Award-BIOS, 2 Mbit FWH</li> </ul>
Weitere Merkmale	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Reaktivierung durch PS/2-Tastatur/Maus über S1</li> <li>• Reaktivierung durch USB-Geräte über S3</li> <li>• Wiedereinschaltung nach Stromausfall</li> <li>• Unterstützt STR (Suspend-To-RAM)</li> </ul>



Stellen Sie die CPU-Hostfrequenz entsprechend den Spezifikationen Ihres Prozessors ein. Wir empfehlen Ihnen, die Systembusfrequenz nicht höher einzustellen, als für die CPU angegeben, da es sich bei diesen spezifischen Busfrequenzen nicht um die Standardspezifikationen für CPU, Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte handelt. Ob Ihr System unter diesen speziellen Busfrequenzen ordnungsgemäß arbeiten kann, hängt von den Hardwarekonfigurationen (CPU, Chipsätze, SDRAM, Karten usw.) ab.

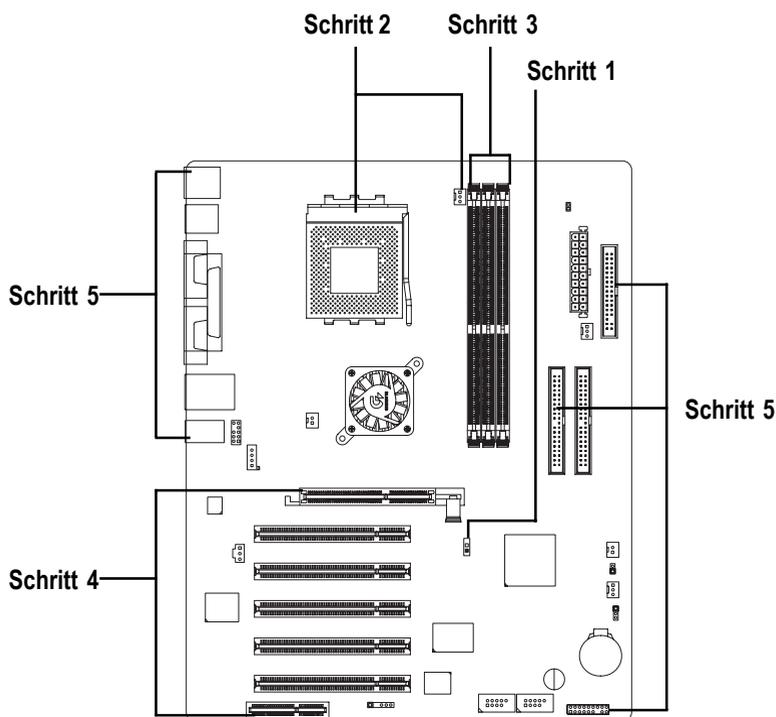
# Layout der Hauptplatine GA-7VAXFS



# Kapitel 2 – Einbauen der Hardware

Zum Einrichten des Computers müssen Sie folgende Schritte ausführen:

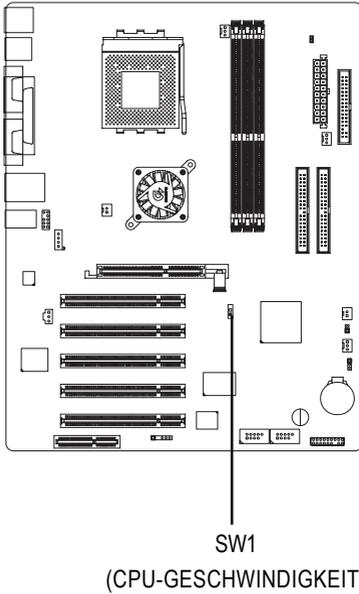
- Schritt 1: Einstellen der CPU-Geschwindigkeit des Systems (SW1)
- Schritt 2: Einbauen des Prozessors (CPU)
- Schritt 3: Einbauen der Speichermodule
- Schritt 4: Einbauen der Erweiterungskarten
- Schritt 5: Anschließen der Bandkabel, der Gehäuseverdrahtung und der Stromversorgung
- Schritt 6: Konfigurieren der BIOS-Software
- Schritt 7: Installieren der Hilfssoftware



# Schritt 1: Einbauen des Prozessors (CPU)

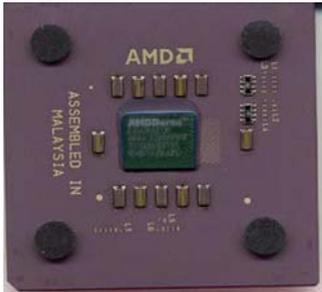
## Schritt 1-1: Einstellen der CPU-Geschwindigkeit

Als Systembusfrequenz können die Werte 100/133/166 MHz gewählt werden.

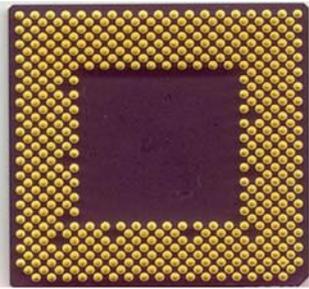


SW1	CPU-GESCHWINDIGKEIT		
	100 MHz	133 MHz	166 MHz
1	ON	OFF	OFF
2	OFF	OFF	ON

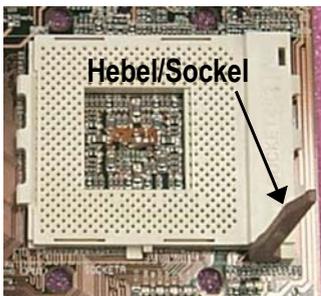
## Schritt 1-2: Einbauen des Prozessors (CPU)



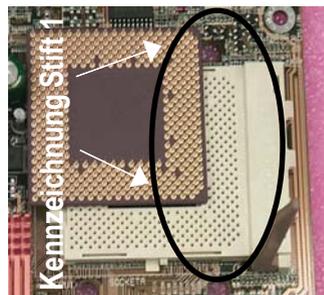
CPU (von oben)



CPU (von unten)



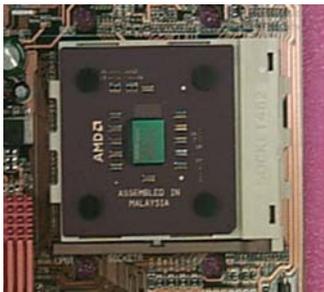
1. Drehen Sie den Hebel des CPU-Sockels um 90° nach oben.



2. Suchen Sie die Kennzeichnung für Stift 1 (Pin 1) auf dem Sockel und die (goldene) Schnittkante in einer oberen Ecke der CPU. Setzen Sie die CPU in den Sockel ein.

- Achten Sie darauf, dass der betreffende CPU-Typ von der Hauptplatine unterstützt wird.
- Wenn die Markierung für Stift 1 am CPU-Sockel und die Schnittkante der CPU nicht richtig aufeinander ausgerichtet sind, lässt sich die CPU nicht richtig einbauen. Ändern Sie die Einsetzausrichtung.

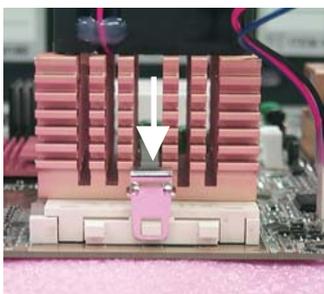
## Schritt 1-3: Einbauen der CPU-Wärmesenke



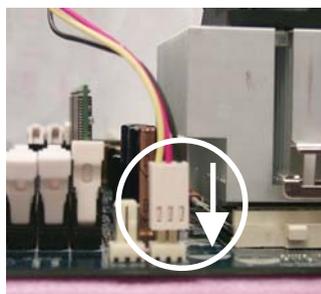
1. Drücken Sie den Hebel des CPU-Sockels nach unten, und schließen Sie die Installation der CPU ab.



2. Verwenden Sie einen geeigneten, von AMD zugelassenen Lüfter.



3. Befestigen Sie den Träger der Wärmesenke über dem CPU-Sockel auf der Hauptplatine.



4. Achten Sie darauf, dass das Kabel des CPU-Lüfters in den dafür vorgesehenen Anschluss eingesteckt ist, und schließen Sie die Installation ab.

- Verwenden Sie nur einen von AMD zugelassenen Lüfter.
- Es wird empfohlen, die Wärmeleitpaste aufzutragen, um eine bessere Wärmeleitung zwischen CPU und Wärmesenke zu erzielen.
- Achten Sie darauf, dass das Kabel des CPU-Lüfters in den dafür vorgesehenen Anschluss eingesteckt ist. Damit ist die Installation abgeschlossen.
- Ausführlichere Erläuterungen zum Einbauen der CPU-Wärmesenke finden Sie im Benutzerhandbuch zu diesem Bauteil.

## Schritt 2: Einbauen der Speichermodule

Die Hauptplatine ist mit 3 DIMM-(Dual Inline Memory Module-)Sockeln ausgestattet. Art und Größe des Speichers werden vom BIOS automatisch erkannt. Zum Einbauen des Speichermoduls führen Sie es einfach senkrecht in den DIMM-Sockel ein. Das DIMM-Modul ist mit einer Einkerbung versehen und kann deshalb nur in einer Richtung eingeführt werden. Die Speichergöße kann zwischen den Sockeln variieren.

Unterstützung ungepufferter DDR DIMM-Größen folgenden Typs:

64 Mbit (2 MB x 8 x 4 Bänke)	64 Mbit (1 MB x 16 x 4 Bänke)	128 Mbit (4 MB x 8 x 4 Bänke)
128 Mbit (2 MB x 16 x 4 Bänke)	256 Mbit (8 MB x 8 x 4 Bänke)	256 Mbit (4 MB x 16 x 4 Bänke)
512 Mbit (16 MB x 8 x 4 Bänke)	512 Mbit (8 MB x 16 x 4 Bänke)	



DDR



1. Das DIMM-Modul ist mit einer Einkerbung versehen und kann deshalb nur in einer Richtung eingeführt werden.
2. Führen Sie das DIMM-Speichermodul senkrecht in den DIMM-Sockel ein. Drücken Sie es dann nach unten.
3. Schließen Sie zum Arretieren des DIMM-Moduls die Kunststoffklammern an den beiden Kanten der DIMM-Sockel.
  - Gehen Sie beim Ausbauen des DIMM-Moduls in umgekehrter Reihenfolge vor.

