

GA-8SR533 Serie
P4 Titan-DDR Motherboard

BENUTZERHANDBUCH

Pentium®4 Prozessor Motherboard
Rev. 2002

Inhaltsverzeichnis

Lieferumfang	3
WARNUNG!	3
 Kapitel 1 Einführung	 4
Leistungsmerkmale	4
GA-8SR533 Serie Motherboard-Layout	6
 Kapitel 2 Hardwareinstallation	 7
Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU)	8
Schritt 1-1 : Installieren der CPU	8
Schritt 1-2 : Installieren des CPU-Kühlkörpers	9
Schritt 2: Installieren der Arbeitsspeichermodule	10
Schritt 3: Installieren der Erweiterungskarten	11
Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseanschlüsse und Stromversorgung	12
Schritt 4-1: Verbinden mit dem hinteren E/A-Feld	12
Schritt 4-2: Verbinden der anderen Anschlüsse	14
Schritt 4-3: Verwenden des Jumpers	20

Lieferumfang

- ☒ Das GA-8SR oder GA-8SR533-Motherboard
- ☒ USB-Kabel x 1
- ☒ IDE-Kabel x 1/ Floppy-Kabel x 1
- ☒ Schnell-PC-Installationsanleitung
- ☒ Motherboardtreiber- & Utility-CD (TUCD)
- ☒ GA-8SR533 Serie Benutzerhandbuch



WARNUNG!

Computerhauptplatinen und Erweiterungskarten enthalten sehr empfindliche Chips mit integrierten Schaltungen (IC-Chips). Um sie vor Schäden durch statische Elektrizität zu schützen, befolgen Sie bitte immer die nachstehenden Vorsichtsmaßnahmen, wenn Sie Ihren Computer einrichten.

1. Netzstecker Ziehen, wenn Sie innerhalb des Computers Änderungen vornehmen.
2. Tragen Sie eine Antistatik-Manschette, bevor Sie Computerkomponenten berühren. Haben Sie keine solche Manschette, dann berühren Sie bitte mit beiden Händen einen richtig geerdeten Gegenstand oder einen Metallgegenstand wie z.B. das Gehäuse des Computernetzteils.
3. Halten Sie die Komponenten am Rand und berühren möglichst nicht die IC-Chips, Leitungen, Anschlüsse oder andere Bauteile.
4. Legen Sie die Komponenten immer auf eine geerdete Antistatik-Unterlage oder auf die originale Verpackungstüte der Komponenten, wenn Sie die Komponenten aus dem Computersystem herausnehmen.
5. Stellen Sie sicher, dass die ATX-Stromversorgung ausgeschaltet ist, bevor Sie den ATX-Netzanschluss in das Motherboard einstecken oder aus dem Motherboard herausziehen.

Einbau des Motherboards auf der Computerbodenplatte...

Wenn das Motherboard über Befestigungslöcher verfügt, die sich aber nicht an den Löchern auf der Bodenplatte ausrichten lassen und das Motherboard keine Schlitzlöcher für die Abstandhalter verfügt, dann machen Sie sich keine Sorgen. Sie können die Abstandhalter trotzdem in den Anbringungslochern befestigen. Schneiden Sie den Bodenteil der Abstandhalter ab (der Abstandhalter könnte etwas hart und schwer zu schneiden sein, also Vorsicht mit den Händen!). Auf diese Weise können Sie das Motherboard immer noch an der Bodenplatte befestigen, ohne sich um Kurzschlüsse Sorgen machen zu müssen. Manchmal ist es nötig, mit den Plastikfedern die Schrauben von der Platinenoberfläche des Motherboards zu isolieren, da sich gedruckte Schaltungen oder Bauteile auf der Platine in der Nähe des Befestigungslochs befinden. Sonst könnte das Motherboard Schaden davontragen oder Funktionsstörungen bekommen.

