

Hauptplatine G31T-M2

Benutzerhandbuch

Vorwort

Copyright

Diese Publikation, einschließlich aller Fotos, Abbildungen und Software, ist im Rahmen internationaler Urheberrechtsgesetze geschützt. Alle Rechte vorbehalten. Weder dieses Handbuch noch das darin enthaltene Material darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung des Autors reproduziert werden.

Version 1.0

Garantieausschluss

Änderungen an den Informationen in diesem Dokument vorbehalten. Der Hersteller übernimmt keine Garantie oder Gewährleistung für den Inhalt dieses Handbuchs und lehnt insbesondere alle stillschweigenden Garantien hinsichtlich der Vermarktungsfähigkeit oder Eignung für einen bestimmten Zweck ab. Der Hersteller behält sich das Recht vor, diese Publikation zu überarbeiten und von Zeit zu Zeit inhaltliche Änderungen vorzunehmen, ohne sich dazu zu verpflichten, Mitteilungen über derartige Überarbeitungen oder Änderungen herauszugeben.

Markenhinweise

Microsoft, MS-DOS und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corp.

MMX, Pentium, Pentium-II, Pentium-III, Celeron sind eingetragene Marken der Intel Corporation.

Weitere Produktnamen in diesem Handbuch sind Eigentum der jeweiligen Inhaber und als solches anerkannt.

Federal Communications Commission (FCC - US-Bundesbehörde für das Kommunikationswesen)

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to Part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses, and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna
- Increase the separation between the equipment and the receiver
- Connect the equipment onto an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected
- Consult the dealer or an experienced radio/TV technician for help

Shielded interconnect cables and a shielded AC power cable must be employed with this equipment to ensure compliance with the pertinent RF emission limits governing this device. Changes or modifications not expressly approved by the system's manufacturer could void the user's authority to operate the equipment.

Declaration of Conformity

This device complies with part 15 of the FCC rules. Operation is subject to the following conditions:

- This device may not cause harmful interference, and
- This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation

Canadian Department of Communications

This class B digital apparatus meets all requirements of the Canadian Interference-causing Equipment Regulations.

Cet appareil numérique de la classe B respecte toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

Über das Handbuch

Das Handbuch besteht aus folgenden Teilen:

Kapitel 1

Hauptplatine – Einführung

Beschreibt die Leistungsmerkmale der Hauptplatine.

Weiter auf  Seite 1

Kapitel 2

Einbauen der Hauptplatine

Beschreibt den Einbau der Komponenten der Hauptplatine.

Weiter auf  Seite 7

Kapitel 3

Verwenden des BIOS

Liefert Informationen zur Verwendung des BIOS Setup-Dienstprogramms.

Weiter auf  Seite 25

INHALTSVERZEICHNIS

Vorwort	i
Kapitel 1	1
Hauptplatine – Einführung	1
Einleitung	1
Leistungsmerkmale	2
Komponenten der Hauptplatine	4
Kapitel 2	7
Einbauen der Hauptplatine	7
Sicherheitshinweise	7
Auswählen eines Computergehäuses	7
Einbauen der Hauptplatine in ein Gehäuse	7
Prüfen der Jumper-Einstellungen	8
<i>Einstellen der Jumper</i>	8
<i>Prüfen der Jumper-Einstellungen</i>	9
<i>Jumper-Einstellungen</i>	9
Anschließen der Gehäusekomponenten	10
<i>Frontanschluss</i>	12
Einbauen der Hardware	13
<i>Einbauen des Prozessors</i>	13
<i>Einbauen der Speichermodule</i>	15
<i>Einbauen eines Festplattenlaufwerks/CD-ROM-Laufwerks/ SATA-Festplattenlaufwerks</i>	16
<i>Einbauen eines Diskettenlaufwerks</i>	17
<i>Einbauen von Erweiterungskarten</i>	18
<i>Anschließen optionaler Geräte</i>	20
Anschließen von I/O-Geräten	22
Kapitel 3	25
Verwenden des BIOS	25
Über das Setup-Dienstprogramm	25
<i>Standardkonfiguration</i>	25
<i>Aufrufen des Setup-Dienstprogramms</i>	25
<i>Aktualisieren des BIOS</i>	27
Verwenden des BIOS	27
<i>Standard CMOS Setup</i>	28
<i>Advanced Setup</i>	30
<i>Advanced Chipset Setup</i>	33

<i>Integrated Peripherals</i>	34
<i>Power Management Setup</i>	35
<i>PCI/PNP Setup</i>	37
<i>PC Health Status</i>	37
<i>Frequency/Voltage Control</i>	40
<i>Load Default Settings</i>	41
<i>Supervisor Password</i>	41
<i>User Password</i>	42
<i>Save & Exit Setup</i>	42
<i>Exit Without Saving</i>	42

Kapitel 1

Hauptplatine – Einführung

Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für die Hauptplatine G31T-M2 entschieden haben. Bei dieser Hauptplatine handelt es sich um eine leistungsstarke Hauptplatine mit erweiterten Funktionen, die Intel® Wolfdale/Core™2 Duo-Prozessoren mit LGA775-Sockel für den Einsatz in Highend-Geschäfts- oder Heimcomputern unterstützt.

Die Hauptplatine beinhaltet die Chipsätze G31 Northbridge (NB) und ICH7 Southbridge (SB). Der Northbridge unterstützt eine Front Side Bus-(FSB-)Frequenz von 1333/1066/800 MHz mit einer skalierbaren FSB Vcc_CPU. Der Speicher-Controller unterstützt DDR-Speicher-DIMM-Frequenzen von 800/667. Er unterstützt zwei DDR2-Sockel mit einem Speicher von max. 4 GB. Die max. DDR2-Speicherbandbreite von 12,8 GB/s im symmetrischen Zwei-Kanal-Modus geht von DDR2 800 MHz aus. Eine hochauflösende Grafikkarte in einem PCI Express-Steckplatz für die Grafikschnittstelle, der voll mit der PCI Express-Basispezifikation Version 1.1 kompatibel ist.

Der ICH7 Southbridge unterstützt zwei PCI 2.3-kompatible PCI-Steckplätze. Außerdem wird ein PCI Express x1-Steckplatz unterstützt, der voll mit der PCI Express-Basispezifikation Version 1.0a kompatibel ist. Er umfasst eine EHCI-kompatible Schnittstelle, die eine Bandbreite von 480 MB/s für acht USB 2.0-Ports liefert. In die Southbridge ist ein serieller ATA-Host-Controller integriert, der vier SATA-Ports mit einer maximalen Übertragungsrate von jeweils bis zu 3,0 GB/s unterstützt.

Die Hauptplatine ist mit einem kompletten erweiterten Satz I/O-Ports in der Rückwand ausgestattet, mit PS/2-Maus- und -Tastaturanschlüssen, LPT1, COM1, einem VGA1-Port, vier USB-Ports, einem optionalen LAN-Port, einem optionalen 1394a-Port sowie Audiobuchsen für Mikrofon, Line-In und 8-Kanal-Line-Out.



Im Rahmen der ECS-Validierung kann G31T-M2 außerdem FSB1333 MHz unterstützen.

Leistungsmerkmale

Prozessor

Die Hauptplatine beinhaltet einen Intel® Wolfdale/Core™2 Duo-Prozessor des Typs LGA775 mit folgenden Leistungsmerkmalen:

- Geeignet für Intel® Wolfdale/Core™2 Duo-Prozessoren
- Unterstützt einen Systembus (FSB) von 1333/1066/800 MHz
- Unterstützt CPU in „Hyper-Threading“-Technologie

Die „Hyper-Threading“-Technologie simuliert dem Betriebssystem zwei Prozessoren. So können zwei Threads parallel ausgeführt werden, jeweils auf separaten „logischen“ Prozessoren innerhalb desselben physikalischen Prozessors.

Chipsatz

Die Chipsätze G31 Northbridge (NB) und ICH7 Southbridge (SB) basieren auf einer innovativen und skalierbaren Architektur von bewährter Zuverlässigkeit und Leistungsstärke.

