

GA-8I848P(-G)
P4 Titan Series Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Pentium® 4 Prozessor Motherboard
Rev. 2001

Inhaltsverzeichnis

Achtung	3
Kapitel 1 Einleitung	4
Beschreibung der Eigenschaften	4
GA-8I848P(-G) Motherboard Layout	6
Blockdiagramm	7
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 Speichermodule	12
Schritt 3: Installieren der Erweiterungskarten	14
Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseverkabelung und der Stromversorgung	15
Schritt 4-1: I/O Back Panel Einführung	15
Schritt 4-2: Anschlüsse und Steckbrücken Installationsanleitung	17



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

Achtung



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 im Gehäuse...

Wenn das Motherboard Befestigungslöcher hat, aber diese nicht mit den Löchern auf der Basis übereinstimmen, und keine Einsteckplätze vorhanden sind, um die Abstandshalter 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 des Loches 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	Größe 30,5cm x 20,5cm, ATX -Form-Faktor, 4-schichtiges PCB.
CPU	- Sockel 478 für Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4 Prozessoren - Unterstützt Intel® Pentium® 4 (Northwood, Prescott) Prozessoren - Halterung Intel® Pentium® 4 Prozessor mit HAT Technologie - Intel® Pentium® 4 400/533/800MHz FSB - Zweiter Cache (Zwischenspeicher) abhängig von der CPU
Chipsatz	- Intel 848P HOST/AGP/Controller Chipsatz - ICH5 I/O Controller Hub
Speicher	3 184-pin DDR DIMM sockets - Unterstützt DDR400/DDR333/DDR266 DIMM - Unterstützt 128MB/256MB/512MB/1GB ungepuffertes Nicht-ECC-DRAM - Unterstützt die als x8/x16-Geräte angewendete 128-MB-, 256-MB-, 512-MB-Technologien - Unterstützt bis zu 2GB DRAM (Maximum)
I/O Control	ITE8712
Steckplätze	1 AGP Slot unterstützt 8X/4X Modus 5 PCI-Plätze unterstützen 33 MHz & PCI 2.3 kompatibel
On-Board IDE	2 IDE Bus Master (UDMA33/ATA66/ATA100) IDE Eingänge für bis zu 4 ATAPI Geräte - Unterstützt PIO mode 3, 4 (UDMA 33/ATA66/ATA100) IDE & ATAPI CD-ROM
Serial ATA	2 Serielle ATA Anschlüsse (SATA0/SATA1) in 150 MB/s Betriebsmodus - Kontrolliert durch ICH5
Enthaltenes Zubehör	1 Floppy-Port unterstützt 2 FDD mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2.88M bytes. 1 Paralleler Anschluss unterstützt die Modi Normal/EPP/ECP 2 Serielle Ports (COMA & COMB) 8 USB 2.0/1.1-Anschlüsse (4 x Rückseite, 4 x Vorderseite per Kabel) 1 IrDA Anschluss für IR - Fortsetzung folgt.....

Fortsetzung folgt.....



Durch die Chipsatz (Intel 875P/865G/865PE/848P) 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 DDR266 Speichermodul.

Hardware Monitor	• CPU/System Kühler Drehzahl-Erkennung • CPU/System Lüfter Fehlerwarnung • CPU-Temperatur • Erkennung der Systemspannung
On-Board Audio	• Realtek ALC850 UAJ CODEC • Unterstützt Jack-Sensing (lit: Jack-Abtastung) • Line Out / 2 Vordere Lautsprecher • Line In / 2 hintere Lautsprecher (mit s/w Schalter) • Mic In / Center & Subwoofer (mit s/w Schalter) • SPDIF Out/SPDIF In • CD_In / Game connector • Hinterer Surround Lautsprecher (mit optionalen Surround-Bausatz)
On-Board LAN(*)	• Eingebauter Marvell 8001 Chipsatz (10/100/1000 Mbit) • 1 RJ45-Eingang
PS/2 Anschluss	• PS/2 Tastatur Schnittstelle und PS/2 Maus Schnittstelle
BIOS	• Lizenziertes AWARD BIOS • Unterstützt Q-Flash
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
Übertakten	• Überspannung (CPU/DDR/AGP) durch BIOS • Übertakten (CPU/DDR/AGP/PCI) by BIOS



Voraussetzungen für die HT-Funktion:

