

60XE-Serie  
Hauptplatine für Socket 370-Prozessor

# BENUTZERHANDBUCH

Hauptplatine für Socket 370-Prozessor  
REV. 1.1 Erste Ausgabe  
R-11-01-001123

## Leistungsmerkmale

Format	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 30,6 cm x 21,9 cm ATX-Größe, 4 Schichten PCB.</li> </ul>
Hauptplatine	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 60XE-Serie beinhaltet 60XE, 60XE-1</li> </ul>
CPU	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Sockel 370-Prozessor Intel Pentium® !!! 100/133MHz FSB, FC-PGA Intel Celeron™ 66MHz FSB, FC-PGA VIA Cyrix III® 100 MHz FSB, CPGA (Stellen Sie bitte sicher, dass Ihre CPU aus einer Massenproduktion ist)</li> <li>• L2-Cache in der CPU (in Abhängigkeit der CPU)</li> </ul>
Chipsatz	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Intel 82815EP HOST / AGP / SDRAM-Controller</li> <li>• 82801BA E/A-Controllerhub (ICH2)</li> </ul>
Taktgenerator	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Realtek RTM560-25</li> <li>• 66/100/133 MHz Systembusgeschwindigkeiten</li> </ul>
Arbeitsspeicher	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 4 168-polige DIMM-Steckplätze (DIMM 4 ist optional)</li> <li>• Unterstützt PC-100 / PC-133 SDRAM</li> <li>• Unterstützt bis zu 512MB(Max.)</li> <li>• Unterstützt nur 3,3V SDRAM-DIMM</li> </ul>
E/A-Kontrolle	<ul style="list-style-type: none"> <li>• IT8712</li> </ul>
Steckplätze	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 AGP-Steckplatz; unterstützt 4X-Modus &amp; AGP 2.0-kompatibel</li> <li>• 6 PCI-Steckplätze; unterstützt 33MHz &amp; PCI 2.2-kompatibel</li> <li>• 1 CNR (Communication and Networking Riser)-Steckplatz</li> </ul>
Onboard-IDE	<ul style="list-style-type: none"> <li>• Unterstützt PIO-Mode 3, 4, UDMA33/ATA66/ATA100 IDE &amp; ATAPI CD-ROM</li> <li>• 2 IDE-Busmaster (UDMA 33/ATA 66/ATA100), IDE-Anschlüsse für bis zu 4 ATAPI-Geräte</li> </ul>
Onboard-Peripherie	<ul style="list-style-type: none"> <li>• 1 Floppy-Anschluss; unterstützt 2 Diskettenlaufwerke mit 360K, 720K, 1,2M, 1,44M oder 2,88M Bytes</li> <li>• 1 paralleler Anschluss; unterstützt SPP/EPP/ECP-Modus</li> <li>• 2 serielle Anschlüsse (COM A &amp; COM B)</li> <li>• 4 USB-Anschlüsse</li> <li>• 1 IrDA-Anschluss für IR/CIR</li> </ul>

Fortsetzung folgt...

Hardwareüberwachung	<ul style="list-style-type: none"><li>• Erkennung der CPU-/Netzteil-/Systemlüfterumdrehung</li><li>• Erkennung der CPU-Temperatur (Optional für VIA Cyrix<sup>®</sup> III CPU)</li><li>• Erkennung der Systemspannung</li><li>• Ausschaltung der CPU bei Überhitzung</li></ul>
Onboard Sound	<ul style="list-style-type: none"><li>• Creative CT5880-Sound (Optional)</li><li>• AC'97 CODEC</li><li>• Audioeingang/Audioausgang/Mikrofoneingang/AUX-Eingang/CD-Eingang/TEL/SPDIF (Optional)/Game-Anschluss/vier Lautsprecher (Optional)</li></ul>
BIOS	<ul style="list-style-type: none"><li>• Lizenziertes AWARD BIOS, 4M Bit Flash-ROM</li><li>• Unterstützt Dual BIOS (Optional)</li></ul>
PS/2-Anschluss	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt PS/2-Tastatur und PS/2-Maus</li></ul>
Andere Funktionen	<ul style="list-style-type: none"><li>• Unterstützt Wake-on-LAN (WOL)</li><li>• STR (Suspend-To-RAM) (Optional)</li><li>• Unterstützt Aufwecken vom internen / externen Modem</li><li>• 3 Netzanschlüsse für Lüfter</li><li>• Poly-Sicherung schützt die Tastatur vor Überspannung</li><li>• Unterstützt @BIOS<sup>™</sup> und EasyTuneIII<sup>™</sup></li></ul>

## Einstellung der CPU-Geschwindigkeit

Die Systembusgeschwindigkeit kann auf 55-153MHz eingestellt werden. Sie können mit Hilfe der DIP-Schalter **SW1** die Systembusgeschwindigkeit wählen.