- G31 (NB)**
- Unterstützt 36-Bit-Host-Bus-Adressierung, damit die CPU auf die gesamten 64 GB des Speicheradressbereichs zugreifen kann
 - 2 GB/s Point-to-Point Direct Media Interface (DMI) zu ICH7 (1 GB/s in jeder Richtung)
 - Unterstützt 512 MB und 1 GB DDR2 DRAM-Technologien für x8- und x16-Geräte
 - Ein PCI Express-Port x16-Verbindung für Grafik-Controller, kompatibel mit der PCI Express*-Basisspezifikation Version 1.1
- ICH7 (SB)**
- Erweiterter DMA-Controller, Interrupt-Controller und Timer-Funktionen
 - Kompatibel mit PCI Express-Basisspezifikation, Version 1.0a
 - Kompatibel mit der Spezifikation PCI 2.3
 - Integrierter SATA 3,0-GB/s-Host-Controller
 - Integrierter USB 2.0-Host-Controller, der bis zu acht USB 2.0-Ports unterstützt
 - Integrierter IDE-Controller unterstützt Ultra ATA 100/66/33

Speicher

- Unterstützt DDR2 800/667 DDR SDRAM mit Zwei-Kanal-Architektur
- Nimmt zwei ungepufferte DIMMs auf
- Bis zu 2 GB pro DIMM mit maximaler Speichergröße bis 4 GB

LAN auf Platine

Der LAN-Controller auf Platine bietet folgende Funktionen:

- Integrierter Gigabit Ethernet-Controller für PCI Express™-Anwendungen
- Integrierter 10/100/1000-Transceiver
- Unterstützung von Wake-On-LAN und Remote Wake-Up

Audiosystem

- 7.1 + 2-Kanal-High-Definition-Audio-Codec
- Alle DACs unterstützen Abtastraten von 192 K/96 K/48 K/44,1 KHz
- Hochqualitativer analoger Differential-CD-Eingang
- Entspricht den Audionanforderungen von Microsoft WHQL/WLP 3.0
- Direct Sound 3D™-kompatibel

1394a FireWire

- Kompatibel mit einem Single-Chip-Host-Controller für IEEE Std 1394-1995 und IEEE 1394a-2000
- Integrierter PHY-Baustein mit 2 Ports und 400 Mbit/s für PCI-Bus
- 3,3-V-Netzteil mit bis zu 5 V toleranten Eingängen

Erweiterungsoptionen

Die Hauptplatine wird mit folgenden Erweiterungsoptionen geliefert:

- Einem PCI Express-Steckplatz für Grafikschnittstelle
- Einem PCI Express x1-Steckplatz
- Zwei 32-Bit-PCI 2.3-kompatiblen Steckplätzen
- Einer Diskettenlaufwerksschnittstelle
- Einem IDE-Anschluss, der zwei IDE-Geräte unterstützt
- Vier 7-poligen SATA-Anschlüssen

Diese Hauptplatine unterstützt Ultra DMA Bus Mastering mit Übertragungsraten von 100/66/33 MB/s.

Integrierte I/O-Ports

Die Hauptplatine umfasst einen kompletten Satz I/O-Ports- und Anschlüsse:

- Zwei PS/2-Ports für Maus und Tastatur
- Einen parallelen Port
- Einen seriellen Port
- Einen VGA-Port
- Vier USB-Ports
- Einen LAN-Port (optional)
- Einen 1394a-Port (optional)
- Audiobuchsen für Mikrofon, Leitungseingang und 8-Kanal-High-Definition-Audioausgang

BIOS-Firmware

Diese Hauptplatine setzt ein AMI BIOS ein, über das die Anwender u. a. folgende Systemfunktionen konfigurieren können:

- Energieverwaltung
- Wake-Up-Alarme
- CPU-Parameter
- CPU- und Speicherzeitsteuerung

Mit Hilfe der Firmware lassen sich auch Parameter für verschiedene Prozessortaktgeschwindigkeiten einstellen.



Änderungen an den Hardware-Spezifikationen und Softwareoptionen vorbehalten.

Komponenten der Hauptplatine

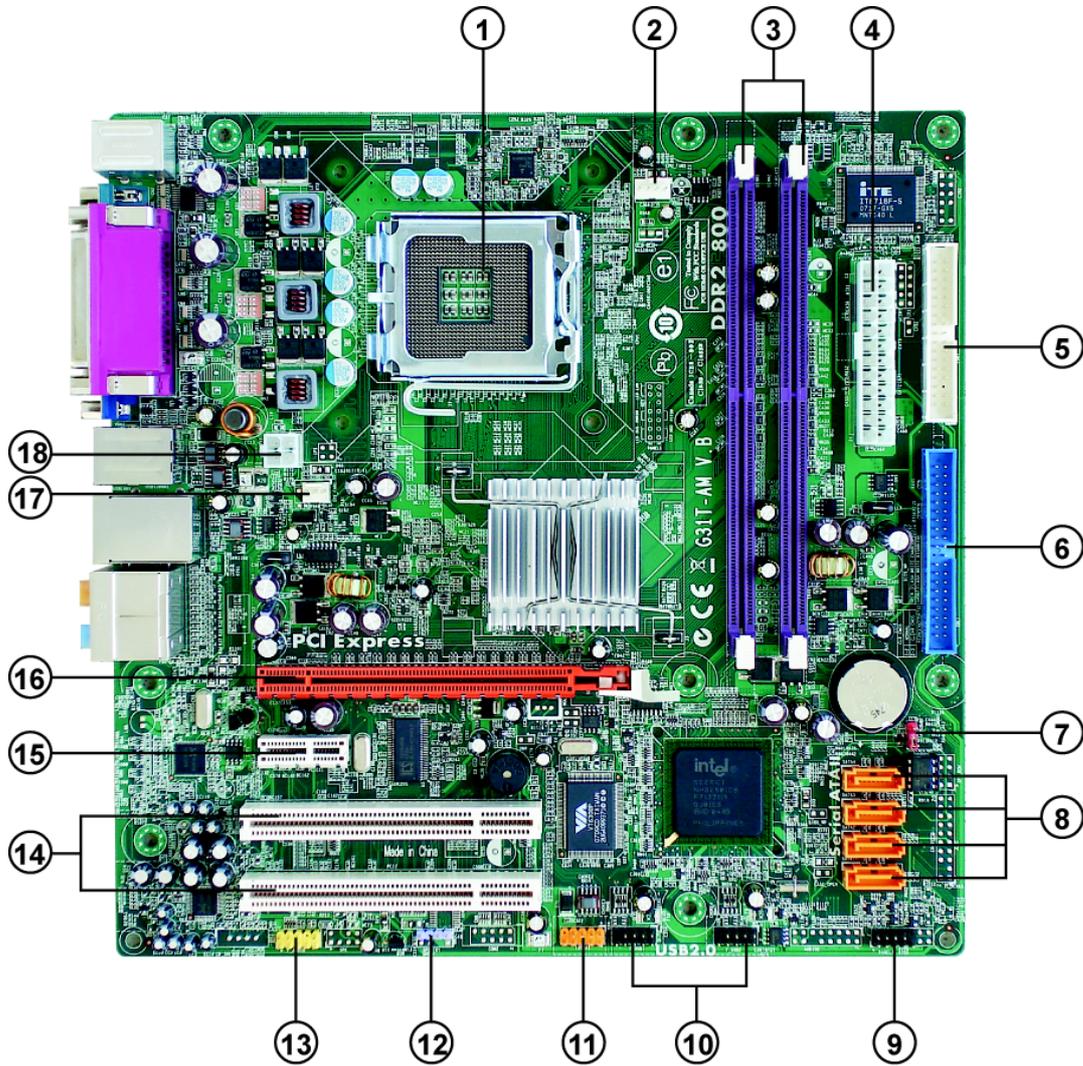


Tabelle der Komponenten der Hauptplatine

BEZEICHNUNG	KOMPONENTEN
1. CPU-Sockel	LGA775-Sockel für Intel Wolfdale/CoreTM 2 Duo-CPU's
2. CPU_FAN1	CPU-Lüfteranschluss
3. DIMM1~2	240-polige DDR2 SDRAM-Steckplätze
4. ATX1	Standardmäßiger 24-poliger ATX-Netzteilanschluss
5. FDD1	Anschluss für Diskettenlaufwerk
6. IDE1	Primärer IDE-Anschluss
7. CLR_CMOS1	Jumper zum Löschen des CMOS
8. SATA1~4	Serielle ATA-Anschlüsse
9. PANEL1	Schalter an der Frontplatte/LED-Anschluss
10. F_USB1~2	USB-Frontanschlüsse
11. 1394A1*	1394a-Anschluss auf Platine
12. SPDIF01	SPDIF-Ausgangsanschluss
13. F_AUDIO	Audiofrontanschluss
14. PCI1~2	Steckplätze für 32-Bit-Erweiterungskarten
15. PCIEX1	PCI Express x1-Steckplatz
16. PCIEX16	PCI Express-Steckplatz für Grafikschnittstelle
17. SYS_FAN1	Anschluss für Systemlüfter
18. ATX12V1	Zusätzlicher 4-poliger Netzanschluss

„*“ steht für optionale Komponenten.

Damit ist Kapitel 1 abgeschlossen. Im nächsten Kapitel wird beschrieben, wie die Hauptplatine eingebaut wird.

Notizen

Kapitel 2

Einbauen der Hauptplatine

Sicherheitshinweise

- Beachten Sie beim Einbau der Hauptplatine die folgenden Sicherheitshinweise:
- Tragen Sie ein Erdungsarmband, das mit einem geerdeten Gerät verbunden ist, um Schäden durch statische Elektrizität zu vermeiden.
- Entladen Sie statische Elektrizität, indem Sie das Metallgehäuse eines richtig geerdeten Gegenstands berühren, bevor Sie Arbeiten an der Hauptplatine ausführen.
- Nehmen Sie die Komponenten erst kurz vor dem Einbau aus der Statikschtzshülle, in der sie geliefert wurden.
- Halten Sie Platinen immer an den Kanten. Biegen Sie Platinen nicht.

Auswählen eines Computergehäuses

Auf dem Markt werden verschiedene Arten von Computergehäusen angeboten. Die Hauptplatine entspricht den Spezifikationen für ein Mikro-ATX-Systemgehäuse. Zunächst werden einige Funktionen der Hauptplatine über Kabelanschlüsse an der Hauptplatine bei den Anzeigen und Schaltern am Systemgehäuse implementiert. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gehäuse alle erforderlichen Funktionen unterstützt. Zweitens unterstützt diese Hauptplatine ein oder zwei Diskettenlaufwerke. Vergewissern Sie sich, dass Ihr Gehäuse ausreichend mit Strom versorgt wird und genug Platz für alle Laufwerke bietet, die Sie einbauen möchten.

