

GA-A55M-S2V

Benutzerhandbuch

Rev. 1001

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1	Hardwareinstallation	3
1-1	Vorsichtsmaßnahmen für die Installation	3
1-2	Technische Daten des Produkts.....	4
1-3	Installieren von APU und APU-Kühler.....	6
1-4	Installieren des Arbeitsspeichers	7
1-5	Installieren einer Erweiterungskarte.....	7
1-6	Einrichten der AMD Dual-Grafik-Konfiguration	8
1-7	Rückblendenanschlüsse.....	9
1-8	Interne Anschlüsse	10

* Weitere Informationen über die Verwendung dieses Produkts entnehmen Sie bitte der ausführlichen Version der Bedienungsanleitung (Englisch) auf der GIGABYTE-Website.

Kapitel 1 Hardwareinstallation

1-1 Vorsichtsmaßnahmen für die Installation

Das Motherboard enthält viele empfindliche elektronische Schaltungen und Komponenten, die durch elektrostatische Entladung (ESD) beschädigt werden können. Bitte lesen Sie sorgfältig das Benutzerhandbuch durch und befolgen die nachstehenden Anweisungen, bevor Sie die Installation beginnen:

- Entfernen oder beschädigen Sie den Motherboard-S/N (Seriennummer)-Aufkleber oder vom Händler angebrachten Garantieaufkleber nicht. Diese Aufkleber sind für die Garantiegültigkeit erforderlich.
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie das Motherboard oder andere Hardwarekomponenten installieren oder entfernen.
- Wenn Sie Hardwarekomponenten mit den internen Anschlüssen am Motherboard verbinden, stellen Sie bitte sicher, dass sie fest und sicher verbunden sind.
- Berühren Sie möglichst nicht die Leitungen oder Anschlüsse, wenn Sie das Motherboard anfassen.
- Es ist ratsam, eine Antistatik-Manschette zu tragen, wenn Sie elektronische Komponenten z.B. ein Motherboard, eine CPU oder ein Speichermodul anfassen. Wenn Sie keine Antistatik-Manschette haben, dann halten Sie bitte Ihre Hände trocken und berühren zuerst einen Metallgegenstand, um die elektrostatische Ladung zu entladen.
- Legen Sie das Motherboard auf eine Antistatik-Unterlage oder belassen es in seiner Antistatik-Verpackung, bevor es installiert wird.
- Stellen Sie vor dem Entfernen des Stromkabels von dem Motherboard sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist.
- Stellen Sie vor dem Einschalten sicher, dass die Spannung des Netzteil bereits entsprechend Ihrer Netzspannung eingestellt wurde.
- Stellen Sie vor dem Verwenden des Produkts sicher, dass alle Kabel und Stromanschlüsse Ihrer Hardwarekomponenten verbunden sind.
- Um Schäden am Motherboard zu vermeiden, lassen Sie die Schaltungen oder Komponenten am Motherboard nicht mit Schrauben in Berührung kommen.
- Stellen Sie sicher, dass keine übriggebliebenen Schrauben oder Metallkomponenten am Motherboard oder innerhalb des Computergehäuses geblieben sind.
- Stellen Sie das Computersystem nicht auf eine unebene Oberfläche.
- Stellen Sie das Computersystem nicht in eine Umgebung mit einer hohen Temperatur.
- Ein Einschalten der Stromversorgung während der Installation kann zu Schäden an Systemkomponenten sowie Verletzungen führen.
- Fragen Sie bitte einen qualifizierten Computertechniker, wenn Sie sich bei bestimmten Installationsschritten nicht sicher sind oder Probleme mit der Verwendung des Produkts haben.

1-2 Technische Daten des Produkts

 APU	♦ FM1-Sockel: - Prozessoren der AMD A-Serie (Die aktuelle Liste der unterstützten APUs finden Sie auf der GIGABYTE-Webseite.)
 Chipsatz	♦ AMD A75/A55
 Arbeitsspeicher	♦ 2 x 1,5V DDR3 DIMM-Sockeln für bis zu 16 GB Systemarbeitsspeicher * Aufgrund der Beschränkung des Windows 32-Bit Betriebssystems wird die tatsächlich angezeigte Arbeitsspeichergröße weniger als 4 GB betragen, wenn mehr als 4 GB Arbeitsspeicher installiert werden. ♦ Dualchannel-Speicherarchitektur ♦ Unterstützt DDR3 1866/1600/1333/1066 MHz Arbeitsspeichermodule (Aktuelle Informationen zu unterstützten Speichergeschwindigkeiten und Speichermodulen finden Sie auf der GIGABYTE-Website.)
 Onboard-Grafik	♦ APU: - 1 x D-Sub-Port - 1 x DVI-D-Anschluss, unterstützt eine maximale Auflösung von 1920 x 1200 * Der DVI-D-Anschluss unterstützt keine D-Sub-Verbindung per Adapter. (Vollständig integrierte Grafikkanschlüsse unterstützen kein Hot-Plugging. Wenn Sie den Grafikkanschluss wechseln möchten, müssen Sie den Computer zuerst ausschalten.)
 Audio	♦ Realtek ALC887 Codec ♦ Hochauflösendes Audio ♦ 2-/4-/5.1-/7.1-Kanal * Für die Konfiguration des 7.1-Audiokanals wird ein HD-Audiomodul an der Gerätevorderseite benötigt; außerdem muss die Mehrkanalaudiodfunktion über den Audiotreiber aktiviert werden. ♦ Unterstützt S/PDIF-Ausgang
 LAN	♦ 1 x Realtek RTL8111E-Chip (10/100/1000 Mbit)
 Erweiterungssteckplätze	♦ 1 x PCI Express-x16-Steckplatz, läuft bei x16 (PCIEX16) ♦ 2 x PCI Express x1-Steckplätze (Alle PCI Express-Steckplätze entsprechen PCI Express 2.0.) ♦ 1 x PCI-Steckplatz
 Multigrafiktechnologie	♦ Unterstützt AMDs Dual-Grafik-Technologie
 Speicherschnittstelle	♦ Chipsatz: - 6 x SATA-Anschlüsse mit 3Gb/s unterstützen bis zu 6 SATA-Geräte mit 3Gb/s - Unterstützt RAID 0, RAID 1, RAID 10 und JBOD
 USB	♦ Chipsatz: - Bis zu 8 USB 2.0/1.1-Ports (4 Ports an der Rückblende, 4 Ports über die internen USB-Stiftleisten verfügbar)
 Interne Anschlüsse	♦ 1 x 24-Pol. ATX-Netzteilanschluss ♦ 1 x 4-Pol. ATX 12V-Stromanschluss ♦ 6 x SATA 3Gb/s Anschlüsse