Kapitel 1 Einführung

Leistungsmerkmale

Formfaktor	<ul style="list-style-type: none"> • 29.4cm x 20cm ATX-Formfaktor, 4 Schichten PCB.
Motherboard	<ul style="list-style-type: none"> • GA-8SR533 Serie Motherboard: • GA-8SR und GA-8SR533
CPU	<ul style="list-style-type: none"> • Socket 478 für Intel® Micro FC-PGA2 Pentium® 4-Prozessor • Unterstützt Intel® Pentium® 4 (Northwood, 0.13µm)-Prozessor • Intel Pentium®4 400MHz FSB • Automatische Erkennung und optimierte Einstellungen für Pentium® 4 FSB 533MHZ-Prozessor (nur 8SR533) • 2. Cache je nach der CPU
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> • SiS 645 Host/Memory Controller • SiS 961B MuTIOL Media I/O
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> • 3 184-polige DDR DIMM-Steckplätze • Unterstützt DDR333/DDR266/DDR200 DIMM • Unterstützt bis zu 2 ungepufferte DIMM DDR333 oder bis zu 3 gepufferte zweiseitige DIMM DDR266/200 • Unterstützt bis zu 3GB DRAM (Max)(DDR266/200) • Unterstützt nur 2.5V DDR DIMM
E/A-Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> • IT8700
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"> • 1 universaler AGP-Steckplatz, unterstützt 1X/2X/4X-Geräte • 5 PCI-Steckplätze, unterstützt 33MHz & PCI 2.2 kompatibel
Onboard-IDE	<ul style="list-style-type: none"> • 2 IDE Busmaster (UDMA33/ATA66/ATA100/ATA133) IDE-Anschlüsse für bis zu 4 ATAPI-Geräte • Unterstützt PIO-Modi 3,4 (UDMA 33/ATA66/ATA100/ATA133) IDE & ATAPI -CD-ROM
Onboard-Peripherie	<ul style="list-style-type: none"> • 1 Floppy-Anschluss, unterstützt 2 FDD mit 360K, 720K, 1.2M, 1.44M und 2,88M Bytes. • 1 paralleler Anschluss, unterstützt Normal/EPP/ECP-Modus • 2 serielle Anschlüsse (COMA&COMB) • 6 USB 1.1-Anschlüsse (2 x hinten, 4 x vorne über Kabel) • 1 Front Audio-Anschluss
Hardwareüberwachung	<ul style="list-style-type: none"> • Erkennung der CPU-/Systemkühlerumdrehung • Warnung bei Versagen des CPU-/Systemkühlers

Fortsetzung folgt.....

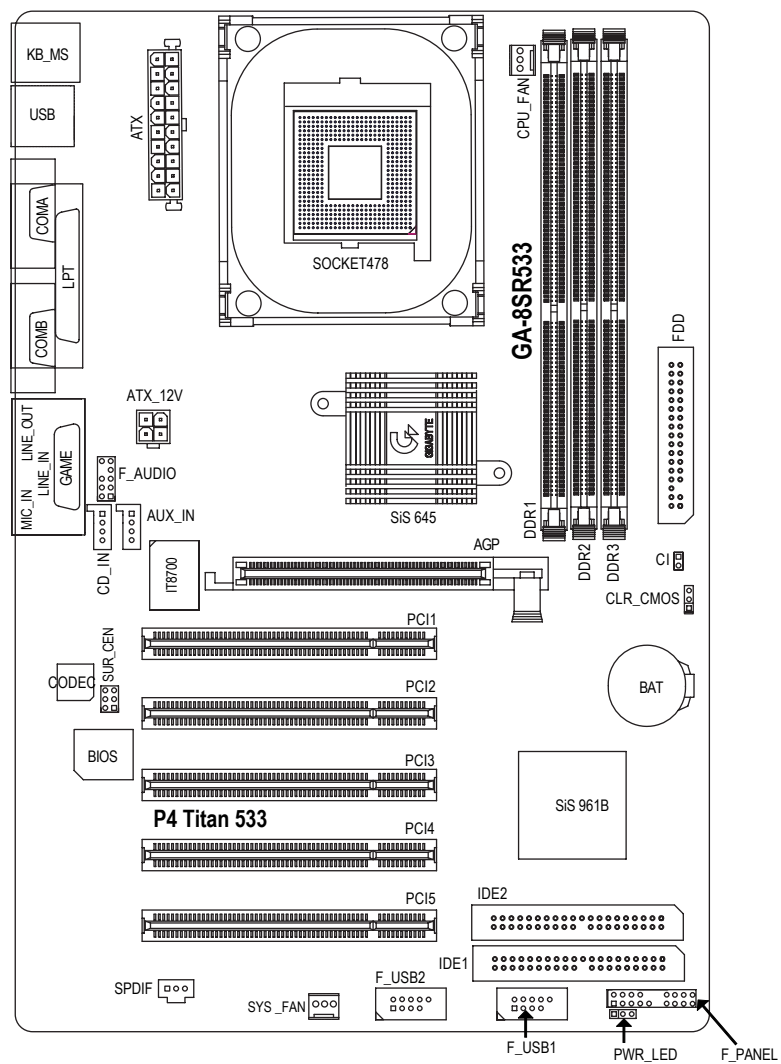
Onboard-Sound	<ul style="list-style-type: none"> • Realtek ALC650 CODEC • Line Out / 2 Frontlautsprecher • Line In / 2 hintere Lautsprecher (S/W-Switch) • Mic In / Mitte & Subwoofer (S/W-Switch) • SPDIF-Ausgang • CD_In/ AUX_IN/ Gameport
PS/2-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"> • PS/2-Tastaturschnittstelle und PS/2-Mausschnittstelle
BIOS	<ul style="list-style-type: none"> • Lizenziertes AWARD BIOS, 2M Bit Flash ROM • Unterstützt Q-Flash
Zusätzliche Funktionen	<ul style="list-style-type: none"> • PS/2-Tastatur Power-on mit Hilfe des Kennworts • PS/2-Maus Power-on • STR(Suspend-To-RAM) • Netzwiederherstellung • USB-Tastatur/Maus Aufwecken von S3 • Unterstützt EasyTune 4 • Unterstützt @BIOS

