

GA-8ITX Serie  
P4 Titan-RDRAM Motherboard

# **Benutzerhandbuch**

Pentium®4 Processor Motherboard

Rev. 1.1 Erste Auflage

12MM-8ITX-1101

## **Inhaltsverzeichnis**

Überarbeitungen .....	4
Lieferumfang .....	4
ACHTUNG! .....	5
 Kapitel 1 Einführung .....	6
Zusammenfassung .....	6
GA-8ITX Serie Motherboard Aufbau .....	8
 Kapitel 2 Hardware-Installierv erfahren .....	9
Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU) .....	10
CPU Installieren .....	10
CPU Heat Sink Installieren .....	11
Schritt 2: Installieren der Speicher module .....	12
Einführen des RIMM (Rambus In-line Speichermodul) .....	13
Schritt 3: Installieren der Erweiterungskarten .....	14
Schritt 4: Verbindung der Bandkabel, Gehäusedrähte und Stromleitung .	15
I/O Rückwandeinführung .....	15
Anschlusseinführung .....	17
Jumpereinstellung .....	24
ATX 12V Stromanschluss .....	26
6 Stift Stromhilfsanschluss .....	26
 Kapitel 3 BIOS Aufbau .....	27
Das Hauptmenü (Z.B.: BIOS Ver.:F2) .....	28
Standard CMOS Eigenschaften .....	30
BIOS Eigenschaften Aufbau .....	33
Chipsatz Eigenschaften Aufbau .....	35

Stromverbindungs Aufbau .....	38
PNP/PCI Konfiguration .....	42
Load Fail-Safe Fehler .....	44
Load Optimierte Fehler .....	45
Integrierte Zusatzgeräte .....	46
Hardware Monitor & MISC Aufbau .....	52
Einstellen Supervisor / Anwender Passwort .....	54
IDE HDD Autoerkennung .....	55
Speichern & Beenden .....	56
Beenden ohne Speichern .....	57
 Kapitel 4 Technische Referenz .....	 58
Leistungs-Liste .....	58
Block Diagramm .....	59
Duale BIOS Einführung (Nur für GA-8ITXR) .....	60
Vier Lautsprecher & SPDIF Einführung (Nur für GA-8ITXR) .....	68
@ BIOS Einführung .....	72
Easy TuneIIITM Einführung .....	73
RAID Einführung (Nur für GA-8ITXR) .....	74
 Kapitel 5 Anhang .....	 97

## Überarbeitung

Überarbeitung	Überarbeitungshinweis	Datum
1.0	Erste Ausgabe des Handbuchs GA-8ITX Serie Motherboard	Aug. 2001
1.1	Erste Ausgabe des Handbuchs GA-8ITX Serie Motherboard	Aug. 2001

## Lieferumfang

- ☒ Das GA-8ITX Serien Motherboard
- ☒ IDE-Kabel x 1 oder x 3 \*
- ☒ Floppy Kabel x 1
- ☒ USB Kabel x 1
- ☒ CD für Motherboard Treiber & Utility (IUCD)
- ☒ GA-8ITX Serien Benutzerhandbuch
- ☒ I/O Rückwand
- ☒ PC Installations-Kurzanweisung
- ☒ CRIMM x 2

\*\*\* Nur für GA-8ITXR.



Der Verfasser übernimmt keine Haftung für Irrtümer oder Auslassungen in diesem Dokument, noch verpflichtet sich der Verfasser, die hierin enthaltenen Informationen zu aktualisieren. Die Markenbezeichnungen und Namen dritter Parteien sind das Eigentum der jeweiligen Eigentümer. Bitte nehmen Sie keinen Aufkleber von dem Motherboard weg, dies wird die Garantie nichtig lassen.

## ACHTUNG!



Computer-Motherboards und Erweiterungskarten enthalten sehr empfindliche Integrated Circuit (IC) Chips. Um sie vor Schäden durch statische Elektrizität zu schützen, befolgen Sie bitte die Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie an Ihrem Computer arbeiten.

1. Trennen Sie Ihren Computer vom Netz, bevor Sie in seinem Innern arbeiten.
2. Verwenden Sie ein geerdetes Gelenkband, bevor Sie Computerbestandteile berühren. Wenn Sie keins haben, berühren Sie mit beiden Händen einen geerdeten Gegenstand oder einen Metallgegenstand, z. B. einen Stromkasten.
3. Halten Sie die Teile an den Kanten und vermeiden Sie, die IC Chips, Drähte oder Verbindungen oder andere Teile zu berühren.
4. Legen Sie die Teile auf ein geerdetes antistatisches Kissen oder auf die Tüte, die mit den Teilen geliefert wurde, wenn die Teile dem System entnommen werden.
5. Achten Sie darauf, dass die ATX Stromverbindung abgeschaltet ist, bevor Sie den ATX Stromanschluss auf dem Motherboard verbinden oder entfernen.