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

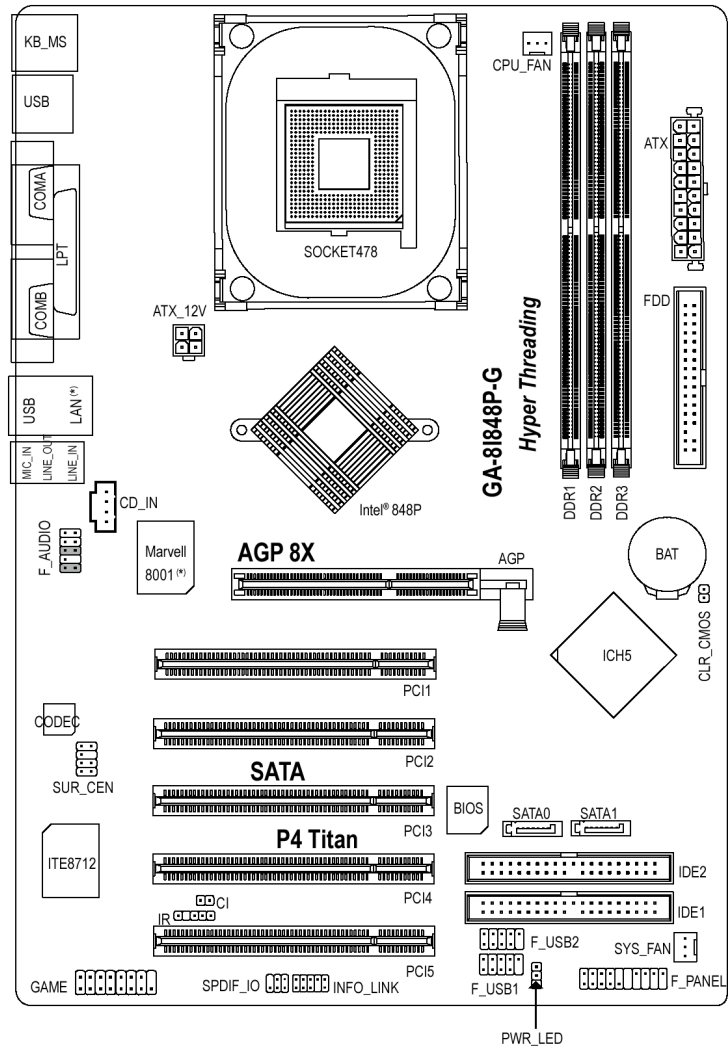
- CPU: Intel® Pentium 4 Prozessor mit HT Technologie
- Chipsatz: Ein Intel® Chipsatz der HT Technologie unterstützt
- BIOS: BIOS das HT Technologie unterstützt und aktiviert hat
- Betriebssystem: Ein Betriebssystem, das Optimierungen für HT Technologie besitzt



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 den Standardspezifikationen für CPU, Chipsatz und der meisten Peripheriegeräte entsprechen. Ob Ihr System über diese spezifischen Busfrequenzen richtig funktionieren kann, hängt von Ihrer Hardwarekonfiguration, Ihrer CPU, Ihres Chipsatzes, Ihrem Speicher, Ihren Karten usw. ab.

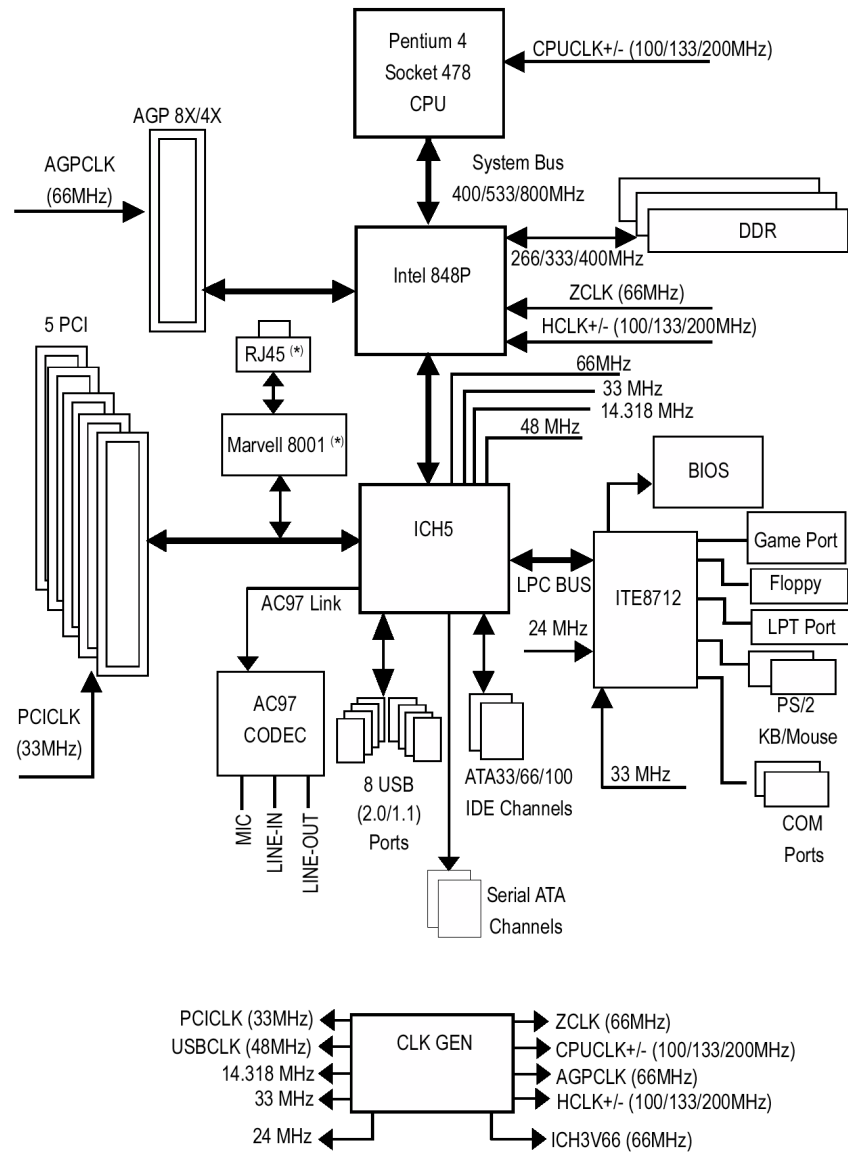
(*) Nur für das GA-8I848P-G.

GA-8I848P(-G) Motherboard Layout



(*) Nur für GA-8I848P-G.

Blockdiagramm



(*) Nur für GA-8I848P-G.