Deutsch



Stellen Sie bitte die CPU Host-Frequenz entsprechend den Spezifikationen Ihres Prozessors ein. Wir raten Ihnen davon ab, die System-Bus-Frequenz auf einen Wert höher als den Spezifikationswert der CPU festzulegen, da solche Werte keine Standardspezifikationen für CPU, Chipsätze und die meiste Peripherie sind. Es hängt von Ihrer Hardwarekonfiguration inklusive CPU, Chipsätze, SDRAM, Karten usw. ab, ob Ihr System unter solchen spezifischen Bus-Frequenzen arbeiten kann.

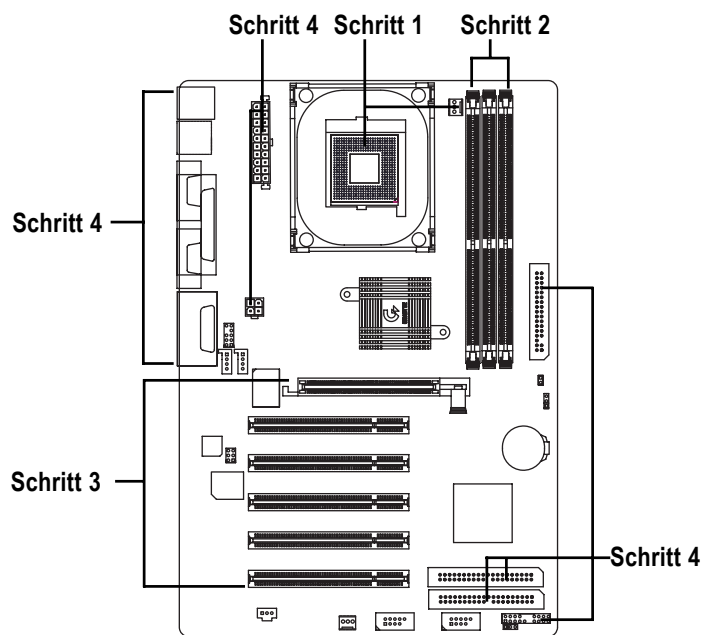
GA-8SR533 Serie Motherboard-Layout



Kapitel 2 Hardwareinstallation

Um Ihren Computer einzurichten, müssen Sie die folgenden Schritte vervollständigen:

- Schritt 1- Installieren der Central Processing Unit (CPU)
- Schritt 2- Installieren der Arbeitsspeichermodule
- Schritt 3- Installieren der Erweiterungskarten
- Schritt 4- Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseanschlüsse und Stromversorgung
- Schritt 5- Setup des BIOS
- Schritt 6- Installieren der Utility-Software



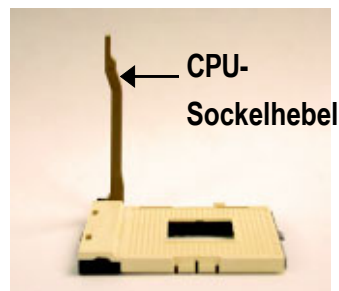
Deutsch

Schritt 1: Installieren der Central Processing Unit (CPU)

Schritt 1-1 : Installieren der CPU



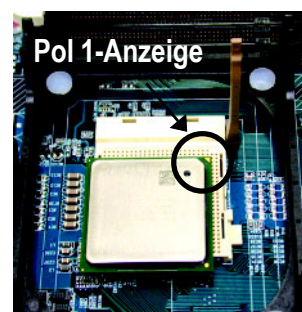
1. Heben Sie den Hebel bis auf einen Winkel von ca 65 Grad an, ab dem das Öffnen sich schwerer anfühlt. Ziehen Sie ihn weiterhin bis auf einen Winkel von 90 Grad, dabei hören Sie ein "Klick"-Geräusch