### Installieren des Motherboard auf dem Chassis...

Falls sich auf dem Motherboard Montageöffnungen befinden, die jedoch nicht den Öffnungen auf der Grundplatte entsprechen und falls die Schlitz für die Unterlegscheiben fehlen, dann können die Unterlegscheiben trotzdem an den Montageöffnungen befestigt werden. Schneiden Sie den unteren Teil der Scheiben ab (Achtung Verletzungsgefahr!). Auf diese Weise können Sie das Motherboard auf der Grundplatte befestigen, ohne einen Kurzschluss zu befürchten. Manchmal benötigen Sie Kunststoffedern zur Isolierung der Schraube von der Motherboard PCB Oberfläche, weil der Schaltkreis in der Nähe der Öffnung ist. Achten Sie darauf, dass die Schraube keine Schaltkreisdrahte oder Teile auf dem PCB in der Nähe der Befestigungsöffnung berührt, sonst kann es zu Schäden an der Platte oder zu anderen Defekten kommen.

## Kapitel 1 Einführung

### Zusammenfassung

Formfaktor	<ul style="list-style-type: none"><li>• 30,5cm x 24,5cm ATX Größe Formfaktor, 6 Schichten PCB.</li></ul>
Motherboard	<ul style="list-style-type: none"><li>• GA-8ITX Serie Motherboard: GA-8ITX und GA-8ITXR</li></ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stecker 478 für Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 Processor</li><li>• Intel Pentium® 4 400MHz FSB</li><li>• 2nd Level Cache je nach CPU</li></ul>
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"><li>• Chipsatz 82850 HOST/AGP/Controller</li><li>• 82801BA(ICH2) I/O Controller Buchse</li></ul>
Speicher	<ul style="list-style-type: none"><li>• 4 184-pin RIMM Stecker</li><li>• Dualer direkter RDRAM Kanal</li><li>• Unterstützt bis zu 2GB (Max)</li></ul>
I/O Control	<ul style="list-style-type: none"><li>• Winbond W83627HF</li></ul>
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 CNR(Communication and Networking Riser) Steckplatz</li><li>• 1 AGP Unterstützungs- 4X(1,5V) Einrichtung</li><li>• 6 PCI Steckplätze 33MHz &amp; PCI 2,2 entsprechend</li></ul>
On-Board IDE	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ein IDE Controller auf dem Intel 82801BA PCI Chipsatz ergibt IDE HDD/CD-ROM mit PIO, Bus Master (Ultra DMA33/ATA66/ATA100) Betriebsmodi</li><li>• Kann bis zu vier IDE Einrichtungen verbinden</li></ul>
On-Board Peripheriegerät	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 Floppy Port unterstützt 2 FDD mit 360K, 720K, 1,2M, 1,44M und 2,88M bytes.</li><li>• 1 Parallelport unterstützt Normal/EPP/ECP Modus</li><li>• 2 Serielle Ports (COMA&amp;COMB)</li><li>• 4 USB Ports (hinten USB x 2, vorne USB x 2)</li><li>• 1 IrDA Verbindung für IR/CIR</li></ul>
Hardware-Monitor	<ul style="list-style-type: none"><li>• CPU/Spannung/System Ventilatorumdrehungsfeststellung</li><li>• CPU/Spannung/System Ventilatorsteuerung</li><li>• CPU Überhitzungswarnung</li><li>• System Voltage Detect</li></ul>

Fortsetzung .....