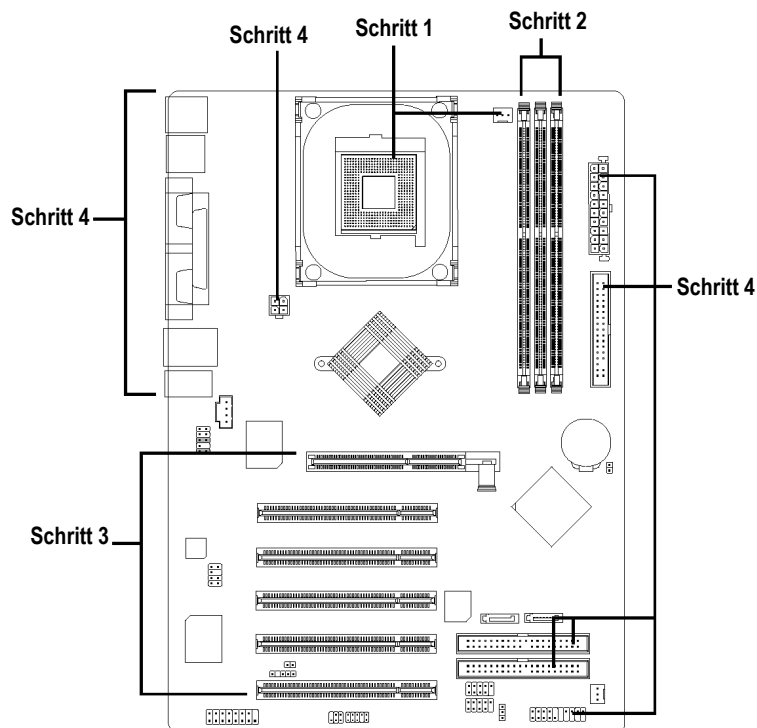
Deutsch

[illegible]

Kapitel 2 Der Hardwareinstallationsprozess

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

- Schritt 1 – Installieren der zentralen Recheninheit (CPU)
- Schritt 2 – Installieren der Speichermodule
- Schritt 3 – Installieren der Erweiterungskarten
- Schritt 4 – Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseverkabelung und der Stromversorgung



Deutsch

Glückwünsche. 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.

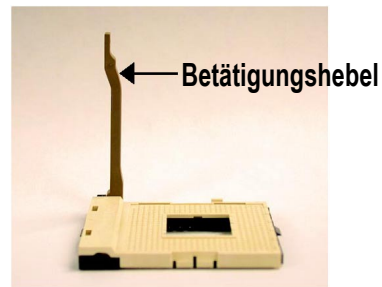
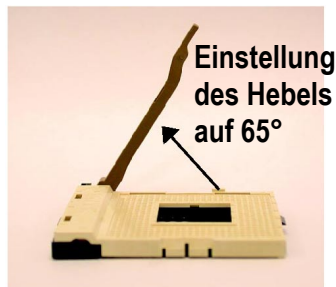
Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU)

Vor dem Installieren des Prozessors beachten Sie folgende Warnung:



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

Schritt 1-1: CPU Installation



1. Bei der Einstellung des Hebels auf 65 Grad kann es sich etwas schwer anfühlen, fahren Sie fort und stellen ihn bis auf 90 Grad bis sie ein "Klick-Geräusch" hören.
2. Ziehen Sie den Hebel direkt auf 90 Grad.



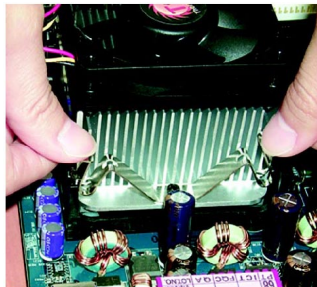
3. CPU-Oberseitenansicht
4. Machen Sie den Pin1 in der Fassung ausfindig und suchen Sie nach einem (goldenen) Schnitt an der CPU-Obermaterialecke. Führen Sie dann die CPU in die Fassung ein.

Schritt 1-2: CPU Kühlungsventilatorinstallation

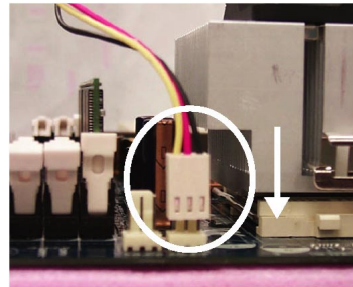


Vor der Installation des CPU Kühlungsventilators bitte die folgende Warnung beachten:

1. Bitte benutzen Sie die von Intel genehmigten kühlenden Ventilatoren.
2. Wir empfehlen Ihnen die Verwendung eines Wärmeleitbandes um bessere Hitzeleitung zwischen Ihrer CPU und kühlendem Ventilator zu gewährleisten. (Der CPU-Kühlungsventilator könnte aufgrund des Härstens 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 Benutzerhandbuch des CPU-Kühlungslüfters bezüglich eines detaillierten Installationsverfahrens.



1. Befestigen Sie den Halterungssockel des Kühlungslüfters auf die CPU Schnittstelle auf dem Mainboard.



2. Vergewissern Sie sich, dass der CPU-Lüfter in den CPU-Lüfteranschluss gesteckt wird, dann führen Sie die Installation zu Ende.