- Wenn die RAM\_LED leuchtet, dürfen Sie DDR-Module weder einbauen noch ausbauen.
- Beachten Sie, dass das DIMM-Modul aufgrund beider Kerben nur in einer Richtung eingesetzt werden kann. Bei falscher Ausrichtung kann es nicht richtig eingebaut werden. Ändern Sie die Einsetzausrichtung.

Wenn Sie doppelseitige DDR266-Module verwenden, können maximal 2 Sockel belegt werden. Der dritte Sockel bleibt unbelegt.

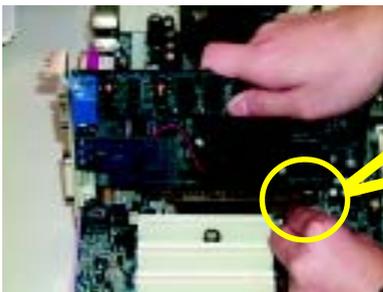
## DDR – Einführung

Der DDR-(Double Data Rate-)Speicher setzt auf der bestehenden SDRAM-Industrie-Infrastruktur auf. Es handelt sich dabei um eine leistungsstarke und kostengünstige Lösung, die von Speicherherstellern, OEMs und Systemintegratoren problemlos übernommen werden kann.

Der DDR-Speicher ist eine empfindliche und evolutionäre Lösung für die PC-Industrie, die auf der bestehenden SDRAM-Infrastruktur aufbaut. Durch die doppelte Speicherbandbreite lassen sich jedoch Engpässe bei der Systemleistung ausräumen. Aufgrund seiner Verfügbarkeit, des guten Preises und des umfassenden Supports bietet der DDR SDRAM eine überragende Lösung und einen Migrationspfad von bestehenden SDRAM-Ausführungen. Der PC2100 DDR-Speicher (DDR266) verdoppelt die Datenrate, da sowohl an der ansteigenden als auch an der abfallenden Taktkante Lese- und Schreibvorgänge erfolgen. Dadurch wird eine zweimal größere Datenbandbreite erreicht als mit PC133 bei einer Ausführung mit derselben DRAM-Taktfrequenz. Mit einer Spitzenbandbreite von 2,1 GB pro Sekunde ermöglicht es der DDR-Speicher System-OEMs, DRAM-Subsysteme hoher Leistung und geringer Latenz zu schaffen, die sich für Server, Workstations, Highend-PCs und wertvolle Desktop-SMA-Systeme eignen. Mit einer Kernspannung von nur 2,5 V im Vergleich zu den 3,3 V herkömmlicher SDRAMs ist der DDR-Speicher eine ausgezeichnete Lösung für Desktops mit kleinem Formfaktor und für Notebook-Anwendungen.

## Schritt 3: Einbauen der Erweiterungskarten

1. Lesen Sie vor dem Einbauen der Erweiterungskarten die Einbauanleitung durch.
2. Entfernen Sie das Gehäuse, die erforderlichen Schrauben und die Steckplatzblende.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den dafür auf der Hauptplatine vorgesehenen Steckplatz.
4. Achten Sie darauf, dass alle an der Karte befindlichen Metallkontakte fest im Steckplatz sitzen.
5. Drehen Sie die Schraube zur Befestigung der Blende der Erweiterungskarte wieder ein.
6. Bringen Sie das Gehäuse des Computers wieder an.
7. Schalten Sie den Computer ein. Falls notwendig, registrieren Sie die Erweiterungskarte im BIOS.
8. Installieren Sie über das Betriebssystem den benötigten Treiber.

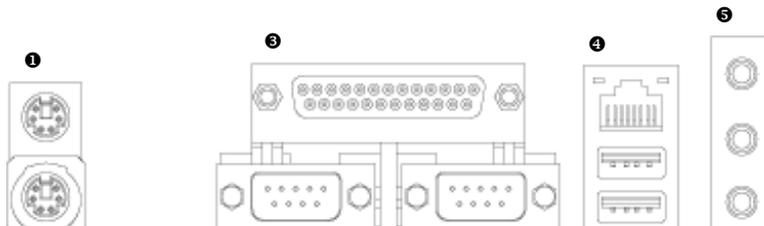


AGP-Karte

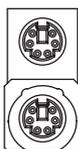
Ziehen Sie den kleinen weißen herausziehbaren Schieber am Ende des AGP-Steckplatzes vorsichtig heraus, wenn Sie die AGP-Karte ein- oder ausbauen. Richten Sie die AGP-Karte auf den integrierten AGP-Steckplatz aus, und drücken Sie sie fest in den Steckplatz. Vergewissern Sie sich, dass die AGP-Karte durch den kleinen weißen herausziehbaren Schieber verriegelt wird.

# Schritt 4: Anschließen der Bandkabel, der Gehäuseverdrahtung und der Stromversorgung

## Schritt 4-1: Ein- und Ausgänge auf der Rückseite – Einführung



### 1 Anschlüsse für PS/2-Tastatur und PS/2-Maus

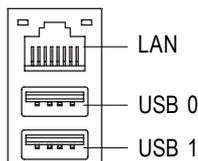


Anschluss für PS/2-Maus  
(6-polige Buchse)

Anschluss für PS/2-Tastatur  
(6-polige Buchse)

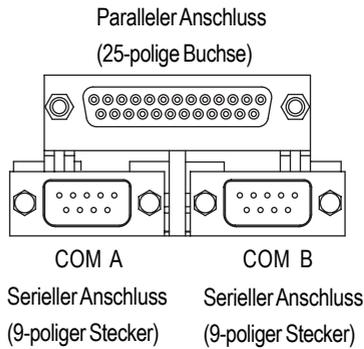
➤ Dieser Anschluss unterstützt eine Standard-PS/2-Tastatur und PS/2-Maus.

### 4 USB/LAN-Anschluss



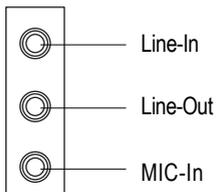
➤ Vor dem Anschließen des Gerätes bzw. der Geräte an die entsprechenden USB-Anschlüsse überprüfen Sie, ob das betreffende Gerät (d. h. Tastatur, Maus, Scanner, Zip-Laufwerk, Lautsprecher usw.) über eine Standard-USB-Schnittstelle verfügt. Vergewissern Sie sich auch, ob das Betriebssystem USB-Controller unterstützt. Falls das Betriebssystem keinen USB-Controller unterstützt, fragen Sie beim Lieferanten Ihres Betriebssystems nach, ob ein Patch oder Treiber-Upgrade erhältlich ist. Weitere Informationen erhalten Sie ebenfalls von dem Händler, bei dem Sie das Betriebssystem und/oder die Peripheriegeräte erworben haben.

### ③ Paralleler Anschluss, serieller Anschluss (LPT / COM A / COM B)



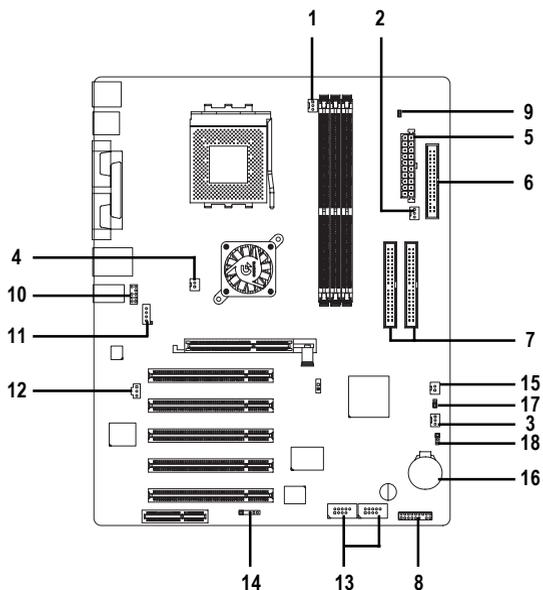
- Dieser Anschluss unterstützt 2 Standard-COM-Schnittstellen und 1 parallele Schnittstelle. Geräte wie Drucker können an den parallelen Anschluss angeschlossen werden, Maus und Modem usw. an die seriellen Anschlüsse.

### ③ Audioanschlüsse



- Nach der Installation des integrierten Audio-treibers können Sie Lautsprecher an die Line-Out-Buchse anschließen und ein Mikrofon an die MIC-In-Buchse. Geräte wie CD-ROM, Walkman usw. können an die Line-In-Buchse angeschlossen werden.

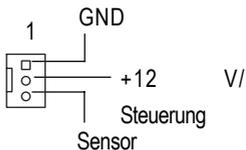
## Schritt 4-2: Anschlüsse auf der Hauptplatine – Einführung



1) CPU_FAN	10) F_AUDIO
2) PWR_FAN	11) CD_IN
3) SYS_FAN	12) SPDIF
4) NB_FAN	13) F_USB1 / F_USB2
5) ATX	14) IR
6) FDD	15) S_IRQ
7) IDE1 / IDE2	16) BATTERY
8) F_PANEL	17) CI
9) RAM_LED	18) CLR_CMOS

## 1 ) CPU\_FAN

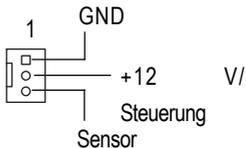
### (Anschluss des CPU-Lüfters)



- Beachten Sie, dass der CPU-Lüfter richtig installiert werden muss, um einen fehlerhaften CPU-Betrieb oder eine Beschädigung der CPU durch Überhitzung zu vermeiden. Der Anschluss des CPU-Lüfters unterstützt einen max. Stromwert von 600 mA.

## 2) PWR\_FAN

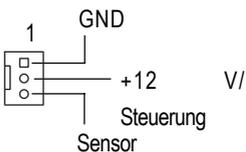
### (Anschluss des Netzteilüfters)



- Mit diesem Anschluss wird der Lüfter verbunden, der die Netzteiltemperatur absenken soll.

## 3) SYS\_FAN

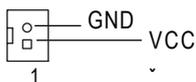
### (Anschluss des Systemlüfters)



- Über diesen Anschluss wird der Lüfter verbunden, der die Systemtemperatur absenken soll.