Auf der Rückseite der meisten Gehäuse sind verschiedene I/O-Schablonen vorgesehen. Vergewissern Sie sich, dass die I/O-Schablone im Gehäuse mit den I/O-Ports übereinstimmt, die an der hinteren Kante der Hauptplatine integriert sind.

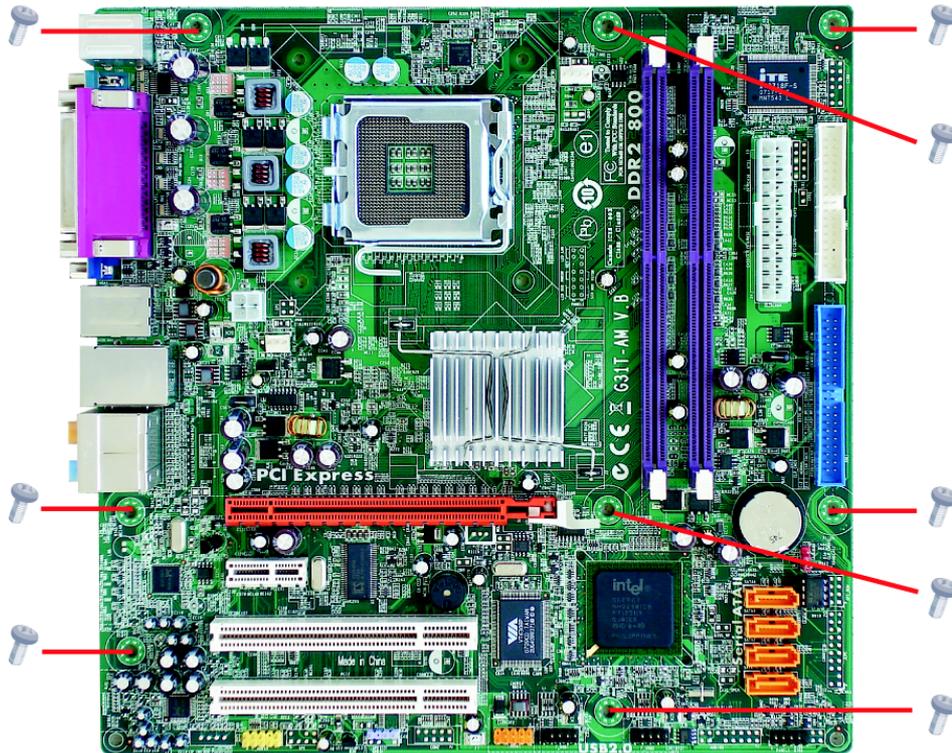
Diese Hauptplatine weist einen Mikro-ATX-Formfaktor von 244 x 244 mm auf. Wählen Sie ein Gehäuse, das zu diesem Formfaktor passt.

Einbauen der Hauptplatine in ein Gehäuse

Der Einbau der Hauptplatine in ein Gehäuse ist in den nachfolgenden Anweisungen mit Abbildungen beschrieben.

In den meisten Systemgehäusen sind Halterungen montiert, die den Löchern in der Hauptplatine entsprechen. Setzen Sie die Hauptplatine über die Halterungen, und schrauben Sie sie an den Halterungen fest.

Achten Sie darauf, dass das Gehäuse über eine I/O-Schablone verfügt, die die I/O-Ports und Erweiterungssteckplätze an der Hauptplatine unterstützt.



Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an, da dies die Hauptplatine zu stark belasten könnte.

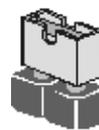
Prüfen der Jumper-Einstellungen

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie die Jumper zur richtigen Konfiguration der Hauptplatine eingestellt werden.

Einstellen der Jumper

Mit Hilfe der Jumper der Hauptplatine stellen Sie die Systemkonfigurationsoptionen ein. Jumper mit mehreren Kontakten sind nummeriert. Achten Sie beim Einstellen der Jumper darauf, dass die Jumper-Steckbrücken auf den richtigen Kontakten sitzen.

Die Abbildungen zeigen einen 2-poligen Jumper. Wenn die Jumper-Steckbrücke auf beiden Kontakten sitzt, ist der Jumper **GEBRÜCKT**. Wenn Sie die Jumper-Steckbrücke entfernen oder nur auf einen Kontakt setzen, ist der Jumper **OFFEN**.

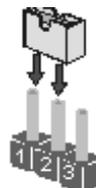


GEBRÜCKT



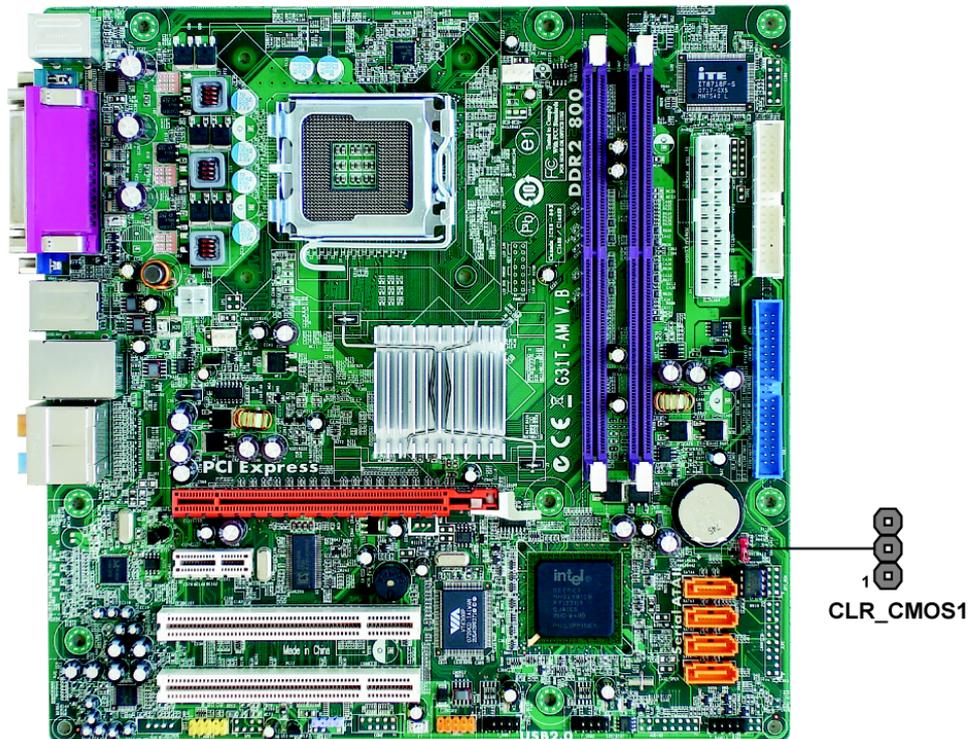
OFFEN

Die Abbildung zeigt einen 3-poligen Jumper. Kontakte 1 und 2 sind **GEBRÜCKT**.



Prüfen der Jumper-Einstellungen

Die folgende Abbildung zeigt die Anordnung der Jumper auf der Hauptplatine. Kontakt 1 ist beschriftet.



Jumper-Einstellungen

Jumper	Typ	Beschreibung	Einstellung (Standard)
CLR_CMOS1	3-polig	CMOS löschen	1-2: NORMAL 2-3: CMOS LÖSCHEN Schalten Sie das System vor dem Löschen des CMOS unbedingt aus.

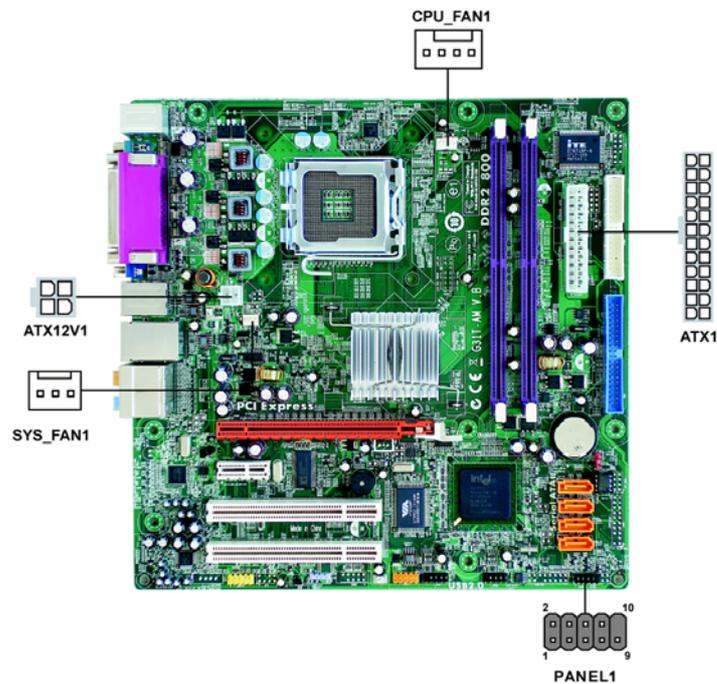


Um zu verhindern, dass das System nach dem Löschen des CMOS instabil wird, empfehlen wir den Anwendern, auf der BIOS-Hauptseite die Option „Load Optimal Defaults“ und dann „Save Changes and Exit“ zu wählen.