Deutsch

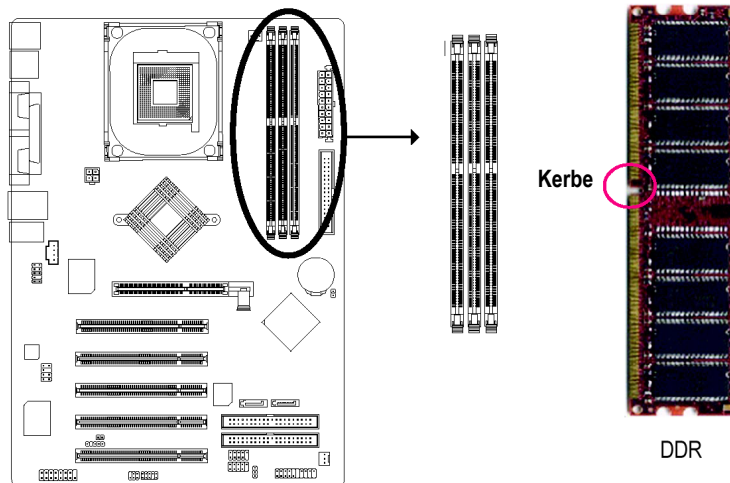
Schritt 2: Installieren der Speichermodule



Vor der Installation des Prozessors und des Kühlkörpers beachten Sie folgende Warnung:

Bitte merken Sie sich, dass das DIMM Modul aufgrund der einen Kerbe nur in eine Richtung passen kann; eine falsche Orientierung verursacht eine unsachgemäße Installation. Bitte ändern Sie die Einführungsrichtung.

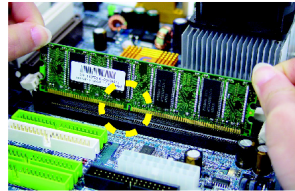
Das Motherboard hat 3 duale Inline-Speichermodule (DIMM) Fassungen. Das BIOS nimmt automatisch Speicherart und Grösse wahr. Um das Speichermodule zu installieren, drücken Sie es einfach senkrecht in die DIMM Fassung. Das DIMM Modul kann aufgrund der Kerbe nur in eine Richtung passen. Speicherkapazität kann zwischen Fassungen variieren.



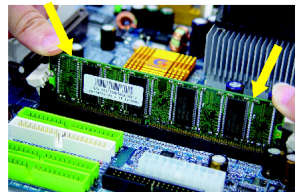
DDR 1	DDR 2	DDR 3
S	S	S
D	S	S
D	D	X
D	X	D
S	D	X
S	X	D

D: Doppelseitiges DIMM
S: Einseitiges DIMM
X: Unbenutzt

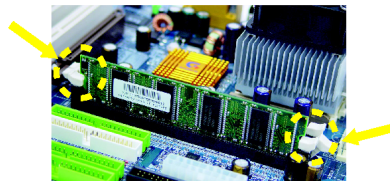
1. Der DIMM Slot hat eine Öffnung, so dass das Speichermodul nur in eine Richtung passen kann.



2. Legen Sie das Speichermodul vertikal in den DIMM Slot. Dann drücken Sie es nach unten.



3. Schließen Sie den Plastik-Klip an beiden Kanten der DIMM Slots, um das Speichermodul zu befestigen. Kehren Sie die Installationsschritte um, wenn Sie das DIMM Modul entfernen wollen.



Deutsch

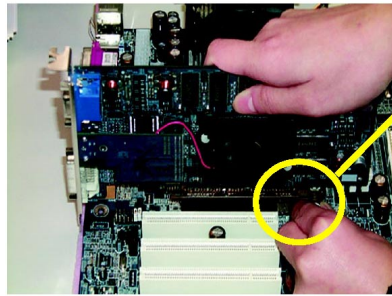
DDR Einführung

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 baute, 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 Erweiterungskarten

1. Lesen Sie die Anleitungen der entsprechenden Erweiterungskarten 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 die entsprechenden Funktionen der Erweiterungskarten im BIOS.
8. Installieren Sie die Treiber des Betriebssystems.



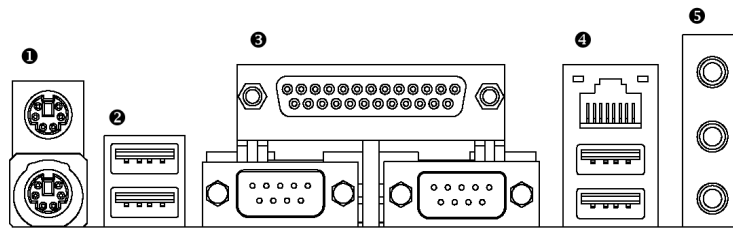
AGP Karte



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 AGP Platz aus und drücken Sie diese fest auf den Platz herunter. Vergewissern Sie sich, dass Ihre AGP Karte vom kleinen weissen Stift geschlossen wird.

Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseverkabelung und der Stromversorgung

Schritt 4-1: I/O Back Panel Einführung



❶ PS/2 Tastatur- und PS/2 Mausanschluss

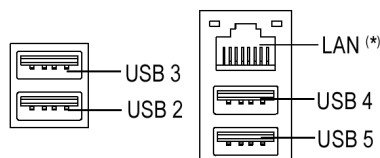


PS/2 Mausanschluss
(6 pin weiblich)

PS/2 Tastaturanschluss
(6 pin weiblich)

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

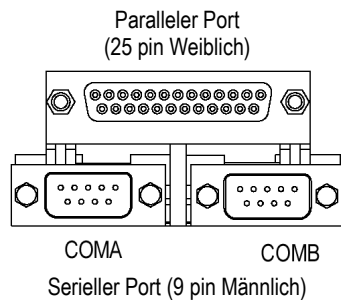
❷/❹ USB/LAN Anschluss



- Bevor Sie Ihre Geräte mit den USB Anschlüssen verbinden, vergewissern Sie sich bitte, dass Ihre Geräte wie USB Tastatur, Maus, Scanner, ZIP, Lautsprecher etc. eine Standard USB Unterstützung besitzen. Vergewissern Sie sich ferner, dass Ihr Betriebssystem den USB Controller unterstützt. Wenn Ihr Betriebssystem den USB Controller nicht unterstützt, wenden Sie sich bitte an Ihren Betriebssystem Händler für eine mögliche Korrektur oder eine Laufwerkausrüstung. Für nähere Informationen, setzen Sie sich bitte mit Ihrem OS oder Gerätehändler in Verbindung.
- LAN Anschluss ist schnelles Ethernet mit 10/100/1000 Mbps Geschwindigkeit.