SW1:

O : EIN, X : AUS

CPU	SDRAM	1	2	3	4	5	6
Auto	Auto	X	X	X	X	X	X
55,00	82,50	O	O	O	X	O	X
60,00	90,00	O	O	O	X	O	O
66,80	100,20	O	O	O	X	X	X
68,33	102,50	O	O	O	X	X	O
70,00	105,00	O	O	O	O	O	X
72,00	108,00	O	O	O	O	O	O
75,00	112,50	O	O	O	O	X	X
77,00	115,50	O	O	O	O	X	O
83,00	83,00	O	O	X	X	O	X
90,00	90,00	O	O	X	X	O	O
100,30	100,30	O	O	X	X	X	X
103,00	103,00	O	O	X	X	X	O
112,50	112,50	O	O	X	O	O	X
115,00	115,00	O	O	X	O	O	O
120,00	120,00	O	O	X	O	X	X
125,00	125,00	O	O	X	O	X	O
128,00	128,00	O	X	O	X	O	X
130,00	130,00	O	X	O	X	O	O
133,70	133,70	O	X	O	X	X	X
137,00	137,00	O	X	O	X	X	O
140,00	140,00	O	X	O	O	O	X
145,00	145,00	O	X	O	O	O	O
150,00	150,00	O	X	O	O	X	X
153,00	153,00	O	X	O	O	X	O

CPU	SDRAM	1	2	3	4	5	6
125,00	93,75	0	X	X	X	0	X
130,00	97,50	0	X	X	X	0	0
133,70	100,28	0	X	X	X	X	X
137,00	102,75	0	X	X	X	X	0
140,00	105,00	0	X	X	0	0	X
145,00	108,75	0	X	X	0	0	0
150,00	112,50	0	X	X	0	X	X
153,33	115,00	0	X	X	0	X	0

**Auto-Konfiguration:**

CPU	SDRAM
66	100
100	100
★133	133

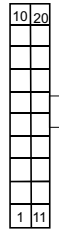
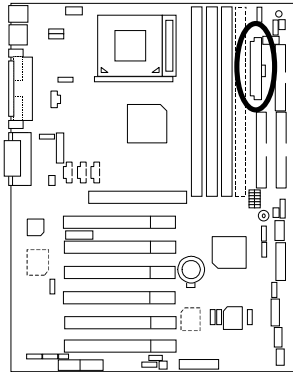
Die folgende Einstellung wird empfohlen, wenn Sie eine 133MHz FSB-CPU und 100MHz-Arbeitsspeicher verwenden:

CPU	SDRAM	1	2	3	4	5	6
133,70	100,28	0	X	X	X	X	X

- Anmerkung:** Bitte stellen Sie die CPU-Hostfrequenz entsprechend der Spezifikationen Ihres Prozessors ein. Wir empfehlen Ihnen, die Systembusgeschwindigkeit nicht auf Werte, die höher als die Spezifikationswerte der CPU sind, einzustellen, da solche Werte keine Standardspezifikationswerte für die CPU, den Chipsatz und die meisten Peripheriegeräte sind. Es hängt von Ihrer Hardwarekonfiguration -- CPU, Chipsatz, SDRAM, Karten usw. -- ab, ob Ihr System unter bestimmten Frequenzen richtig arbeiten kann.

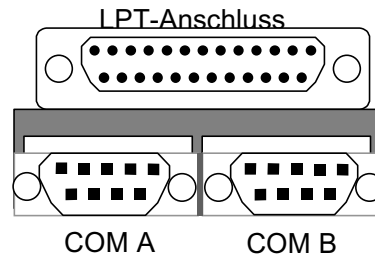
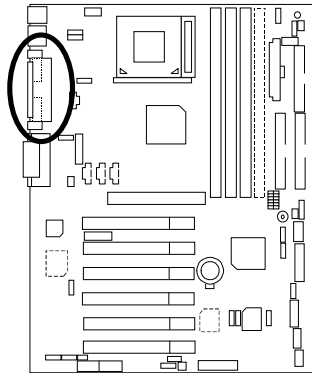
## Anschlüsse

### ATX-Strom

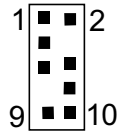
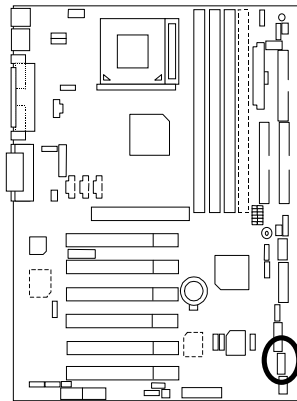


Pol-Nr.	Funktion
3,5,7,13,15-17	Erdung
1,2,11	3,3V
4,6,19,20	VCC
10	+12V
12	-12V
18	-5V
8	Start-Signal
9	5V SB standby+5V
14	PS-ON(Soft-Ein/Aus)

### COM A- / COM B- / LPT-Anschluss



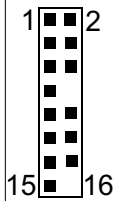
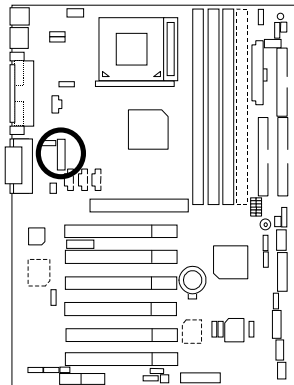
CN9: Front-USB-Anschluss



Pol-Nr.	Funktion
1	+5V
2	Erdung
3	USB D2-
4	NC
5	USB D2+
6	USB D3+
7	NC
8	USB D3-
9	Erdung
10	+5V

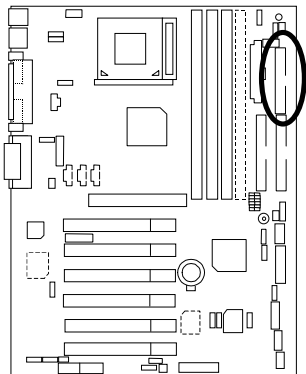
CN13 :Front-Audio (Optional)

\* Falls Sie den Front-Audioanschluss nicht brauchen, stellen Sie bitte den Jumper auf 11-12 zu & 13-14 zu.