Anschließen der Gehäusekomponenten

Nachdem Sie die Hauptplatine in ein Gehäuse eingebaut haben, können Sie damit beginnen, die Komponenten der Hauptplatine anzuschließen. Führen Sie dazu folgende Schritte aus:

- 1 Schließen Sie das CPU-Lüfterkabel an **CPU_FAN1** an.
- 2 Schließen Sie den Systemlüfteranschluss an **SYS_FAN1** an.
- 3 Schließen Sie die Gehäuseschalter und Anzeige-LEDs an **PANEL1** an.
- 4 Schließen Sie den Steckverbinder des Standardnetzteils an **ATX1** an.
- 5 Schließen Sie den Steckverbinder des Hilfsgehäusenetzteils an **ATX12V1** an.



CPU_FAN1: Lüfter-Stromanschluss

Kontakt	Signalname	Funktion
1	GND	Systemmasse
2	+12 V	Stromversorgung +12 V
3	Erkennung	Sensor
4	Steuerung	CPU-Lüftersteuerung



Beachten Sie bitte, dass der Lüfteranschluss CPU-Lüfter mit 1,1 A bis 2,2 A (max. 26,4 W) bei +12 V unterstützt.

SYS_FAN1: Systemlüfteranschluss

Kontakt	Signalname	Funktion
1	GND	Systemmasse
2	+12 V	Stromversorgung +12 V
3	Erkennung	Sensor

ATX1: 24-poliger ATX-Stromanschluss

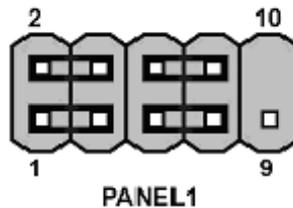
Kontakt	Signalname	Kontakt	Signalname
1	+3,3 V	13	+3,3 V
2	+3,3 V	14	-12 V
3	Masse	15	Masse
4	+5 V	16	PS_ON
5	Masse	17	Masse
6	+5 V	18	Masse
7	Masse	19	Masse
8	PWRGD	20	-5 V
9	+5 VSB	21	+5 V
10	+12 V	22	+5 V
11	+12 V	23	+5 V
12	+3,3 V	24	Masse

ATX12V1: ATX-Stromanschluss 12 V

Kontakt	Signalname
1	Masse
2	Masse
3	+12 V
4	+12 V

Frontanschluss

Diese Anschlussleiste (PANEL1) bietet einen Standardsatz von Schalter- und LED-Anschlüssen, die bei ATX- oder Mikro-ATX-Gehäusen häufig anzutreffen sind. Weitere Informationen können Sie der Tabelle unten entnehmen.



Kontakt	Signal	Funktion	Kontakt	Signal	Funktion
1	HD_LED_P	Festplatten-LED(+)	2	FPPWR/SLP	*MSG LED(+)
3	HD_LED_N	Festplatten-LED(-)	4	FPPWR/SLP	*MSG LED(-)
5	RST_SW_N	Reset-Schalter(-)	6	PWR_SW_P	Netzschalter(+)
7	RST_SW_P	Reset-Schalter(+)	8	PWR_SW_N	Netzschalter(-)
9	RSVD	Reserviert	10	Taste	Kein Kontakt

* MSG-LED (zweifarbige oder einfarbig)

Festplattenaktivitäts-LED

Wenn die Kontakte 1 und 3 an eine auf der Frontplatte angeordnete LED angeschlossen werden, wird angezeigt, wenn Daten von der Festplatte gelesen oder auf sie geschrieben werden. Damit die LED einwandfrei funktioniert, sollte ein IDE-Laufwerk an die integrierte IDE-Schnittstelle angeschlossen werden. Die LED zeigt außerdem Aktivität von Geräten an, die an den SCSI-Anschluss (Festplattenaktivitäts-LED) angeschlossen sind.

LED für Netzstrom/Ruhezustand/Nachrichten

Wenn die Kontakte 2 und 4 an eine ein- oder zweifarbige auf der Frontplatte angeordnete LED angeschlossen werden, werden der Betriebszustand (EIN/AUS), Ruhezustand und Nachrichten angezeigt.

Reset-Schalter

Damit die Reset-Funktion unterstützt wird, müssen die Kontakte 5 und 7 an einen Impulskontakt-Netzschließer angeschlossen werden. Beim Schließen des Schalters werden die Platine zurückgesetzt und der POST-Test ausgeführt.

Netzschalter

Damit die Ein-/Ausschaltfunktion unterstützt wird, müssen die Kontakte 6 und 8 an einen Impulskontakt-Netzschließer angeschlossen werden. Der Schalter sollte mindestens 50 ms Kontakt haben, um dem Netzteil zu signalisieren, dass es den Ein- oder Ausschaltvorgang ausführen soll. Diese Zeit wird zum internen Entprellen der Schaltung benötigt. Nach dem Empfang eines Ein-/Ausschaltsignals verstreichen mindestens zwei Sekunden, bevor das Netzteil ein weiteres Ein-/Aus-Signal erkennt.

Einbauen der Hardware

Einbauen des Prozessors



Achtung: Achten Sie beim Einbauen eines CPU-Kühlkörpers und - Lüfters darauf, dass die Hauptplatine oder die oberflächenmontierten Widerstände NICHT von der Klammer des Lüfters verkratzt werden. Wenn die Klammer des Lüfters über die Hauptplatine schrammt, können schwere Schäden an der Hauptplatine oder ihren Komponenten hervorgerufen werden.

Bei den meisten Hauptplatinen sitzen am Prozessorsockel kleine oberflächenmontierte Widerstände, die bei einem unvorsichtigen Einbau des Lüfters beschädigt werden können.

Verwenden Sie keine Lüfter mit scharfkantigem Lüftergehäuse oder scharfkantigen Klammern. Bauen Sie den Lüfter in einem gut beleuchteten Arbeitsbereich ein, damit Sie die Hauptplatine und den Prozessorsockel gut sehen können.

Vor dem Einbau des Prozessors

Die Hauptplatine erkennt die CPU-Taktfrequenz und die System-Busfrequenz des Prozessors automatisch. Sie können diese Einstellungen ändern, indem Sie die Jumper auf der Hauptplatine versetzen oder die Einstellungen im Setup-Dienstprogramm des Systems ändern. Wir empfehlen dringend, die Prozessoren oder andere Komponenten nicht zu übertakten, so dass sie die Nenngeschwindigkeit nicht übersteigen.



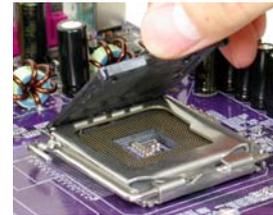
Achtung: Ein Übertakten der Komponenten kann die Zuverlässigkeit des Systems beeinträchtigen und Systemfehler hervorrufen. Bei Übertaktung kann die Hauptplatine auf Grund von Überhitzung der Komponenten, bei denen die festgelegten Grenzwerte überschritten werden, dauerhaft beschädigt werden.

Diese Hauptplatine ist mit einem LGA775-Sockel ausgestattet. Beachten Sie bei der Auswahl eines Prozessors die Leistungsanforderungen des Systems. Die Leistung hängt vom Prozessordesign, der Taktgeschwindigkeit und der System-Busfrequenz des Prozessors sowie von der Größe des internen Cache-Speichers und des externen Cache-Speichers ab.

CPU-Einbauverfahren

Die folgende Abbildung zeigt die CPU-Einbaukomponenten.

- A. Lesen und befolgen Sie die auf dem Aufkleber auf der CPU-Kappe aufgedruckten Anweisungen.
- B. Nehmen Sie die Kappe ab.
 - Halten Sie die Anhebelasche der Kappe mit Daumen und Zeigefinger.
 - Heben Sie die Kappe vollständig vom Sockel ab.
- C. Öffnen Sie die Ladeplatte.
 - Halten Sie den Haken des Hebels mit Daumen und Zeigefinger, drücken Sie ihn nach unten, und ziehen Sie ihn zur Seite, um ihn zu entriegeln.
 - Heben Sie den Hebel an.
 - Öffnen Sie die Ladeplatte mit dem Daumen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie die Kontakte nicht berühren.
- D. Setzen Sie die CPU auf den Sockel.
 - Richten Sie die CPU am Sockel aus. Die dreieckige Markierung muss dabei auf Kontakt 1 ausgerichtet sein.
- E. Schließen Sie die Ladeplatte.
 - Drücken Sie die Ladeplatte vorsichtig auf die Zunge nach unten, und haken Sie den Hebel ein.
 - Die CPU rastet vollständig ein.
- F. Tragen Sie auf der CPU Thermoschmierfett auf.
- G. Befestigen Sie die Lüfterhalterung auf dem CPU-Sockel auf der Hauptplatine.
- H. Vergewissern Sie sich, dass der CPU-Lüfter an den CPU-Lüfteranschluss angeschlossen ist. Ausführlichere Erläuterungen zum Einbauen des CPU-Lüfters finden Sie im Benutzerhandbuch zu diesem Bauteil.



1. *Um bessere Luftströmungsraten und eine bessere Wärmeverteilung zu erreichen, sollten Sie einen Lüfter hoher Qualität verwenden. Die Einbauverfahren bei CPU-Lüfter und CPU-Kühlkörper hängen vom Typ der CPU bzw. des Kühlkörpers ab, die verwendet werden. Form und Größe des Lüfters/Kühlkörpers können ebenfalls variieren.*
2. *Entfernen Sie die CPU-Kappe erst unmittelbar vor dem Einbau der CPU vom Sockel.*
3. *Rücklauf-Material-Autorisierungs-(RMA-)Anforderungen werden nur bearbeitet, wenn die Hauptplatine mit der Kappe auf dem LGA775-Sockel eingeschickt wird.*

Einbauen der Hauptplatine

Einbauen der Speichermodule

Die Hauptplatine bietet Platz für zwei Speichermodule. Sie kann zwei 240-polige DDR2 800/667 unterstützen. Die Gesamtspeicherkapazität beträgt 4 GB.