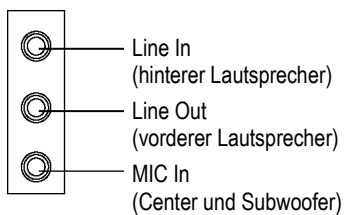
(*) Nur für GA-8I848P-G.

⑤ Paralleler Port und Serieller Port (COMA/COMB)



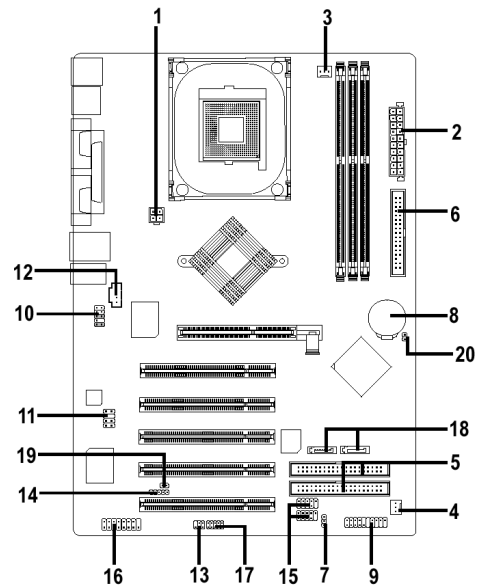
- Dieser Anschluss unterstützt 2 Standard-COM Ports und 1 parallelen Port. Das Gerät kann, wie z.B. ein Drucker, mit dem parallelen Port verbunden sein; Maus und Modem etc. können mit seriellen Ports verbunden werden.

⑥ 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. Wenn sie die 8 Kanal Funktion ermöglichen wollen, lesen Sie bitte auf Seite 23 und setzen Sie sich mit Ihrem nächsten Händler für optionale SUR_CE Kabel in Verbindung.

Schritt 4-2: Anschlüsse und Steckbrücken Installationsanleitung

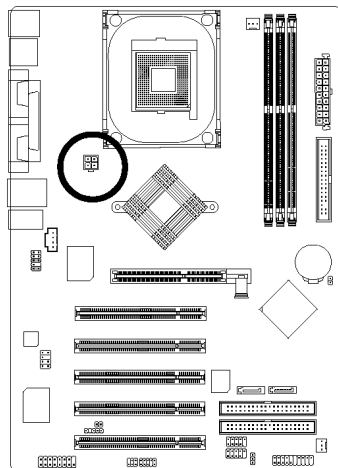


Deutsch

1) ATX_12V	11) SUR_CEN
2) ATX	12) CD_IN
3) CPU_FAN	13) SPDIF_IO
4) SYS_FAN	14) IR
5) IDE1/ IDE2	15) F_USB1/ F_USB2
6) FDD	16) GAME
7) PWR_LED	17) INFO_LINK
8) BAT	18) SATA0/ SATA1
9) F_PANEL	19) CI
10) F_AUDIO	20) CLR_CMOS

1) ATX_12V (+12V Spannungsversorgungsverbinding)

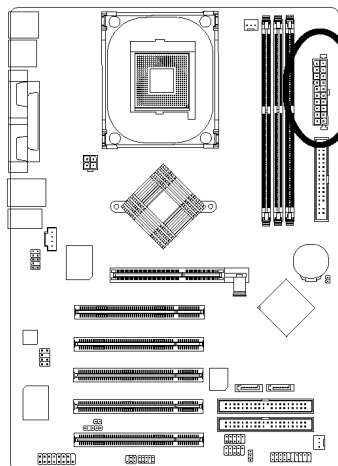
Dieser Anschluss (ATX_12V) liefert dem CPU die Betriebsspannung (Vcore). Wenn der "ATX_12V Anschluss" nicht angeschlossen ist, kann das System nicht starten.



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

2) ATX (ATX Spannungsversorgung)

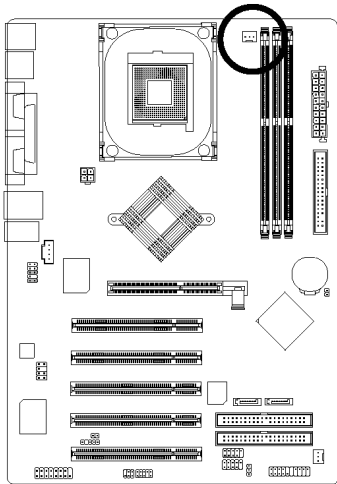
Das AC Netzkabel sollte nur mit Ihrem Netzgerät verbunden werden, nachdem das ATX Netzkabel und andere Geräte fest mit dem Mainboard verbunden sind.



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.