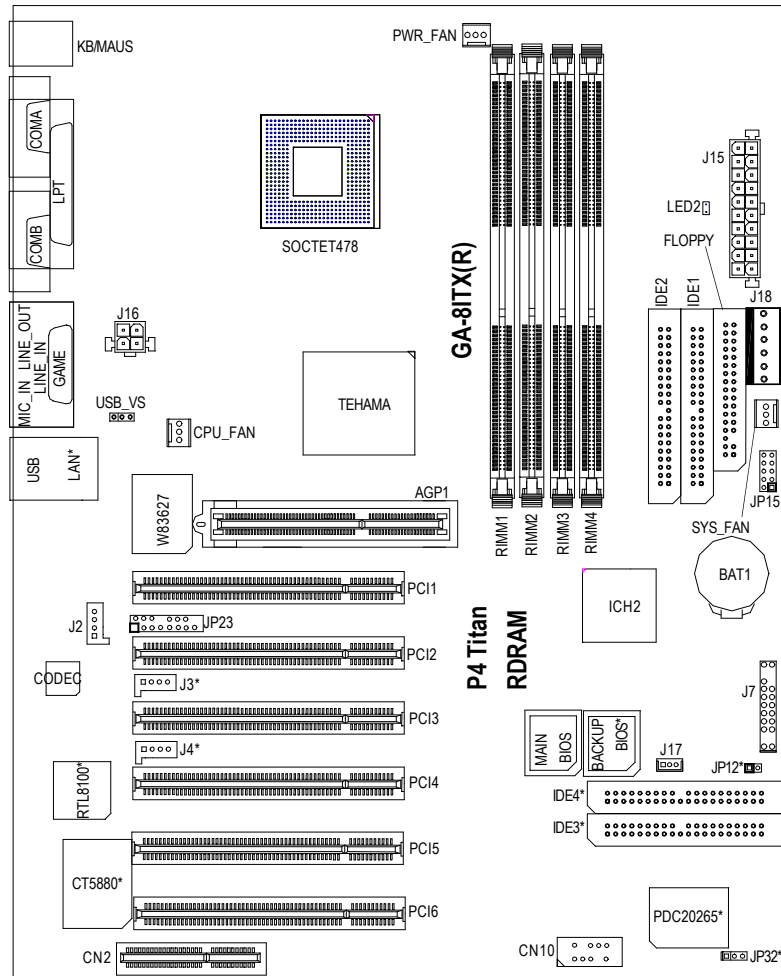
On-Board LAN	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Eingebauter RTL8100(B)L Chipsatz *</li> </ul>
On-Board Sound	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Kreativer CT5880 Sound Chipsatz *</li> <li>• 2/4* Kanal Audio CODEC</li> <li>• Line In/Line Out/Mikro In/CD In/Game Port/AUX IN*/TEL *</li> </ul>
On-Board RAID*	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützung Data Striping (RAID 0) oder Spiegelung (RAID 1)</li> <li>• Unterstützt simultanen dualen IDE Controller Betrieb</li> <li>• Unterstützt IDE Bus Master Betrieb</li> <li>• Zeigt Status und Fehlerpüfmeldungen während des Bootens</li> <li>• Spiegelung unterstützt automatischen Backgroundaufbau</li> <li>• Enthält LBA und Extended Interrupt13 Laufwerkübersetzung in Controller onboard BIOS</li> </ul>
PS/2 Connector	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PS/2 Tastaturschnittstelle und PS/2 Mausschnittstelle</li> </ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Lizenziert AMI BIOS, 4M bit FWH</li> <li>• Unterstützt Dual BIOS *</li> </ul>
Zusätzlich	<ul style="list-style-type: none"> <li>• PS/2 Tastaturspannung EIN durch Passwort</li> <li>• PS/2 Maus Spannung EIN</li> <li>• Externes Modem Aufwachen</li> <li>• STR(Aufschub-an-RAM)</li> <li>• Aufwach an LAN</li> <li>• AC Wiederherstellung</li> <li>• USB KB/Maus Aufwachen von S3</li> <li>• Unterstützt @BIOS</li> <li>• Unterstützt EasyTuneIII</li> </ul>
Besonderes	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Überspannung (RIMM/AGP/CPU)*</li> <li>• Übertakten (CPU/PCI/AGP)*</li> </ul>

☛ Stellen Sie die CPU Host Frequenz gemäß den Spezifikationen Ihres Processors ein. Stellen Sie die Bus Frequenz des Systems nicht über die CPU Spezifikation ein, weil diese spezifischen Bus Frequenzen nicht die Standard-Spezifikationen für die CPU, den Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte sind. Ob Ihr System unter diesen spezifischen Bus Frequenzen ordnungsgemäß arbeiten kann, hängt von den Hardware-Konfigurationen ab, einschließlich CPU, Chipsätzen, SDRAM, den Karten usw.

\*\*\*\* Nur für GA-8ITX .

\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

## GA-8ITX Serie Motherboard Aufbau



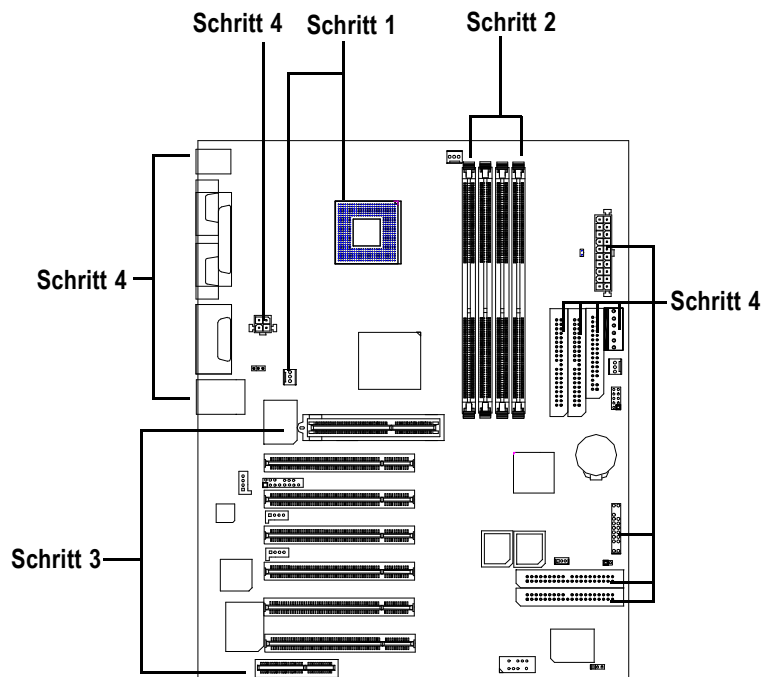
"\*" Nur für GA-8ITXR.