	Interne Anschlüsse	♦ 1 x APU-Lüftersockel ♦ 1 x Systemlüftersockel ♦ 1 x Fronttafelsockel ♦ 1 x Fronttafel-Audiosockel ♦ 1 x S/PDIF-Ausgangssockel ♦ 2 x USB 2.0/1.1-Sockel ♦ 1 x Seriellanschluss-Sockel ♦ 1 x Trusted Platform Module- (TPM-) Stiftleiste ♦ 1 x Jumper zum Löschen der Daten im CMOS
	Rückblendenanschlüsse	♦ 1 x PS/2-Tastaturanschluss ♦ 1 x PS/2-Mausanschluss ♦ 1 x D-Sub-Port ♦ 1 x DVI-D-Port ♦ 4 x USB 2.0/1.1-Port ♦ 1 x RJ-45-Port ♦ 3 x Audioanschlüsse (Line In/Line Out/Mikrofon)
	E/A-Controller	♦ iTE IT8720 Chip
	Hardwareüberwachung	♦ Systemspannungserkennung ♦ APU-/System-Temperaturerkennung ♦ APU-/Systemlüfter-Geschwindigkeitserkennung ♦ APU-Überhitzungswarnung ♦ Warnung bei APU-/System-Lüfterfehler ♦ APU-/Systemlüfter-Geschwindigkeitssteuerung * Ob die Kontrollfunktion der APU-/Systemlüftergeschwindigkeit unterstützt wird, hängt von dem APU-/Systemkühler ab, den Sie installieren.
	BIOS	♦ 2 x 32 Mbit flash ♦ Lizenziertes AWARD BIOS ♦ Unterstützt DualBIOS™ ♦ PnP 1.0a, DMI 2.0, SM BIOS 2.4, ACPI 1.0b
	Sonderfunktionen	♦ Unterstützt @BIOS ♦ Unterstützt Q-Flash ♦ Unterstützt Xpress BIOS Rescue ♦ Unterstützt Download-Center ♦ Unterstützt Xpress Install ♦ Unterstützt Xpress Recovery2 ♦ Unterstützt EasyTune * Die verfügbaren Funktionen im Easytune können je nach Motherboardmodell variieren. ♦ Unterstützt Smart Recovery ♦ Unterstützt Auto Green ♦ Unterstützt ON/OFF Charge ♦ Unterstützt 3TB+ Unlock ♦ Unterstützt Q-Share

	Mitgelieferte Software	♦ Norton Internet Security (OEM-Version)
	Betriebssystem	♦ Unterstützt Microsoft® Windows 7 / Vista / XP
	Formfaktor	♦ Micro ATX Formfaktor, 24,4 cm x 21,0cm

* GIGABYTE behält sich das Recht vor, Änderungen an Produktspezifikationen und produktbezogene Daten ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.

1-3 Installieren von APU und APU-Kühler

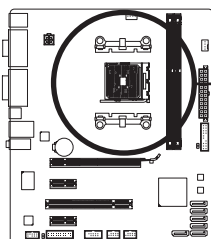


Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie die CPU installieren:

- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard Ihre CPU unterstützt.
(Auf der GIGABYTE-Website finden Sie die aktuelle Liste mit unterstützten CPU.)
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie die CPU installieren. Damit vermeiden Sie einen Hardwareschaden.
- Suchen Sie den Pin 1 der CPU. Die CPU lässt sich nicht einstecken, wenn sie falsch ausgerichtet ist.
- Tragen Sie einen gleichmäßigen Schicht Wärmeleitpaste auf die Oberfläche der CPU auf.
- Schalten Sie den Computer nicht ein, bevor der CPU-Kühler installiert ist. Andernfalls kann eine Überhitzung und Beschädigung der CPU auftreten.
- Stellen Sie die CPU-Hostfrequenz entsprechend den CPU-Spezifikationen ein. Wir raten Ihnen ab die Systembusfrequenz auf einen Wert außerhalb der Hardwarespezifikationen einzustellen, da die Standardanforderungen für die Peripherie dadurch nicht erfüllt werden. Wollen Sie die Frequenz auf einen Nichtstandardwert einstellen, beachten Sie bitte Ihre Hardwarespezifikationen einschließlich CPU, Grafikkarte, Arbeitsspeicher, Festplatte usw.