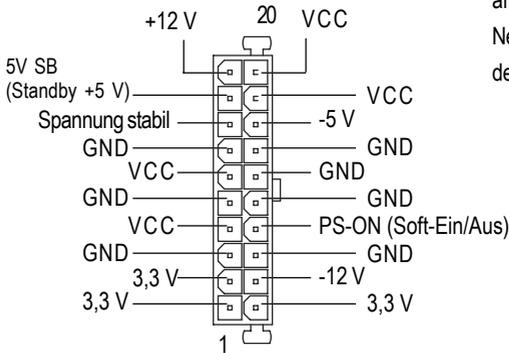
## 4) NB\_FAN

### (Anschluss des Chip-Lüfters)



- Wenn der Chip-Lüfter in falscher Richtung eingesetzt wird, ist er nicht funktionstüchtig. Es kann dann zu einer Beschädigung des Chip-Lüfters kommen. (Das schwarze Kabel ist üblicherweise GND.)

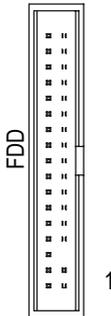
### 5) ATX (ATX-Netzteil)



- Das Netzkabel darf erst an das Netzteil angeschlossen werden, nachdem das ATX-Netzteil und weitere zugehörige Geräte fest auf der Hauptplatine eingesteckt worden sind.

### 6) FDD

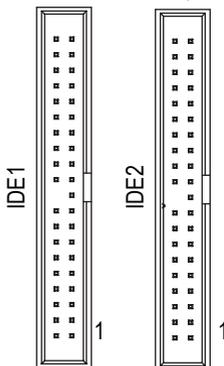
(Anschluss für Diskettenlaufwerke)



- Schließen Sie die Bandkabel des Diskettenlaufwerks an FDD an. Unterstützt Diskettenlaufwerke mit einer Kapazität von 360 KB, 1,2 MB, 1,44 MB und 2,88 MB. Der rote Streifen am Bandkabel muss sich auf derselben Seite befinden wie Stift 1.

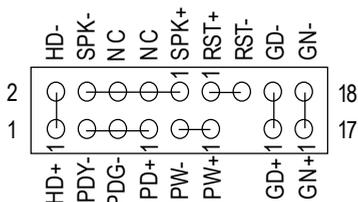
### 7) IDE1 / IDE2

(IDE1/IDE2-Anschluss)



- Wichtiger Hinweis:  
Schließen Sie erst das Festplattenlaufwerk an IDE1 und dann das CD-ROM-Laufwerk an IDE2 an.  
Der rote Streifen am Bandkabel muss sich auf derselben Seite befinden wie Stift 1.

## 8) F\_PANEL (2x10-poliger Anschluss)



GN (Energiesparschalter)	Offen: Normalbetrieb Geschlossen: Aufrufen des Energiesparmodus
GD (Energiespar-LED)	Stift 1: LED-Anode (+) Stift 2: LED-Kathode (-)
HD (LED IDE-Festplattenaktivität)	Stift 1: LED-Anode (+) Stift 2: LED-Kathode (-)
SPK (Lautsprecheranschluss)	Stift 1: VCC(+) Stift 2 - Stift 3: NC Stift 4: Daten (-)
RST (Rücksetztaste)	Offen: Normalbetrieb Geschlossen: Hardwaresystem zurücksetzen
PW (Soft Power-Anschluss)	Offen: Normalbetrieb Geschlossen: Ein/Aus
PD+/PDG-/PDY-(Netzstrom-LED)	Stift 1: LED-Anode (+) Stift 2: LED-Kathode (-) Stift 3: LED-Kathode (-)

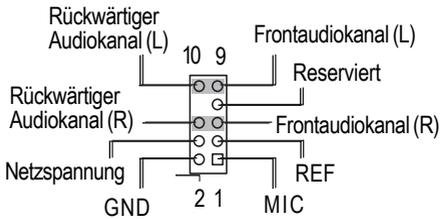
- Schließen Sie die Netzstrom-LED, den PC-Lautsprecher, die Rücksetztaste, den Netzschalter usw. der Chassis-Frontplatte an den Anschluss F\_PANEL an. Beachten Sie dabei die o.g. Stiftbelegungen.

## 9) RAM\_LED



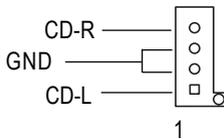
- Während die DIMM-LED leuchtet, dürfen keine Speichermodule ausgebaut werden. Anderenfalls könnte ein Kurzschluss verursacht werden, oder es könnte aufgrund der 2,5-V-Standby-Spannung zu anderen unerwarteten Schäden kommen. Bauen Sie Speichermodule nur bei abgezogenem Netzkabel aus.

## 10 ) F\_AUDIO (Audiofrontanschluss)



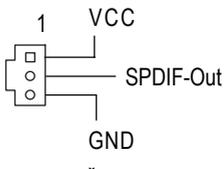
- Wenn Sie den Audiofrontanschluss verwenden möchten, müssen Sie den Jumper 5-6, 9-10 entfernen. Um den Audiofrontanschluss verwenden zu können, muss das Gehäuse mit einem Audiofrontanschluss ausgestattet sein. Außerdem muss die Stiftbelegung von Kabel und MB-Anschluss identisch sein. Fragen Sie bei Ihrem Händler nach, ob das Gehäuse, das Sie ausgesucht haben, einen Audiofrontanschluss unterstützt.

## 11) CD\_IN (CD-In-Anschluss)



- Schließen Sie den CD-ROM- oder DVD-ROM-Audioausgang an diesen Anschluss an.

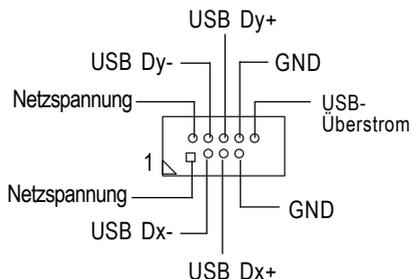
## 12) SPDIF (SPDIF)



- Der SPDIF-Ausgang kann digitale Audiosignale für externe Lautsprecher oder komprimierte AC3-Daten für einen externen Dolby Digital-Decoder übertragen. Verwenden Sie diese Funktion nur, wenn Ihre Stereoanlage mit einem digitalen Eingang ausgestattet ist.  
6-Kanal-Ausgang: Die Hauptplatine ist mit einem S/PDIF-Ausgangsanschluss ausgestattet. Ein optionales SPDIF-Kabel erhalten Sie bei Ihrem Händler.

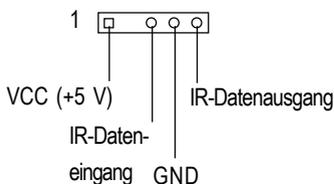
### 13 ) F\_USB1/F\_USB2 (USB-Frontanschluss)

(Anschlüsse F\_USB1 & F\_USB2 in Gelb sind für USB 2.0 gedacht)



- Achten Sie auf die richtige Polarität des USB-Frontanschlusses. Prüfen Sie die Stiftbelegung, während Sie das USB-Frontkabel einstecken. Ein optionales USB-Frontkabel erhalten Sie bei Ihrem Händler.

### 14) IR (Infrarot)



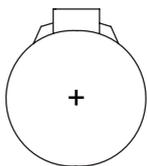
- Achten Sie auf die richtige Polarität des Infrarotanschlusses (IR-Anschlusses), während Sie das IR-Gerät anschließen. Ein optionales IR-Gerät erhalten Sie bei Ihrem Händler.

### 15) S\_IRQ (serieller IRQ-Anschluss)



- Dieser Anschluss ist beispielsweise für folgende Spezialausführung ausgelegt: PCMCIA-Add-On-Karte.

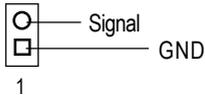
### 16) BATTERY (Batterie)



#### ACHTUNG

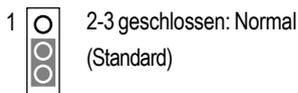
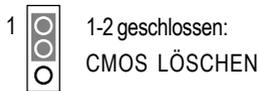
- ❖ Beim falschen Einsetzen der Batterie besteht Explosionsgefahr.
- ❖ Wechseln Sie die Batterie nur durch den selben Typ oder einen gleichwertigen, vom Händler empfohlenen Typ aus.
- ❖ Entsorgen Sie verbrauchte Batterien entsprechend den Herstelleranweisungen.

### 17) CI (GEHÄUSE OFFEN)



- Dieser 2-polige Anschluss ermöglicht es Ihrem System, den Systemalarm zu aktivieren oder zu deaktivieren. Der Alarm wird ausgelöst, wenn das Systemgehäuse entfernt wird.

### 18 ) CLR\_CMOS (CMOS löschen)#



- Mit diesem Jumper können Sie die CMOS-Daten auf ihre Standardwerte zurücksetzen.

**"#" Der Standardwert beinhaltet keine „Nebenschlusseinrichtung“ um eine unsachgemäße Nutzung dieses Jumpers zu verhindern. Zum Löschen des CMOS müssen Sie die Stifte 1-2 vorübergehend schließen.**

## Kapitel 3 BIOS Setup

BIOS Setup ist eine Übersicht über das BIOS Setup-Programm. Mit Hilfe dieses Programms kann der Benutzer die grundlegende Systemkonfiguration verändern. Die entsprechenden Informationen werden in dem mit einer Batterie ausgestatteten CMOS-RAM gespeichert, so dass die Setup-Informationen auch bei ausgeschaltetem Computer erhalten bleiben.

### SETUPAUFRUFEN

Zum Aufrufen des Setup-Programms drücken Sie nach dem Einschalten Ihres Computers die Taste <Entf>. Wenn Sie erweiterte BIOS-Einstellungen vornehmen müssen, öffnen Sie das Einstellmenü „Advanced BIOS“. Drücken Sie hierzu die Tasten Strg + F1, wenn die BIOS-Bildschirmseite angezeigt wird, um das Einstellmenü „Advanced BIOS“ aufzurufen.