## Kapitel 2 Hardware Installationsverfahren

Zum Aufbau des Computers führen Sie folgende Schritte durch:

- Schritt 1- Installieren der Central Processing Unit (CPU)
- Schritt 2- Installieren der Speichermodule
- Schritt 3- Installieren der Erweiterungskarten
- Schritt 4- Verbinden der Bandkabel, Gehäuseverdrahtung und Spannung
- Schritt 5- Aufbau der BIOS Software
- Schritt 6- Installieren der unterstützenden Software Tools

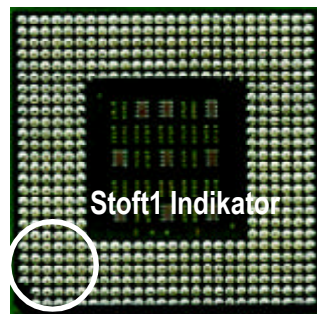


## Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU)

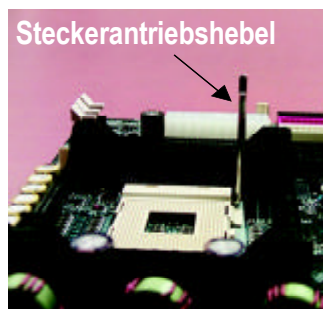
### CPU Installieren



CPU Aufsicht



CPU Untersicht



1. Ziehen Sie den CPU Stecker in einem 90 Grad Winkel hoch.

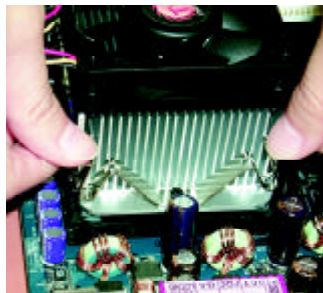


2. Suchen Sie den Stift 1 in dem Stecker und suchen eine (goldene) Schnittkante auf der oberen Ecke der CPU. Dann stecken Sie die CPU in den Stecker.

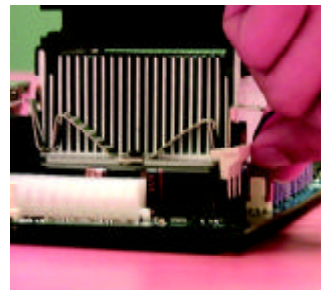
3. Drücken Sie den CPU Steckerhebel herunter und beenden Sie die CPU Installation.

● **Achten Sie bitte darauf, dass die CPU durch das Motherboard unterstützt wird.**

## CPU Heat Sink Installieren



1. Haken Sie zuerst ein Ende der Kühlerkonsole in den CPU Stecker ein.



2. Haken Sie das andere Ende der Kühlerkonsole in den CPU Stecker ein.

- Bitte verwenden Sie einen von Intel genehmigten Ventilator.
- Achten Sie darauf, dass das CPU Ventilatorstromkabel in dem CPU Ventilatorstecker eingesteckt ist. Damit ist die Installation beendet.
- Weitere Einzelheiten zu dem Verfahren finden Sie in dem "Heat Sink" CPU Anwenderhandbuch.

## Schritt 2: Installieren der Speichermodule

Das Motherboard hat 4 Rambus In-line Speichermodul- (RIMM) Stecker. Das BIOS entdeckt automatisch Typ und Größe des Speichers. Um das Speichermodul zu installieren, drücken Sie es vertikal in den RIMM Steckplatz. Das RIMM Modul kann wegen seiner zwei Kerben nur in einer Richtung passen. Bitte achten Sie darauf: Beide RIMM Module, auf RIMM1 und RIMM2 Steckplätzen eingesteckt, sollten vorzugsweise die gleiche Größe und Frequenz haben. Andernfalls wird das größere Modul automatisch durch BIOS an das kleinere Modul angepasst. Dasselbe trifft auf die RIMM3 und RIMM4 Steckplätze zu.

Sie können zwei RIMMs oder vier RIMMs in die RIMM Steckplätze einstecken, jedoch C-RIMM (Continuity RIMM) Module müssen in die leeren Steckplätze eingesteckt werden.

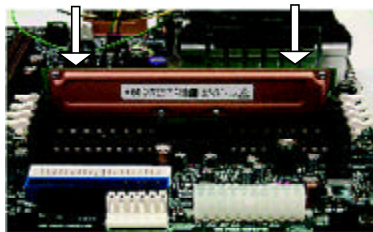


**RIMM**



**CRIMM**

Prüfen Sie, ob das RIMM Modul durch das M/B unterstützt wird.

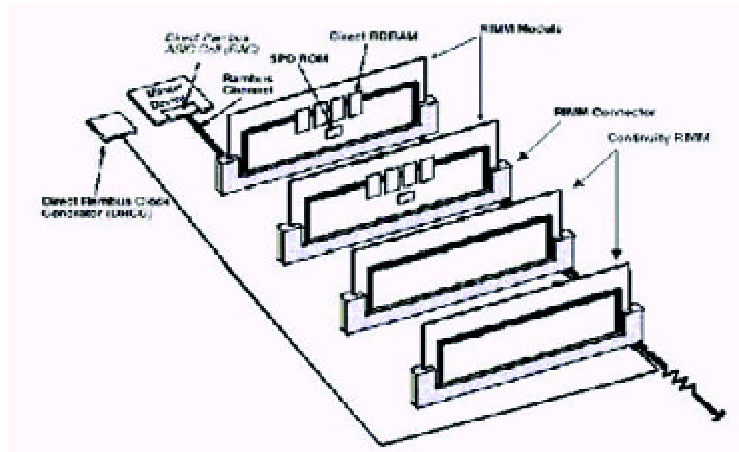


Stecken Sie das RIMM Modul in den Steckplatz.