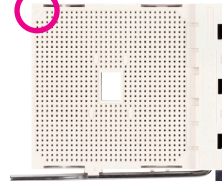
Installieren der APU

- A. Machen Sie Stift Eins (durch ein kleines Dreieck gekennzeichnet) des APU-Sockels und der APU ausfindig.



Ein kleines Dreieck
kennzeichnet den Stift
Eins des Sockels

FM1-Sockel



Ein kleines Dreieck
kennzeichnet APU-Stift
Eins

APU der A-Serie



1-4 Installieren des Arbeitsspeichers



Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie den Arbeitsspeicher installieren:

- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard Ihr Speichermodul unterstützt. Es ist ratsam, Arbeitsspeichermodule mit derselben Kapazität, Marke, Geschwindigkeit und Chipart zu verwenden.
(Aktuelle Informationen zu unterstützten Speichergeschwindigkeiten und Speichermodulen finden Sie auf der GIGABYTE-Website.)
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie das Speichermodul installieren. So vermeiden Sie einen Hardwareschaden.
- Speichermodule haben ein narrensicheres Design. Ein Arbeitsspeichermodul kann nur in eine Richtung eingesteckt werden. Wenn es schwer ist das Modul einzustecken, dann ändern Sie bitte die Richtung.

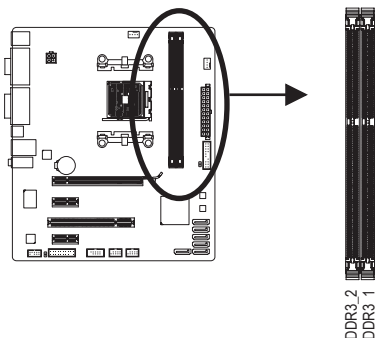
Dualchannel-Speicherkonfiguration

Das Motherboard bietet zwei DDR3 Arbeitsspeichersteckplätze und unterstützt die Dualchannel-Technologie. Nach der Speicherinstallation erkennt das BIOS automatisch die Spezifikationen und Kapazität des Arbeitsspeichers. Durch Aktivieren des Dualchannel-Speichermodus wird die ursprüngliche Arbeitsspeicherbandbreite verdoppelt.

Die vier DDR3-Speichersteckplätze sind in zwei Kanäle aufgeteilt. Jeder Kanal verfügt wie folgt über einen Speichersteckplatz:

►► Kanal 0: DDR3_2

►► Kanal 1: DDR3_1



Aufgrund von APU-Einschränkungen lesen Sie bitte die folgenden Richtlinien, bevor Sie den Speicher im Dualchannelmodus installieren.

1. Der Dualchannelmodus kann nicht aktiviert werden, wenn nur ein DDR3-Speichermodul installiert wird.
2. Bei Aktivierung des Dualchannelmodus mit zwei Speichermodulen wird empfohlen, dass Sie für eine optimale Leistung Speicher derselben Kapazität, Marke, Geschwindigkeit und mit identischen Chips verwenden.

1-5 Installieren einer Erweiterungskarte



Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie eine Erweiterungskarte installieren:

- Stellen Sie sicher, dass das Motherboard Ihre Erweiterungskarte unterstützt. Lesen Sie sorgfältig das Ihrer Erweiterungskarte beigelegte Benutzerhandbuch durch.
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie eine Erweiterungskarte installieren. So vermeiden Sie einen Hardwareschaden.

1-6 Einrichten der AMD Dual-Grafik-Konfiguration

Durch Kombination der integrierten GPU mit einer separaten Grafikkarte bietet AMDs Dual-Grafik-Technologie eine deutlich bessere Anzeigeleistung für die AMD-Plattform. Lesen Sie folgende Anweisungen zur Konfiguration eines Dual-Grafik-Systems.

A. Systemvoraussetzungen

- Prozessor der AMD A-Serie
- Windows 7-Betriebssystem
- Ein Motherboard, das AMDs Dual-Grafik-Technologie unterstützt, sowie der richtige Treiber
- Eine AMD Radeon-Grafikkarte der HD 6000-Serie, die AMDs Dual-Grafik-Technologie unterstützt (weitere Einzelheiten erfahren Sie auf der offiziellen Webseite von AMD), sowie der richtige Treiber

B. Installation der Grafikkarten und Konfiguration des BIOS Setup

Schritt 1:

Befolgen Sie die Schritte im Abschnitt „1-5 Eine Erweiterungskarte installieren“ und installieren eine Grafikkarte, die AMDs Dual-Grafik-Technologie unterstützt, im PCIEX16-Steckplatz. Schließen Sie das Monitorkabel an der Grafikkarte an und starten Ihren Computer.

Schritt 2:

Rufen Sie das BIOS-Setup auf, um folgende Menüpunkte im Menü **Advanced BIOS Features** einzurichten:

- Setzen Sie **UMA Frame Buffer Size** auf **512MB** oder **1024MB**.
- Stellen Sie **Init Display First** auf **Onboard** ein.

