

GA-8IG1000 Serie
P4 Titan Serie Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Pentium® 4 Prozessor Motherboard
Rev. 3002

Inhaltsverzeichnis

Achtung	3
Kapitel 1 Einleitung.....	4
Beschreibung der Eigenschaften	4
GA-8IG1000 Serie Motherboard Layout.....	7
Block Diagramm	8
Kapitel 2 Der Hardwareinstallationsprozess.....	9
Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU).....	10
Schritt 1-1: CPU Installation.....	10
Schritt 1-2: CPU Kühlungsventilatorinstallation	11
Schritt 2: Installieren der Memory Module	12
Schritt 3: Installieren der Expansionskarten	15
Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseverkabelung und Stromversorgung.....	16
Schritt 4-1: I/O Back Panel Einführung	16
Schritt 4-2: Verbindungen & Jumper Einstellungseinleitung	18



Jede Korrektur in diesem Handbuch, bitte entsprechend der Englischen Version.

Achtung



VORSICHT

Computermotherboards und Erweiterungskarten enthalten sehr empfindliche integrierte Schaltchips (Ic). Um Sie gegen Schaden vor statischer Elektrizität zu schützen, sollten Sie einige Vorsichtsmaßnahmen befolgen.

1. Jedes Mal, wenn Sie innen an Ihrem Computer arbeiten, ziehen Sie den Stecker Ihres Computers heraus.
2. Verwenden Sie einen geerdeten Handgelenksriemen vor dem Behandeln von Computerbestandteilen. Wenn Sie keinen zur Verfügung haben, berühren Sie mit beiden Händen ein geerdetes Objekt oder ein Metallobjekt.
3. Fassen Sie die Bestandteile an den Kanten an und versuchen Sie, IC Chips, Leitungen, Anschlüsse oder andere Bestandteile nicht zu berühren.
4. Legen Sie die Bestandteile auf einen geerdeten antistatischen Block oder auf die antistatische Verpackung der Bestandteile jedes Mal wenn Bestandteile vom System herausgenommen werden.
5. Stellen Sie sicher, dass die ATX Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie den ATX Anschluss des Motherboards einstecken oder entfernen.

Installieren des Motherboards Gehäuse...

Wenn das Motherboard Befestigungslöcher hat, diese aber nicht mit den Löchern auf der Basis übereinstimmen, und keine Einsteckplätze vorhanden sind, um die Abstandhalter einzusetzen, schneiden Sie einfach den unteren Teil der Abstandhalter ab. (der Abstandhalter kann etwas schwer abzuschneiden sein, passen Sie deshalb auf Ihre Hände auf) Auf diese Weise können Sie immer noch das Motherboard an die Basis anschließen, ohne sich über Kurzschlüsse zu sorgen. Manchmal kann es sein, dass Sie Plastikfedern verwenden müssen, um die Schraube von der Motherboard PCB-Oberfläche zu isolieren, weil die Rundgangsleitung in der Nähe das Loch sein kann. Passen Sie auf, dass die Schraube nicht mit Teilen auf dem PCB in Berührung kommt, die nahe dem Befestigungsloch sind, sonst kann es das Motherboard beschädigen oder das Versagen des Motherboards verursachen.

Deutsch

Kapitel 1 Einleitung

Beschreibung der Eigenschaften

Abmessungen	30.5cm x 23.0cm ATX Größe Formfaktor, 4-Schichten PCB
Motherboard	GA-8IG1000 Serie Motherboard: GA-8IG1000 Pro-G / GA-8IG1000-G / GA-8IG1000
CPU	- Sockel 478 für Intel FC-PGA2 Pentium 4 Prozessoren - Unterstützt Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) Prozessoren - Unterstützt Intel® Pentium® 4 Prozessor mit HT Technologie - Intel® Pentium® 4 800/533/400MHz FSB - Zweiter Cache (Zwischenspeicher) abhängig von der CPU
Chipsatz	- Intel 865G HOST/AGP/Controller Chipsatz - Intel ICH5 I/O Controller Hub
Speicher	4 184-pin DDR DIMM sockets - Unterstützt Dual Channel DDR400/DDR333/DDR266 DIMM - Unterstützt 128MB/256MB/512MB/1GB unbuffered DRAM - Unterstützt bis zu 4GB DRAM (Maximum) (Hinweis 1)
I/O Control	ITE8712
Slots	1 AGP Slot unterstützt 8X/4X Modus 5 PCI Slots 33MHz & PCI 2.3 kompatibel
On-Board IDE	2 IDE Bus Master (UDMA33/ATA66/ATA100) IDE Eingänge für bis zu 4 ATAPI Geräte - Unterstützt PIO modus 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE & ATAPI CD-ROM
Eingebautes seriellles ATA	- Gesteuert durch ICH5 2 Serielle ATA Anschlüsse in 150 MB/s Betriebsmodus

Fortsetzung folgt...



VORSICHT

Durch die Chipsatz (Intel 875 P/865 G/865 PE) Architekturbeschränkung, wird ein FSB 800 Pentium 4 Prozessor das DDR400/DDR333/DDR266 Speichermodul unterstützen. Ein FSB 533 Pentium 4 Prozessor unterstützt das DDR333 und DDR266 Speichermodul. Ein FSB 400 Pentium 4 Prozessor unterstützt nur das DDR 266 Speichermodul.

(Hinweis 1) Wegen der vorgegebenen PC-Architektur wird eine bestimmte Größe des Speichers für die Benutzung durch das System reserviert, so daß daher die tatsächliche Speichergröße kleiner als die angegebene Speichergröße ist. Z. B. wird eine Speichergröße von 4 GB statt 3.xx GB beim Starten des Systems angezeigt.

On-Board-Peripheriegeräte	• 1 Floppy-Anschluss unterstützt 2 FDD with 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88M bytes • 1 Parallel Port unterstützt Normal/EPP/ECP Modus • 1 Serieller Port (COMA), 1 VGA Port • 8 USB 2.0/1.1 Anschlüsse (4 x Rückseite, 4 x Vorderseite per Kabel) • 1 Audio Anschluss an der Vorderseite • 3 IEEE1394 (per Kabel)^(*) • 1 IrDA Anschluss für IR/CIR
Hardware Monitor	• CPU/Spannung^(*)/System Lüfterdrehzahl-Erkennung • CPU/Spannung^(*)/System Lüfter Fehlerwarnung • CPU Überhitzungswarnung • System Spannungsfindung
On-Board Audio	• Realtek ALC850 UAJ CODEC • Unterstützt steckbaren Sensor • Line Out / 2 Vordere Lautsprecher • Line In / 2 hintere Lautsprecher (mit s/w Schalter) • Mic in / Center & Subwoofer (mit s/w Schalter) • Hinterer Lautsprecher für Rundum Klangkulisse (mit Option Klangkulissen-Kit) • SPDIF Out/SPDIF In • CD In / Game connector
On-Board LAN ^(*)	• Eingebauter Marvell 8001 Chipsatz • Datenübertragungsrate unterstützt 10/100/1000 • 1 RJ45 Eingang
On-Board IEEE1394 ^(*)	• Ti TSB43AB23
PS/2 Anschluss	• PS/2 Tastatur Anschluss und PS/2 Maus Anschluss
BIOS	• Lizenziertes AWARD BIOS • Unterstützt Dual BIOS^(*)/Q-Flash • Unterstützt Multi -Sprachen^(*) • Unterstützt Face Wizard^(*)

Fortsetzung folgt...