2. Ziehen Sie den Hebel bis auf einen Winkel von 90 Grad hoch.



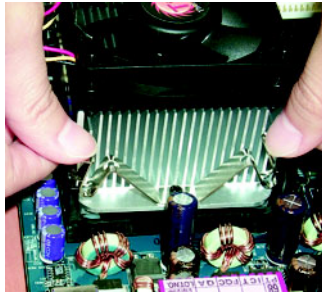
3. CPU-Ansicht von oben



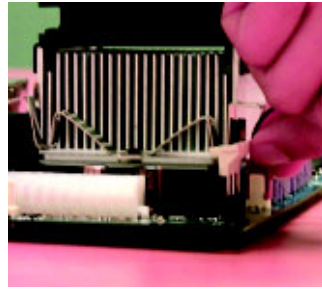
4. Richten Sie die abgeschnittene (goldene) Ecke der CPU an den Sockelpol 1 aus. Stecken Sie dann die CPU in den Sockel ein.

- ⚠ Stellen Sie bitte sicher, dass der Typ Ihrer CPU von diesem Motherboard unterstützt wird.
- ⚠ Wenn die abgeschnittene Ecke der CPU nicht an den CPU-Sockelpol 1 gut ausgerichtet wird, können Sie die CPU nicht einstecken. Ändern Sie bitte in diesem Fall die Einsteckrichtung.

Schritt 1-2 : Installieren des CPU-Kühlkörpers



1. Haken Sie zuerst ein Ende des Kühlkörperbügels an den CPU-Sockel.



2. Haken Sie das andere Ende des Bügels an den CPU-Sockel.

- * Verwenden Sie bitte von Intel genehmigte CPU-Kühler.
- * Es ist empfehlenswert, dass Sie ein Thermoband verwenden, um eine bessere Wärmeleitfähigkeit zwischen Ihrer CPU und dem Kühlkörper zu haben.
(Der CPU-Kühler kann wegen Verhärten der Thermopaste an der CPU hängen bleiben.) In diesem Fall wird die CPU evtl. gleich mit dem Kühler aus dem CPU-Sockel herausgezogen, wenn Sie den Kühler entfernen ! Die CPU kann dadurch beschädigt werden. Deshalb empfehlen wir Ihnen, dass Sie statt Thermopaste ein Thermoband verwenden oder dass Sie beim Entfernen des CPU-Kühlers besonders Acht geben!
- * Vergessen Sie nicht den Netzstecker des CPU-Kühlers in den CPU-Kühleranschluss einzustecken, um die Installation zu vervollständigen.
- * Beziehen Sie sich bitte auf die dem CPU-Kühlkörper beigelegten Installationsanweisungen.

Schritt 2: Installieren der Arbeitsspeichermodule

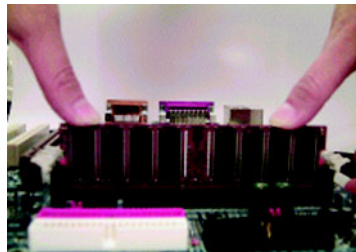
Dieses Motherboard bietet 3 Dual-Inline-Speichermodule(DIMM)-Steckplätze an. Das BIOS erkennt automatisch den Typ und die Größe des Arbeitsspeichers. Stecken Sie zum Installieren des Speichermoduls das Modul in den Steckplatz ein. Das DIMM-Modul kann wegen der Kerbe nur in eine bestimmte Richtung eingesteckt werden. Die Speichergröße in verschiedenen Steckplätzen kann unterschiedlich sein.

Unterstützte Kombinationen von ungepufferten DDR-Modulen:

64 MBit (2Mx8x4 Bänke)	64 MBit (1Mx16x4 Bänke)	128 Mbit(4Mx8x4 Bänke)
128 MBit(2Mx16x4 Bänke)	256 MBit(8Mx8x4 Bänke)	256 MBit(4Mx16x4 Bänke)
512 MBit(16Mx8x4 Bänke)	512 MBit(8Mx16x4 Bänke)	



DDR



1. Der DIMM-Steckplatz hat eine Einbuchtung, so dass das DIMM-Speichermodul nur in eine Richtung eingesteckt werden kann.
2. Stecken Sie das DIMM-Speichermodul vertikal in den DIMM-Steckplatz ein. Drücken Sie es anschließend nach unten fest.
3. Schließen Sie die Plastiklasche auf die beiden Seiten des DIMM-Steckplatzes, um das DIMM-Modul zu befestigen.
Führen Sie die Installationsschritte in umgekehrter Reihenfolge aus, wenn Sie das DIMM-Modul entfernen möchten.