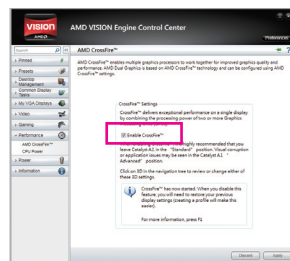
Speichern Sie die Einstellungen und verlassen das BIOS Setup. Schalten Sie Ihren Computer aus.

Schritt 3:

Trennen Sie das Monitorkabel von der Grafikkarte und schließen es am integrierten Grafikkartenanschluss an der Rückblende an; schalten Sie Ihren Computer dann wieder ein.

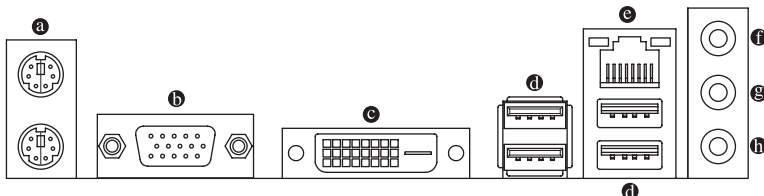
C. Konfigurieren des Grafiktreibers

Nach der Installation des Grafikkartentreibers im Betriebssystem rufen Sie bitte das **AMD VISION Engine Control Center** auf. Navigieren Sie zum Menü **Performance** **AMD CrossFire™** und vergewissern sich, dass das Kontrollkästchen **Enable CrossFire™** ausgewählt ist.



(Hinweis) Stellen Sie sicher, dass die Treiber für Chipsatz, integrierte Grafikkarte und externe Grafikkarte richtig installiert sind.

1-7 Rückblendenanschlüsse



a PS/2-Tastatur- und PS/2-Mausanschluss

Der obere Anschluss (grün) dient zur Verbindung mit einer PS/2-Maus, und der untere Anschluss (lila) zur Verbindung mit einer PS/2-Tastatur.

b D-Sub-Port (Hinweis 1)

Der D-Sub-Port unterstützt eine 15-pol. D-Sub-Anschluss. Schließen Sie einen Monitor an diesen Port an, der D-Sub-Anschluss unterstützt.

c DVI-D-Port (Hinweis 1) (Hinweis 2)

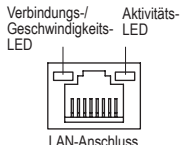
Der DVI-D-Port erfüllt die DVI-D-Spezifikation und unterstützt eine maximale Auflösung von 1920x1200 (die tatsächliche Auflösung hängt vom verwendeten Monitor ab). Schließen Sie einen Monitor an, der eine DVI-D-Verbindung mit diesem Anschluss unterstützt.

d USB 2.0/1,1-Port

Die USB-Port unterstützt die USB 2.0/1.1-Spezifikation. Schließen Sie USB-Geräte wie z.B. eine USB-Tastatur/Maus, einen USB-Drucker, ein USB-Flash-Laufwerk usw. an diesen Port an.

e RJ-45 LAN-Port

Der Gigabit Ethernet LAN-Port ermöglicht eine Internetverbindung mit einer Datenrate von bis zu 1 Gbps. Die folgenden Tabellen beschreiben die Zustände der LAN-Port-LEDs.



Verbindungs-/Geschwindigkeits-LED:

Zustand	Beschreibung
Orange	1 Gbps Datenrate
Grün	100 Mbps Datenrate
Aus	10 Mbps Datenrate

Aktivitäts-LED:

Zustand	Beschreibung
Blinkend	Es werden Daten gesendet oder empfangen
Aus	Keine Daten werden gesendet oder empfangen

f Line In-Anschluss (Blau)

Dies ist in der Standardeinstellung der Line In-Anschluss. Verbinden Sie ein Line-In-Gerät wie z.B. ein optisches Laufwerk, Walkman usw. mit diesem Anschluss.

g Line Out-Anschluss (Grün)

Dies ist in der Standardeinstellung der Line Out-Anschluss. Verbinden Sie einen Kopfhörer oder 2-Kanal-Lautsprecher mit diesem Anschluss. Verbinden Sie Frontlautsprecher einer 4/5.1/7.1-Kanal-Audiokonfiguration mit diesem Anschluss.

h Mikrofoneingangsanschluss (Rosa)

Dies ist in der Standardeinstellung der Mikrofoneingangsanschluss. Verbinden Sie Ihr Mikrofon mit diesem Anschluss.



Für die Konfiguration des 7.1-Audiokanals wird ein HD-Audiomodul an der Gerätevorderseite benötigt; außerdem muss die Mehrkanalaudiofunktion über den Audiotreiber aktiviert werden.

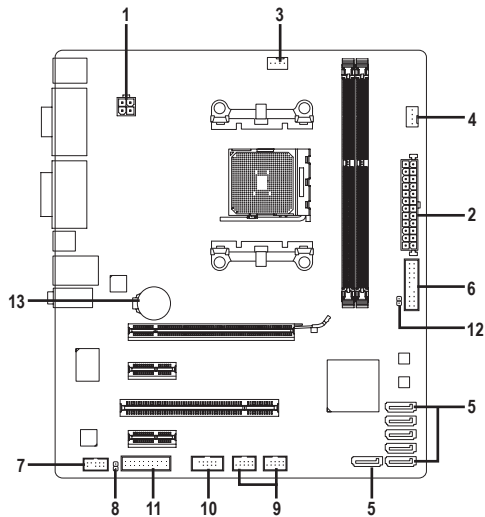


- Beim Entfernen eines an einem Anschluss auf der Geräterückseite eingesteckten Kabels sollte das Kabel zuerst am Gerät und dann am Motherboard herausgezogen werden.
- Hierbei sollte das Kabel gerade aus dem Anschluss gezogen werden. Wackeln Sie das Kabel nicht hin und her, um einen Kurzschluss innerhalb des Anschlussteils zu vermeiden.