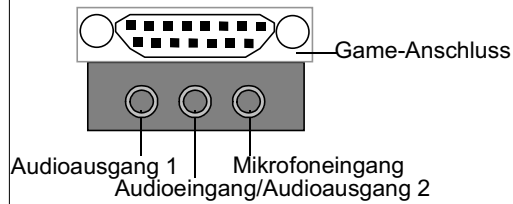
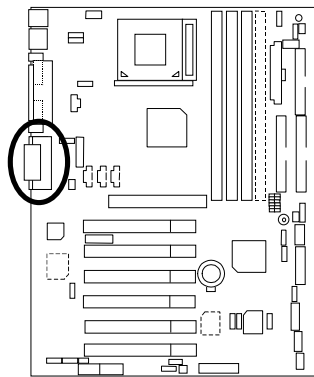


Pol-Nr.	Funktion
1	Interner Lautsprecher (R)
2	Interner Lautsprecher (L)
3,4,5,6, 10,15	Erdung
7	+12V
8,16	NC
9	Mikrofon
11	Front-Audio (R)
13	Front-Audio (L)
12	Hinten-Audio (R)
14	Hinten-Audio (L)

### Floppy-Anschluss



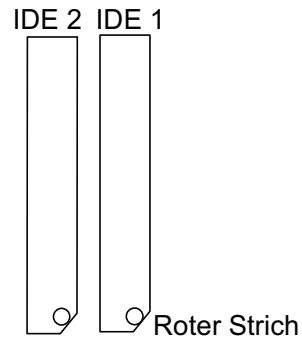
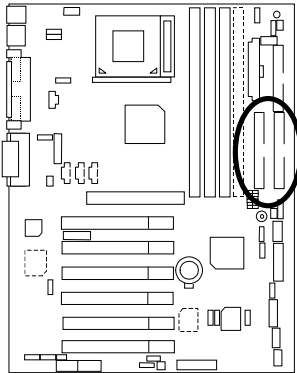
### Game- & Audioanschluss



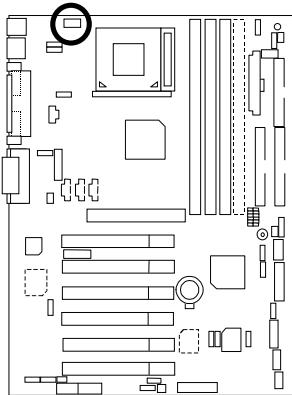
Audioausgang 1: Audioausgang oder SPDIF (Der SPDIF-Ausgang kann Digital-Audio zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3-Daten zu einem externen Dolby-Digital-Decoder schicken). Der Audioausgang 1 ist im Allgemeinen ein normaler Audioausgang. Wenn es aber digitale Signale auszugeben gibt, dann ändert er sich automatisch in einen SPDIF-Ausgang. (weitere Informationen auf Seite 52 ).  
Audioeingang: Der Audioeingang ist im Allgemeinen ein normaler Audioeingang. Wenn Sie aber "Four Speaker" (Vier Lautsprecher) in der Creative-Anwendung wählen (weitere Informationen auf Seite 50), dann ändert er sich in einen Audioausgang 2, so dass Sie 2 Stereo-Lautsprecherpaare gleichzeitig in den Audioausgang 1 und in den Audioeingang (nun Audioausgang 2) stecken können.



IDE1 (Primär)-, IDE2 (Sekundär)-Anschluss

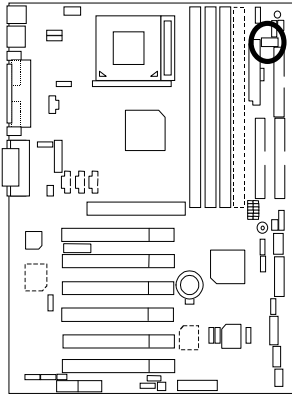


J1: CPU-Lüfter



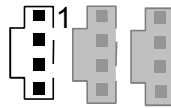
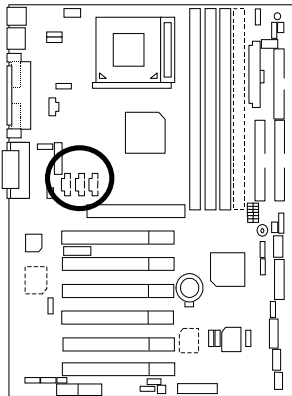
Pol-Nr.	Funktion
1	Erdung
2	+12V
3	Sensor