^(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.^(♦)Nur für das GA-8IG1000-G.

Zusätzliche Merkmale	• PS/2 Tastaturspannung mit Passwort • PS/2 Maus an • STR (Suspend-To-RAM) • AC Wiederherstellen • USB Tastatur/Maus Wake Up von S3 • Unterstützt EasyTune 4 • Unterstützt @BIOS • Unterstützt CPU Smart Ventilator Steuerungsfunktion(*)
Übertaktung	• Überspannung (DDR/AGP/CPU) durch BIOS • Übertakten (DDR/AGP/CPU/PCI) durch BIOS



Hinweis

Voraussetzungen für die HT Funktion:

Um die Funktionalität der Hyper-Threading Technologie für Ihr Rechnersystem zu ermöglichen, sind alle folgenden Plattformkomponenten erforderlich:

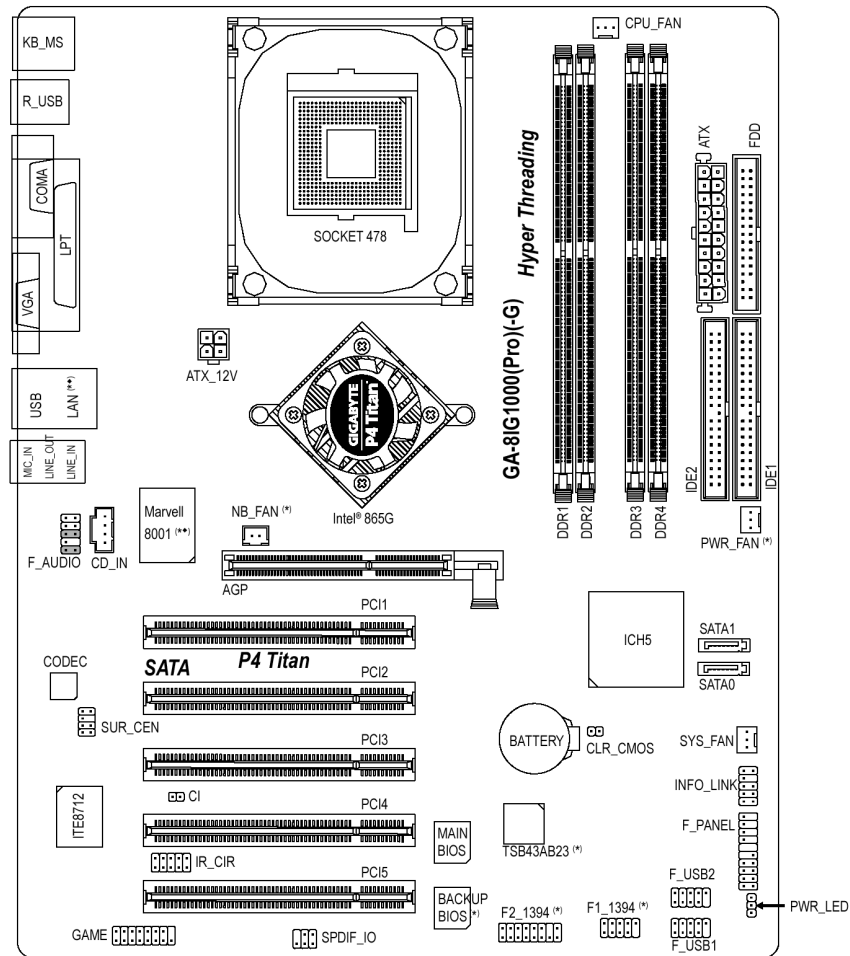
- CPU: Ein Intel® Pentium 4 Prozessor mit HT Technologie
- Chipsatz: Ein Intel® Chipset das HT Technologie unterstützt
- BIOS: Ein BIOS das HT Technologie unterstützt und es freigegeben hat
- OS: Ein Betriebssystem, das HT Technologie optimieren kann.



Bitte setzen Sie die CPU-Host-Frequenz entsprechend den Spezifikationen Ihres Prozessors. Wir empfehlen Ihnen nicht, die Systembusfrequenz über die CPU Spezifikation zu setzen, weil diese bestimmten Busfrequenzen nicht die Standardspezifikationen für CPU, Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte darstellen. Ob Ihr System über diese spezifischen Busfrequenzen richtig funktionieren kann, hängt von Ihren Hardwarekonfigurationen, einschließlich Ihrer CPU, Ihren Chipsätzen, Ihrem Speicher, Ihren Karten usw... ab.

(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

GA-8IG1000 Serie Motherboard Layout

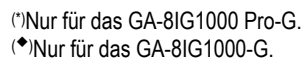


(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

(*)Nur für das GA-8IG1000-G.

Hinweis: Wenn die NorthBridge auf dem Motherboard eine Ventilator Kühlung hat, dann enthält das Motherboard einen NB_Ventilator Verbinder.

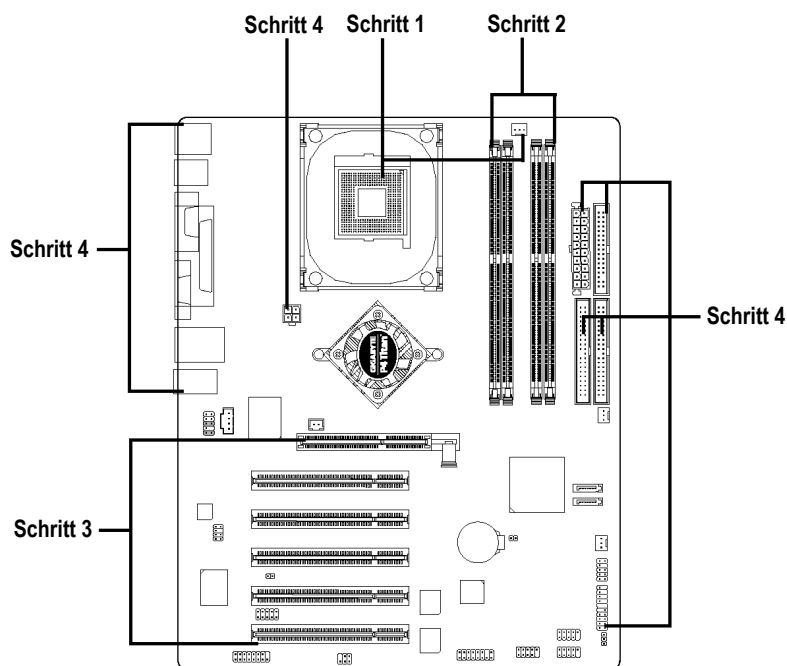
Deutsch



Kapitel 2 Der Hardwareinstallationsprozess

Um Ihren computer einzurichten, müssen sie die folgenden Schritte durchführen:

- Schritt 1 – Installieren der Central Processing Unit (CPU)
- Schritt 2 – Installieren der Speichermodule
- Schritt 3 – Installieren der Erweiterungskarten
- Schritt 4 – Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuse-Verkabelung und der Stromversorgung



Deutsch

Gratulation, sie haben die Hardwareinstallation geschafft!

Schalten Sie die Stromversorgung an oder verbinden Sie das Netzkabel mit der Steckdose.
Fahren Sie mit der mit der BIOS-/Softwareinstallation fort.