(Hinweis 1) Vollständig integrierte Grafikanalysen unterstützen kein Hot-Plugging. Wenn Sie den Grafikanalysen wechseln möchten, müssen Sie den Computer zuerst ausschalten.

(Hinweis 2) Der DVI-D-Port unterstützt keine D-Sub-Verbindung per Adapter.

1-8 Interne Anschlüsse



1) ATX_12V	8) SPDIF_O
2) ATX	9) F_USB1/F_USB2
3) CPU_FAN	10) COM
4) SYS_FAN	11) TPM
5) SATA2_0/1/2/3/4/5	12) CLR_CMOS
6) F_PANEL	13) BAT
7) F_AUDIO	



Lesen Sie die folgenden Richtlinien, bevor Sie externe Geräte anschließen:

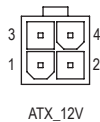
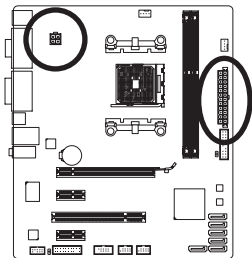
- Stellen Sie zuerst sicher, dass Ihre Geräte mit den zu benutzenden Anschlüssen kompatibel sind.
- Schalten Sie immer vor dem Installieren der Geräte die Geräte und Ihren Computer aus. Trennen Sie das Netzkabel von der Steckdose, um Schäden an den Geräten zu vermeiden.
- Stellen Sie nach dem Installieren des Gerätes und vor dem Einschalten des Computers sicher, dass das Kabel von dem Gerät richtig mit dem Anschluss am Motherboard verbunden ist.

1/2) ATX_12V/ATX (2x2 12V-Stromanschluss und 2x12 -Hauptstromanschluss)

Über diesen Stromanschluss liefert das Netzteil allen Komponenten am Motherboard ausreichend Strom. Stellen Sie bitte vor dem Verbinden dieses Stromanschlusses sicher, dass die Stromversorgung ausgeschaltet ist und alle Komponenten und Geräte richtig installiert sind. Der Stromanschluss hat ein narrensicheres Design. Verbinden Sie das Stromkabel vom Netzteil mit diesem Anschluss. Achten Sie dabei auf die richtige Ausrichtung. Der 12V-Stromanschluss versorgt hauptsächlich die APU mit Strom. Der Computer kann nicht gestartet werden, wenn dieser 12V-Stromanschluss nicht verbunden wurde.

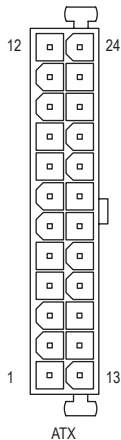


Wir empfehlen Ihnen ein Netzteil, das für einen hohen Stromverbrauch (500W oder noch mehr) geeignet ist, zu verwenden, damit Erweiterungsanforderungen erfüllt werden. Wenn Sie ein Netzteil verwenden, das den notwendigen Strom nicht liefern kann, wird das System instabil oder lässt sich sogar nicht starten.



ATX_12V:

Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	Erde
3	+12V
4	+12V

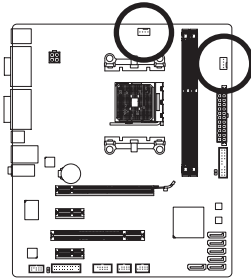


ATX:

Pol-Nr.	Funktion	Pol-Nr.	Funktion
1	3,3V	13	3,3V
2	3,3V	14	-12V
3	Erde	15	Erde
4	+5V	16	PS_ON (Soft Ein/Aus)
5	Erde	17	Erde
6	+5V	18	Erde
7	Erde	19	Erde
8	Power Good	20	-5V
9	5VSB (Standby +5V)	21	+5V
10	+12V	22	+5V
11	+12V (Nur für 2x12-pol. ATX)	23	+5V (Nur für 2x12-pol. ATX)
12	3,3V (Nur für 2x12-pol. ATX)	24	Erde (Nur für 2x12-pol. ATX)

3/4) CPU_FAN/SYS_FAN (Lüftersockel)

Das Motherboard hat eine 4-pol. CPU-Lüftersockel (CPU_FAN) und eine 4-pol. System-Lüftersockel (SYS_FAN). Die meisten Lüftersockel sind so ausgelegt, dass sie sich missbrauchsicher einfügen lassen. Achten Sie beim Anschluss eines Lüfterkabels darauf, dass es richtig ausgerichtet angeschlossen wird (der schwarze Anschlussdraht ist der Schutzleiter). Das Motherboard unterstützt die Steuerung der APU-Lüftergeschwindigkeit; dies erfordert einen APU-Lüfter mit Geschwindigkeitssteuerung. Zur optimalen Wärmeabfuhr wird die Installation eines Systemlüfters im Gehäuse empfohlen.