### STEUERTASTEN

<↑>	Zum vorherigen Menüpunkt wechseln
<↓>	Zum folgenden Menüpunkt wechseln
<←>	Zum Menüpunkt links wechseln
<→>	Zum Menüpunkt rechts wechseln
<Eingabe>	Menüpunkt auswählen
<Esc>	Hauptmenü – Beenden und Änderungen im CMOS nicht abspeichern. Menü „Status Page Setup“ und „Option Page Setup“ – Aktuelle Seite beenden und zum Hauptmenü zurückkehren
<+/Bild-auf>	Zahlenwert erhöhen oder Veränderungen vornehmen
<-/Bild-ab>	Zahlenwert verringern oder Veränderungen vornehmen
<F1>	Allgemeine Hilfe, nur für die Menüs „Status Page Setup“ und „Option Page Setup“ verfügbar
<F2>	Hilfe zu Menüpunkten
<F3>	Reserviert
<F4>	Reserviert
<F5>	Alten CMOS-Wert aus dem CMOS wiederherstellen, nur für das Menü „Option Page Setup“ verfügbar.
<F6>	Ausfallsicheren Standard-CMOS-Wert aus der BIOS Default-Tabelle laden
<F7>	Optimale Standardwerte laden
<F8>	Q-Flash-Funktion
<F9>	Reserviert
<F10>	Alle CMOS-Änderungen speichern. Nur für das Hauptmenü verfügbar.

## HILFEANFORDERN

### Hauptmenü

Die Online-Beschreibung der markierten Konfigurationsfunktion wird am unteren Bildschirmrand angezeigt.

### Menü Status Page Setup/Menü Option Page Setup

Drücken Sie die Funktionstaste F1, um ein kleines Hilfefenster anzuzeigen, in dem die zu verwendenden Tasten und die Auswahlmöglichkeiten für die markierte Option beschrieben werden. Drücken Sie zum Beenden der Hilfe die Taste <Esc>.

## Hauptmenü (Beispiel: BIOS, Version E8)

Nach dem Aufrufen von Award BIOS CMOS Setup Utility wird das Hauptmenü (Abbildung 1) angezeigt. In diesem Menü können Sie aus acht Konfigurationsfunktionen und zwei Optionen zum Beenden des Programms wählen. Verwenden Sie die Pfeiltasten, um die Konfigurationsfunktionen zu markieren, und drücken Sie die <Eingabetaste>, um die Funktion zu bestätigen oder Untermenüs aufzurufen.

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

▶ Standard CMOS Features	Load Fail-Safe Defaults
▶ Advanced BIOS Features	Load Optimized Defaults
▶ Integrated Peripherals	Set Supervisor Password
▶ Power Management Setup	Set User Password
▶ PnP/PCI Configurations	Save & Exit Setup
▶ PC Health Status	Exit Without Saving
▶ Frequency/Voltage Control	
Esc:Quit	↑↓→←:Select Item
F8: Q-Flash	F10:Save & Exit Setup
Time, Date, Hard Disk Type...	

Abbildung 1: Hauptmenü

- **Standard CMOS Features**  
Diese Setup-Seite enthält alle Optionen in einem Standard-kompatiblen BIOS.
- **Advanced BIOS Features**  
Diese Setup-Seite enthält alle Positionen der speziellen Award-Erweiterungsfunktionen.

- **Integrated Peripherals**  
Diese Setup-Seite enthält alle integrierten Peripheriegeräte.
- **Power Management Setup**  
Diese Setup-Seite enthält alle Positionen der Energiesparfunktion.
- **PnP/PCI Configurations**  
Diese Setup-Seite enthält alle Konfigurationen für PCI- und PnP ISA-Ressourcen.
- **PC Health Status**  
Auf dieser Setup-Seite haben Sie die Möglichkeit, die automatische Erkennung von Temperatur, Spannung, Lüfterstatus und Geschwindigkeit festzulegen.
- **Frequency/Voltage Control**  
Auf dieser Setup-Seite können Sie die Geschwindigkeit und das Frequenzverhältnis des Prozessors einstellen.
- **Load Fail-Safe Defaults**  
Die ausfallsicheren Standardwerte sind Systemparametereinstellungen, mit denen der Computer ausfallsicher konfiguriert wird.
- **Load Optimized Defaults**  
Die optimierten Standardwerte sind Systemparametereinstellungen, mit denen der Computer zur Erzielung optimaler Leistung konfiguriert wird.
- **Set Supervisor Password**  
Option zum Ändern, Festlegen oder Deaktivieren des Passworts. Hiermit können Sie den Zugriff auf das System und Setup oder nur auf Setup einschränken.
- **Set User Password**  
Option zum Ändern, Festlegen oder Deaktivieren des Passworts. Mit Hilfe dieser Option können Sie den Zugriff auf das System begrenzen.
- **Save & Exit Setup**  
Option zum Speichern der vorgenommenen CMOS-Einstellungen im CMOS und Beenden von Setup.
- **Exit Without Saving**  
Option zum Verwerfen aller geänderten CMOS-Werte und Beenden von Setup

# Standard CMOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## Standard CMOS Features

Date (mm:dd:yy)	Wed, Jul 17 2002	Item Help
Time (hh:mm:ss)	14:25:23	Menu Level ►
► IDE Primary Master	[None]	Change the day, month, year
► IDE Primary Slave	[None]	
► IDE Secondary Master	[None]	<Week>
► IDE Secondary Slave	[None]	Sun. to Sat.
Drive A	[1.44M, 3.5"]	<Month>
Drive B	[None]	Jan. to Dec.
Floppy 3 Mode Support	[Disabled]	
Halt On	[No Errors]	<Day>
		1 to 31 (or maximum allowed in the month)
Base Memory	640K	
Extended Memory	130048K	<Year>
Total Memory	131072K	1999 to 2098
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 2: Standard CMOS Features

### ☞ Date

Das Datumsformat lautet <Woche>, <Monat>, <Tag>, <Jahr>.

- Week            Woche von Sonntag bis Sonnabend. Wird durch das BIOS bestimmt und ist ein reiner Anzeigewert.
- Month            Monat Januar bis Dezember
- Day                Tag des laufenden Monats zwischen 1 und max. 3.
- Year                Jahreszahl zwischen 1999 und 2098

## ☞ Time

Das Zeitformat lautet <Stunde> <Minute> <Sekunde>. Die Zeit wird im 24-Stunden-Format angegeben. Die Uhrzeit 13.00 Uhr beispielsweise wird als 13:00:00 angezeigt.

## ☞ IDE Primary Master, Slave / IDE Secondary Master, Slave

In dieser Kategorie wird der Typ der in den Computer eingebauten Festplatte angegeben (von C bis F). Es werden zwei Typen unterschieden: „Auto“ und „Manual“. Der Typ „Manual“ ist benutzerdefinierbar. Ist „Auto“ eingestellt, wird der Festplattentyp automatisch erkannt.

Beachten Sie, dass die technischen Daten Ihres Laufwerks mit der Laufwerkstabelle übereinstimmen müssen. Die Festplatte funktioniert nicht ordnungsgemäß, wenn Sie falsche Daten in diese Kategorie eingeben.

Wenn Sie die Option „User Type“ auswählen, werden Sie zur Eingabe der folgenden Informationen aufgefordert: Geben Sie die Informationen direkt über die Tastatur ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>. Sie erhalten diese Information von dem Händler, bei dem Sie Ihre Festplatte gekauft haben, bzw. beim Hersteller Ihres Betriebssystems.

- ▶▶ Cylinder            Anzahl der Zylinder
- ▶▶ Head                Anzahl der Köpfe
- ▶▶ Precomp            Schreibvorkompensation
- ▶▶ Landing Zone      Parkzone
- ▶▶ Sector             Anzahl der Sektoren

Wenn keine Festplatte installiert ist, wählen Sie „NONE“ und bestätigen diese Eingabe mit der <Eingabetaste>.

## ☞ Drive A / Drive B

In dieser Kategorie wird der Typ des in den Computer eingebauten Diskettenlaufwerks angegeben (A oder B).

- ▶▶ None                Kein Diskettenlaufwerk installiert.
- ▶▶ 360K, 5.25"        5 1/4"-PC-Standardlaufwerk, Kapazität 360 KB
- ▶▶ 1.2M, 5.25"        5 1/4"-AT-Laufwerk mit hoher Aufzeichnungsdichte, Kapazität 1,2 MB.  
(3 1/2", wenn „3 Mode“ aktiviert ist).
- ▶▶ 720K, 3.5"         3 1/2", doppelseitig, Kapazität 720 KB
- ▶▶ 1.44M, 3.5"        3 1/2", doppelseitig, Kapazität 1,44 MB
- ▶▶ 2.88M, 3.5"        3 1/2", doppelseitig, Kapazität 2,88 MB

## ☞ Floppy 3 Mode Support (für Japan)

- ▶▶ Disabled            Normales Diskettenlaufwerk (Standardwert)
- ▶▶ Drive A            Laufwerk A ist Diskettenlaufwerk des Typs „3 Mode“.
- ▶▶ Drive B            Laufwerk B ist Diskettenlaufwerk des Typs „3 Mode“.
- ▶▶ Both                Die Laufwerke A und B sind Diskettenlaufwerke des Typs „3 Mode“.

## ☞ Halt on

In dieser Kategorie wird festgelegt, bei welcher Art von Fehlern der Systemstart angehalten werden soll.

- ▶▶ All Errors            Der Systemstart wird bei jedem (auch weniger schwerwiegenden) Fehler angehalten, den das BIOS erkennt.
- ▶▶ NO Errors            Der Systemstart wird nicht angehalten, wenn beliebige Fehler gefunden werden, und es erscheint eine entsprechende Meldung (Standardwert).
- ▶▶ All, But Keyboard    Der Systemstart wird bei allen Fehlern mit Ausnahme von Tastaturfehlern angehalten.
- ▶▶ All, But Diskette    Der Systemstart wird bei allen Fehlern mit Ausnahme von Festplatten- und Diskettenfehlern angehalten.
- ▶▶ All, But Disk/Key    Der Systemstart wird bei allen Fehlern mit Ausnahme von Tastatur-, Festplatten- und Diskettenfehlern angehalten.

## ☞ Memory

Diese Kategorie ist eine reine Anzeigekategorie, die während des Abarbeitens der POST-Funktion (Power On Self Test) des BIOS festgelegt wird.