### J2: Netzteil-Lüfter



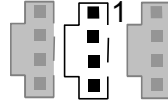
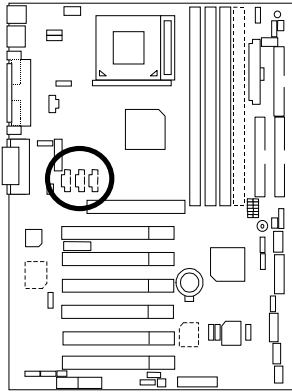
Pol-Nr.	Funktion
1	Erdung
2	+12V
3	Sensor

### J5: CD-Audioeingang



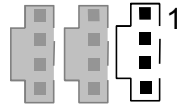
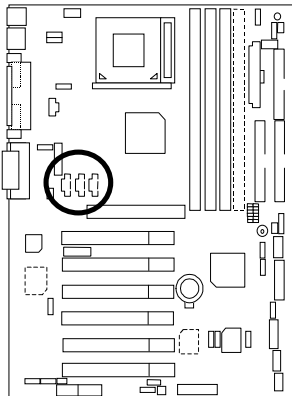
Pol-Nr.	Funktion
1	CD-L
2	Erdung
3	Erdung
4	CD-R

J6: AUX-Eingang



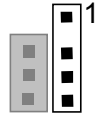
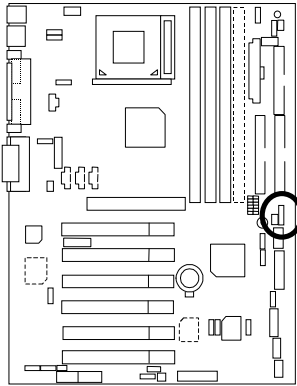
Pol-Nr.	Funktion
1	AUX-L
2	Erdung
3	Erdung
4	AUX-R

J7: TEL: An diesen Anschluss kann ein Voice-Modem angeschlossen werden.



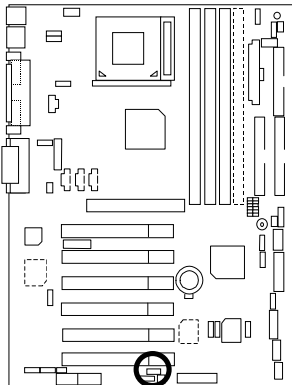
Pol-Nr.	Funktion
1	Signaleingang
2	Erdung
3	Erdung
4	Signalausgang

### J10: Zusätzliches SMBUS



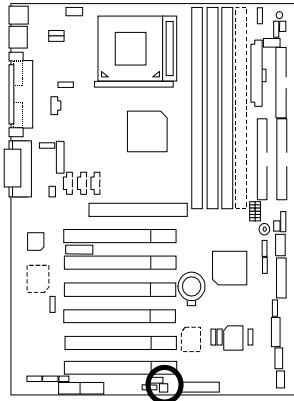
Pol-Nr.	Funktion
1	SMB-Takt
2	NC
3	Erdung
4	SMB-Daten
5	+5V

### J12: Wake-On-LAN



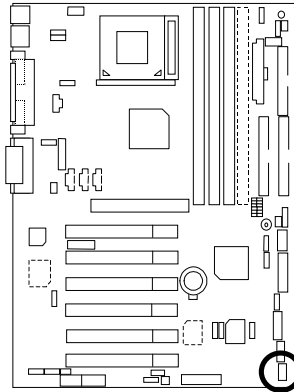
Pol-Nr.	Funktion
1	+5V SB
2	Erdung
3	Signal

J13: Ring Power On (Aufwecken von einer internen Modemkarte)



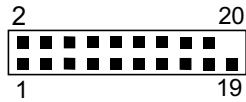
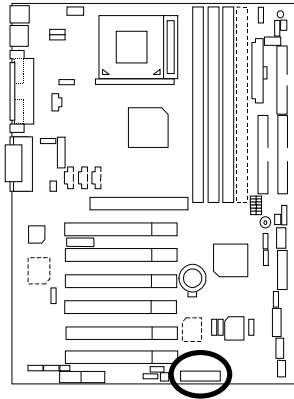
Pol-Nr.	Funktion
1	Signal
2	Erdung

J14: Systemlüfter



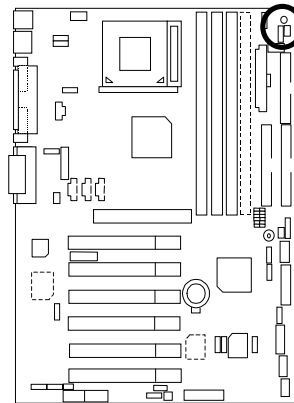
Pol-Nr.	Funktion
1	Erdung
2	+12V
3	Sensor

J15: IA-Anschluss (Optional)

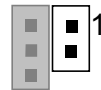


Pol-Nr.	Funktion
1	Giga-byte Website
2	Internet
3	Finanz
4	Unterhaltung
5	Shopping
6	Suche
7	Leute
8	E-Mail
9	Spielpause
10	Vorwärts
11	Zurückspulen
12	Auswurf
13	Stop
14	Ton aus
15	Mikrofon lauter
16	Mikrofon leiser
17	Lautsprecher lauter
18	Lautsprecher leiser
19	Erdung
20	NC