Hinweis: Wenn die NorthBridge auf dem Motherboard ein Ventilatorenbenken hat, dann enthält das Motherboard eine NB_Ventilator Verbindung.

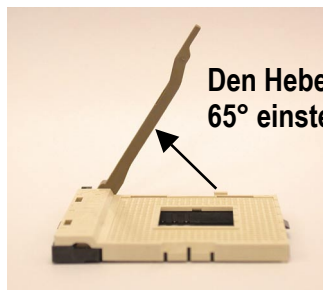
Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU)



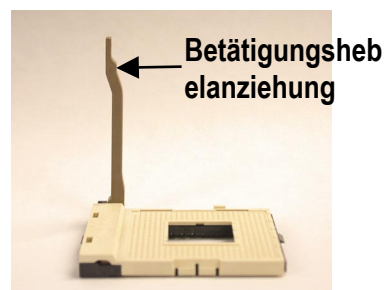
Vor dem Installieren des Prozessors beachten Sie folgende Warnung:

1. Bitte vergewissern Sie sich, dass die CPU-Art vom Motherboard unterstützt wird.
2. Wenn Sie die CPU-Fassungsnaht 1 und CPU-Schnittkante nicht gut anpassen, wird eine unsachgemäße Installation verursacht. Bitte ändern Sie die Einfügensausrichtung.

Schritt 1-1: CPU Installation



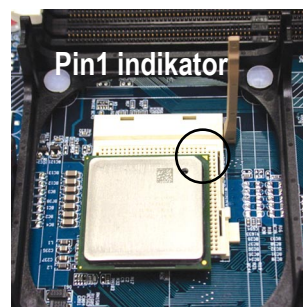
1. Wenn der Hebel auf 65 Grad eingestellt wird, dann fühlt man einen Widerstand, danach weiterziehen bis auf 90 Grad, bis ein "Klack" Geräusch zu hören ist.



2. Ziehen Sie den Hebel direkt auf 90 Grad.



3. CPU-Oberseitenansicht



4. Machen Sie den Pin1 in der Fassung ausfindig und suchen Sie nach einem (goldenen) Schnitt an der CPU-Obermateriallecke. Führen Sie dann die CPU in die Fassung ein.

Schritt 1-2: CPU Kühlungsventilatorinstallation

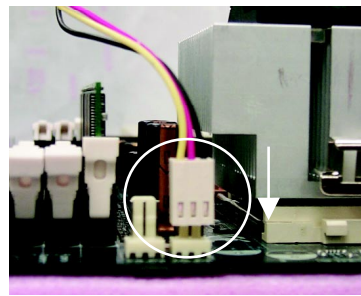


Vor der installation des CPU Kühlungsventilators bitte die folgende warnung beachten:

1. Bitte benutzen sie die Intel genehmigten kühlenden ventilatoren.
2. Wir empfehlen ihnen die verwendung eines thermischen bandes um bessere hitzeleitung zwischen ihrem CPU und kühlendem ventilator zu gewährleisten. (Der CPU-Kühlungsventilator könnte aufgrund des Härtens der thermischen Paste auf der CPU kleben bleiben. Falls dies auftreten sollte, während Sie versuchen den Kühlungsventilator zu entfernen, könnte es vorkommen, dass Sie den Prozessor aus der CPU-Fassung mit dem Kühlungsventilator herausziehen und dadurch den Prozessor beschädigen. Um dieses zu vermeiden, schlagen wir vor, entweder thermisches Band statt thermischer Paste zu verwenden oder den Kühlungsventilator mit äußerster Vorsicht zu entfernen).
3. Vergewissern Sie sich, dass das CPU-Ventilatorennetz Kabel in den CPU-Ventilatorenanschluss eingesteckt ist; dies beendet die installation. Bitte beziehen Sie sich auf das CPU-Kühlungsventilatorenbenutzerhandbuch bezüglich eines detaillierten Installationsverfahrens.



1. Befestigen sie die Halterung für den kühlungsventilator an der CPU-fassung auf dem motherboard.



2. Stellen Sie sicher, dass der CPU Ventilator in die CPU Ventilatorenfassung gesteckt ist, installieren Sie ihn dann komplett.

Deutsch

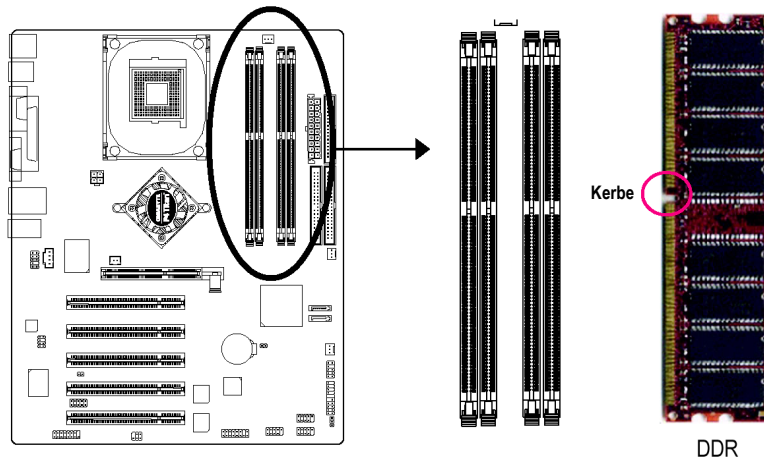
Schritt 2: Installieren der Memory Module



Vor dem Installieren der Speichermodule beachten Sie folgende Warnung:

1. Bitte nehmen Sie zur Kenntnis, dass das DIMM Speichermodul auf Grund der Kerbe nur in eine Richtung passen kann. Die falsche Richtung führt zu unsachgemäßer Installation. Bitte die Einführrichtung ändern.

Das Motherboard hat 4 duale Inline-Speichermodul (DIMM) Fassungen. Das BIOS nimmt automatisch Speicherart und Grösse wahr. Um das Speichermodul zu installieren, drücken Sie es einfach senkrecht in die DIMM Fassung. Das DIMM Modul kann aufgrund der Kerbe nur in eine Richtung passen. Speicherkapazität kann zwischen Fassungen variieren.



Die GA-8IG1000 Serie unterstützt die Dual Channel Technologie. Nach dem Einstellen der Dual Channel Technologie wird die Bandbreite des Memorybusses auf bis zu 6,4 GB/s verdoppelt. Die GA-8IG1000 Serie schliesst 4 DIMM Fassungen ein, und jeder Kanal hat zwei DIMM Fassungen wie folgt:

- » Kanal A: DIMM 1, DIMM 2
- » Kanal B: DIMM 3, DIMM 4

Wenn Sie die Dual Channel Technologie nutzen wollen, bitte, aufgrund der Einschränkungen von Intel® Chipsatz-Spezifikationen die folgenden Erklärungen beachten.

1. Nur ein DDR Speichermodul ist installiert: Die Dual Channel Technologie kann nicht funktionieren, wenn nur ein DDR Speichermodul installiert ist.

2. Zwei DDR Speichermodule sind installiert (dieselbe Speicherkapazität und Art:) Die Dual Channel Technologie läuft, wenn zwei Speichermodule individuell in Kanal A und B eingeführt werden. Wenn Sie zwei Speichermodule in denselben Kanal installieren, läuft die Dual Channel Technologie nicht.
3. Drei DDR Speichermodule sind installiert: Bitte beachten Sie, dass die Dual Channel Technologie nicht funktioniert, wenn drei DDR Speichermodule installiert sind; ein Teil von ihnen wird nicht erkannt werden.
4. Vier DDR Speichermodule sind installiert: Falls Sie vier Speichermodule gleichzeitig installieren, wird die Dual Channel Technologie nur laufen wenn die Module von derselben Speicherkapazität und Art sind.