⚠️ Achten Sie bitte darauf, dass das DIMM-Modul wegen der Kerbe nur in eine Richtung eingesteckt werden kann. Bei verkehrter Richtung ist die Installation falsch. Ändern Sie bitte in diesem Fall die Einsteckrichtung.

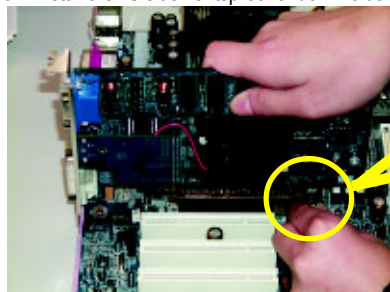
Einführung in DDR

DDR (Double Data Rate)-Speicher, basierend auf die bestehende SDRAM-Industrie-Infrastruktur, sind eine kosteneffektive Hochleistungslösung.

DDR-Speicher sind eine vernünftige evolutionäre Lösung für die PC-Industrie, die auf der bestehenden SDRAM-Infrastruktur aufgebaut ist. Dennoch stellen sie einen riesigen Fortschritt beim Lösen des Systemleistungsengpass dar, indem sie die Speicherbandbreite verdoppeln. Ein DDR-SDRAM bietet dank seiner Verfügbarkeit, günstigen Preis und reichlicher Markunterstützung eine überlegene Lösung für das bestehende SDRAM-Designs an. Der PC2100 DDR-Speicher (DDR266) verdoppelt die Datenrate, indem er bei jeder Flanke des Taktsignals, egal ob steigend oder fallend, Daten liest und schreibt. Seine Datenbandbreite ist dadurch 2-fach größer als bei einem PC133 bei der selben DRAM-Taktfrequenz. Mit seiner Spitzenbandbreite von 2,1 GB pro Sekunde gestattet der DDR-Speicher den System-OEMs Hochleistungs- und Niederlatenz-DRAM-Subsysteme für Server, Workstationen, Hochleistungs-PCs und hochwertige Desktop-SMA-Systeme aufzubauen. Im Vergleich mit der 3,3 V Spannung des herkömmlichen SDRAMs verwendet der DDR-Speicher nur 2,5 V Kernspannung. DDR-Speicher sind eine unwiderstehliche Lösung für kleine Desktop- und Notebook-Systeme.

Schritt 3: Installieren der Erweiterungskarten

1. Lesen Sie bitte die den Erweiterungskarten beigelegten Anweisungen, bevor Sie die Karten in den Computer einbauen.
2. Entfernen Sie das Computergehäuse, die Schraube und das Blech am oberen Ende des Steckplatzes.
3. Drücken Sie die Erweiterungskarte fest in den Steckplatz auf dem Motherboard ein.
4. Stellen Sie sicher, dass die Kontaktstelle der Karte richtig in dem Steckplatz sitzt.
5. Bringen Sie die Schraube wieder an, um das Blech der Erweiterungskarte zu befestigen.
6. Anschluss des Netzsteckers.
7. Schalten Sie den Computer ein. Nehmen Sie, wenn nötig, die Einstellung für die Erweiterungskarte im BIOS vor.
8. Installieren Sie den entsprechenden Treiber.

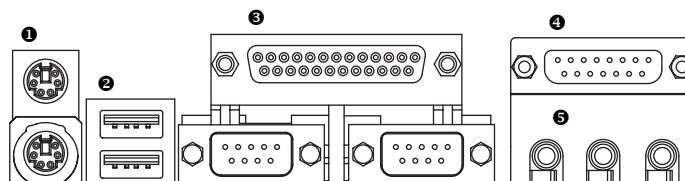


AGP-Karte

Ziehen Sie bitte vorsichtig den kleinen weißen Riegel am Ende des AGP-Steckplatzes heraus, um die AGP-Karte einzubauen bzw. zu entfernen. Richten Sie die AGP-Karte an den AGP-Steckplatz auf dem Motherboard aus und drücken die Karte fest in den Steckplatz ein. Stellen Sie sicher, dass die AGP-Karte von dem kleinen weißen Riegel befestigt wird.