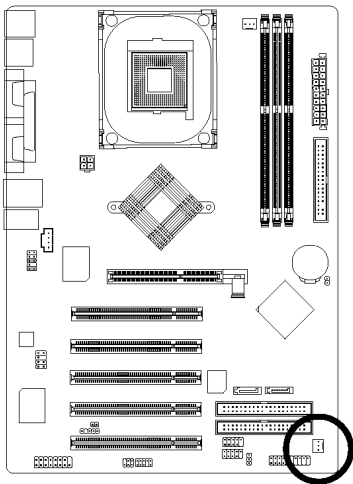


PIN Nr.	Definition
1	GND
2	+12V
3	Sinn

Deutsch

4) SYS_FAN (System Lüfter Anschluss)

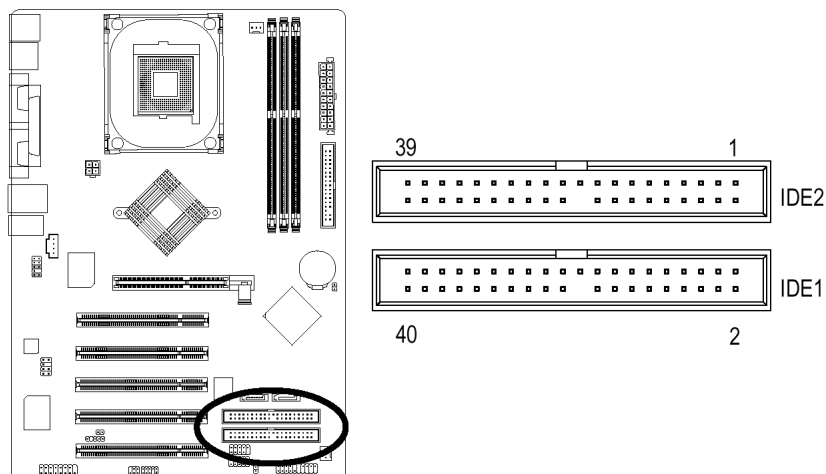
Dieser Anschluss verbindet den System-Lüfter um die Temperatur im Gehäuse niedrig zu halten.



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

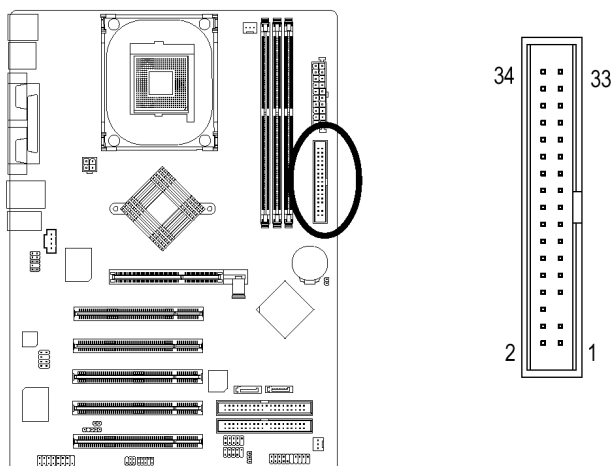
5) IDE1 / IDE2 (IDE1-/IDE2-Anschluss)

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.



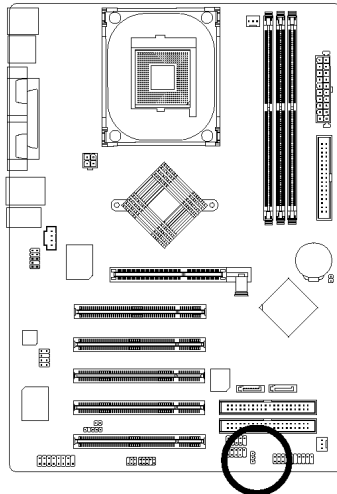
6) FDD (Floppy Anschluss)

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.



7) 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 eine zweifarbige LED verwenden, wird die Spannungsversorgungs LED die andere Farbe anzeigen.

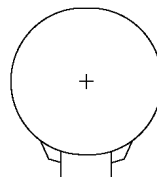
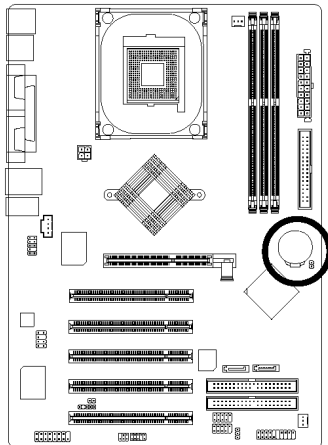


1

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

Deutsch

8) BAT (Batterie)



VORSICHT

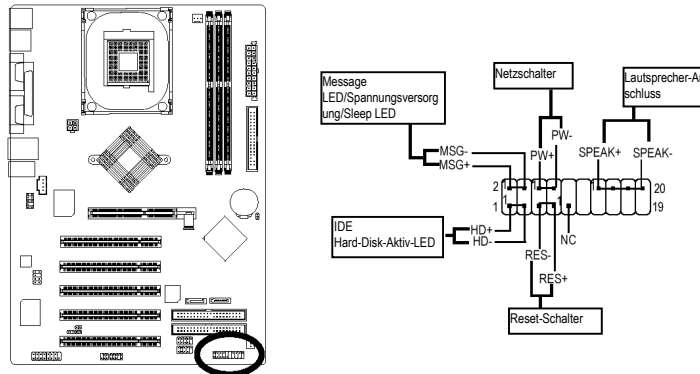
- ❖ Es besteht die Gefahr einer Explosion, wenn die Batterie inkorrekt ersetzt wurde.
- ❖ Ersetzen Sie nur den gleichen oder äquivalenten, vom Hersteller empfohlenen, Typ.
- ❖ Entsorgen Sie die verwendeten Batterien entsprechend der Instruktionen des Herstellers.

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.

9) F_PANEL (2x10 Pin Anschluss)

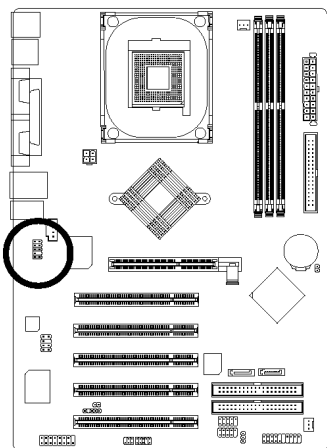
Bitte verbinden Sie die Spannungsversorgungs LED, den Lautsprecher, Reset-Schalter und Spannungsversorgungsschalter, usw Ihres Gehäuse-Front Panels mit dem F_PANEL Anschluss, entsprechend der Pinzuweisung unten.