### — Base Memory

Beim Ausführen der POST-Funktion des BIOS wird die Größe des im System installierten Basispeichers (auch konventioneller Speicher genannt) bestimmt.

Der Wert des Basispeichers beläuft sich bei Systemen, bei denen auf der Hauptplatine ein Speicher von 512 KB installiert ist, üblicherweise auf 512 KB, und bei Systemen, bei denen mindestens 640 KB Speicher auf der Hauptplatine installiert sind, auf 640 KB.

### — Extended Memory

Die POST-Funktion des BIOS ermittelt, wie viel Erweiterungsspeicher vorhanden ist.

Dabei handelt es sich um den Speicher, der in der Speicheradressierung der CPU oberhalb von 1 MB liegt.

# Advanced BIOS Features

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## Advanced BIOS Features

First Boot Device	[CDROM]	Item Help
Second Boot Device	[Floppy]	Menu Level ►
Third Boot Device	[HDD-0]	Select Boot Device
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	priority
Full Screen LOGO Show	[Enable]	
		[Floppy] Boot from floppy
		[LS120] Boot from LS120
		[HDD-0] Boot from First HDD
		[HDD-1] Boot from second HDD
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 3: Advanced BIOS Features

### ☞ First / Second / Third Boot Device

Mit dieser Funktion können Sie die Priorität der Boot-Geräte auswählen.

- » Floppy            System von Diskette starten
- » LS120            System von LS120 starten
- » HDD-0~3        System von HDD-0 bis 3 starten
- » SCSI             System von SCSI starten
- » CDROM          System von CDROM starten
- » ZIP              System von ZIP starten
- » USB-FDD        System von USB-Diskettenlaufwerk starten
- » USB-ZIP        System von USB-ZIP-Laufwerk starten

- »USB-CDROM      System von USB-CD-ROM-Laufwerk starten
- »USB-HDD        System von USB-Festplatte starten
- »LAN             System von LAN starten
- »Disabled        Priorität des Systemstarts deaktivieren

### ☞ **Boot Up Floppy Seek**

Während der POST-Sequenz bestimmt das BIOS, ob es sich beim installierten Diskettenlaufwerk um eine Ausführung mit 40 oder 80 Spuren handelt. Bei einer Speicherkapazität von 360 KB arbeitet das Diskettenlaufwerk mit 40 Spuren, aber bei einer Speicherkapazität von 720 KB, 1,2 MB und 1,44 MB mit 80 Spuren.

- »Disabled        Das BIOS versucht nicht, den Typ des Diskettenlaufwerks über die Anzahl der Spuren zu ermitteln. Beachten Sie, dass keine Warnmeldung angezeigt wird, wenn ein Laufwerk mit 360 KB installiert ist (Standardwert).
- »Enabled        Das BIOS sucht nach Diskettenlaufwerken, um zu bestimmen, ob diese 40 oder 80 Spuren haben. Beachten Sie, dass das BIOS nicht zwischen Laufwerken mit einer Kapazität von 720 KB, 1,2 MB oder 1,44 MB unterscheiden kann, da sie alle über 80 Spuren verfügen.

### ☞ **Full Screen LOGO Show**

Mit dieser Funktion können Sie auswählen, ob das Firmenlogo auf dem Startbildschirm angezeigt werden soll.

- »Disabled        Beim Start wird die POST-Meldung angezeigt.
- »Enabled        Beim Start wird ein Standbild (Logo) auf dem gesamten Bildschirm angezeigt (Standardwert).

# Integrated Peripherals

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## Integrated Peripherals

OnChip IDE Channel0	[Enabled]	Item Help
OnChip IDE Channel1	[Enabled]	Menu Level ►
IDE1 Conductor Cable	[Auto]	If a hard disk
IDE2 Conductor Cable	[Auto]	controller card is
AC97 Audio	[Auto]	used, set at Disabled
MC97 Modem	[Auto]	
Init Display First	[AGP]	[Enabled]
USB 1.1 Controller	[Enabled]	Enable onboard IDE
USB 2.0 Controller	[Enabled]	channel
USB Keyboard Support	[Disabled]	
USB Mouse Support	[Disabled]	[Disabled]
Onboard H/W LAN	[Enabled]	Disable onboard IDE
Onboard Serial Port 1	[3F8/IRQ4]	channel
Onboard Serial Port 2	[2F8/IRQ3]	
UART Mode Select	[Normal]	
x UR2 Duplex Mode	Half	
Onboard Parallel Port	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[EPP]	
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 5: Integrated Peripherals

### ☞ OnChip IDE Channel0

- ▶▶ Disabled    IDE1-Funktion wird deaktiviert.
- ▶▶ Enabled    IDE1-Funktion wird aktiviert (Standardwert).

### ☞ OnChip IDE Channel1

- ▶▶ Disabled    IDE2-Funktion wird deaktiviert.
- ▶▶ Enabled    IDE2-Funktion wird aktiviert (Standardwert).

## ☞ IDE1 Conductor Cable

- »Auto Wird automatisch vom BIOS erkannt (Standardwert)
- »ATA66/100/133 IDE1-Anschluss wird auf ATA66/100/133 eingestellt. (Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene IDE-Gerät und Kabel mit ATA66/100/133 kompatibel ist.)
- »ATA33 IDE1-Anschluss wird auf ATA33 eingestellt. (Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene IDE-Gerät und -Kabel mit ATA33 kompatibel ist.)

## ☞ IDE2 Conductor Cable

- »Auto Wird automatisch vom BIOS erkannt (Standardwert)
- »ATA66/100/133 IDE2-Anschluss wird auf ATA66/100/133 eingestellt. (Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene IDE-Gerät und -Kabel mit ATA66/100/133 kompatibel ist.)
- »ATA33 IDE2-Anschluss wird auf ATA33 eingestellt. (Vergewissern Sie sich, dass das angeschlossene IDE-Gerät und -Kabel mit ATA33 kompatibel ist.)

## ☞ AC97 Audio

- »Auto Wird automatisch erkannt
- »Disabled Diese Funktion wird deaktiviert.

## ☞ AC97 Audio

- »Auto Wird automatisch erkannt
- »Disabled Diese Funktion wird deaktiviert.

## ☞ Init Display First

Hiermit wählen Sie aus, ob zuerst die AGP- oder PCI-VGA-Karte für den Monitor aktiviert wird.

- »PCI Slot Der Befehl „Init Display First“ gilt für den AGP-Steckplatz.
- »AGP Der Befehl „Init Display First“ gilt für den AGP-Steckplatz (Standardwert).

## ☞ USB 1.1 Controller

- »Enabled Die USB 1.1-Hostcontroller-Funktion wird aktiviert (Standardwert).
- »Disabled Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie keine USB-Geräte verwenden.

## ☞ **USB 2.0 Controller**

- ▶▶ Enabled Die USB 2.0-Hostcontroller-Funktion wird aktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Disabled Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie keine Hochgeschwindigkeits-USB-Geräte verwenden.

## ☞ **USB Keyboard Support**

Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden, aktivieren Sie die Option „Enabled“.

- ▶▶ Disabled Die USB-Tastaturunterstützung wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Enabled Die USB-Tastaturunterstützung wird aktiviert

## ☞ **USB Mouse Support**

Wenn Sie eine USB-Maus verwenden, aktivieren Sie die Option „Enabled“.

- ▶▶ Disabled Die USB-Mausunterstützung wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Enabled Die USB-Mausunterstützung wird aktiviert

## ☞ **Onboard H/W LAN**

Deaktivieren Sie diese Option, wenn Sie die integrierte LAN-Funktion nicht verwenden möchten.

- ▶▶ Enabled Die integrierte LAN-Chip-Funktion wird aktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Disabled Diese Funktion wird deaktiviert.

## ☞ **Init Display First**

Hiermit wählen Sie aus, ob zuerst die AGP- oder PCI-VGA-Karte für den Monitor aktiviert wird.

- ▶▶ PCI Der Befehl „Init Display First“ gilt für den AGP-Steckplatz.
- ▶▶ AGP Der Befehl „Init Display First“ gilt für den AGP-Steckplatz (Standardwert).

## ☞ **Onboard Serial Port 1**

- ▶▶ Disabled Der serielle Anschluss A wird deaktiviert.
- ▶▶ 3F8/IRQ4 Der integrierte serielle Anschluss A und die Verwendung der Adresse 3F8 mit IRQ4 werden aktiviert (Standardwert).
- ▶▶ 2F8/IRQ3 Der integrierte serielle Anschluss A und Verwendung der Adresse 2F8 mit IRQ3 werden aktiviert.
- ▶▶ 3E8/IRQ4 Der integrierte serielle Anschluss A und die Verwendung der Adresse 3E8 mit IRQ4 werden aktiviert.
- ▶▶ 2E8/IRQ3 Der integrierte serielle Anschluss A und die Verwendung der Adresse 2E8 mit IRQ3 werden aktiviert.
- ▶▶ Auto Das BIOS richtet die Adresse des Anschlusses A automatisch ein.

## ☞ Onboard Serial Port 2

- ▶▶ Disabled      Der serielle Anschluss B wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ 3F8/IRQ4      Der integrierte serielle Anschluss B und die Verwendung der Adresse 3F8 mit IRQ4 werden aktiviert.
- ▶▶ 2F8/IRQ3      Der integrierte serielle Anschluss B und die Verwendung der Adresse 2F8 mit IRQ3 werden aktiviert.
- ▶▶ 3E8/IRQ4      Der integrierte serielle Anschluss B und die Verwendung der Adresse 3E8 mit IRQ4 werden aktiviert.
- ▶▶ 2E8/IRQ3      Der integrierte serielle Anschluss B und die Verwendung der Adresse 2E8 mit IRQ3 werden aktiviert.
- ▶▶ Auto            Das BIOS richtet die Adresse des Anschlusses B automatisch ein.

## ☞ UART Mode Select

Mit diesem Menüpunkt können Sie in Infrarotfunktion (IR-Funktion) des internen E/A-Chips festlegen.)