Wir empfehlen unseren Benutzern dringend zwei DDR Speichermodule mit derselben Farbe in die DIMMs einzuführen, so dass die Dual Channel Technologie optimal funktioniert.

Die folgenden Daten schliessen alle Variationen der Speicher-Installation ein:

(Bitte beachten Sie, dass die Konfigurationen in Abb. 2 nicht mit Dual Channel Technologie funktionieren.)

- Abbildung 1: Dual Channel Technologie (DS: Doppelseite, SS: Einzelseite)

	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
2 memorymodule	DS/SS	X	DS/SS	X
	X	DS/SS	X	DS/SS
4 memorymodule	DS/SS	DS/SS	DS/SS	DS/SS

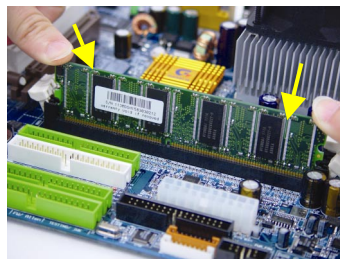
- Abbildung 2: Die Dual Channel Technologie kann nicht betrieben werden (DS: Doppelte Seite, SS: Einzelseite)

	DIMM 1	DIMM 2	DIMM 3	DIMM 4
1 Speichermodule	DS/SS	X	X	X
	X	DS/SS	X	X
	X	X	DS/SS	X
	X	X	X	DS/SS
2 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	X	X
	X	X	DS/SS	DS/SS
3 Speichermodule	DS/SS	DS/SS	DS/SS	X
	DS/SS	DS/SS	X	DS/SS
	DS/SS	X	DS/SS	DS/SS
	X	DS/SS	DS/SS	DS/SS

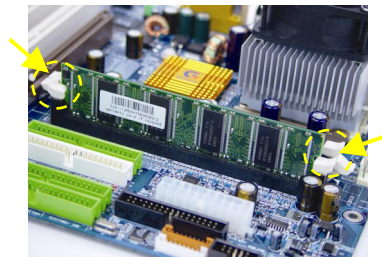
1. Die DIMM Fassung hat eine Kerbe, so dass das DIMM Speichermodul nur in eine Richtung passen kann.



2. Führen Sie das DIMM Speichermodul senkrecht in die DIMM Fassung ein. Dann drücken Sie es nach unten.



3. Schließen Sie den Plastikclip an beiden Kanten der DIMM Slots, um das DIMM Modul zu schließen. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM Speichermodul entfernen wollen.



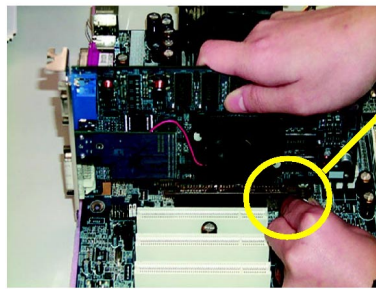
DDR Einführung

Geschaffen auf der vorhandenen SDRAM Infrastruktur ist der DDR-Speicher (doppelte Übertragungsgeschwindigkeit) eine Hochleistungs- und kostenwirksame Lösung, die auch eine leichte Übernahme für Speicherverkäufer, OEMs und Systemintegratoren erlaubt.

Der DDR-Speicher ist eine deutliche Weiterentwicklung für die PC-Industrie, die bisher auf der vorhandenen SDRAM Architektur baut, doch den, Systemleistungsengpass durch Verdoppeln der Speicherbandbreite lösen musste. Heutzutage ist der DDR Speicher mit der höchsten Bandbreite von 3.2 GB/s von DDR400 Speicher und mit einer Verfügbarkeit von DDR400/333/266/200 Speicherlösungen die beste Wahl Hochleistungs- Systeme mit einer niedrigen Latenz-Zeit zu bauen, die für Server, Arbeitsplatzrechner und den vollen Bereich von Heim-PCs gleichermaßen geeignet sind.

Schritt 3: Installieren der Expansionskarten

1. Lesen Sie die Anleitungen der entsprechenden Erweiterungskarte bevor Sie diese auf Ihrem Computer installieren.
2. Entfernen Sie die Gehäuseabdeckung, notwendige Schrauben und die Steckplatz-Klammern vom Computer.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Steckplatz des Motherboards.
4. Seien Sie sicher, dass die Metallkontakte der Karte wirklich im Slot sitzen.
5. Ersetzen Sie die Schraube, um die eckige Platzklammer der Erweiterungskarte zu sichern.
6. Setzen Sie die Gehäuseabdeckung wieder ein.
7. Schalten Sie den Computer ein, wenn notwendig, aktivieren Sie e die entsprechenden Funktionen der Erweiterungskarten im BIOS.
8. Installieren Sie die Treiber des Betriebssystems.



AGP Karte

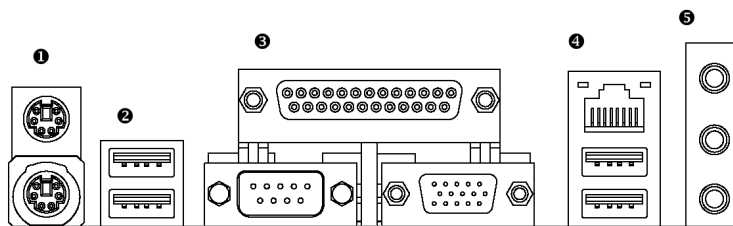


Bitte ziehen Sie sorgfältig den kleinen weißen Stift am Ende des AGP Platzes heraus, wenn Sie versuchen, die AGP Karte zu installieren / zu deinstallieren. Bitte richten Sie die AGP Karte am Bord-AGP Platz aus und drücken Sie diese fest auf den Platz herunter. Vergewissern Sie sich, dass Ihre AGP Karte vom kleinen weißen Stift Strich geschlossen wird.

Deutsch

Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseverkabelung und Stromversorgung

Schritt 4-1: I/O Back Panel Einführung



❶ PS/2 Tastatur- und PS/2 Mausanschluss

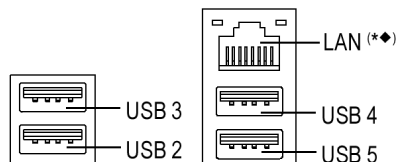


PS/2 Mausanschluss (6 pin weiblich)

PS/2 Tastaturanschluss (6 pin weiblich)

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

❷/ ❹ USB/LAN^(*) Anschluss

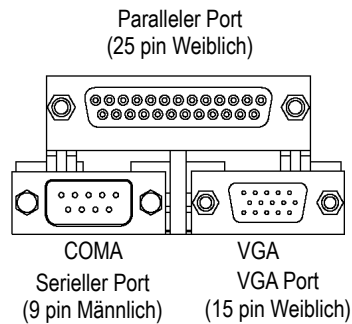


- Bevor Sie Ihr/e Gerät (e) an einen USB Anschluss (Anschlüsse) anschließen, vergewissern Sie sich bitte, dass sich Ihr/e Gerät (e) wie die USB Tastatur, die Maus, der Scanner, Zip-Laufwerk, der Lautsprecher usw. eine Standard-USB Schnittstelle haben. Vergewissern Sie sich auch, dass Ihr Betriebssystem USB Controller unterstützt. Wenn das nicht der Fall sein sollte, wenden Sie sich bitte an den Verkäufer wegen möglicher Patch- oder Treiberupdates. Zwecks weiterer Informationen wenden Sie bitte sich bitte an Ihre OS- oder Geräte Verkäufer.
- LAN Verbindung ist Gigabit Ethernet mit 1000Mbps Geschwindigkeit.^(*♦)

^(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

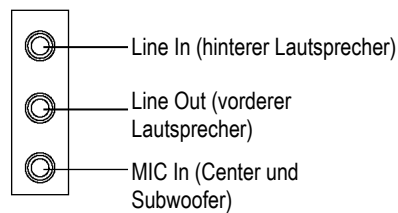
^(♦)Nur für das GA-8IG1000-G.