CPU_FAN



SYS_FAN

CPU_FAN:

Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	+12V / Drehzahlsteuerung
3	Sensor
4	Drehzahlsteuerung

SYS_FAN:

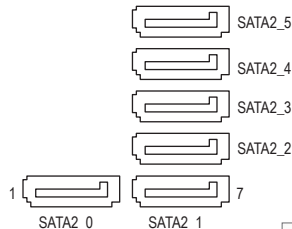
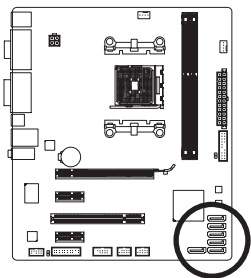
Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	+12V / Drehzahlsteuerung
3	Sensor
4	Reserviert



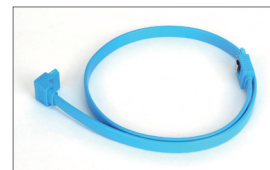
- Vergessen Sie nicht, die Lüfterkabel mit den Lüfterstifteisen zu verbinden; andernfalls können APU und System überhitzen. Eine Überhitzung kann Schäden an der APU sowie Systemabstürze verursachen.
- Diese Lüfterstifteisen sind keine Konfigurationsjumper. Setzen Sie keine Jumper-Kappen auf die Stifteisen.

5) SATA2_0/1/2/3/4/5 (SATA-Anschlüsse mit 3Gb/s, gesteuert durch AMD A75/A55-Chipsatz)

Die SATA-Anschlüsse entsprechen dem SATA 3Gb/s-Standard und sind mit dem SATA 1,5Gb/s-Standard kompatibel. Ein SATA-Anschluss ist für jeweils ein SATA-Gerät vorgesehen. Der AMD A75/A55-Chipsatz unterstützt RAID 0, RAID 1, RAID 10 und JBOD. Siehe Kapitel 4 „Konfigurieren von SATA-Festplatten“ für Anweisungen zum Konfigurieren eines RAID-Arrays.



Pol-Nr.	Funktion
1	Erde
2	TXP
3	TXN
4	Erde
5	RXN
6	RXP
7	Erde



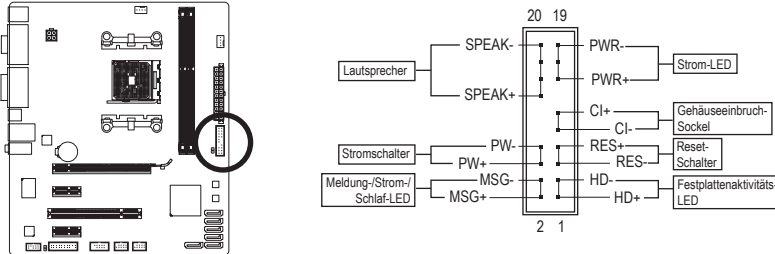
Bitte verbinden Sie das L-förmige Ende des SATA-Kabels mit Ihrer SATA-Festplatte.



- Eine RAID 0- oder RAID 1-Konfiguration benötigt mindestens zwei Festplatten. Wenn mehr als zwei Festplatten verwendet werden, muss die Anzahl der Festplatten eine gerade Zahl sein.
- Bei einer RAID 10-Konfiguration sind vier Festplatten erforderlich.

6) F_PANEL (Fronttafelsockel)

Verbinden Sie den Netzschalter, Reset-Schalter, Lautsprecher und die Systemstatusanzeige am Gehäuse entsprechend den nachstehenden Pinbelegungen mit dieser Stiftleiste. Achten Sie vor dem Anschließen der Kabel auf die positiven und negativen Pole.



- **MSG/PWR** (Meldung-/Strom-/Schlaf-LED, Gelb/Lila):

Systemzustand	LED	Anschluss an die Betriebsstatusanzeige an der Vorderseite des Gehäuses.
S0	Ein	Die LED leuchtet, wenn das System in Betrieb ist. Die LED zeigt kein Licht an, wenn das System im S3/S4-Schlafmodus oder ausgeschaltet (S5) ist.
S3/S4/S5	Aus	

- **PW** (Stromschalter, Rot):

Diese Stelle wird mit dem Stromschalter an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Sie können einstellen, wie das System über den Stromschalter ausgeschaltet wird (siehe Kapitel 2 "BIOS-Setup", "Energieverwaltungseinstellung" für weitere Informationen).

- **SPEAK** (Lautsprecher, Orange):

Diese Stelle wird mit dem Lautsprecher an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Das System berichtet den Systemstartzustand, indem es Pieptöne abgibt. Ein einziger kurzer Piepton bedeutet, dass kein Problem während des Startens des Systems erkannt wurde. Falls ein Problem erkannt wurde, gibt das BIOS je nach dem Problem entsprechende Pieptöne ab. Beziehen Sie sich bitte auf Kapitel 5 "Fehlerbehebung" für Informationen zu den Pieptönen.

- **HD** (Festplattenaktivitäts-LED, Blau):

Diese Stelle wird mit der Festplattenaktivitäts-LED an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Die LED leuchtet, wenn die Festplatte Daten liest oder schreibt.

- **RES** (Reset-Schalter, Grün):

Diese Stelle wird mit dem Reset-Schalter an der Fronttafel des Gehäuses verbunden. Drücken Sie den Reset-Schalter, um den Computer neu zu starten, wenn der Computer hängt und ein normaler Neustart nicht ausgeführt werden kann.