DDR2 SDRAM-Speichermodultabelle

Speichermodul	Speicherbus
DDR2 667	333 MHz
DDR2 800	400 MHz

Sie müssen mindestens ein Speichermodul in die beiden Steckplätze einsetzen. Jedes Modul kann eine Speicherkapazität von 2 GB aufweisen. Die Gesamtspeicherkapazität beträgt 4 GB.

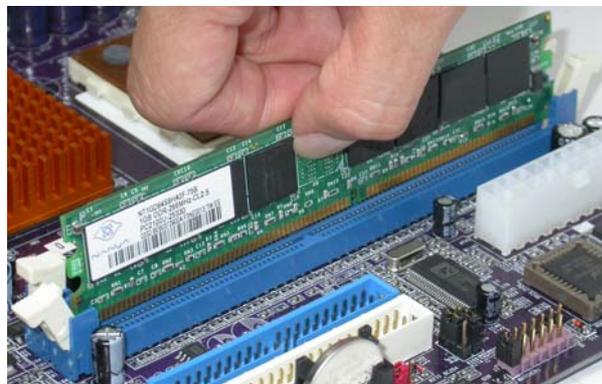


Nehmen Sie die Speichermodule erst unmittelbar vor ihrem Einbau auf der Hauptplatine aus der Antistatikverpackung. Halten Sie die Module nur an den Kanten. Berühren Sie keine Komponenten oder Metallteile. Tragen Sie stets ein Erdungsarmband, wenn Sie mit den Modulen hantieren.

Einbauschnitte

Führen Sie folgende Schritte aus, um die Speichermodule einzubauen.

- 1 Diese Hauptplatine unterstützt ungepufferte DDR2 SDRAMs.
- 2 Schieben Sie die Verriegelungen auf beiden Seiten des DIMM-Steckplatzes nach unten.
- 3 Richten Sie das Speichermodul auf den Steckplatz aus. Die DIMM-Steckplätze sind mit Kerben versehen. Die DIMMs sind mit Ausschnitten versehen, so dass sie nur in der richtigen Ausrichtung eingesetzt werden können.
- 4 Prüfen Sie, ob die Ausschnitte am Anschluss am Rand des DIMM-Moduls auf die Kerben im DIMM-Steckplatz ausgerichtet sind.
- 5 Setzen Sie das DIMM-Modul in den Steckplatz ein, und drücken Sie es fest nach unten, bis es richtig einrastet. Die Steckplatzverriegelungen sind nach oben angehoben und werden an den Kanten des DIMM verriegelt.
- 6 Bauen Sie alle verbleibenden DIMM-Module ein.



Einbauen eines Festplattenlaufwerks/CD-ROM-Laufwerks/SATA-Festplattenlaufwerks

In diesem Abschnitt wird das Einbauen von IDE-Geräten wie Festplattenlaufwerken und CD-ROM-Laufwerken beschrieben.

Über IDE-Geräte

Die Hauptplatine verfügt über eine IDE-Schnittstelle. Ein IDE-Flachbandkabel, das zwei IDE-Geräte unterstützt, wird mit der Hauptplatine geliefert.



Sie müssen den Kabelsteckverbinder so ausrichten, dass die (farbige) Kabelkante bei Kontakt 1 auf Kontakt 1 des I/O-Portanschlusses ausgerichtet ist.

IDE1: Primärer IDE-Anschluss

Die erste Festplatte sollte immer an IDE1 angeschlossen werden.



IDE-Geräte sind mit Jumpern oder Schaltern ausgerüstet, mit denen das IDE-Gerät als MASTER oder SLAVE eingestellt werden kann. Lesen Sie auch das Benutzerhandbuch des IDE-Geräts. Wenn Sie zwei IDE-Geräte an einem Kabel anschließen, achten Sie darauf, dass ein Gerät als MASTER und das andere als SLAVE eingestellt wird. Der Dokumentation des IDE-Geräts können Sie die Vorgehensweise dazu entnehmen.

Über SATA-Anschlüsse

Die Hauptplatine ist mit vier SATA-Anschlüssen ausgestattet, die insgesamt vier Laufwerke unterstützen. SATA, oder serielles ATA (Advanced Technology Attachment), ist die Standardschnittstelle für IDE-Festplattenlaufwerke, die derzeit bei fast allen PCs zum Einsatz kommen. Diese Anschlüsse sind sorgfältig ausgelegt und können nur in einer Richtung eingesetzt werden. Suchen Sie die SATA-Anschlüsse auf der Hauptplatine, und bauen Sie die SATA-Festplattenlaufwerke wie unten abgebildet ein.

Einbauen von seriellen ATA-Festplattenlaufwerken

Verwenden Sie zum Einbau der seriellen ATA-Festplattenlaufwerke (SATA) ein SATA-Kabel, das das serielle ATA-Protokoll unterstützt. Dieses SATA-Kabel wird mit einem SATA-Stromkabel geliefert. Sie können jedes Ende des SATA-Kabels an das SATA-Festplattenlaufwerk oder den Anschluss auf der Hauptplatine anschließen.



SATA-Kabel (optional)



SATA-Stromkabel (optional)

Einbauen der Hauptplatine

Den richtigen Einbau können Sie der Abbildung unten entnehmen:

- 1 Schließen Sie ein Ende des Kabels an den Anschluss auf der Hauptplatine an.
- 2 Schließen Sie das andere Ende des Kabels an das SATA-Festplattenlaufwerk an.
- 3 Schließen Sie das SATA-Stromkabel an das SATA-Festplattenlaufwerk und das andere Ende an das Netzteil an.



Diese Hauptplatine unterstützt keine „Hot-Plug“-Funktion.

Einbauen eines Diskettenlaufwerks

Die Hauptplatine ist mit einer Schnittstelle für ein Diskettenlaufwerk (FDD1) ausgestattet und wird mit einem Flachbandkabel für Diskettenlaufwerke ausgeliefert, das ein oder zwei Diskettenlaufwerke unterstützt. Sie können ein 5,25-Zoll-Laufwerk und ein 3,5-Zoll-Laufwerk mit unterschiedlicher Kapazität einbauen. Das Diskettenlaufwerkskabel ist mit einem Anschlusstyp für ein 5,25-Zoll-Laufwerk und einem weiteren Anschlusstyp für ein 3,5-Zoll-Laufwerk versehen.



Sie müssen den Kabelanschluss so ausrichten, dass die (farbige) Kabelkante bei Kontakt 1 auf Kontakt 1 des I/O-Portanschlusses ausgerichtet ist.

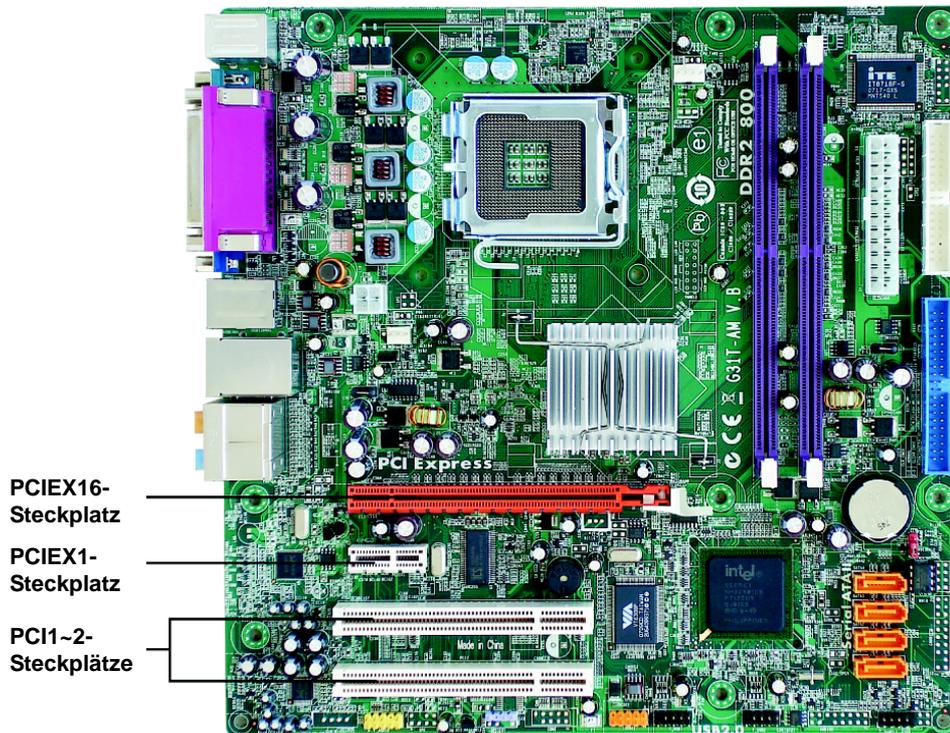
FDD1: Anschluss für Diskettenlaufwerk

Dieser Anschluss ist für das mitgelieferte Flachbandkabel für das Diskettenlaufwerk vorgesehen. Schließen Sie zunächst den einfachen Anschluss des Kabels am integrierten Anschluss für das Diskettenlaufwerk an, und stecken Sie dann die übrigen Stecker am anderen Kabelende in die entsprechenden Anschlüsse der Diskettenlaufwerke.