Drücken Sie die Auswurf Nase gegen das RIMM.

- Wenn das STR/RIMM LED auf EIN steht, dürfen Sie das RDRAM nicht installieren oder von dem Steckplatz entfernen.



## Einführung des RIMM (Rambus In-line Memory Modul)

Direkter Rambus Speicher Controller

⇒ Unterstützt direkt einen Dual Direct Rambus \* Kanal

- Unterstützt 300&400 MHz Direct Rambus \* Kanal @ 100MHz Host Bus Frequenz.
- Maximale Speichergröße bis zu 256MB durch 64Mb/72Mb, 512MB mit 128Mb/144Mb, 1GB durch Einsatz von 256Mb/288Mb DRAM Technologie

⇒ Unterstützt bis zu 32 Direct Rambus Geräte je Kanal

⇒ Unterstützt ein Maximum DRAM Adressen-Dekodiererraum von 4GB

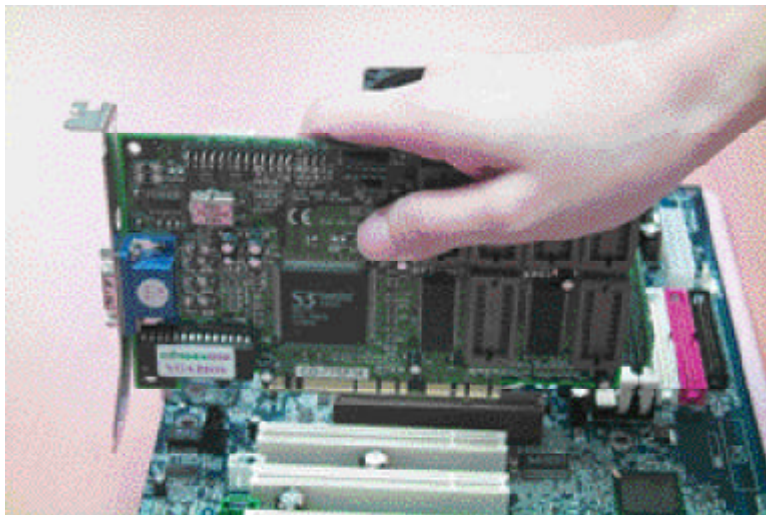
⇒ Konfigurierbar für optionalen ECC Betrieb

- ECC mit Single Bit Fehlerkorrektur und Multiple Bit Fehlererkennung
- Single Bit Fehler korrigiert und in den Speicher zurückgeschrieben (Auto-Scrubbing)
- Parity-Modus wird nicht unterstützt

APIC Speicherraum in Hardware. Der BIOS oder System Designer ist dafür verantwortlich, die DRAM Population zu beschränken, so dass angemessener PCI, AGP, High BIOS und APIC Speicherraum zugewiesen werden kann.

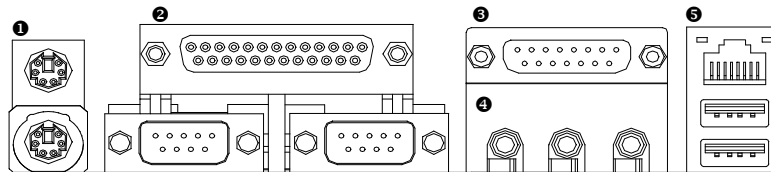
### Schritt 3: Installieren der Erweiterungskarten

1. Lesen Sie vor der Installierung der Erweiterungskarte in den Computer die entsprechenden Anweisungsunterlagen durch.
2. Entfernen Sie den Gehäusedeckel des Computers, und die erforderlichen Schrauben und die Steckplatzkonsole aus dem Computer.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Erweiterungssteckplatz in dem Motherboard.
4. Achten Sie darauf, dass die Metallkontakte auf der Karte wirklich in dem Steckplatz sitzen .
5. Bringen Sie wieder die Schrauben zur Befestigung der Steckplatzkonsole der Erweiterungskarte an.
6. Bringen Sie wieder das Chassisgehäuse des Computers an.
7. Stellen Sie erforderlichenfalls den Computer an, das BIOS Utility der Erweiterungskarte von BIOS.
8. Installieren Sie entsprechenden Treiber von dem Betriebssystem.



## Schritt 4: Verbindung der Bandkabel, Gehäusedrähte und Stromleitung

### I/O Rückwandeinführung



#### ❶ PS/2 Tastatur und PS/2 Mausverbindung

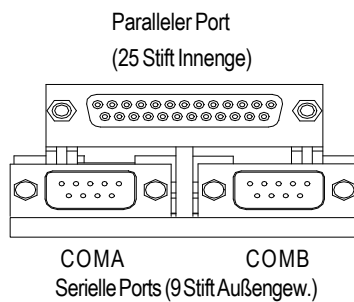


PS/2 Mausverbindung  
(6 Stift Innengewinde)

PS/2 Tastaturverbindung  
(6 Stift Innengewinde)

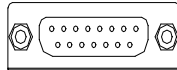
➤ Dieser Anschluss unterstützt Standard PS/2 Tastatur und PS/2 Maus.