4 Parallel Port, Serieller Port und VGA Port (LPT/COMA/VGA)



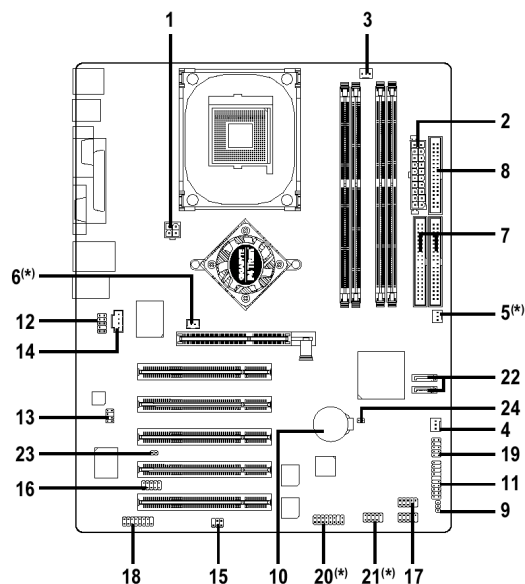
- Dieser Anschluss unterstützt einen standard COM Anschluss (port) und einen VGA Anschluss. Geräte wie Drucker können mit den Parallelanschluss verbunden werden; Maus und Modem usw. können an die seriellen Anschlüsse angeschlossen werden.

5 Audioanschluss



- Nachdem Sie den Onboard Audio Treiber installiert haben, können Sie den Lautsprecher mit dem Line Out Buchse verbinden, das Mikrofon mit dem MIC In Buchse. Geräte wie CD-ROM, Walkman etc. können mit der Line-In Buchse verbunden werden.
Bitte merken Sie sich:
Sie sind in der Lage, 2-/4-/6-/8-Audiokanäle mit S/W-Merkmalen zu verwenden. Falls Sie die 8-Kanalfunktion ermöglichen wollen schlagen Sie bitte auf Seite 25 nach und kontaktieren sie Ihren Händler für ein optionales SUR_CEN Kabel.

Schritt 4-2: Verbindungen & Jumper Einstellungseinleitung



1) ATX_12V	13) SUR_CEN
2) ATX	14) CD_IN
3) CPU_FAN	15) SPDIF_IO
4) SYS_FAN	16) IR_CIR
5) PWR_FAN ^(*)	17) F_USB1/ F_USB2
6) NB_FAN ^(*)	18) GAME
7) IDE1/ IDE2	19) INFO_LINK
8) FDD	20) F2_1394 ^(*)
9) PWR_LED	21) F1_1394 ^(*)
10) BAT	22) SATA0/ SATA1
11) F_PANEL	23) CI
12) F_AUDIO	24) CLR_CMOS

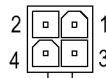
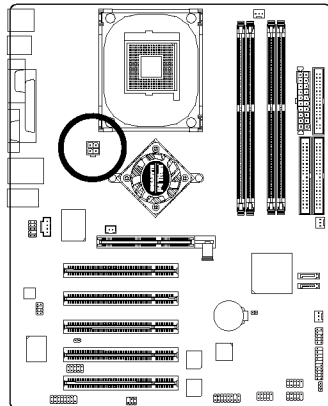
^(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

Hinweis: Wenn die NorthBridge auf dem Motherboard ein Ventilatorenbenken hat, dann enthält das Motherboard eine NB_Ventilator Verbindung.

1) ATX_12V (+12V Spannungsversorgungsverbinding)

Diese Verbindung (ATX_12V) versorgt die CPU mit Betriebsspannung (Vcore).

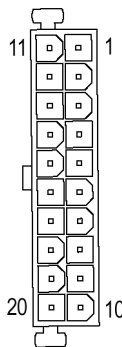
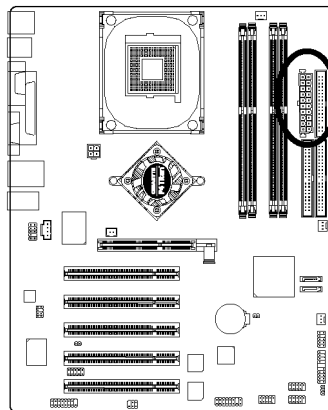
Wenn dieser "ATX_12V connector" nicht verbunden ist, kann das System nicht neu starten.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	GND
3	+12V
4	+12V

2) ATX (ATX Spannungsversorgung)

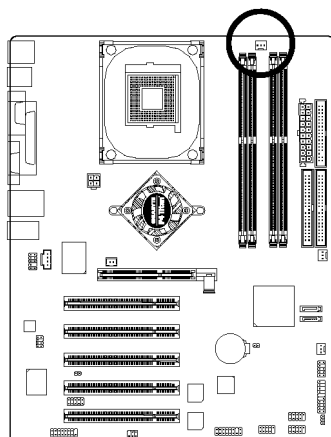
Das Netzkabel sollte nur mit Ihrem Netzgerät verbunden werden, nachdem das ATX Netzkabel und andere Geräte fest mit dem Mainboard verbunden sind.



PIN Nr.	Definition
1	3.3V
2	3.3V
3	GND
4	VCC
5	GND
6	VCC
7	GND
8	Spannungsversorgung gut
9	5V SB (stand by +5V)
10	+12V
11	3.3V
12	-12V
13	GND
14	PS_ON (soft an/aus)
15	GND
16	GND
17	GND
18	-5V
19	VCC
20	VCC

3) CPU_FAN (CPU Lüfter Anschluss)

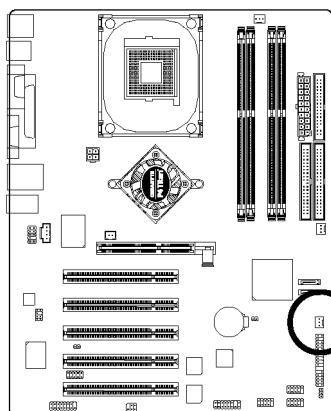
Bitte merken Sie sich, dass eine korrekte Installation des CPU-Kühlers wesentlich ist, um die CPU daran zu hindern, unter anormalen Bedingungen zu laufen, oder durch Heißlaufen beschädigt zu werden. Der CPU-Ventilatorenanschluss unterstützt max. gegenwärtig bis zu 600 MA.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sinn

4) SYS_FAN (System Fan Anschluss)