JP7: STR-LED-Anschluss & LED1: DIMM-LED

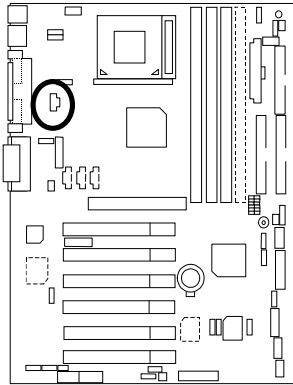


DIMM-LED



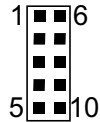
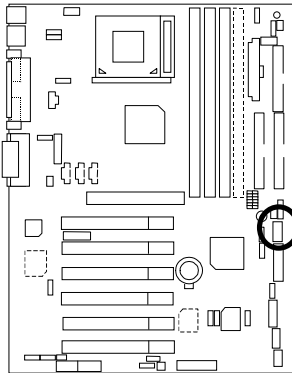
Externer STR-LED-Anschluss

JP9: SPDIF ( Der SPDIF-Ausgang kann Digital-Audiosignale zu externen Lautsprechern oder komprimierte AC3-Daten zu einem externen Dolby-Digital-Decoder schicken.)(Optional)



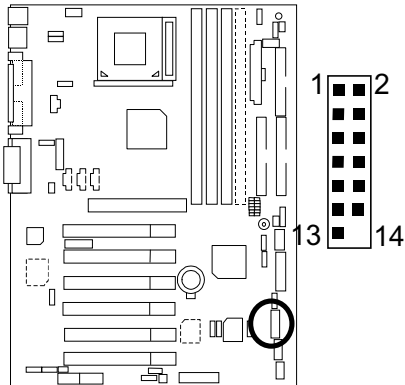
Pol-Nr.	Funktion
1	VCC
2	SPDIF-Ausgang
3	Erdung

JP13: IR/CIR



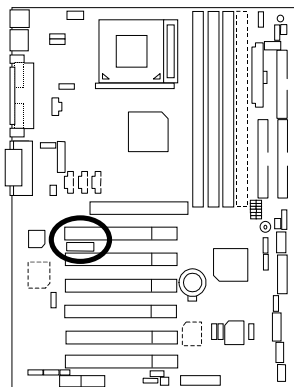
Pol-Nr.	Funktion
1	VCC
2	NC
3	IRRX
4	Erdung
5	IRTX
6	NC
7	CIRRX
8	VCC
9	CIRTX
10	NC

JP27: SCR: Smart Card Reader



Pol-Nr.	Funktion
1	VCC
2	NC
3	NC
4	NC
5	SCRFET
6	SCRRST
7	SCRCLK
8	NC
9	NC
10	SCRIO
11	Erdung
12	SCRPRES
13	NC
14	NC

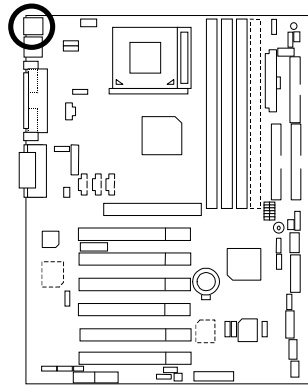
JP28: Anschluss für eine 6-Kanal-Audiokarte (Optional)



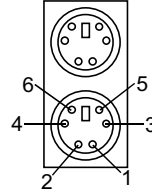
Pol-Nr.	Funktion
1	+5V
2	Signal
3	Erdung
4	Signal
5	+3.3V
6	Signal
7	Erdung
8	+12V
9	Signal
10	NC
11	Signal
12	Signal
13	Signal
14	Erdung



PS/2-Tastatur- & PS/2-Mausanschluss



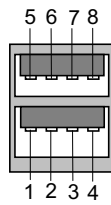
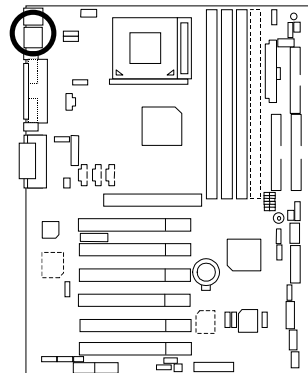
PS/2-Maus



PS/2-Tastatur

PS/2-Maus/ -Tastatur	
Pol-Nr.	Funktion
1	Daten
2	NC
3	Erdung
4	VCC (+5V)
5	Takt
6	NC

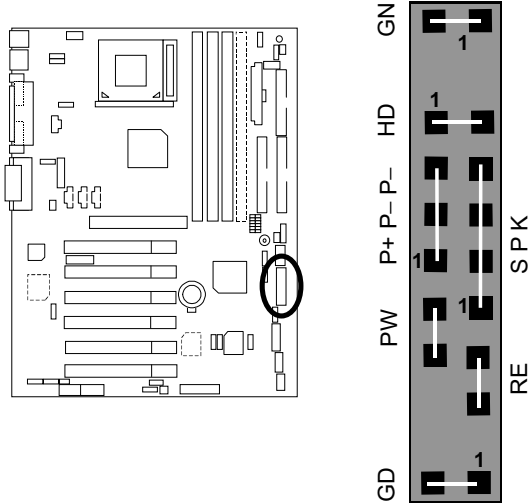
USB-Anschluss



Pol-Nr.	Funktion
1	USB V0
2	USB D0-
3	USB D0+
4	Erdung
5	USB V1
6	USB D1-
7	USB D1+
8	Erdung