- ▶▶ Normal        Der UART-Chip wird auf den Normalmodus eingestellt (Standardwert).
- ▶▶ IrDA            Der UART-Chip wird auf den IrDA-Modus eingestellt.
- ▶▶ ASKIR         Der UART-Chip wird auf den ASKIR-Modus eingestellt.
- ▶▶ SCR            Der UART-Chip wird auf den SCR-Modus eingestellt.

## ☞ UR2 Duplex Mode

# Diese Option ist verfügbar, wenn unter dem Menüpunkt „UART Mode Select“ entweder der IrDA- oder ASKIR-Modus aktiviert wurde.

- ▶▶ Full            IR-Funktion, Vollduplexverfahren
- ▶▶ Half            IR-Funktion, Halbduplexverfahren (Standardwert)

## ☞ OnBoard Parallel Port

Diese Funktion ermöglicht Ihnen die Auswahl aus einem vorgegebenen Parametersatz, wenn der parallele Anschluss den integrierten E/A-Controller verwendet.

- ▶▶ Disabled      Der interne parallele Anschluss wird deaktiviert.
- ▶▶ 378/IRQ7      Die interne LPT-Schnittstelle wird aktiviert. Adresse: 378/IRQ7 (Standardwert).
- ▶▶ 278/IRQ5      Die interne LPT-Schnittstelle wird aktiviert. Adresse: 278/IRQ5.
- ▶▶ 3BC/IRQ7      Die interne LPT-Schnittstelle wird aktiviert. Adresse: 3BC/IRQ7

## ☞ Parallel Port Mode

Mit dieser Funktion können Sie über den unterstützten Anschlussmodus einen Drucker mit erweiterten Funktionen anschließen.

- ▶▶ SPP            Die parallele Schnittstelle dient als parallele Standardschnittstelle.
- ▶▶ EPP            Die parallele Schnittstelle dient als EPP-Schnittstelle (Standardwert).
- ▶▶ ECP            Die parallele Schnittstelle dient ECP-Schnittstelle.
- ▶▶ ECP+EPP      Die parallel Schnittstelle wird im ECP- und EPP-Modus genutzt.

# Power Management Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## Power Management Setup

ACPI Suspend Type	[S3(STR)]	Item Help
USB Device Wake-Up From S3	[Disabled]	Menu Level ►
Soft-Off by PWRBTN	[Instant-Off]	
AC BACK Function	[Memory]	[S1]
Keyboard Power On	[Disabled]	Set suspend type to
Mouse Power On	[Disabled]	Power On Suspend under
PME Event Wake Up	[Enabled]	ACPI OS
ModemRingOn/WakeOnLan	[Enabled]	
Resume by Alarm	[Disabled]	[S3]
x Day (of Month) Alarm	Everyday	Set suspend type to
x Time (hh:mm:ss) Alarm	0 : 0 : 0	Suspend to RAM under
		ACPI OS
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 6: Power Management Setup

### ☞ ACPI Suspend Type

- ▶▶ S1(POS)      Als Suspend-Typ wird unter einem ACPI-fähigen Betriebssystem die Einstellung „Power On Suspend“ festgelegt.
- ▶▶ S3(STR)      Als Suspend-Typ wird unter einem ACPI-fähigen Betriebssystem die Einstellung „Suspend To RAM“ festgelegt (Standardwert).

### ☞ USB Device Wake-Up From S3

- ▶▶ Disabled      Die Reaktivierung durch USB-Geräte über S3 wird deaktiviert.
- ▶▶ Enabled      Die Reaktivierung durch USB-Geräte über S3 wird aktiviert (Standardwert).

## ☞ **Soft-Off by PWRBTN**

- ▶▶ Delay 4 Sec Der Benutzer kann die Netztaaste drücken, um das System sofort auszuschalten (Standardwert).
- ▶▶ Instant-Off Der Benutzer muss die Netztaaste 4 Sekunden drücken, um das System auszuschalten. Das System wechselt in den Suspend-Modus, wenn die Taaste länger als 4 Sekunden gedrückt wird.

## ☞ **AC BACK Function**

- ▶▶ Memory Nach Wiederherstellung der Stromversorgung des Systems wechselt es in den Status, der vor dem Stromausfall vorlag (Standardwert).
- ▶▶ Full-On Nach Wiederherstellung der Stromversorgung des Systems wechselt es in den Einschaltstatus.
- ▶▶ Soft-Off Nach Wiederherstellung der Stromversorgung des Systems wechselt es in den Ausschaltstatus.

## ☞ **Keyboard Power On**

- ▶▶ Disabled Die Tastatureinschaltfunktion wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Password Legen Sie ein aus 1 bis 8 Zeichen bestehendes Passwort für das Einschalten über die Tastatur fest.
- ▶▶ Keyboard 98 Wenn die Tastatur über eine Netztaaste verfügt, können Sie diese Taaste drücken, um das System hochzufahren.

## ☞ **Mouse Power On**

- ▶▶ Disabled Die Mauseinschaltfunktion wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Enabled Das System wird hochgefahren, wenn Sie die PS2-Maus bewegen oder eine Taaste der PS/2-Maus drücken.

## ☞ **PME Event Wake Up**

Wenn diese Option aktiviert ist, wird das System durch ein beliebiges PCI-PM-Ereignis aus dem PCI-PM-kontrollierten Zustand reaktiviert.

- ▶▶ Disabled Diese Funktion wird deaktiviert.
- ▶▶ Enabled PME wird als Reaktivierungsereignis aktiviert (Standardwert).

## ☞ **ModemRingOn/WakeOnLAN**

Das System wird durch einen beim Modem eingehenden Anruf aus dem Soft-Off-Zustand reaktiviert. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird das System durch ein Eingangssignal vom anderen Client/Server im LAN aus dem Soft-Off-Zustand reaktiviert, wenn es in ein LAN eingebunden ist.

- ▶▶ Disabled Die Funktion „Modem Ring On / Wake On LAN“ wird deaktiviert.
- ▶▶ Enabled Die Funktion „Modem Ring On / Wake On LAN“ wird aktiviert (Standardwert).

## ☞ Resume by Alarm

Hier können Sie die Funktion „Resume by Alarm“ aktivieren und festlegen, an welchem Datum und zu welcher Uhrzeit das System eingeschaltet werden soll.

- ▶▶ Disabled      Diese Funktion wird deaktiviert (Standardwert).
- ▶▶ Enabled      Die Alarmfunktion zum Einschalten des Systems wird aktiviert.

Wenn Sie für die Funktion „Resume by Alarm“ die Option „Enabled“ ausgewählt haben, sind folgende Optionen verfügbar:

Day (of Month) Alarm:                      Everyday oder 1 - 31

Time ( hh: mm: ss) Alarm :                (0 - 23) : (0 - 59) : (0 - 59)

# PnP/PCI Configurations

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## PnP/PCI Configurations

PNP ON Installed	[Yes]	Item Help
PCI1/PCI5 IRQ Assignment	[Auto]	Menu Level ►
PCI2 IRQ Assignment	[Auto]	
PCI3 IRQ Assignment	[Auto]	
PCI4 IRQ Assignment	[Auto]	
Select Yes if your are using a Plug and Play capable operating system. Select No if you need the BIOS to configure non-boot devices.		
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help		
F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 7: PnP/PCI Configurations

### ☞ PNP ON Installed

- ▶▶ No                                      Das BIOS konfiguriert die nicht startfähigen Geräte.
- ▶▶ Yes                                      Wählen Sie „Yes“ aus, wenn Sie ein Plug and Play-fähiges Betriebssystem verwenden (Standardwert).

### ☞ PCI1/PCI5 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto                                      IRQ wird PCI1 automatisch zugewiesen (Standardwert).
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15              IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 werden PCI4 zugewiesen.

### ☞ PCI2 IRQ Assignment

- ▶▶ Auto                                      IRQ wird PCI1 automatisch zugewiesen (Standardwert).
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15              IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 werden PCI4 zugewiesen.

### ☞ **PCI3 IRQ Assignment**

- ▶▶ Auto                                      IRQ wird PCI2 automatisch zugewiesen (Standardwert).
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15            IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 werden PCI1/5 zugewiesen.

### ☞ **PCI4 IRQ Assignment**

- ▶▶ Auto                                      IRQ wird PCI3 automatisch zugewiesen (Standardwert).
- ▶▶ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15            IRQ 3,4,5,7,9,10,11,12,14,15 werden PCI2/6 zugewiesen.

# PC Health Status

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## PnP/PCI Configurations

Reset Case Open Status	[Disabled]	Item Help
Case Opened	No	Menu Level ►
VCORE	1.778V	
Vtt	1.232V	[Disabled]
+3.3V	3.2V	Don't reset case
+5V	4.945V	open status
+12V	12.288V	
5VSB	4.999V	[Enabled]
Current System Temperature	36°C	
Current CPU FAN Speed	6490 RPM	Clear case open
Current SYSTEM FAN Speed	0 RPM	status at next boot
Current POWER FAN Speed	0 RPM	
Current CPU Temperature	59°C / 1384°F	
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 8: PC Health Status

### ☞ Reset Case Open Status

#### ☞ Case Opened

Wenn das Gehäuse geschlossen ist, wird unter „Case Opened“ „No“ angezeigt.

Wenn das Gehäuse geöffnet wurde, wird unter „Case Opened“ „Yes“ angezeigt.

Wenn Sie den Wert „Case Opened“ zurücksetzen möchten, wählen Sie unter „Reset Case Open Status“ die Einstellung „Enabled“ aus, und speichern Sie die Einstellungen im CMOS. Anschließend wird der Computer neu gestartet.

### ☞ Current Voltage (V) VCORE / Vtt / +3.3V / +5V / +12V / 5VSB

►► Der Spannungsstatus des Systems wird automatisch erkannt.

### ☞ **Current System Temperature**

»Die Systemtemperatur wird automatisch erkannt.

### ☞ **Current CPU FAN / System FAN Speed (RPM)**

»Die Lüfterdrehzahl wird automatisch erkannt.

### ☞ **Current CPU Temperature**

»Die Prozessortemperatur wird automatisch erkannt.