#### ❷ Paralleler Port und Serielle Ports (COMA/COMB)



➤ Dieser Anschluss unterstützt 2 Standard COM Ports und 1 Parallel Port. Geräte wie Drucker können an den Parallel Port angeschlossen werden; Maus und Modem usw. können an Serielle Ports angeschlossen werden.

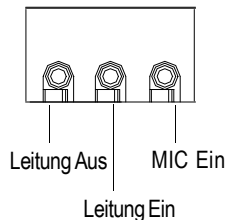
### ③ Game /MIDI Ports



Joystick/ MIDI  
(15 Stift Innengew.)

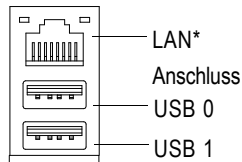
- Dieser Anschluss unterstützt Joystick, MIDI Tastatur und weitere diesbezügliche Audio Geräte.

### ④ Audio Anschlüsse



- Nach der Installation onboard des Audio Treibers kann der Lautsprecher an die Line-Out Steckbuchse, Mikro an MIC In Steckbuchse angeschlossen werden.  
Geräte wie CD-ROM , Walkman etc. können an die Line-In Steckbuchse angeschlossen werden.

### ⑤ USB/LAN Connector

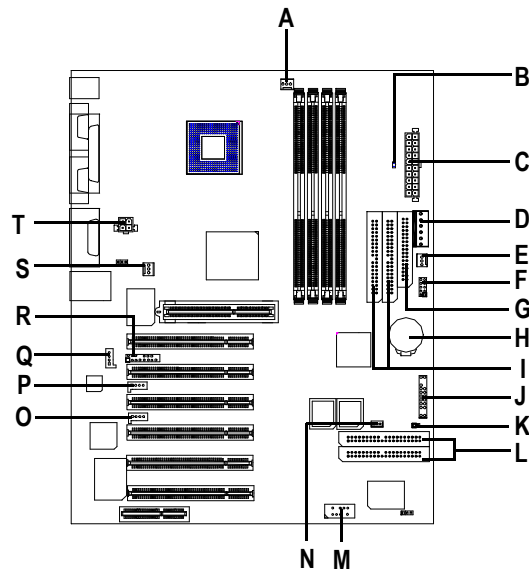


- Bevor Sie Geräte mit USB Anschlüssen verbinden, achten Sie darauf, dass Geräte wie z.B. USB Tastatur, Maus, Scanner, Zip, Lautsprecher usw. eine Standard USB Schnittfläche haben. Achten Sie ebenfalls darauf, dass Ihr OS (Win 95 mit USB Anhang, Win98, Windows 2000, Windows ME, Win NT mit SP 6) USB controller unterstützt. Falls Ihr OS den USB Controller nicht unterstützt, wenden Sie sich an Ihren OS Händler für ein Patch oder eine neue Treiber Version. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihren OS Händlern oder Geräteverkäufern.

\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

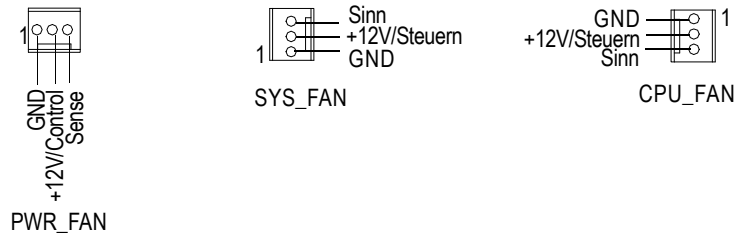


## Verbindungsanschlüsse



A	PWR_FAN (Ventilator)	K	STR LED Anschluss
B	RIMM LED	L	IDE3/IDE4
C	ATX Spannung	M	Vorder USB
D	AUX (Hilfs-) Spannung	N	Aufwach Lan
E	SYS_FAN	O	TEL
F	IR/CIR	P	AUX IN (Hilfs-) EIN
G	DISKETTE	Q	CD IN
H	BATTERIE	R	Front Audio
I	IDE1/IDE2	S	CPU FAN (Ventilator)
J	Vorderwand	T	AUX 12V Spannung

## A / E / S : PWR\_FAN / SYS\_FAN / CPU\_Fan Anschluss



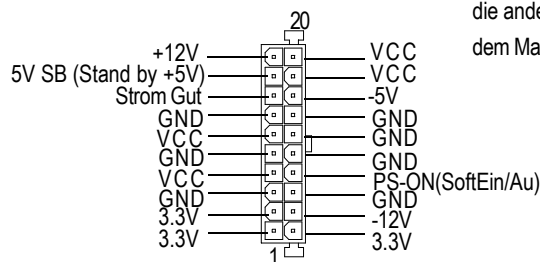
- Der CPU Ventilatoranschluss unterstützt max. Strom bis zu 1A und max. Strom bis zu 10W.

## B / K: RIMM LED & STR LED Anschluss\*



- Entfernen Sie keine Speichermodule, während RIMM LED eingeschaltet ist. Durch die 2,5V Reservespannung kann es andernfalls zu einem Kurzschluss oder anderen Schäden kommen. Entfernen Sie Speichermodule nur, wenn die STR Funktion ausgeschaltet und das Wechselstromkabel aus dem Stecker gezogen ist.