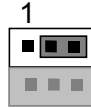
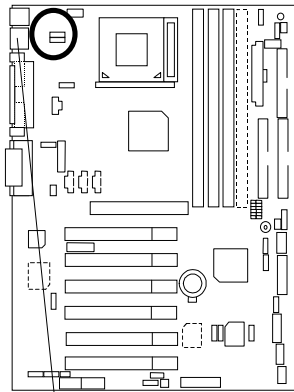
## Beschreibung der Vorderseitenanschlüsse und Jumper

J11: Für 2x11 polige Jumper



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(-)
RE (Reset-Schalter)	Offen: Normalbetrieb Zu: Startet das Hardwaresystem neu
P+P-P-(Strom-LED)	Pol 1: LED Anode(+) Pol 2: LED Kathode(-) Pol 3: LED Kathode(-)
PW (Soft-Netzschalteranschluss)	Offen: Normalbetrieb Zu: Strom ein/aus

JP1: Aufwecken von Rückseiten-USB-Geräten (USB-Anschluss → USB)

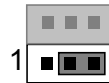
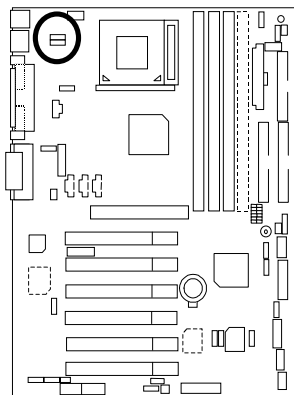


Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Aufwecken von Rückseiten-USB-Geräten aktiviert
2-3 zu	Normal (Standard)

(Wenn Sie die Funktion "USB KB/Mouse Wake from S3" verwenden möchten, dann müssen Sie die Einstellung "USB KB/Mouse Wake from S3" im BIOS sowie die Jumper "JP1&JP4" aktivieren).

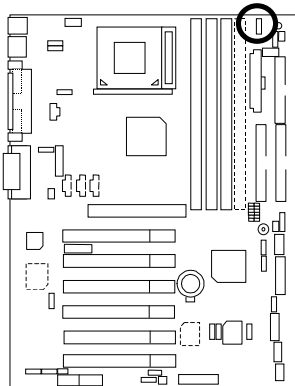
\*(Schalten Sie den Computer ein und drücken sofort auf <Del>, sobald das Zählen der Speichergröße anfängt. Daraufhin erscheint das BIOS-Setup. Wählen Sie die Option "POWER MANAGEMENT SETUP" und dann "USB KB/Mouse Wake from S3: Enabled". Speichern Sie die Einstellung, indem Sie auf "ESC" drücken und die Option "SAVE & EXIT SETUP" wählen.)

JP3: Einschalten durch PS/2-Tastatur



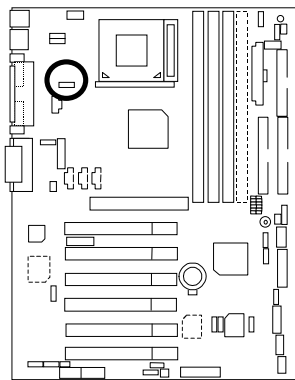
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Einschalten durch PS/2-Tastatur aktiviert
2-3 zu	Normal (Standard)

JP4: STR aktivieren



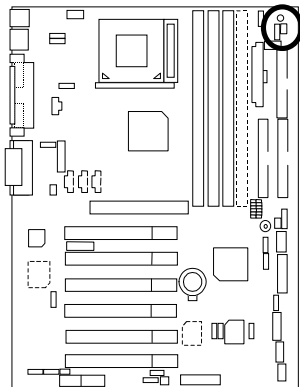
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	STR aktiviert
2-3 zu	STR deaktiviert (Standard)

JP5: CPU mit Überspannung beschleunigen (Magic Booster)  
(Wenn JP5 auf "1-2 zu" gestellt wird, dann erhöht sich die CPU-Spannung um 10%)



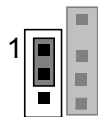
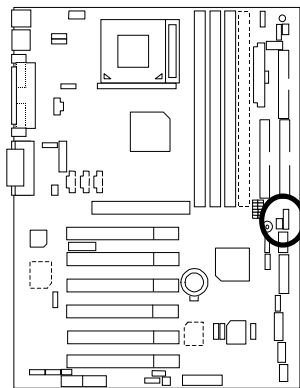
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Turbo [die Spannung erhöht sich für Übertaktungsbetrieb um 10%]
2-3 zu	Normal (Standard)