- **CI** (Gehäuseeinbruch-Sockel, Grau):

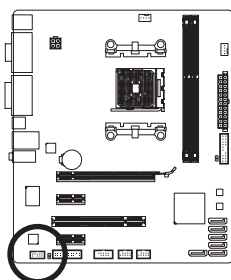
Anschluss an den Gehäuseeinbruchschalter/-sensor am Gehäuse, der feststellt, ob die Gehäuseabdeckung entfernt wurde. Für diese Funktion ist ein Gehäuse mit einem Gehäuseeinbruchschalter/-sensor erforderlich.



Das Design der Fronttafel kann von Gehäuse zu Gehäuse variieren. Ein Fronttafelmodul besteht hauptsächlich aus einem Stromschalter, einem Reset-Schalter, einer Strom-LED, einer Festplattenaktivitäts-LED, einem Lautsprecher usw. Wenn Sie das Fronttafelmodul des Gehäuses mit diesem Sockel verbinden, achten Sie bitte auf die Übereinstimmung der Kabelzuweisungen und der Polzuweisungen.

7) F_AUDIO (Fronttafel-Audiosockel)

Der Fronttafel-Audiosockel unterstützt die Intel High Definition (HD)- und AC'97-Audiofunktionen. Sie können Ihr Fronttafel-Audiomodul mit diesem Sockel verbinden. Stellen Sie sicher, dass die Kabelzuweisungen des Moduls mit den Polzuweisungen des Sockels am Motherboard übereinstimmen. Eine falsche Verbindung zwischen dem Modul und der Stiftleiste am Motherboard kann dazu führen, dass das Audiogerät nicht funktionieren kann oder sogar beschädigt wird.



Für HD-Fronttafel-Audio:

Pol-Nr.	Funktion
1	MIC2_L
2	Erde
3	MIC2_R
4	-ACZ_DET
5	LINE2_R
6	Erde
7	FAUDIO_JD
8	Kein Pol
9	LINE2_L
10	Erde

Für AC'97-Fronttafel-Audio:

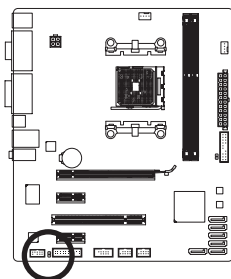
Pol-Nr.	Funktion
1	MIC
2	Erde
3	Mikrofonleistung
4	NC
5	Line Out (R)
6	NC
7	NC
8	Kein Pol
9	Line Out (L)
10	NC



- Der Front Panel Audio Header auf der Gerätevorderseite unterstützt standardmäßig HD Audio.
- Audiosignale sind gleichzeitig auf beiden Audioanschlüssen an der Gerätevorder- und der-rückseite vorhanden.
- Eine Reihe von Gehäusen verfügt über ein Audiomodul auf der Vorderseite, bei dem das Kabel statt eines Steckers Anschlüsse für die einzelnen Leitungen besitzt. Für weitere Informationen zur Verbindung des Fronttafel-Audiomoduls, das unterschiedliche Kabelzuweisungen hat, wenden Sie sich bitte an den Gehäusehersteller.

8) SPDIF_O (S/PDIF-Ausgangssockel)

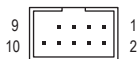
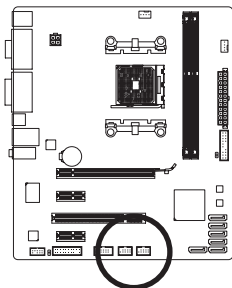
Dieser Sockel unterstützt digitale S/PDIF-Ausgaben und kann ein S/PDIF-Digitalaudiokabel (mit Erweiterungskarten mitgeliefert) aufnehmen, um digitale Audioausgaben von bestimmten Erweiterungskarten wie z.B. Grafikkarten oder Soundkarten auszuführen. Manche Grafikkarten erfordern z.B. die Verwendung eines S/PDIF-Digitalaudiokabels für Digitalaudioausgaben vom Motherboard zur Grafikkarte, wenn Sie ein HDMI-Anzeigergerät mit der Grafikkarte verbinden und zu jeder Zeit Digitalaudioausgaben von dem HDMI-Anzeigergerät erhalten möchten. Für Informationen zur Verbindung des S/PDIF-Digitalaudiokabels sehen Sie bitte im Handbuch Ihrer Erweiterungskarte nach.



Pol-Nr.	Funktion
1	SPDIFO
2	Erde

9) F_USB1/F_USB2 (USB 2.0/1.1-Steckerleisten)

Diese Sockel unterstützt die USB 2.0/1.1-Spezifikation. Jeder USB-Sockel kann über ein optionales USB-Modul zwei USB-Anschlüsse anbieten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um ein optionales USB-Modul zu erwerben.



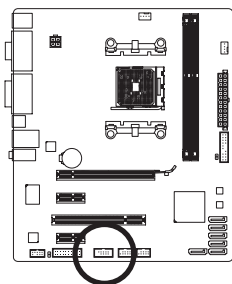
Pol-Nr.	Funktion
1	Strom (5V)
2	Strom (5V)
3	USB DX-
4	USB DY-
5	USB DX+
6	USB DY+
7	Erde
8	Erde
9	Kein Pol
10	NC



- Verbinden Sie kein IEEE 1394-Modulkabel (2x5-polig) mit der USB-Sockel.
- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel von der Steckdose trennen, bevor Sie das USB-Modul installieren. So vermeiden Sie einen Schaden am USB-Modul.