Einbauen von Erweiterungskarten

Die Steckplätze auf dieser Hauptplatine sind so ausgelegt, dass Erweiterungskarten eingesetzt und an den Systembus angeschlossen werden können. Erweiterungssteckplätze ermöglichen es Ihnen, die Funktionen und Leistungsfähigkeit der Hauptplatine zu erweitern. Damit können Sie die Leistungsfähigkeit der Hauptplatine erhöhen, indem Sie Hardware hinzufügen, die nicht beim Basissystem vorgesehene Aufgaben ausführt.



PCIEX16-Steckplatz

Der PCI Express x16-Steckplatz dient zur Installation einer externen PCI Express-Grafikkarte, die vollständig mit der PCI Express-Basispezifikation Version 1.1 kompatibel ist.

PCIEX1-Steckplatz

Die PCI Express x1-Steckplätze sind vollständig mit der PCI Express-Basispezifikation Version 1.0a kompatibel.

PCI1~2-Steckplätze

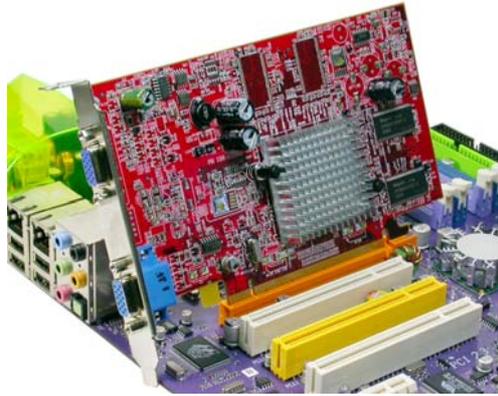
Die Hauptplatine ist mit zwei standardmäßigen PCI-Steckplätzen ausgestattet. PCI steht für Peripheral Component Interconnect und ist ein Busstandard für Erweiterungskarten, der den älteren ISA-Busstandard größtenteils ergänzt. Die PCI-Steckplätze auf dieser Platine sind PCI 2.3-kompatibel.



Vor dem Einbauen einer Erweiterungskarte lesen Sie sich erst die Dokumentation der Karte aufmerksam durch. Wenn die Karte nicht Plug-and-Play-fähig ist, müssen Sie diese möglicherweise vor dem Einbau manuell konfigurieren.

Führen Sie die folgenden Schritte aus, um eine Erweiterungskarte einzubauen:

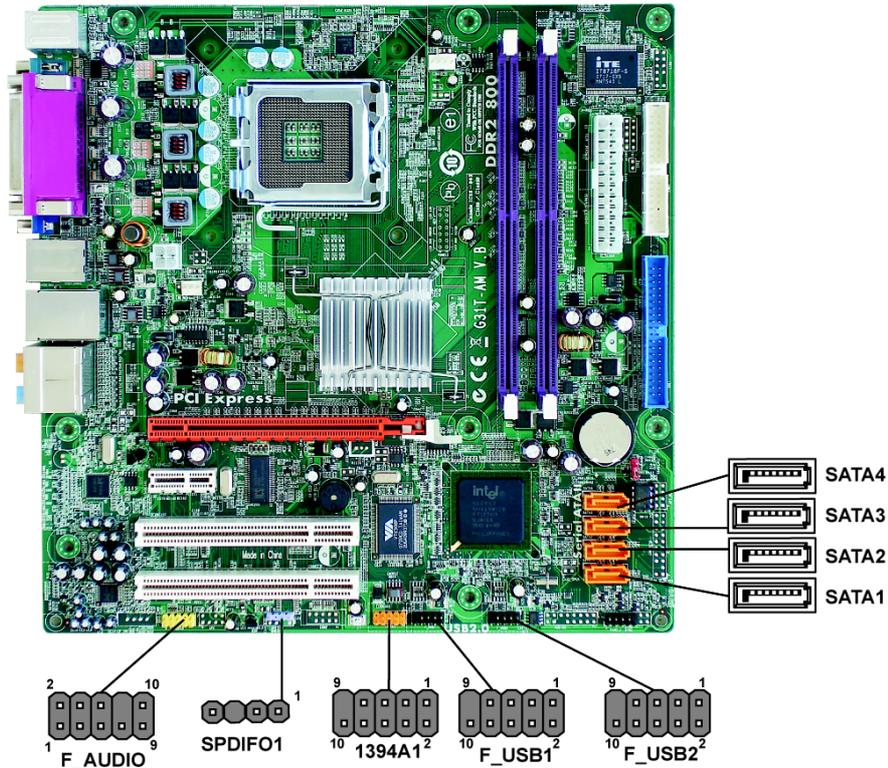
- 1 Entfernen Sie die Blindabdeckung des Steckplatzes vom Systemgehäuse, den Sie verwenden möchten.
- 2 Setzen Sie den Randstecker der Erweiterungskarte in den Erweiterungssteckplatz ein. Achten Sie darauf, dass er richtig in den Steckplatz eingesetzt ist.
- 3 Schrauben Sie die Metallhalterung der Karte am Systemgehäuse fest.



1. *Bei einigen Erweiterungskarten, beispielsweise Grafik- und Netzwerkkarten, müssen Sie Treiber und Software installieren, bevor Sie die Erweiterungskarte verwenden können.*
2. *Die integrierte PCI-Schnittstelle unterstützt keine 64-Bit-SCSI-Karten.*

Anschließen von optionalen Geräten

Lesen Sie folgende Informationen zum Anschließen von optionalen Geräten der Hauptplatine:



F_AUDIO: Anschlussleiste für Audioanschlüsse auf der Frontplatte für Azalia

Mit dieser Anschlussleiste kann der Anwender auf der Frontplatte einen zusätzlichen Mikrofonanschluss und zusätzliche Hochpegelausgänge installieren, die leichter zugänglich sind.

Kontakt	Signalname	Kontakt	Signalname
1	PORT 1L	2	AUD_GND
3	PORT 1R	4	PRESENCE#
5	PORT 2R	6	SENSE1_RETURN
7	SENSE_SEND	8	TASTE
9	PORT 2L	10	SENSE2_RETURN

SATA1~4: Serielle ATA-Anschlüsse

Diese Anschlüsse unterstützen neue serielle ATA-Geräte für höchste Datenübertragungsraten (3,0 GB/s), eine einfachere Laufwerksverkabelung und eine leichtere Montage des PCs. Dabei entfallen die Begrenzungen der derzeitigen parallelen ATA-Schnittstelle. Trotzdem ist Registerkompatibilität und Softwarekompatibilität mit parallelem ATA gewährleistet.

Kontakt	Signalname	Kontakt	Signalname
1	Masse	2	TX+
3	TX-	4	Masse
5	RX-	6	RX+
7	Masse	-	-

1394A1: IEEE 1394A-Anschluss

Verbinden Sie diesen Anschluss mit einem Gerät mit IEEE 1394a-Schnittstelle.

Kontakt	Signalname	Kontakt	Signalname
1	TPA+	2	TPA-
3	GND	4	GND
5	TPB+	6	TPB-
7	Kabelstromversorgung	8	Kabelstromversorgung
9	Taste Kontakt	10	GND

F_USB1~2: Anschlüsse für USB-Ports auf der Frontplatte

An der hinteren I/O-Portleiste der Hauptplatine sind vier USB-Ports vorgesehen. Einige Computergehäuse haben außerdem noch an der Vorderseite USB-Ports. Sollten Sie ein derartiges Gehäuse haben, verwenden Sie den USB-Zusatzanschluss, um die im Gehäuse montierten Ports an der Hauptplatine anzuschließen.

Kontakt	Signalname	Funktion
1	USBPWR	Stromversorgung für USB-Frontanschluss
2	USBPWR	Stromversorgung für USB-Frontanschluss
3	USB_FP_P0-	USB-Port 0, negatives Signal
4	USB_FP_P1-	USB Port 1, negatives Signal
5	USB_FP_P0+	USB Port 0, positives Signal
6	USB_FP_P1+	USB Port 1, positives Signal
7	GND	Masse
8	GND	Masse
9	Taste	Kein Kontakt
10	USB_FP_OC0	Überstromsignal



Bitte vergewissern Sie sich, dass die Kontaktbelegung des USB-Kabels wie oben angegeben ausgeführt ist. Eine andere Kontaktbelegung kann Schäden oder einen Systemabsturz verursachen.

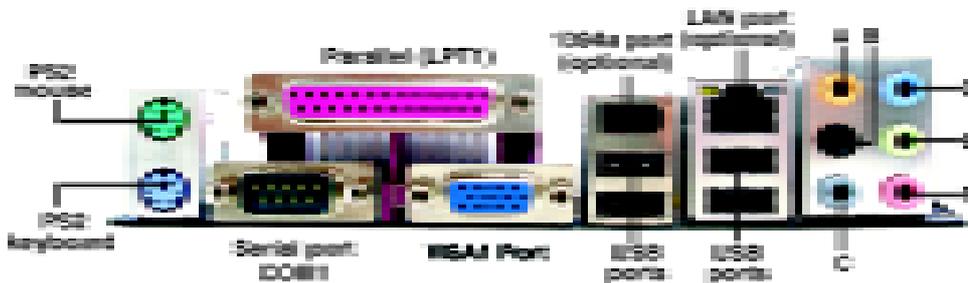
SPDIF01: Anschluss für SPDIF-Ausgang

Hierbei handelt es sich um einen optionalen Anschluss, der einen S/PDIF-(Sony/Philips Digital Interface-)Ausgang für digitale Multimediageräte über einen optischen Glasfaser- oder Koaxialanschluss liefert.