JP6: DIMM-Überspannung



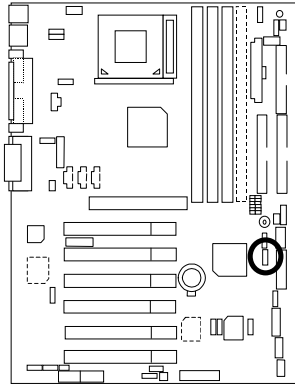
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	DIMM-Überspannung aktiviert
2-3 zu	DIMM-Überspannung deaktiviert (Standard)

JP12: Anschluss des internen Summers (Optional)



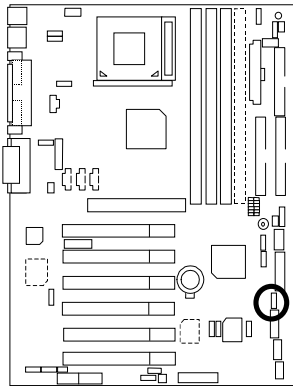
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Interner Summer aktiviert (Standard)
2-3 zu	Interner Summer deaktiviert

JP14: Neubooten nach der Zeitüberschreitung



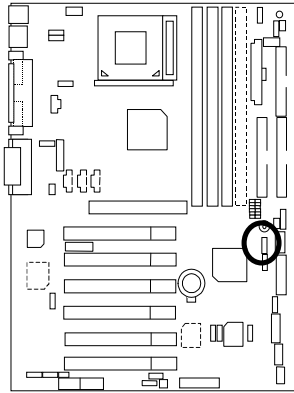
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Kein Neubooten nach der Zeitüberschreitung (Standard)
2-3 zu	Neubooten nach der Zeitüberschreitung

JP15: Abgesicherter Modus/ Wiederherstellung/ Normal



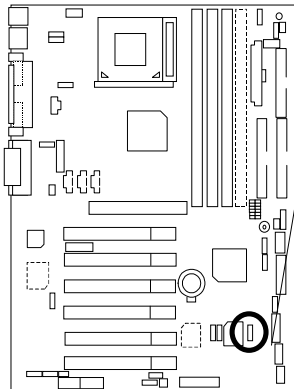
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Normal (Standard)
2-3 zu	Abgesicherter Modus
1-2-3 offen	Wiederherstellung

JP18: CMOS löschen



Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	CMOS löschen
2-3 zu	Normal (Standard)

JP19: Aufwecken von Front-USB-Geräten (USB-Anschluss → CN9)

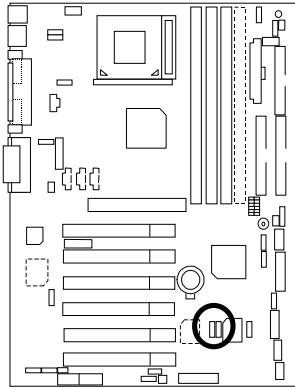


Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Aufwecken von Front-USB-Geräten aktiviert
2-3 zu	Normal (Standard)

(Wenn Sie die Funktion **"USB KB/Mouse Wake from S3"** verwenden möchten, dann müssen Sie die Einstellung "USB KB/Mouse Wake from S3" im BIOS sowie die Jumper **"JP19&JP4"** aktivieren).

\*(Schalten Sie den Computer ein und drücken sofort auf <Del>, sobald das Zählen der Speichergröße anfängt. Daraufhin erscheint das BIOS-Setup. Wählen Sie die Option **"POWER MANAGEMENT SETUP"** und dann **"USB KB/Mouse Wake from S3: Enabled"**. Speichern Sie die Einstellung, indem Sie auf "ESC" drücken und die Option **"SAVE & EXIT SETUP"** wählen.)

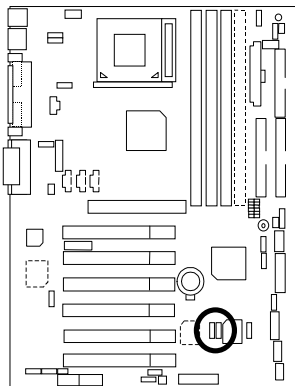
JP20: FWH Flash-Schreibschutz



Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Schreibschutz
2-3 zu	Normal (Standard)

● Stellen Sie bitte den Jumper JP20 auf "2-3 close", um die BIOS-Schreibfunktion zu aktivieren, wenn Sie das BIOS oder neue Geräte aktualisieren möchten.

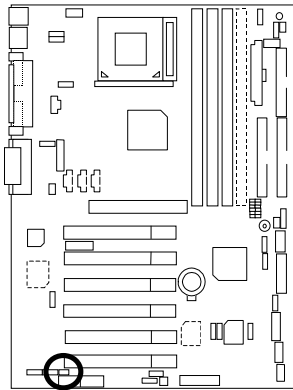
JP21: Topblock-Verschluss



Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Kein Topblock-Verschluss (Standard)
2-3 zu	Topblock-Verschluss