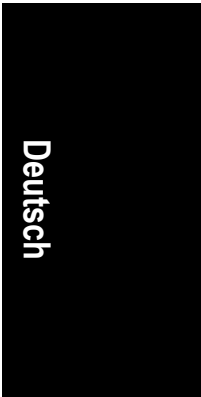
HD (IDE Hard-Disk-Aktiv-LED) (Blau)	Pin 1: LED-Anode (+) Pin 2: LED-Kathode (-)
SPEAK (Lautsprecher-Anschluss) (Gelb)	Pin 1: VCC (+) Pin 2 - Pin 3: NC Pin 4: Daten (-)
RES (Reset-Schalter) (Grün)	Offen: Normaler Betrieb Geschlossen: Reset Hardware System
PW (Netzschalter) (Rot)	Offen: Normaler Betrieb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

10) F_AUDIO (Front AUDIO Anschluss)

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.

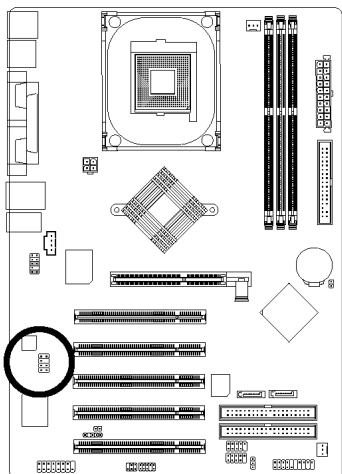


PIN Nr.	Definition
1	MIC
2	GND
3	MIC_BIAS
4	Spannungs
5	Vorderes Audio (R)
6	Hinteres Audio (R)
7	Reserviert
8	Kein Pin
9	Vorderes Audio (L)
10	Hinteres Audio (L)



11) SUR_CEN

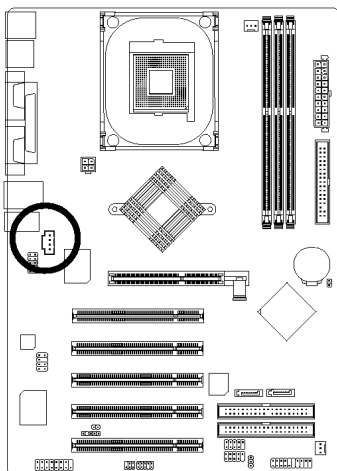
Bitte kontaktieren Sie Ihren nächsten Händler in Bezug auf ein optionales SUR_CEN Kabel.



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

12) CD_IN (CD Ein, Schwarz)

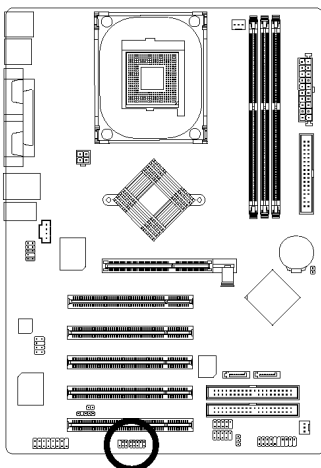
Verbinden Sie den CD-ROM oder den DVD-ROM Audioausgang mit dem Anschluss.



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

13) SPDIF_IO (SPDIF In/Out)

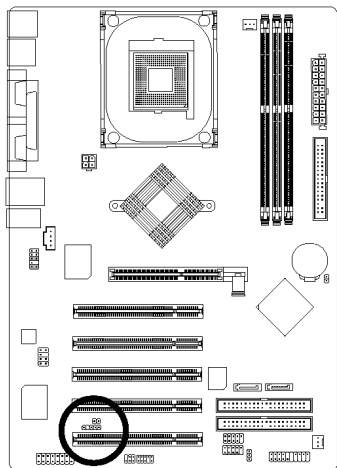
Der SPDIF Ausgang ist dafür geeignet, um digitale Töne zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3 Daten zu einem externen Dolby Digitaldecoder zu übertragen. Benutzen Sie dieses Feature nur, wenn Ihr Stereosystem eine digitale Eingangsfunktion hat. Nutzen Sie SPDIF IN Feature nur, wenn Ihr System vorsichtig mit der Polarität des SPDIF_IO Anschlusses. Überprüfen Sie die Pinzuweisung vorsichtig, während Sie mit dem Check SPDIF_IO Kabel verbunden sind. Eine inkorrekte Verbindung zwischen dem Kabel und dem Anschluss wird dazu führen, dass das Gerät außerstande ist, zu arbeiten oder sogar beschädigt wird. Für ein optionales SPDIF_IO Kabel wenden Sie sich bitte an Ihren lokalen Händler.



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

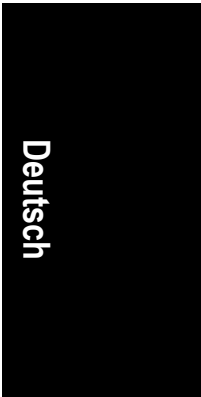
14) IR

Achten Sie beim Anschließen des IR auf die Polarität des IR-Anschlusses. Für ein optionales IR-Gerät wenden Sie sich bitte an den Händler in Ihrer Region.