Schritt 4: Verbinden der Flachbandkabel, Gehäuseanschlüsse und Stromversorgung

Schritt 4-1: Verbinden mit dem hinteren E/A-Feld



❶ PS/2-Tastatur- und PS/2-Mausanschluss

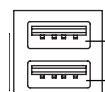


PS/2-Mausanschluss
(6-polige Buchse)

PS/2-Tastaturanschluss
(6-polige Buchse)

➤Diese Anschlüsse unterstützen die Standardmäßige PS/2-Tastatur und PS/2-Maus.

❷ USB-Anschluss

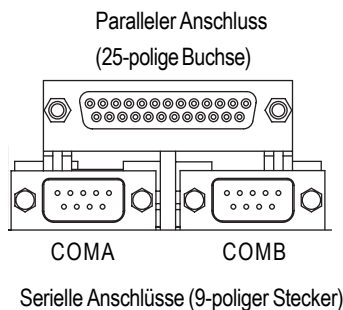


USB 0

USB 1

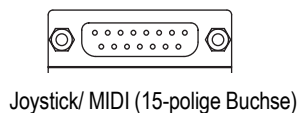
➤Stellen Sie bitte zuerst sicher, dass Ihre Geräte wie z.B. USB-Tastatur, -Maus, -Scanner, Ziplotwerk, -Lautsprecher usw. eine standardmäßige USB-Schnittstelle haben, bevor Sie die Geräte an die USB-Anschlüsse anschließen. Stellen Sie ebenfalls sicher, dass Ihr Betriebssystem (Win 95 mit ergänzter USB-Unterstützung, Win98, Windows 2000, Windows ME, Win NT mit SP 6) den USB-Controller unterstützt. Unterstützt Ihr Betriebssystem den USB-Controller nicht, dann wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um etwaige Anpassungssoftware oder Treiber-Upgrades zu erhalten. Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an den Händler Ihres Betriebssystems oder Gerätes.

③ Paralleler Anschluss und serielle Anschlüsse (COMA/COMB)



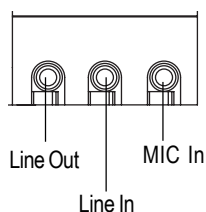
➤Dieses Motherboard unterstützt 2 standardmäßige COM-Anschlüsse und 1 parallelen Anschluss. Ein Gerät wie z.B. ein Drucker kann an den LPT-Anschluss angeschlossen werden; ein Gerät wie Maus, Modem usw. kann an den seriellen Anschluss angeschlossen werden.

④ Game /MIDI-Anschluss



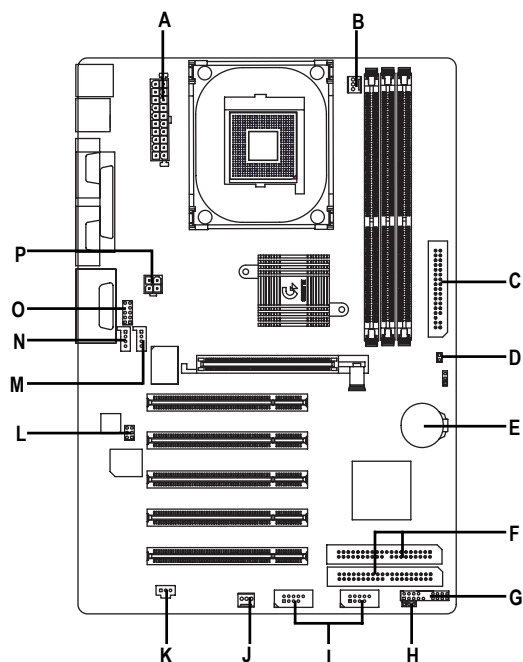
➤Dieser Anschluss unterstützt einen Joystick, MIDI-Tastatur und andere Audiogeräte.

⑤ Audio-Anschlüsse



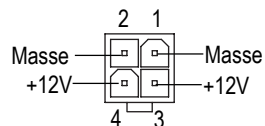
➤Sie können nach der Installation des Onboard-Audiotreibers Ihre Lautsprecher an die Line Out-Buchse, Ihr Mikrofon an die MIC In-Buchse und Geräte wie CD-ROM, Walkman usw. an die Line In-Buchse anschließen.

Schritt 4-2 : Verbinden der anderen Anschlüsse



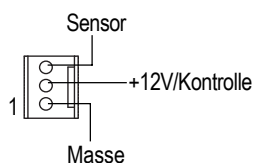
A) ATX	J) SYS_FAN
B) CPU_FAN	K) SPDIF
C) FDD	L) SUR_CEN
D) CI	M) AUX_IN
E) BAT	N) CD_IN
F) IDE1/IDE2	O) F_AUDIO
G) F_PANEL	P) ATX_12V
H) PWR_LED	
I) F_USB1/F_USB2	

P) ATX_12V (+12V Stromanschluss)



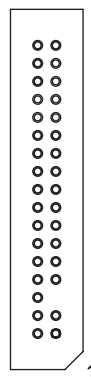
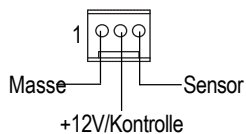
➤ Dieser Anschluss (ATX +12V) liefert der CPU die Betriebsspannung (Vcore). Das System kann nicht gestartet werden, wenn dieser " ATX+12V Stromanschluss" nicht angeschlossen ist.