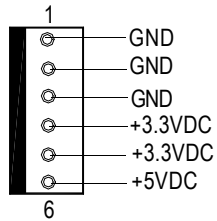
## C: ATX Power



- Das Wechselstromkabel darf nur verbunden werden, nachdem das ATX Stromkabel und die anderen entsprechenden Geräte fest mit dem Mainboard verbunden sind.

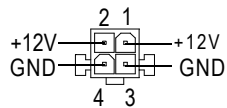
\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

## D: AUX (Hilfs-) Spannung



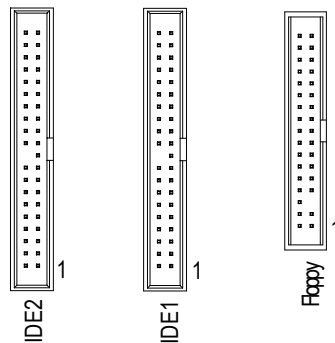
- Der 6-Stift Hilfsstromanschluss liefert zusätzlichen Strom für den Bedarf des Board an +3.3VDC und +5VDC.  
Bitte nehmen Sie Bezug auf Einzelheiten auf Seite 26.

## T: AUX +12V Stromanschluss

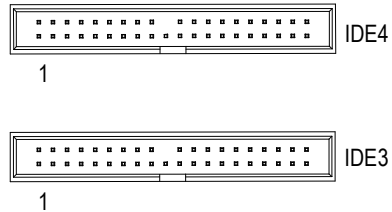


- Dieser Anschluss (ATX +12V) wird nur für CPU Kern-Spannung verwendet.

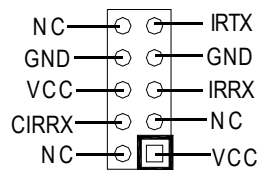
## G / I: Diskette / IDE1 / IDE2 Anschluss(Primär/Sekundär)



**L: IDE3 / IDE4 Anschluss(RAID/ATA100)\***

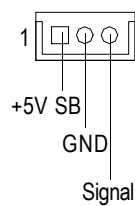


**F: IR/CIR**

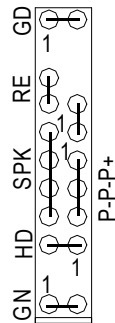


- Achten Sie darauf, dass Stift 1 auf dem IR Gerät mit Stift 1 auf dem Anschluss ausgerichtet ist. Um die IR/CIR Function auf dem Board einzuschalten, müssen Sie ein optionales IR/CIR Modul kaufen. Einzelheiten erfahren Sie von Ihrem autorisierten Giga-Byte Händler. Um nur die IR Function zu benutzen, verbinden Sie das IR Modul zu Stift 1 zu Stift 5.

**N: Wake On Lan**

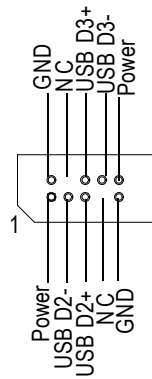


\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

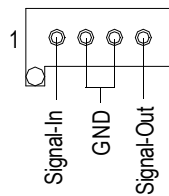
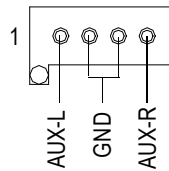
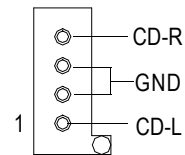
**J: 2x11 Stiftjumper**

GN (Grüner Schalter)	Offen: Normaler Betrieb Geschl: Eingang Grüner Modus
GD (Grünes LED)	Stift 1: LED Anode(+) Stift 2: LED Kathode(-)
HD (IDE Festplatte Aktive LED)	Stift 1: LED Anode (+) Stift 2: LED Kathode (-)
SPK (Sprecher Anschluss)	Stift 1: VCC(+) Stift 2- Stift 3: NC Stift 4: Daten (-)
RE (Rücksetzschalter)	Offen: Normaler Betrieb Close: Reset Hardware System
P-P-P+(Strom LED)	Pin 1: LED Anode(+) Stift 2: LED Kathode(-) Stift 3: LED Kathode(-)
PW (Soft Power Anschluss)	Offen: Normaler Betrieb Geschl.: Strom Ein/Aus

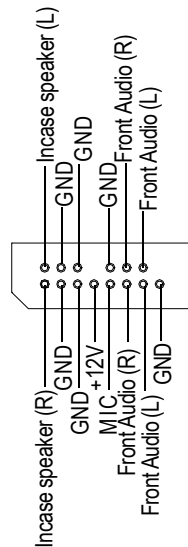
- Verbinden Sie LED, PC Lautsprecher, Rücksetzschalter und Stromschalter usw. Ihrer Chassis-vorderseite an Frontpaneljumper gemäß der obigen Stiftzuweisung.

**M: Front USB Anschluss**

- Achten Sie besonders auf die Polarität bei dem USB Anschluss auf der Vorderseite. Prüfen Sie die Stiftanordnung bei dem USB Kabelanschluss an der Vorderseite. Wenden Sie sich an Ihren Händler wegen eines optionalen Front-Seiten USB Kabels.