10) COM (Serienanschluss-Sockel)

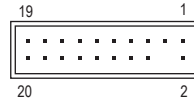
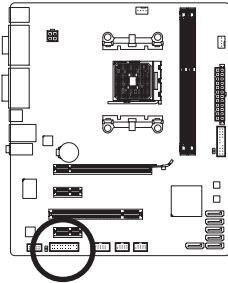
Der COM-Sockel kann über ein optionales COM-Anschlusskabel einen seriellen Anschluss anbieten. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, um ein optionales COM-Anschlusskabel zu erwerben.



Pol-Nr.	Funktion
1	NDCC-
2	NSIN
3	NSOUT
4	NDTR-
5	Erde
6	NDSR-
7	NRTS-
8	NCTS-
9	NRI-
10	Kein Pol

11) TPM (Trusted Platform Module-Stiftleiste)

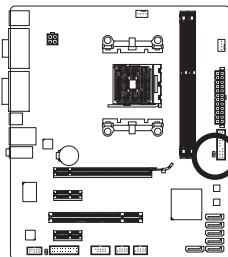
An dieser Stiftleiste können Sie ein TPM (Trusted Platform Module) anschließen.



Pol-Nr.	Funktion	Pol-Nr.	Funktion
1	LCLK	11	LAD0
2	Erde	12	Erde
3	LFRAME	13	NC
4	Kein Pol	14	ID
5	LRESET	15	SB3V
6	NC	16	SERIRQ
7	LAD3	17	Erde
8	LAD2	18	NC
9	VCC3	19	NC
10	LAD1	20	SUSCLK

12) CLR CMOS (Jumper zum Löschen der Daten im CMOS)

Verwenden Sie diesen Jumper, um die Daten im CMOS (z.B. die Datumsinformationen und BIOS-Konfigurationen) zu löschen und die Daten im CMOS auf werkseitig Standardwerte zurückzusetzen. Setzen Sie eine Jumperbrücke auf die zwei Pole oder berühren Sie mit einem Metallgegenstand wie z.B. einen Schraubenzieher die zwei Pole für einige Sekunden, um die zwei Pole vorübergehend kurzzuschließen und damit die Daten im CMOS zu löschen.



Offen: Normal



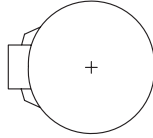
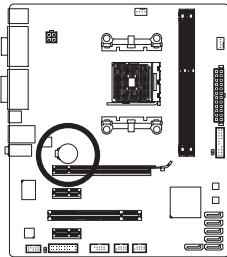
Geschlossen: CMOS-Werte löschen



- Trennen Sie den Computer immer vom Netz, indem Sie das Netzkabel aus der Steckdose herausziehen, bevor Sie die Daten im CMOS löschen.
- Denken Sie nach dem Löschen der Daten im CMOS und vor dem Einschalten des Computers daran, die Jumperbrücke von dem Jumper zu entfernen. Andernfalls kann ein Schaden an dem Motherboard die Folge sein.
- Nach dem Neustart des Systems rufen Sie das BIOS Setup auf und laden Sie die werksseitigen Standardeinstellungen (wählen Sie Load Optimized Defaults) oder konfigurieren Sie die BIOS-Einstellungen manuell (Hinweise zur BIOS-Konfiguration sind in Kapitel 2, "BIOS Setup", zu finden).

13) BAT (Batterie)

Die Batterie liefert Strom, um die Daten (wie z.B. BIOS-Konfigurationen, das Datum und die Uhrzeit) im COMS zu behalten, wenn der Computer ausgeschaltet ist. Wechseln Sie die Batterie aus, wenn die Batterie spannung auf ein niedriges Niveau sinkt. Andernfalls können die CMOS-Daten ungenau werden oder sogar verloren gehen.



Sie können durch Entfernen der Batterie die Daten im CMOS löschen:

1. Schalten Sie den Computer aus und stecken sein Netzkabel aus.
2. Entfernen Sie vorsichtig die Batterie von dem Batteriehalter und warten dann für eine Minute. (Als Alternative können Sie einen Metallgegenstand wie z.B. einen Schraubenzieher verwenden, um den positiven und den negativen Pol an dem Batteriehalter zu verbinden, um einen Kurzschluss für fünf Sekunden herzustellen.)
3. Legen Sie die Batterie zurück.
4. Stecken Sie das Netzkabel ein und starten den Computer neu.



- Schalten Sie immer vor dem Auswechseln der Batterie den Computer aus und ziehen das Netzkabel aus der Steckdose heraus.
- Ersetzen Sie die Batterie nur durch eine gleichwertige. Es besteht Explosionsgefahr, wenn die Batterie durch ein falsches Modell ersetzt wird.
- Wenden Sie sich an die Verkaufsstelle bzw. den Händler, wenn Sie die Batterie nicht selbst auswechseln können oder sich bezüglich des Batteriemodells nicht sicher sind.
- Achten Sie auf die Ausrichtung der positiven Seite (+) und der negativen Seite (-) der Batterie, wenn Sie die Batterie installieren. (Die positive Seite sollte nach oben zeigen.)
- Gebrauchte Batterien müssen nach den örtlichen Umweltschutzvorschriften entsorgt werden.