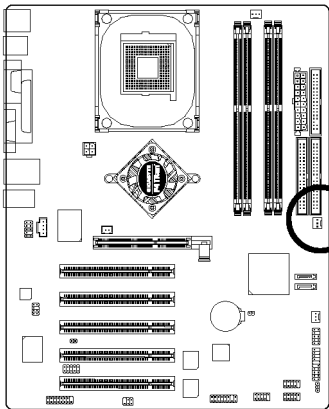
Dieser Anschluss verbindet den System-Lüfter um die Temperatur im Gehäuse niedrig zu halten.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sinn

5) **PWR_FAN (Spannungsversorgung Lüfterverbindung)^(*)**

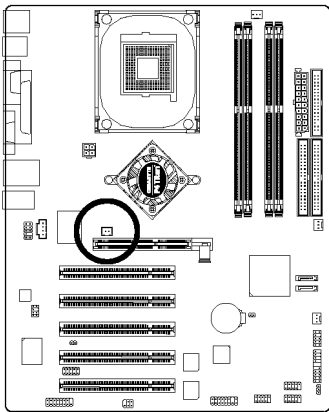
Dieser Anschluss verbindet den System-Lüfter um die Temperatur im Gehäuse niedrig zu halten.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sinn

6) **NB_FAN^(*)**

Falls in die falsche Richtung installiert, arbeitet der Chipventilator nicht oder wird beschädigt.
(Normalerweise ist das schwarze Kabel das GND)
Hinweis: Wenn die NorthBridge auf dem Motherboard einen Ventilator hat, dann enthält das Motherboard eine NB_Ventilator Verbindung.

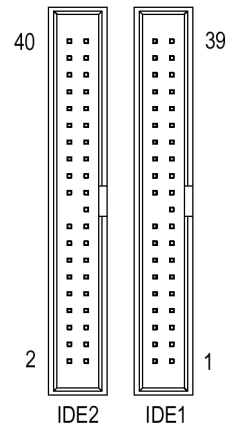
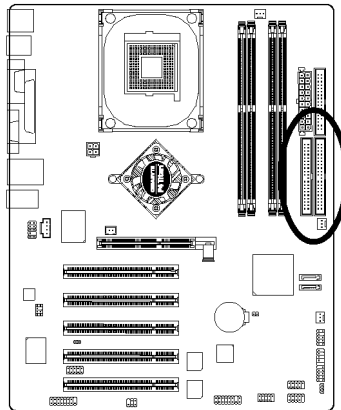


PIN Nr.	Definition
1	GND
2	VCC

^(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

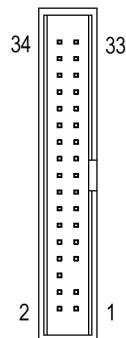
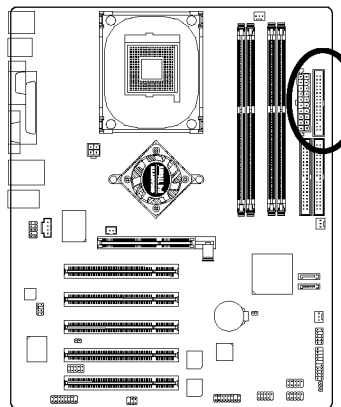
7) IDE1/ IDE2 (IDE1/IDE2 Anschluss)

Bitte verbinden Sie die erste Festplatte mit IDE1 und verbinden Sie das CDROM mit dem IDE2. Der rote Streifen auf dem Flachbandkabel muss sich auf derselben Seite wie der Pin1 befinden.



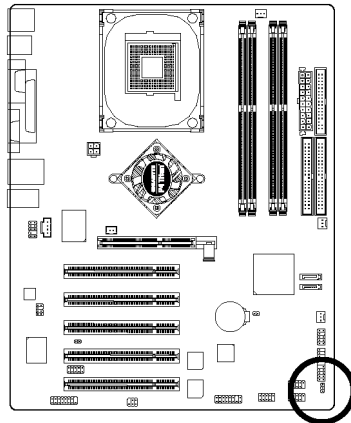
8) FDD (Floppy Anschluss)

Bitte verbinden Sie das Floppylaufwerk-Kabel mit dem FDD. Es unterstützt 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88Mbytes Floppydisktypen. Der rote Streifen auf dem Flachbandkabel muss sich auf derselben Seite wie der Pin1 befinden.



9) PWR_LED

PWR_LED ist mit der System Spannungsversorgungsanzeige verbunden, um anzuzeigen, ob das System an oder aus ist. Es wird blinken wenn das System aussetzt. Wenn Sie den zweifarbigem LED verwenden, wird die Spannungsversorgungs LED die andere Farbe anzeigen.

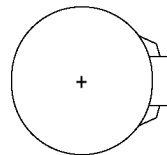
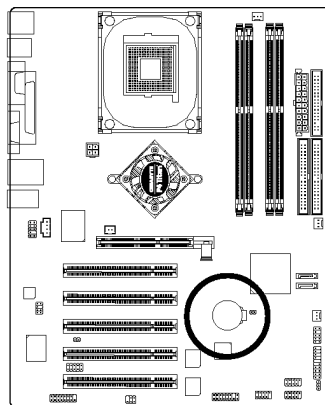


1

PIN Nr.	Definition
1	MPD+
2	MPD-
3	MPD-

Deutsch

10) BAT (Batterie)



VORSICHT

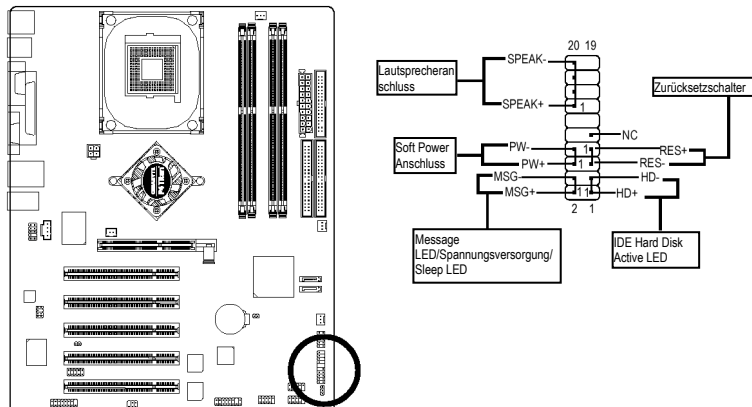
- ❖ Es besteht die Gefahr einer Explosion, wenn die Batterie inkorrekt ersetzt wurde.
- ❖ Ersetzen Sie nur den gleichen oder äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen, Typ.
- ❖ Entsorgen Sie die verwendeten Batterien entsprechend der Instruktionen des Herstellers.

Wenn Sie CMOS löschen möchten...

1. Schalten Sie den Computer aus und ziehen Sie das Netzkabel.
2. Entfernen Sie die Batterie und warten Sie 30 Sekunden.
3. Setzen Sie die Batterie wieder ein.
4. Stecken Sie das Netzkabel ein und schalten Sie den Computer an.

11) F_PANEL (2 x 10 pins Verbindung)

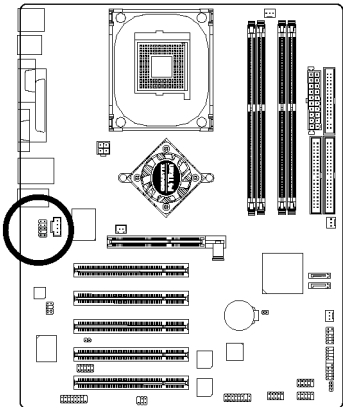
Bitte verbinden Sie die Spannungsversorgungs LED, den PC Lautsprecher, Reset-Schalter und Spannungsversorgungsschalter, usw. Ihrer Gehäuse-Vorderseite mit dem F_PANEL Anschluss, entsprechend der Pinzuweisung unten.