# Frequency/Voltage Control

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

## Frequency/Voltage Control

DRAM Clock (MHz)	[By SPD]	Item Help
		Menu Level ►
↑↓→←: Move    Enter:Select    +/-/PU/PD:Value    F10:Save    ESC:Exit    F1:General Help		
F5:Previous Values    F6:Fail-Safe Defaults    F7:Optimized Defaults		

Abbildung 9: Frequency/Voltage Control

### ☞ DRAM Clock (MHz)

Mit dieser Funktion können Sie die DRAM-Frequenz einstellen. Wählen Sie den DRAM-Takt nach Ihren Anforderungen aus. Durch falsche Einstellungen können Sie das System beschädigen. Diese Einstellung sollte nur von erfahrenen Benutzern verwendet werden!

- ▶▶ By SPD      Der DRAM-Takt wird durch SPD eingestellt (Standardwert).
- ▶▶ 133-DDR266    Der DRAM-Takt wird auf 133 MHz eingestellt, wenn Sie DDR266 DRAM-Module verwenden.
- ▶▶ 166-DDR333    Der DRAM-Takt wird auf 166 MHz eingestellt, wenn Sie DDR333 DRAM-Module verwenden.
- ▶▶ 200-DDR400    Der DRAM-Takt wird auf 200 MHz eingestellt, wenn Sie DDR400 DRAM-Module verwenden.

# Load Fail-Safe Defaults

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

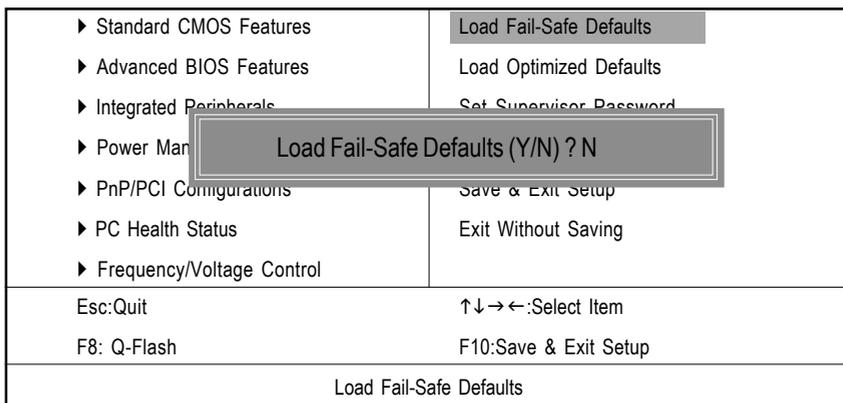


Abbildung 10: Load Fail-Safe Defaults

## Load Fail-Safe Defaults

Die ausfallsicheren Standardwerte sind jene Systemparametereinstellungen, die einen Betrieb des Systems bei minimaler Leistung gestatten.

Hinweis:

Auf der deutschen Tastsatur muß ein "Z" anstelle von "Y" gedrückt werden.

# Load Optimized Defaults

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

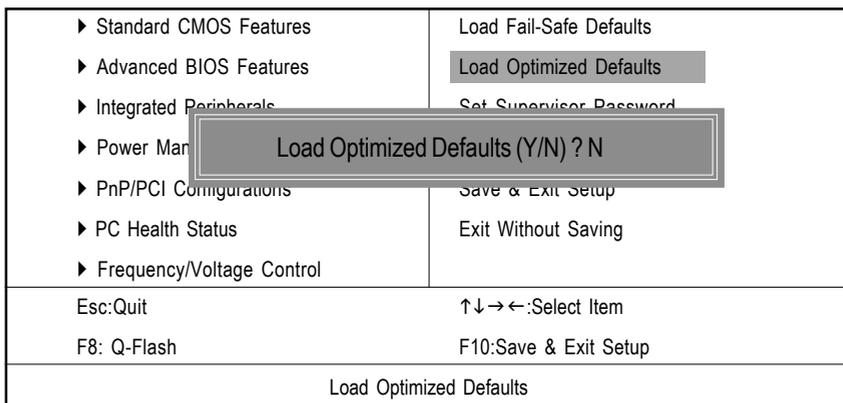


Abbildung 11: Load Optimized Defaults

## Load Optimized Defaults

Durch Auswahl dieser Option werden die vom System automatisch erkannten werkseitigen Voreinstellungen für das BIOS und die Chipsatzfunktionen aktiviert.

Hinweis:

Auf der deutschen Tastsatur muß ein "Z" anstelle von "Y" gedrückt werden.

# Set Supervisor/User Password

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

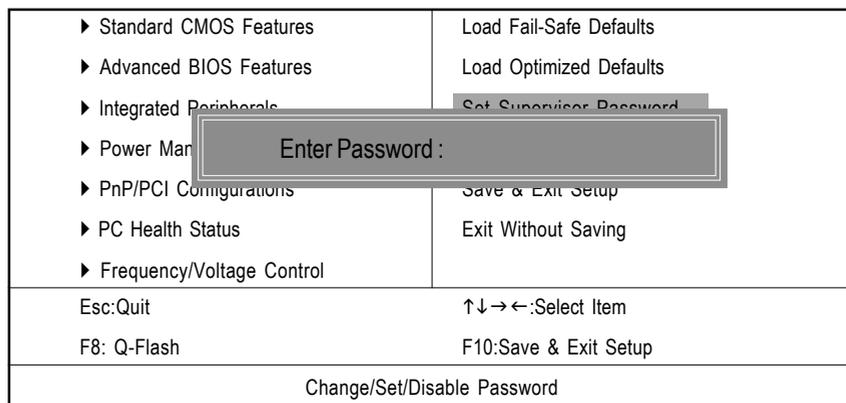


Abbildung 12: Passwortheingabe

Wenn Sie diese Funktion wählen, wird folgende Meldung in der Bildschirmmitte angezeigt, um Sie beim Erstellen eines Passworts zu unterstützen.

Geben Sie das Passwort erneut ein (bis zu acht Zeichen), und drücken Sie die <Eingabetaste>. Sie werden aufgefordert, das Passwort zu bestätigen. Geben Sie das Passwort erneut ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>. Sie können auch <Esc> drücken, um die Eingabe abzubrechen und kein Passwort einzugeben.

Zum Deaktivieren der Passwortfunktion drücken Sie nach der Aufforderung zur Passwortheingabe einfach die <Eingabetaste>. Das Deaktivieren der Passwortfunktion wird durch die Meldung "PASSWORD DISABLED" bestätigt. Sobald das Passwort deaktiviert ist, wird das System gestartet, und Sie können ungehindert auf das BIOS Setup zugreifen.

Sie haben im BIOS Setup die Möglichkeit, zwei separate Passwörter einzurichten:

ein SUPERVISOR PASSWORD und ein USER PASSWORD. Ist diese Funktion deaktiviert, kann jeder Benutzer auf alle Programmfunktionen des BIOS Setup zugreifen. Ist die Funktion aktiviert, ist zum Aufrufen des BIOS Setup und zum Zugriff auf alle Konfigurationsfelder die Eingabe des richtigen Supervisor-Passworts notwendig. Durch die Eingabe des User-Passworts wird der Zugriff auf grundlegende Positionen ermöglicht.

Wenn Sie im Menü „Advance BIOS Features“ unter „Password Check“ „System“ auswählen, werden Sie bei jedem Neustart des Systems bzw. bei jedem Versuch, das Menü Setup aufzurufen, zur Passwortheingabe aufgefordert.

Wählen Sie im Menü „Advance BIOS Features“ unter „Password Check“ „Setup“ aus, wird diese Aufforderung nur beim Versuch angezeigt, das Menü Setup aufzurufen.

# Save & Exit Setup

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

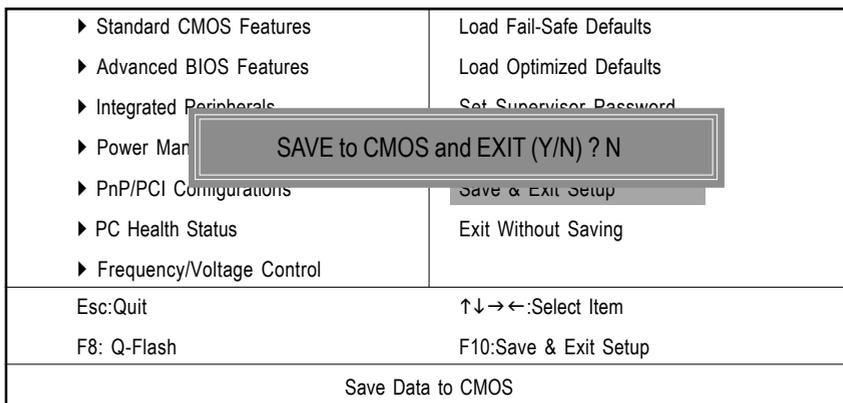


Abbildung 13: Save & Exit Setup

Durch Eingabe von „Y“ beenden Sie das Setup-Programm. Die vorgenommenen Einstellungen werden im RTC CMOS gespeichert.

Geben Sie „N“ ein, wird das BIOS Setup erneut angezeigt.

Hinweis:

Auf der deutschen Tastsatur muß ein "Z" anstelle von "Y" gedrückt werden.

# Exit Without Saving

CMOS Setup Utility-Copyright (C) 1984-2002 Award Software

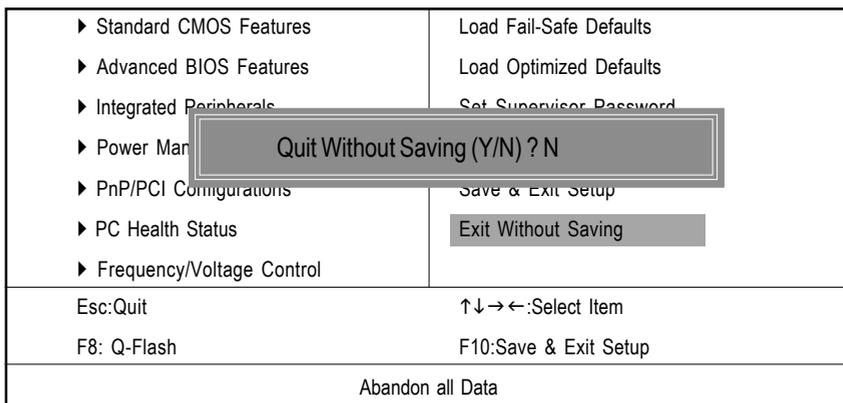


Abbildung 14: Exit Without Saving

Durch Eingabe von „Y“ beenden Sie das BIOS Setup, ohne dass die Änderungen im RTC CMOS gespeichert werden.