Kontakt	Signalname	Funktion
1	SPDIF	SPDIF-Digitalausgang
2	+5 VA	5-V-Analogstromversorgung
3	Taste	Kein Kontakt
4	GND	Masse

Anschließen von I/O-Geräten

An der Rückwand der Hauptplatine sind folgende I/O-Ports vorgesehen:



- PS/2-Maus** Verwenden Sie den oberen PS/2-Port für den Anschluss eines PS/2-Zeigeegeräts.
- PS/2-Tastatur** Verwenden Sie den unteren PS/2-Port für den Anschluss einer PS/2-Tastatur.
- Paralleler Anschluss (LPT1)** Verwenden Sie LPT1 für den Anschluss von Druckern oder anderen parallelen Kommunikationsgeräten.
- Serieller Anschluss (COM1)** Verwenden Sie den COM-Port für den Anschluss von seriellen Geräten wie einer Maus oder eines Faxgeräts/Modems.
- VGA1-Port** Schließen Sie den Monitor an den VGA1-Port an.
- LAN-Port** Schließen Sie eine RJ-45-Buchse an den LAN-Port an, um Ihren Computer an das Netzwerk anzuschließen.
- 1394A-Port** Verwenden Sie den 1394A-Port für den Anschluss von 1394-Geräten.
- USB-Ports** Verwenden Sie die USB-Ports für den Anschluss von USB-Geräten.
- Audio-Ports** Verwenden Sie die Audiobuchsen für den Anschluss von Audiogeräten. Der D-Port ist für das Stereo-Hochpegeleingangssignal vorgesehen, der F-Port für das Mikrofoneingangssignal. Diese Hauptplatine unterstützt 8-Kanal-Audiogeräte, die jeweils den Ports A, B, C und E entsprechen. Darüber hinaus liefern alle 3 Ports, B, C und E den Anwendern jeweils einzelne rechte und linke Kanäle. Eine Funktionsdefinition zu den spezifischen Ports können Sie dem folgenden Hinweis entnehmen.



A: Center & Woofer	D: Hochpegeleingang
B: Hinten Surround	E: Frontlautsprecher
C: Side Surround	F: Mic_in hinten

Die Port-Definition oben kann in einen Audioeingang oder Audioausgang geändert werden, indem die Einstellung des Treiber-Dienstprogramms geändert wird.

Hiermit ist Kapitel 2 abgeschlossen. Das nächste Kapitel beschreibt das BIOS.

Notizen

Kapitel 3

Verwendendes BIOS

Über das Setup-Dienstprogramm

Der Computer arbeitet mit dem neuesten „American Megatrends Inc.“-BIOS, das Windows-Plug-and-Play unterstützt. Der CMOS-Chip auf der Hauptplatine enthält die ROM-Setup-Anweisungen für die Konfiguration des Hauptplatinen-BIOS.

Das BIOS (Basic Input and Output System) Setup-Dienstprogramm zeigt den Konfigurationsstatus des Systems an und bietet Ihnen Optionen zum Einstellen der Systemparameter. Die Parameter werden in einem durch Batteriestrom gepufferten CMOS RAM gespeichert, so dass diese Informationen auch bei ausgeschaltetem Computer erhalten bleiben. Beim erneuten Einschalten des Systems wird es mit den im CMOS gespeicherten Werten konfiguriert.

Mit Hilfe des BIOS Setup-Dienstprogramms können Sie Folgendes konfigurieren:

- Festplattenlaufwerke, Diskettenlaufwerke und Peripheriegeräte
- Typ der Videoanzeige und Anzeigoptionen
- Passwortschutz, um unbefugte Nutzung zu verhindern
- Energieverwaltungsfunktionen

Die im Setup-Dienstprogramm vorgenommenen Einstellungen wirken sich auf die Leistung des Computers aus. Machen Sie sich vor der Anwendung mit den Optionen des Setup-Dienstprogramms vertraut.

In diesem Kapitel werden die Optionen des Setup-Dienstprogramms beschrieben.

Standardkonfiguration

Im Setup-Dienstprogramm ist bereits eine Standardkonfiguration eingestellt. Sie sollten dieses Kapitel jedoch lesen, falls Sie zu einem späteren Zeitpunkt Änderungen vornehmen müssen.

Das Setup-Dienstprogramm sollte in folgenden Fällen verwendet werden:

- bei einer Änderung der Systemkonfiguration
- wenn ein Konfigurationsfehler festgestellt wird und Sie aufgefordert werden, Änderungen am Setup-Dienstprogramm vorzunehmen
- um IRQ-Konflikte zu beheben
- bei Änderungen an der Konfiguration der Energiesparverwaltung
- bei Änderung des Kennwortes oder bei anderen Änderungen am Sicherheits-Setup

Aufrufen des Setup-Dienstprogramms

Beim Einschalten des Systems ruft das BIOS die Einschaltselbsttest-Routinen (POST) auf. POST ist eine Reihe integrierter Diagnosetests, die vom BIOS ausgeführt werden. Nach Beendigung der POST-Routinen wird folgende Meldung angezeigt:

Verwendendes BIOS

Press DEL to enter SETUP

Wenn Sie die Taste ENTF drücken, wird das BIOS Setup-Dienstprogramm aufgerufen:

CMOS Setup Utility — Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.

<ul style="list-style-type: none"> ▶ Standard CMOS Setup ▶ Advanced Setup ▶ Advanced Chipset Setup ▶ Integrated Peripherals ▶ Power Management Setup ▶ PCI/PnP Setup ▶ PC Health Status 	<ul style="list-style-type: none"> ▶ Frequency/Voltage Control Load Default Settings ▶ Supervisor Password ▶ User Password Save & Exit Setup Exit Without Saving
↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit F1: General Help F9: Load Default Settings	
v02.59 (C) Copyright 1985-2005, American Megatrends, Inc.	

BIOS-Navigationstasten

Die BIOS-Navigationstasten sind unten aufgelistet:

TASTE	FUNKTION
ESC	Aktuelles Menü schließen
↑↓ → ←	Blättern durch die Menüoptionen
+/-/Seite-nach-oben/Seite-nach-unten	Ändern der Werte des ausgewählten Felds
Eingabe	Wählen
F9	Laden einer optimierten Einstellung für bessere Leistung
F10	Speichern der aktuellen Konfiguration und Beenden von Setup
F1	Anzeigen eines Bildschirms mit einer Beschreibung aller Tastenfunktionen

Aktualisieren des BIOS

Sie können ein aktualisiertes BIOS für diese Hauptplatine von der Website des Herstellers herunterladen und installieren. Das neue BIOS unterstützt neue Peripheriegeräte, Leistungsverbesserungen bzw. behebt bekannte Fehler. Installieren Sie das neue BIOS folgendermaßen:

- 1 Wenn die Hauptplatine mit einem Jumper zum Schützen des BIOS ausgestattet ist, ändern Sie die Einstellung, um BIOS-Flashing zu ermöglichen.
- 2 Wenn die Hauptplatine über die Option „Firmware Write Protect“ unter den „Advanced BIOS Features“ verfügt, deaktivieren Sie diese. („Firmware Write Protect“ verhindert ein Überschreiben des BIOS.)
- 3 Erstellen Sie eine startfähige Systemdiskette. (Informationen zum Erstellen einer startfähigen Systemdiskette können Sie der Online-Hilfe von Windows entnehmen.)
- 4 Laden Sie das Flash-Dienstprogramm und die neue BIOS-Datei von der Website des Herstellers herunter. Kopieren Sie diese Dateien auf die in Schritt 3 erstellte Systemdiskette.
- 5 Schalten Sie den Computer aus, und legen Sie die Systemdiskette in das Diskettenlaufwerk des Computers ein. (Möglicherweise müssen Sie das Setup-Dienstprogramm ausführen und die Startprioritätsoptionen auf der Seite „Advanced BIOS Features Setup“ ändern, damit der Computer zuerst über das Diskettenlaufwerk gestartet wird.)
- 6 Geben Sie bei der Eingabeaufforderung A:\ den Namen des Flash-Dienstprogramms und den Dateinamen des neuen BIOS ein, und drücken Sie <Eingabe>. Beispiel: AMINF340.EXE 040706.ROM
- 7 Nach beendeter Installation nehmen Sie die Diskette aus dem Diskettenlaufwerk, und starten Sie den Computer neu. Wenn die Hauptplatine mit einem Flash BIOS-Jumper ausgestattet ist, setzen Sie den Jumper zurück, um das neu installierte BIOS vor Überschreiben zu schützen. Der Computer wird automatisch neu gestartet.

Verwenden des BIOS

Wenn Sie das Setup-Dienstprogramm starten, wird das Hauptmenü angezeigt. Im Hauptmenü des Setup-Dienstprogramms wird eine Liste der verfügbaren Optionen angezeigt. Die aktuell ausgewählte Option ist markiert. Um andere Optionen zu markieren, wählen Sie mit den Cursor-Pfeiltasten die entsprechende Option aus. Eine markierte Option wird ausgeführt, wenn Sie <Eingabe> drücken.