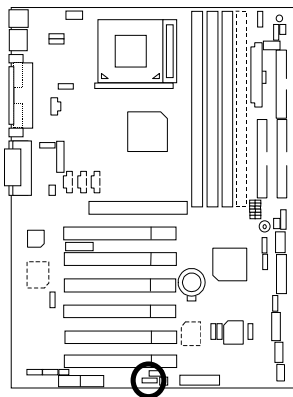


JP22: Gehäuse öffnen



Pol-Nr.	Funktion
1	Signal
2	Erdung

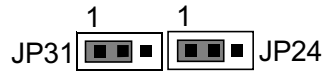
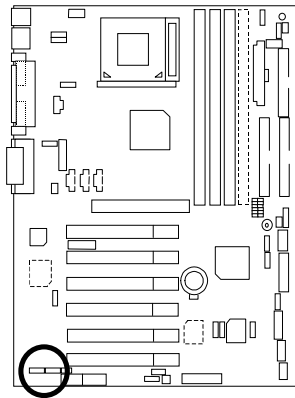
JP23: PCI/AGP 3VAUX



Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	PCI/AGP 3,3Vsb aktiviert (Standard)
2-3 zu	PCI/AGP 3,3Vsb deaktiviert

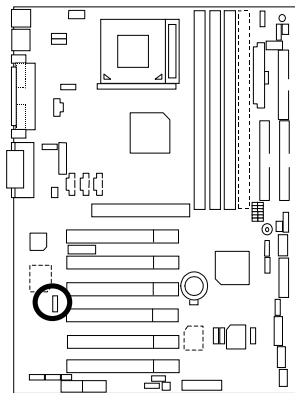
JP24 & JP31: CNR-Auswahl (Optional)

\* Falls die Jumper JP24 & JP31 in Ihrer GA-60XE-1 nicht vorhanden sind, dann wird AC97 CODEC deaktiviert, wenn eine primäre CNR-Karte verwendet wird.



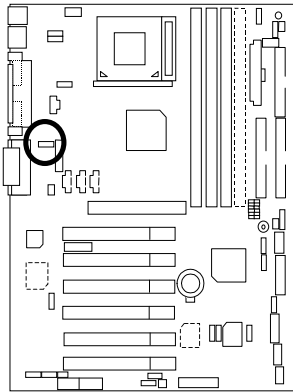
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	CNR sekundär (Standard)
2-3 zu	CNR primär AC'97 deaktiviert (Onboard-CODEC deaktiviert)

JP26: Onboard-Sound-Funktion (Optional)



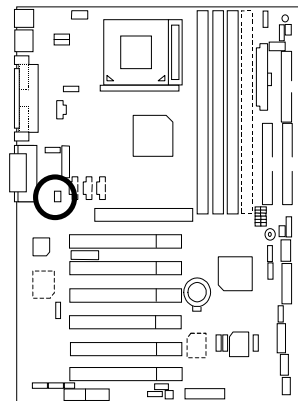
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Onboard-Sound (Standard)
2-3 zu	Onboard-Sound deaktiviert

JP32: SPDIF-Funktion (Optional)



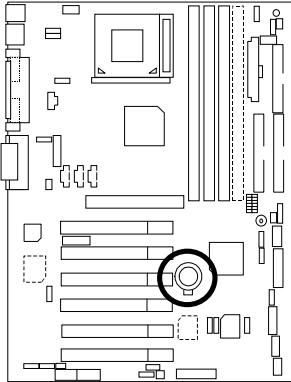
Pol-Nr.	Funktion
1-2 zu	Aktiviert (Standard)
2-3 zu	Deaktiviert

JP33: Front-Mikrofon (Optional)



Pol-Nr.	Funktion
zu	Front-Mikrofon deaktiviert (Standard)
offen	Front-Mikrofon aktiviert

## BAT1: 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.

**Installation des Arbeitsspeichers**

Diese Hauptplatine bietet 4 Steckplätze für Speichermodule mit zwei Anschlussreihen (DIMM) und unterstützt 6 Bänke. Das BIOS erkennt automatisch den Typ und die Größe des Speichers. Stecken Sie zum Installieren des Speichermoduls das Modul vertikal in den DIMM-Steckplatz ein. Das DIMM-Modul kann wegen der zwei Kerben nur in eine bestimmte Richtung eingesteckt werden. Die Speichergröße in verschiedenen Steckplätzen kann unterschiedlich sein.

Die Speichermodule können in folgenden Kombinationen installiert werden::

Position	168-polige SDRAM DIMM Module	Anmerkung
DIMM1 (Bank 0,1)	Einseitig	
	Zweiseitig	
DIMM2 (Bank 2,3)	Einseitig	
	Zweiseitig	
DIMM3 (Bank 4,5)	Einseitig	DIMM4 hat nur ein einseitiges Modul
	Zweiseitig	DIMM4 muss leer sein
DIMM4 (Bank 4,5)	Einseitig	in DIMM3 muss ein einseitiges Modul installiert werden
	Zweiseitig	DIMM3 muss leer sein
Gesamt SpeichergroÙe (Max. 512MB)		

★ Unterstützt 16 / 32 / 64 / 128 / 256 / 512 MB SDRAM DIMM-Module.

● Anmerkung:

1. DIMM 4 ist optional.

2. Wenn Sie ein einseitiges Speichermodul in DIMM4 einbauen, dann müssen Sie auch ein einseitiges Speichermodul in DIMM3 installieren. Wenn Sie ein zweiseitiges Speichermodul in DIMM4 einbauen, dann sollten Sie kein Speichermodul in DIMM3 installieren.