B) CPU_FAN (CPU-Kühleranschluss)

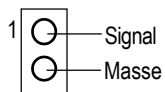


➤ Nehmen Sie bitte zur Kenntnis, dass die richtige Installation eines CPU-Kühlers sehr wichtig ist, um die CPU vor Funktionsstörungen oder Schäden durch Überhitzung zu schützen. Der CPU-Kühleranschluss unterstützt max. 600 mA.

J) SYS_FAN (System-Kühleranschluss) C) FDD (Floppy-Anschluss)

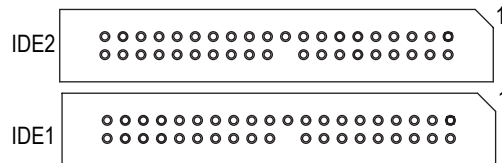


D) CI (Gehäuse offen)



➤ Dieser 2-polige Anschluss gestattet Ihrem System den Alarm zu aktivieren oder deaktivieren, wenn das Computergehäuse geöffnet wird.

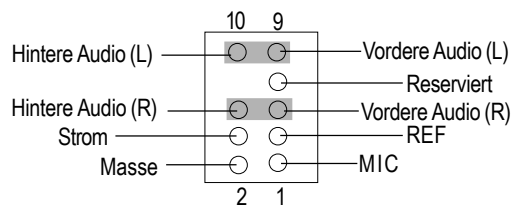
F) IDE1/ IDE2 [IDE1- / IDE2-Anschluss(Primär/Sekundär)]



➤ Wichtiger Hinweis:

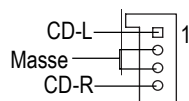
Vorschlag : Schließen Sie bitte die erste Festplatte an IDE1 und das CDROM-Laufwerk an IDE2 an.

O) F_AUDIO (Front-Audioanschluss)

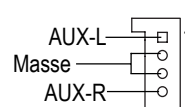


- Wollen Sie den "Front Audio"-Anschluss verwenden, müssen Sie 5-6, 9-10 Jumper entfernen. Um diesen Front-Audio-Sockel zu nutzen, muss Ihr Computergehäuse einen Front-Audioanschluss haben. Stellen Sie bitte auch sicher, dass der Pol des Kabels richtig an den Pol des MB-Sockels ausgerichtet wird. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um festzustellen, ob Ihr Computergehäuse den Front-Audio-Anschluss unterstützt.

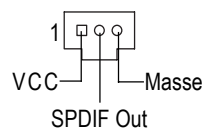
N) CD_IN (CD Audio Line In)



M) AUX_IN (AUX In-Anschluss)

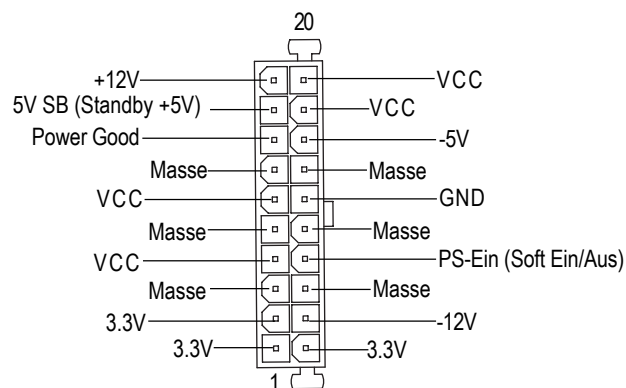


K) SPDIF (SPDIF)



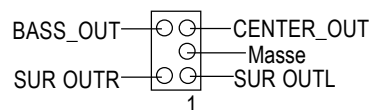
- Der SPDIF-Ausgang kann digitale Audiosignale zu externen Lautsprechern schicken oder komprimierte AC3-Daten zu einem externen Dolby Digital Decoder schicken. Verwenden Sie bitte diese Funktion nur, wenn Ihr Stereosystem die Digitalausgabefunktion hat.