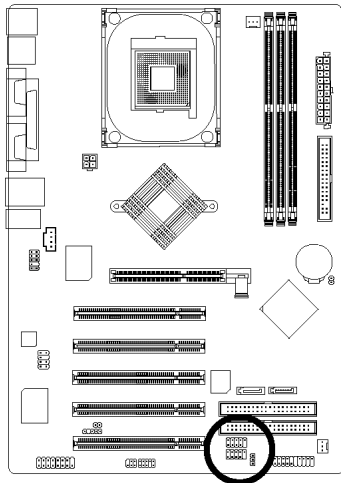
1

PIN Nr.	Definition
1	VCC
2	Kein Pin
3	IR Data Eingang
4	GND
5	IR Data Ausgang



15) F_USB1 / F_USB2 (vorderer USB Anschluss, gelb)

Vorsichtig mit der Polarität der vorderen USB Verbindung sein. Die Pin-Belegung sorgfältig prüfen, während Sie das vordere USB Kabel anschliessen, eine falsche Verbindung des Kabels kann zu Fehlfunktionen oder sogar zu Beschädigungen führen. Wegen weiterer USB Kabel, wenden Sie sich bitten an Ihren nächsten Händler.

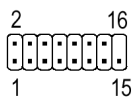
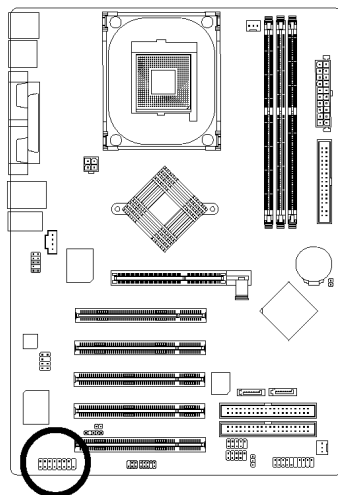


2 10
1 9

PIN Nr.	Definition
1	Spannungs
2	Spannungs
3	USB 0 DX-/USB 6 DX-
4	USB 1 Dy-/USB7 Dy-
5	USB0 DX+/USB 6 DX+
6	USB1 Dy+/USB7 Dy+
7	GND
8	GND
9	Kein Pin
10	NC

16) GAME (GAME Connector)

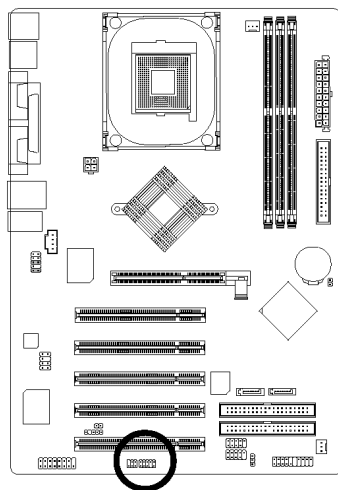
Dieser Anschluss unterstützt den Joystick, die MIDI Tastatur und andere ähnliche Audiogeräte.



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

17) INFO_LINK

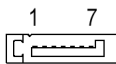
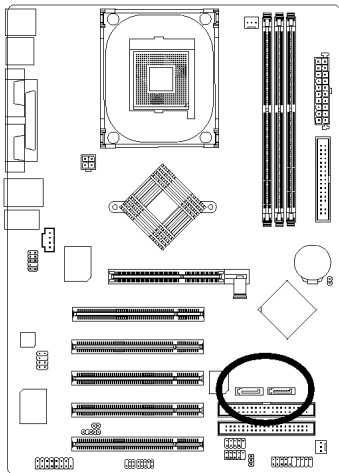
Dieser Anschluss ermöglicht es Ihnen einige externe Geräte anzuschliessen, um Sie mit extra Funktionen zu versorgen.



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

18) SATA0 / SATA1 (Serial ATA Anschluss)

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

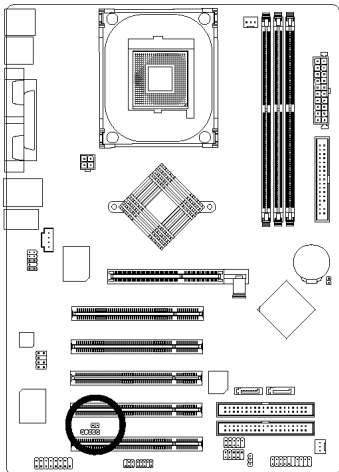


PIN Nr.	Definition
1	GND
2	TXP
3	TXN
4	GND
5	RXN
6	RXP
7	GND



19) CI (Gehäuse offen)

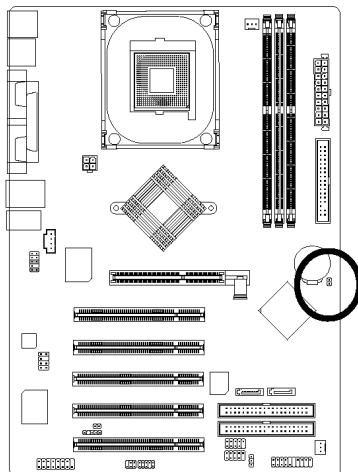
Dieser 2 pin Anschluss erlaubt es Ihnen, im Bios die "Gehäuse Offen" - Funktion zu aktivieren oder zu deaktivieren.



PIN Nr.	Definition
1	Signal
2	GND

20) CLR_CMOS (CMOS Leeren)

Sie können durch diese Steckbrücke die CMOS Daten bis zu den Grundeinstellungswerten löschen. Um CMOS zu löschen, vorübergehend 1-2pin kurzschliessen. Grundeinstellung beinhaltet nicht den "Shunter" (lit.: Rangierer) um dem unsachgemässen Gebrauch der Steckbrücke vorzubeugen.



1  Offen: Normal

1  Kurz: Lösche CMOS

Deutsch

Deutsch

[illegible]