Geben Sie „N“ ein, wird das BIOS Setup erneut angezeigt.

Hinweis:

Auf der deutschen Tastsatur muß ein "Z" anstelle von "Y" gedrückt werden.

## Anhang: Verwenden der 4- oder 6-Kanal-Audiofunktion (optional)

Die Hauptplatine ist mit einem Realtek ALC650-Chip ausgestattet. Dieser unterstützt einen 6-Kanal-Audioausgang einschließlich 2 Front-, 2 Rear-, 1 Center- und 1 Subwoofer-Kanälen. Mit ALC650 wird es möglich, 4 oder 6 Lautsprecher anzuschließen und somit besseren Surround Sound-Effekt zu erzielen. In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie die 4-/6-Kanal-Audiofunktion auf der Platine installieren und verwenden können.

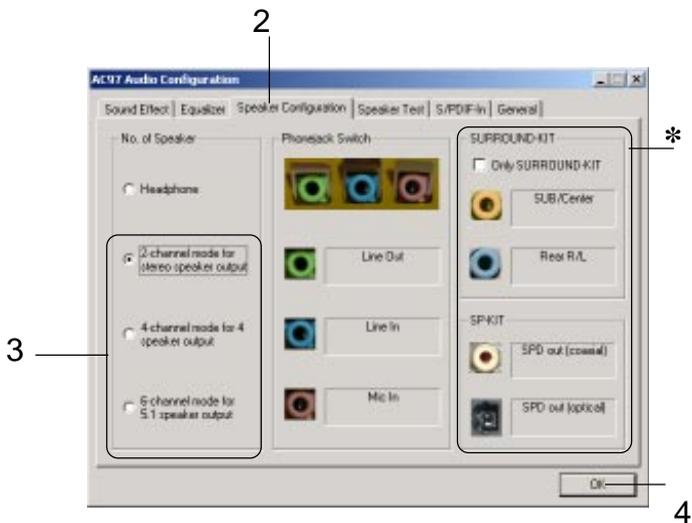
## Nutzung der Rückanschlüsse

Neben einer standardmäßigen analogen 2-Kanal-Audioausgangsfunktion bieten die Audioanschlüsse auf der Rückseite auch die analoge 4- oder 6-Kanal-Audioausgangsfunktion, wenn dies in der Software entsprechend eingestellt wird.

Unter den folgenden Schritten wird beschrieben, wie Sie die Mehrkanal-Audiofunktion in der Software richtig einstellen und die Lautsprecher richtig an der Rückseite anschließen.

### Software-Konfiguration

1. Klicken Sie in der Fensterleiste unten rechts auf dem Bildschirm auf das Audio-Symbol .
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Speaker Configuration** (Lautsprecherkonfiguration).
3. Wählen Sie unter **No. of Speakers** (Lautsprecher-Anz.) den gewünschten Mehrkanal-Betrieb aus
  - a. 2-Kanalmodus für Stereolautsprecherausgang
  - b. 4-Kanalmodus für 4-Lautsprecherausgang
  - c. 6-Kanalmodus für 5.1-Lautsprecherausgang
4. Klicken Sie auf **OK**, um das Fenster zu schließen.



\* wird nicht unterstützt

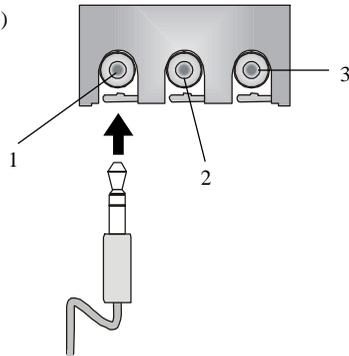
## Anschließen der Lautsprecher

Wenn Sie den Mehrkanal-Audiofunktionsmodus richtig in der Software eingestellt haben, schließen Sie die Lautsprecher an den Buchsen an, die Sie in der Software eingestellt haben.

### ■ 2-Kanalmodus für Stereolautsprecherausgang

Dem folgenden Diagramm und seiner Beschreibung können Sie die Funktionen der einzelnen Buchsen auf der Rückseite entnehmen, wenn der 2-Kanalmodus gewählt wurde.

- 1 (grün) Line-Out (Front-Kanäle)
- 2 (blau) Line-In
- 3 (rosa) MIC

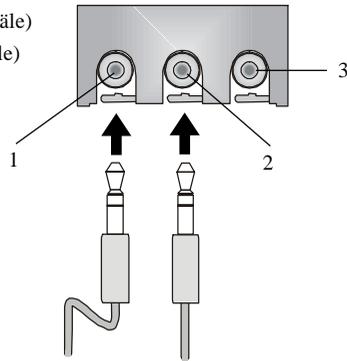


#### ■ 4-Kanalmodus für 4-Lautsprecherausgang

Die Audiobuchsen an der Rückseite liefern immer analoge 2-Kanal-Audioausgangsfunktion. Sie können jedoch in analoge 4- oder 6-Kanal-Audiobuchsen umgewandelt werden, indem unter **No. of Speakers (Lautsprecher-Anz.)** der entsprechende Mehrkanal-Betrieb gewählt wird.

Dem folgenden Diagramm und seiner Beschreibung können Sie die Funktionen der einzelnen Buchsen auf der Rückseite entnehmen, wenn der 4-Kanalmodus gewählt wurde.

- 1 (grün) Line-Out (Front-Kanäle)
- 2 \* (blau) Line-Out (Rear-Kanäle)
- 3 (rosa) MIC

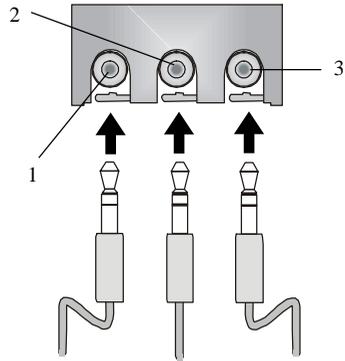


\* Die Line-In-Funktion wird in die Line-Out-Funktion umgewandelt, wenn der 4-Kanalmodus für 4-Lautsprecherausgang gewählt wird.

## ■ 6-Kanalmodus für 6-Lautsprecherausgang

Dem folgenden Diagramm und seiner Beschreibung können Sie die Funktionen der einzelnen Buchsen auf der Rückseite entnehmen, wenn der 6-Kanalmodus gewählt wurde.

- 1 (grün) Line-Out (Front-Kanäle)
- 2 \* (blau) Line-Out (Rear-Kanäle)
- 3 \* (rosa) Line-Out (Center- und Subwoofer-Kanal)



\* Die Line-In-Funktion und die MIC-Funktion werden in die Line-Out-Funktion umgewandelt, wenn der 4-Kanalmodus für 6-Lautsprecherausgang gewählt wird.

### **Hinweis:**

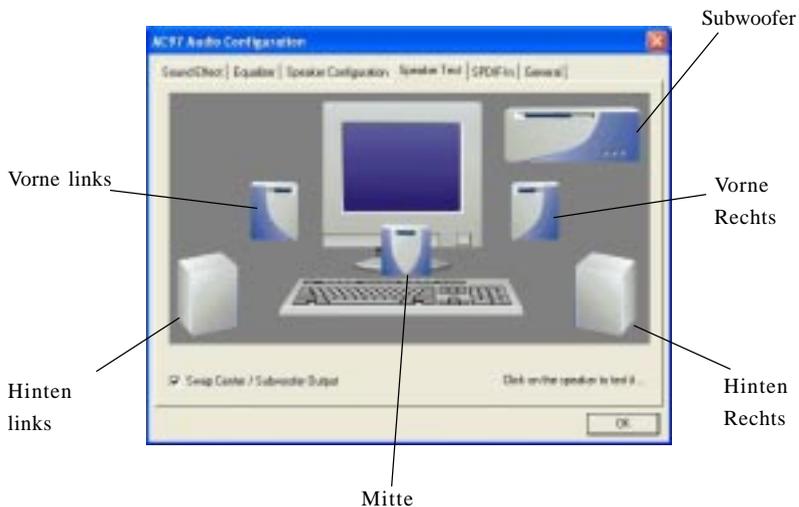
*Sollten bei der Wiedergabe die Center- und Subwooferkanäle vertauscht sein, so kann man diese über die Funktion "Swap Center / Subwoofer Output" zurücktauschen.*

# Testen der angeschlossenen Lautsprecher

Um sicherzustellen, dass der 4- oder 6-Kanal-Audiobetrieb richtig funktioniert, können Sie die einzelnen angeschlossenen Lautsprecher auf korrekte Funktion überprüfen. Falls aus einem der Lautsprecher nichts zu hören ist, prüfen Sie, ob das Kabel richtig eingesteckt ist, oder tauschen Sie die fehlerhaften Lautsprecher durch einwandfrei funktionierende Lautsprecher aus.

## Testen der einzelnen Lautsprecher

1. Klicken Sie in der Fensterleiste unten rechts auf dem Bildschirm auf das Audio-Symbol .
2. Klicken Sie auf die Registerkarte **Speaker Test (Lautsprechertest)**.
3. Das folgende Fenster wird angezeigt. Klicken Sie auf den Lautsprecher, den Sie testen möchten, um ihn auszuwählen.



### Hinweis:

Im Fenster „Speaker Test“ („Lautsprechertest“) werden nur dann 6 Lautsprecher angezeigt, wenn Sie in der Spalte „No. of Speakers“ („Lautsprecher-Anz.“) die Option „6-Channel Mode“ („6-Kanal-Modus“) auswählen. Wenn Sie die Option „4-Channel Mode“ („4-Kanal-Modus“) auswählen, sind im Fenster nur 4 Lautsprecher zu sehen.

4. Während Sie die Lautsprecher im 6-Kanalmodus testen, sollten Sie **Swap Center/Subwoofer Output (Center/Subwoofer-Ausgabe umschalten)** wählen, wenn die Klangausgabe aus dem Center-Lautsprecher erfolgt und auf den Subwoofer umgeschaltet wird, um diese beiden Kanäle neu zu justieren.



Diese Funktion auswählen