HD (IDE Hard-Disk-Aktiv-LED) (Blau)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
SPEAK (Lautsprecher-Anschluss) (Gelb)	Pin 1: VCC (+) Pin 2- Pin 3: NC Pin 4: Daten (-)
RES (Rest-Schalter) (Grün)	Offen: Normaler Betrieb Geschlossen: Reset Hardware System
PW (Soft Power-Anschluß) (Rot)	Offen: Normaler Betrieb Geschlossen: Spannungsversorgung an/aus
MSG (Nachrichten-LED Sleep-LED) (Gelb)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
NC (Violett)	NC

12) F_AUDIO (Audioverbindung Vorderseite)

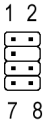
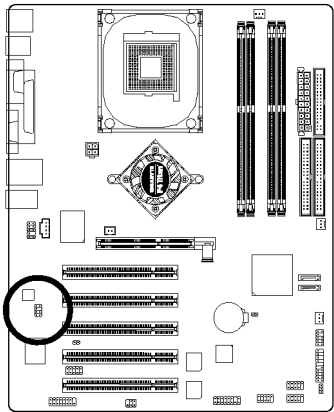
Wenn Sie den vorderen Audioanschluss verwenden möchten, müssen Sie den 5-6, 9-10 Jumper entfernen. Um Gebrauch vom vorderen Audiokopfsprung zu machen, muss Ihr Gehäuse einen vorderen Audioanschluss haben. Bitte vergewissern Sie sich auch, dass die Pinzuweisung auf dem Kabel die Gleiche ist wie die Pinzuweisung auf dem Motherboard. Um herauszufinden, ob ihr Gehäuse den vorderen Audioanschluss unterstützt, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler. Bitte bemerken Sie, dass Sie alternativ eine vordere oder hintere Audioverbindung verwenden können um Klang abzuspielen.



PIN Nr.	Definition
1	MIC
2	GND
3	REF
4	Spannungs
5	Vorderer Lautsprecher (R)
6	Hinterer Lautsprecher (R)
7	Reserviert
8	Kein Pin
9	Vorderer Audio (L)
10	Hinterer Audio (L)

13) SUR_CEN

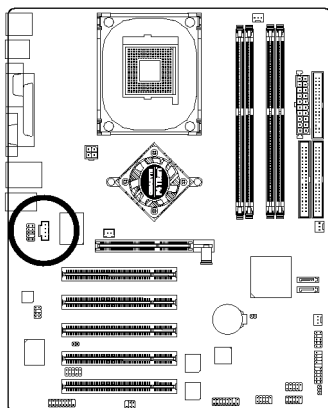
Bitte kontaktieren Sie Ihren nächsten Händler in Bezug auf ein optionales SUR_CEN Kabel.



PIN Nr.	Definition
1	SUR OUTL
2	SUR OUTR
3	GND
4	Kein Pin
5	CENTER_OUT
6	BASS_OUT
7	AUX_L
8	AUX_R

14) CD_IN (CD Ein, Schwarz)

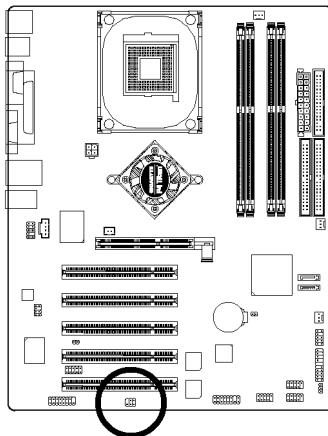
Verbinden Sie den CD-ROM oder den DVD-ROM Audioausgang mit dem Anschluss.



PIN Nr.	Definition
1	CD-L
2	GND
3	GND
4	CD-R

15) SPDIF_IO (SPDIF Ein / Aus Verbindung)

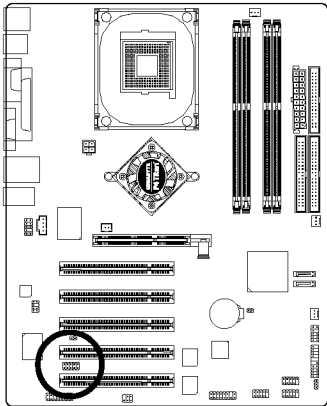
Die SPDIF Ausgabe ist dazu fähig, externen Lautsprechern digitales Audio zu liefern, oder komprimierte AC3 Daten zu einem externen Dolby digitalen Decoder. Diese Anwendung nur verwenden, wenn Ihr Stereosystem digitale Eingabe- und Wiedergabefunktion hat. SPDIF nur in einer Anwendung verwenden, wenn Ihre Vorrichtung digitale Wiedergabefunktion hat. Vorsichtig mit der Polarität der SPDIF_IO Verbindung. Die Pinbelegungen sorgfältig überprüfen, während Sie das SPDIF Kabel anschliessen; eine falsche Verbindung zwischen dem Kabel und den Steckverbindern lässt das Gerät nicht arbeiten oder beschädigt es sogar. Wegen optionaler SPDIF Kabel wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.



PIN Nr.	Definition
1	VCC
2	Kein Pin
3	SPDIF
4	SPDIF
5	GND
6	GND

16) IR_CIR

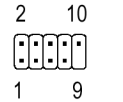
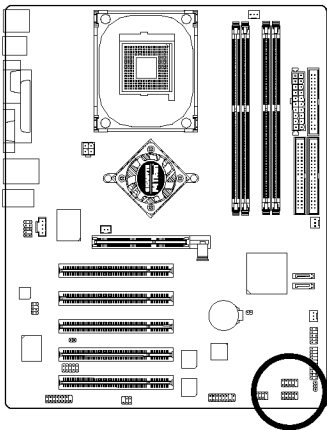
Vergewissern Sie sich, dass Pin1 auf der IR Vorrichtung mit Stift 1 eins auf der Verbindung übereinstimmt. Um die Funktion IR/CIR auf dem Board zu ermöglichen ist es notwendig, ein IR/CIR Modul zu kaufen. Zwecks detaillierter Information wenden Sie sich bitte an Ihren berechtigten Gigabyte Distributor. Um nur die Funktion IR zu verwenden, bitte das IR Modul von Pin1 nach Pin5 verbinden.



PIN Nr.	Definition
1	VCC
2	NC
3	IRRX
4	GND
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	+5VSB
9	CIRTX
10	NC

17) F_USB1 / F_USB2 (Vordere USB Verbindung, Gelb)

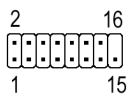
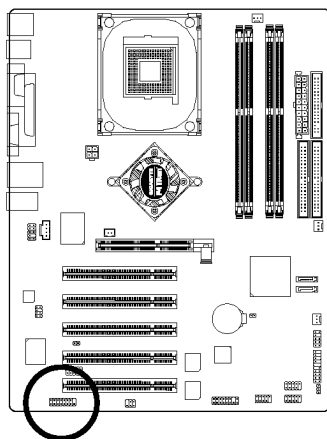
Seien Sie vorsichtig mit der Polarität des vorderen USB Anschlusses. Überprüfen Sie die Pinzuweisung sorgfältig, während Sie das Kabel verbinden. Eine inkorrekte Verbindung zwischen dem Kabel und dem Anschluss wird dazu führen, dass das Gerät nicht funktioniert oder sogar beschädigt wird. Für ein optionales USB Kabel wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler.



PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	Spannungs
3	USB0 DX-/USB6 DX-
4	USB1 Dy-/USB7 Dy-
5	USB0 DX+/USB6 DX+
6	USB1 Dy+/USB7 Dy+
7	GND
8	GND
9	Kein Pin
10	NC

18) GAME (GAME Connector)

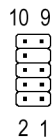
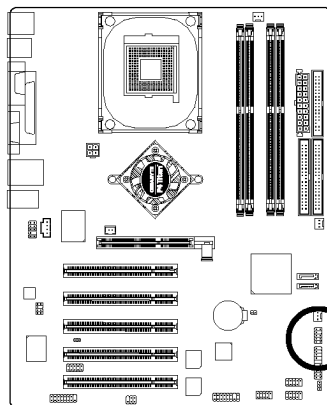
Dieser Anschluss unterstützt den Joystick, die MIDI Tastatur und andere ähnliche Audiogeräte.



PIN Nr.	Definition
1	VCC
2	GRX1_R
3	GND
4	GPSA2
5	VCC
6	GPX2_R
7	GPY2_R
8	MSL_R
9	GPSA1
10	GND
11	GPY1_R
12	VCC
13	GPSB1
14	MSO_R
15	GPSB2
16	Kein Pin

19) INFO_LINK

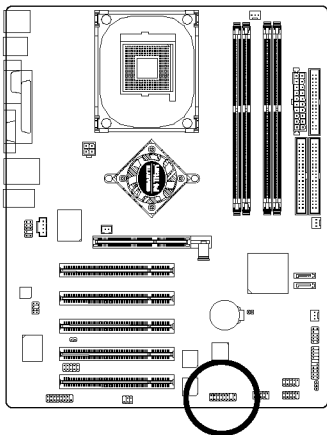
Diese Verbindung erlaubt es Ihnen einige externe Geräte anzuschliessen um mehrere Funktionen zu ermöglichen.



PIN Nr.	Definition
1	SMBCLK
2	VCC
3	SMBDATA
4	GPIO
5	GND
6	GND
7	Kein Pin
8	NC
9	+12V
10	+12V

20) F2_1394 (IEEE 1394 Anschluss)^(*)

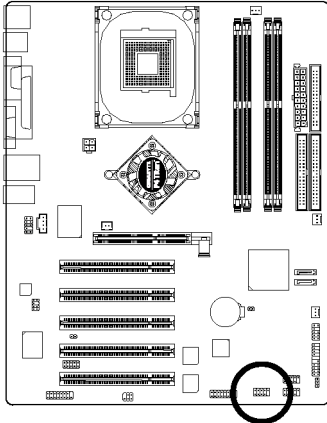
Bitte aufpassen: Der Serielle Schnittstellen Standard ist bestimmt vom Institut für Elektrik und Elektro Ingenieure, in welchem Eigenschaften wie hohe Geschwindigkeit, hohe Bandbreite und Hotplug festgelegt sind. Sorgfältig sein mit der Polarität der IEEE1394 Verbindung. Die Pinbelegung sorgfältig überprüfen während Sie das IEEE1394 Kabel verbinden, eine falsche Verbindung zwischen Kabel und Eingang kann dazu führen dass das Gerät nicht funktioniert oder beschädigt wird. Um ein optionales IEEE1394 Kabel zu erhalten bitte den nächsten Händler aufsuchen.



PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	Spannungs
3	TPA0+
4	TPA0-
5	GND
6	GND
7	TPB0+
8	TPB0-
9	Spannungs
10	Spannungs
11	TPA1+
12	TPA1-
13	GND
14	Kein Pin
15	TPB1+
16	TPB1-

21) F1_1394 (IEEE 1394 Anschluss)^(*)

Bitte merken Sie sich: Der Serielle Schnittstellen Standard ist bestimmt vom Institut für Elektrik und Electro Ingenieure, in welchem Eigenschaften wie hohe Geschwindigkeit, hohe Bandbreite und Direktstecker festgelegt sind. Bitte vorsichtig sein mit der Polarität der IEEE 1394 Verbindung. Die Pinverbindung sorgfältig prüfen waehrend der Verbindung des IEEE1394 Kabels, falsche Verbindung kann zu Problemen führen oder sogar Beschädigung. Bitte wenden Sie sich an Ihren nächsten Händler um weitere IEEE1394 Kabel zu erhalten.

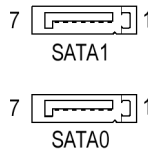
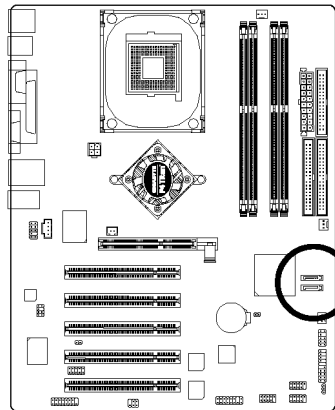


PIN Nr.	Definition
1	TPA2+
2	TPA2-
3	GND
4	GND
5	TPB2+
6	TPB2-
7	Spannungs
8	Spannungs
9	Kein Pin
10	GND

^(*)Nur für das GA-8IG1000 Pro-G.

22) SATA0 / SATA1 (Serial ATA Anschluss)

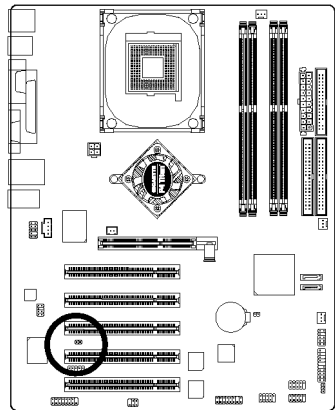
Sie können das Serial ATA Gerät mit diesem Anschluss verbinden, welcher ihnen Hochgeschwindigkeitsübertragungsraten (150MB/sec) ermöglicht.



PIN Nr.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND

23) CI (Gehäuserahmenintrusion, Gehäuse offen)

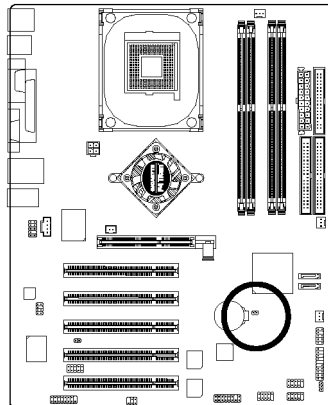
Dieser 2-pin Anschluss aktiviert oder deaktiviert eine "Gehäuse offen" - Erkennungsfunktion im Bios.



PIN Nr.	Definition
1	Signal
2	GND

24) CLR_CMOS (CMOS Leeren)

Sie können die CMOS Daten auf Ihre Anfangseinstellung löschen durch diesen Jumper. Um CMOS temporär zu leeren 1-2 Pins kurzschliessen. In der Grundausstattung ist dieser "Rangierer" nicht enthalten, um die unsachgemässe Benutzung dieses Jumpers zu verhindern.



1  Offen: Normal

1  Ende: CMOS Leeren

Deutsch

Deutsch

[illegible]