A) ATX (ATX-Stromversorgung)

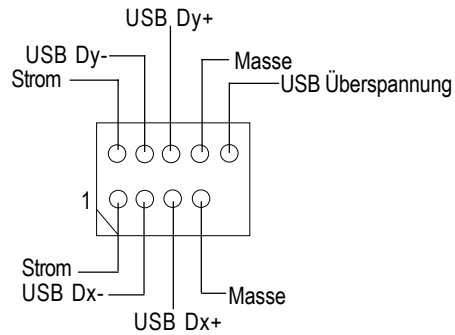


- Das Wechselstromkabel des Systems sollte nur angeschlossen werden, wenn das ATX-Stromkabel und andere benötigte Geräte bereits richtig an das Motherboard angeschlossen wurden.

L) SUR_CEN

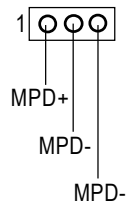


I) F_USB1/F_USB2 (Front USB-Anschluss)

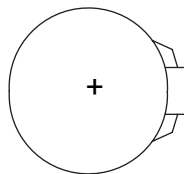


- Achten Sie bitte auf die Polung des Front-USB-Anschluss. Überprüfen Sie die Pol-Zuweisung, wenn Sie das Front-USB-Kabel anschließen. Wenden Sie sich bitte an Ihren Händler, um ein optionales Front-USB-Kabel zu erhalten.

H) PWR_LED

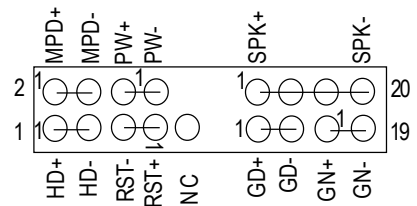


E) BAT (Batterie)

**ACHTUNG!**

- ❖ Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie nicht richtig eingebaut ist.
- ❖ Wechseln Sie die Batterie nur mit dem selben oder entsprechenden Typ, den der Hersteller empfiehlt.
- ❖ Entsorgen Sie die gebrauchten Batterien gemäß den Anweisungen des Herstellers.

G) F_PANEL (2x10-poliger Anschluss)

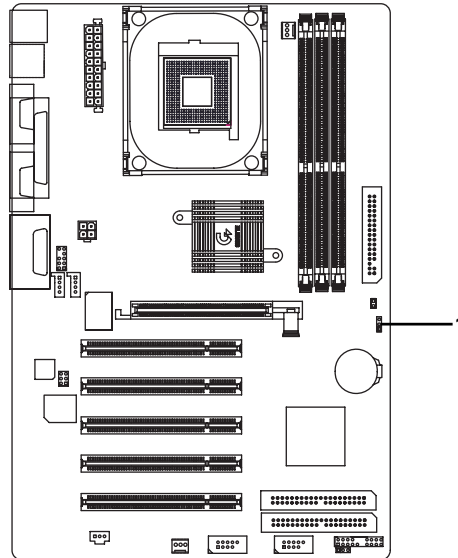


GN (Grün-Schalter)	Offen: Normalbetrieb Zu: Grün-Modus
GD (Grün-LED)	Pol 1: LED Anode(+) Pol 2: LED Kathode(-)
HD (IDE-Festplattenaktivitäts-LED)	Pol 1: LED Anode(+) Pol 2: LED Kathode(-)
SPK (Lautsprecheranschluss)	Pol 1: VCC(+) Pol 2- Pol 3: NC Pol 4: Daten(-)
RST (Reset-Schalter)	Offen: Normalbetrieb Zu: Hardwaresystem reset
PW (Soft Power-Anschluss)	Offen: Normalbetrieb Zu: Ein-/Ausschalten
MPD(Meldungs-LED/Strom-/ Sleep-LED)	Pol 1: LED Anode(+) Pol 2: LED Kathode(-)
NC	NC

- Bitte verbinden Sie gemäß der obigen Pol-Zuweisung die Strom-LED, PC-Lautsprecher, Reset-Schalter und Netzschalter usw. auf der Frontseite des Computers mit dem F_PANEL-Anschluss.

Deutsch

Schritt 4-3: Verwenden des Jumpers



1) CLR_CMOS (CMOS löschen)#



1-2 zu: CMOS löschen



2-3 offen: Normal

➤ Sie können über diesen Jumper die CMOS-Daten löschen und die Standardwerte wiederherstellen.

"#" Die Standardeinstellung schließt "Shunter" nicht ein, um einer unsachgemäßen Benutzung dieses Jumpers vorzubeugen. Um die CMOS-Daten zu löschen, machen Sie bitte kurz eine Verbindung mit Pol 1 und 2.