**O: TEL \*****P: AUX IN\*****Q: CD IN**

\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

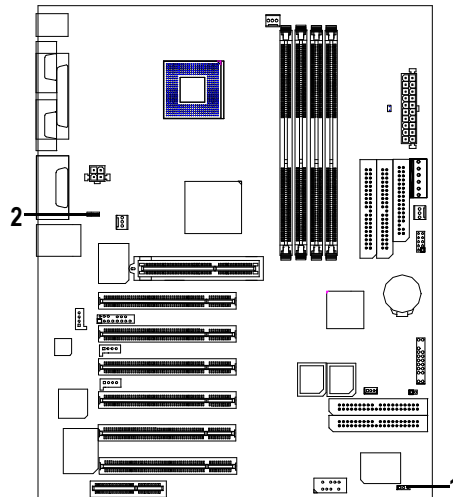
**R: Front-Audio**

- Falls Sie den "Front Audio" Anschluss verwenden wollen, müssen Sie die Jumper 11-12, 13-14 versetzen. Um die Front Audio Halterung zu benutzen, muss das Chassis mit einer Front Audio Verbindung versehen sein. Achten Sie ebenfalls darauf, dass die Stiftanordnung auf dem Kabel mit der Stiftanordnung auf dem MB Header genau übereinstimmt. Wenden Sie sich an Ihren Händler um herauszufinden, ob das von Ihnen gekaufte Chassis die Front Audio Verbindung unterstützt.

**H: Batterie****VORSICHT!**

- ❖ Explosionsgefahr, falls Batterie falsch eingesetzt wird.
- ❖ Nehmen Sie nur denselben oder gleichwertigen, von dem Hersteller empfohlenen Typ.
- ❖ Entsorgen Sie verbrauchte Batterien gemäß den Anweisungen des Herstellers.

## Jumpereinstellung



---



1 RAID/ATA100 Auswahl

2 USB\_VS

---





### 1: RAID/ATA100 Auswahl\*

- 1  1-2 geschlossen: RAID Modus
- 1  2-3 geschlossen: ATA100 Modus(Stand.)

- Wenn Sie den "RAIDModus" anwenden möchten, müssen IDE3 und IDE4 mit der Festplatte verbunden werden.  
Setzen Sie bitte die BIOS Einstellung "Onboard Promise Chip" auf "Enabled2" vor der Anpassung von JP32.

### 2: PS/2 USB Geräte Aufwach-Auswahl

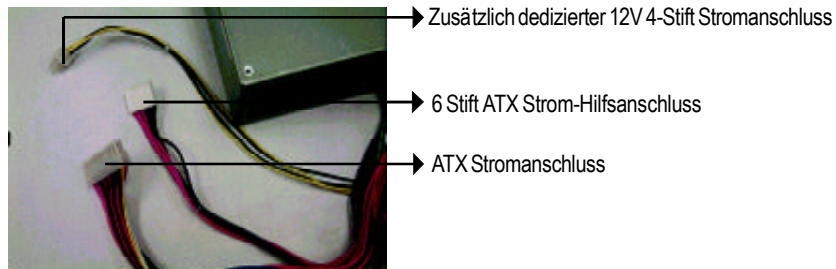
- 1  1-2 geschlossen: EIN
- 1  2-3 geschlossen: AUS (Standard)

\*\*\* Nur für GA-8ITXR.

## ATX 12V Stromversorgungsanschluss

- Zusätzlicher 4 Stift Anschluss für 12V Volt
- Abwärtskompatibilität mit Load Sharing Kapazität
- Unterstützung 12V oder 5V CPU VRs

Prüfen Sie, ob Stromversorgung durch ATX12V unterstützt wird.



## 6 Stift Strom-Hilfsanschluss

Schritt 1: Den Zahn des Hilfsstromkabels in 45° auf dem Hilfsstromstecker ausrichten.

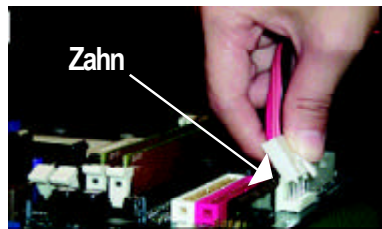


Abbildung 1

Schritt 2: Hilfsstromkabel gerade abwärts einstecken.

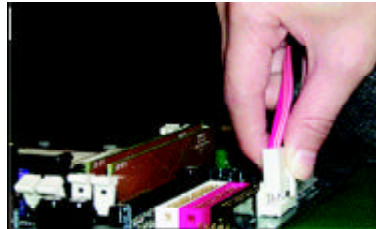
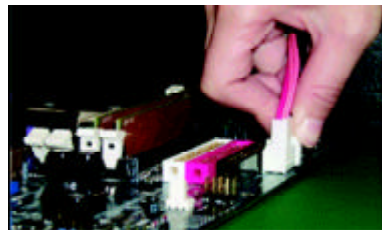


Abbildung 2

Schritt 3: Unten richtig installiert dargestellt.



Abbild. 3