Bei Auswahl bestimmter Optionen werden Dialogfelder eingeblendet, die Sie auffordern, die Ausführung dieser Option zu bestätigen. Bei anderen Optionen werden Dialogfelder eingeblendet, die Sie auffordern, bestimmte Informationen einzugeben.

Bei einigen Optionen (durch ein Dreieck ► markiert) werden Untermenüs eingeblendet, in denen Sie die Werte für die Option ändern können. Durchblättern Sie mit den Cursor-Pfeiltasten die Optionen des Untermenüs.

In diesem Handbuch sind die Standardwerte in Klammern angegeben. Optionen von Untermenüs sind durch ein Dreieck ► gekennzeichnet.

Verwendendes BIOS

Standard CMOS Setup

Diese Option zeigt Basisinformationen zu Ihrem System an.

CMOS Setup Utility — Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Standard CMOS Setup

Date	Thu 07/05/2007	Help Item
Time	00 : 10 : 25	
▶ Primary IDE Master	Hard Disk	User [Enter], [TAB] or [SHIFT-TAB] to select a field. Use [+] or [-] to configure system Date.
▶ Primary IDE Slave	Not Detected	
▶ Secondary IDE Master	Not Detected	
▶ Secondary IDE Slave	Not Detected	
▶ Third IDE Master	Not Detected	
▶ Third IDE Slave	ATAPI CDROM	
IDE BusMaster	Enabled	
Drive A:	Disabled	

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Date & Time

Die Optionen „Date“ und „Time“ zeigen das aktuelle Datum und die Uhrzeit auf dem Computer an. Wenn Sie mit einem Windows-Betriebssystem arbeiten, werden diese Optionen automatisch aktualisiert, wenn Sie Änderungen am Windows-Dienstprogramm für die Datums- und Uhrzeiteigenschaften vornehmen.

▶ Primary/Secondary/Third IDE Master/Slave

Ihr Computer verfügt über einen IDE-Kanal. Dieser Kanal kann mit einem oder zwei Geräten (Master und Slave) installiert werden. Darüber hinaus unterstützt diese Hauptplatine vier SATA-Kanäle. Für jeden Kanal kann ein SATA-Gerät installiert werden. Mit diesen Optionen können Sie jedes Gerät für den SATA-Kanal konfigurieren.

CMOS SETUP UTILITY – Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Primary IDE Master

Primary IDE Master		Help Item
Device :	Hard Disk	
Vendor:	HDS728080PLA380	This question is used to set the level of acoustic management on this hard drive. Maximum Performance does no management. Intermedicate provides some management. The Silent setting will make your hard drive run silent but performace will be affected.
Size:	82.3GB	
LBA Mode:	Supported	
Block Mode:	16Sectors	
PIO Mode:	4	
Async DMA:	Multiword DMA-2	
Ultra DMA:	Ultra DMA-6	
S.M.A.R.T.:	Supported	
Type	Auto	
LBA/Large Mode	Auto	
Block (Multi-Sector Transfer)	Auto	
PIO Mode	Auto	
DMA Mode	Auto	
S.M.A.R.T	Auto	
32Bit Data Transfer	Enabled	
Acoustics	Silent	

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Type (Auto)

Mit dieser Option konfigurieren Sie den von Ihnen angegebenen IDE-Gerätetyp. Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Leistung der Festplatte erhöht, indem bei jeder Übertragung mehr Daten gelesen oder geschrieben werden.

LBA/Large Mode (Auto)

Mit dieser Option stellen Sie den LAB/Large-Modus ein, um die Leistung der Festplatte durch Optimierung des Bereichs zu erhöhen, auf den jeweils zugegriffen wird.

Block (Multi-Sector Transfer) (Auto)

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird die Leistung der Festplatte erhöht, indem bei jeder Übertragung mehr Daten gelesen oder geschrieben werden.

PIO Mode (Auto)

Mit dieser Option stellen Sie den PIO-Modus ein, um die Leistung der Festplatte durch Optimierung des Festplatten-Timings zu erhöhen.

DMA Mode (Auto)

Mit der DMA-Funktion kann der Anwender die Übertragungsgeschwindigkeit und Datenintegrität für kompatible IDE-Geräte verbessern.

S.M.A.R.T. (Auto)

Das S.M.A.R.T.-System (Self-Monitoring, Analysis and Reporting Technology) ist eine Diagnosetechnologie, die die Leistung der Geräte überwacht und vorhersagt. Die S.M.A.R.T.-Software ist sowohl auf dem Festplattenlaufwerk als auch auf dem Host-Computer gespeichert.

32Bit Data Transfer (Enabled)

Mit dieser Option deaktivieren Sie den SATA-IDE-Kanal auf der Platine oder stellen ihn auf IDE oder RAID ein.

Acoustics (Silent)

Diese Option wird angezeigt, wenn ein Festplattenlaufwerk oder CD-ROM-Laufwerk angeschlossen ist, das AAM (Automatic Acoustics Management) unterstützt. Hiermit stellen Sie den Grad der Akustikverwaltung für dieses Festplattenlaufwerk ein. Maximale Leistung deaktiviert die Management-Funktion. Die Einstellung „Medium“ aktiviert einige der Management-Funktionen. Die Einstellung „Silent“ sorgt dafür, dass das Festplattenlaufwerk leise läuft, verschlechtert aber die Leistung.

Drücken Sie <Esc>, um zur Seite „Standard CMOS Features“ zurückzukehren.

IDE BusMaster (Enabled)

Mit dieser Option können Sie das DMA im DOS-Modus aktivieren oder deaktivieren. Wir empfehlen Ihnen jedoch, den Standardwert beizubehalten.

Drive A (Disabled)

Diese Option definiert die Eigenschaften eines Diskettenlaufwerks, das an das System angeschlossen ist. Sie können ein oder zwei Diskettenlaufwerke anschließen.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Advanced Setup

Auf dieser Seite können Sie erweiterte Informationen zu Ihrem System festlegen. Bearbeiten Sie diese Seite mit äußerster Vorsicht. Alle Änderungen können sich auf den Betrieb des Computers auswirken.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Advanced Setup

		Help Item
Thermal Management	Enabled	
TM Status	TM1/TM2	
Limit CPUID MaxVal	Disabled	
Enhanced Halt (C1E)	Enabled	
Intel XD Bit	Disabled	
Intel EIST	Enabled	
Quiet Boot	Enabled	
Quick Power on Self Test	Enabled	
Boot Up NumLock Status	On	
APIC Mode	Enabled	
1st Boot Device	BENQ DVD DC DW1810	
2nd Boot Device	USB FLASH DRIVE 1.	
3rd Boot Device	HDS728080PLA380	
▶ Hard Disk Drives	Press Enter	
▶ Removable Drives	Press Enter	
▶ CD/DVD Drives	Press Enter	
Boot Other Device	Yes	
		For the processor its CPUID belows 0F14h. TM2 only can be enable under below settings. 1.Freq.>=3.6GHz FSB800 2.Freq.>=2.8GHz FSB533

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1:General Help F9: Load Default Settings

Thermal Management (Enabled)

Mit dieser Option zeigen Sie die Temperatur der CPU an und können eine sichere Temperatur für die Prescott-CPU einstellen.

TM Status (TM1/TM2)

Diese Option zeigt den CPU-Überwachungsstatus an.

Limit CPUID MaxVal (Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie den max. CPU ID-Grenzwert. Wenn Prescottand LGA775-CPU's unterstützt werden, aktivieren Sie diese Option, um einen „Neustart“ des Systems zu verhindern, wenn versucht wird, Windows NT 4.0 zu installieren.

Enhanced Halt (C1E) (Enabled)

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Funktion „Enhanced Halt (C1E)“.

Intel XD Bit (Disabled)

Mit dieser Option können die Anwender das Intel XD-Bit aktivieren oder deaktivieren.

Intel EIST (Enabled)

Mit dieser Option können die Anwender EIST (Enhanced Intel SpeedStep Technology) aktivieren oder deaktivieren.

Quick Power On Self Test (Enabled)

Aktivieren Sie diese Option, um den Einschaltselfsttest (POST) zu verkürzen, damit das System schneller gestartet wird. Sie können diese Option beispielsweise aktivieren, wenn Sie sicher sind, dass die Systemhardware problemlos ausgeführt wird.

Quiet Boot (Enabled)

Wenn diese Option aktiviert ist, zeigt das BIOS beim Start das Vollbild-Logo an. Wenn sie deaktiviert ist, stellt das BIOS den anfänglichen Anzeigemodus auf BIOS und zeigt beim Start den Diagnose-POST-Bildschirm an.

Verwendendes BIOS

Boot Up Numlock Status (On)

Mit dieser Option wird definiert, ob beim Systemstart die Num-Taste der Tastatur aktiviert wird.

APIC Mode (Enabled)

Unter diesem Punkt können Sie die Funktion APIC (Advanced Programmable Interrupt Controller) aktivieren oder deaktivieren. APIC stellt die symmetrische Multiverarbeitung (Symmetric Multi-Processing, SMP) für Systeme bereit. Hierdurch können bis zu 60 Prozessoren unterstützt werden.

1st/2nd/3rd Boot Device (ST3160812AS/ASUS DVD-E616P3/1st FLOPPY DRIVE)

Mit dieser Option bestimmen Sie die Reihenfolge der Komponenten, bei denen der Computer zum Startzeitpunkt nach einem Betriebssystem sucht, das geladen werden soll. Welche Komponenten hier angegeben sind, hängt von den Komponenten ab, die auf der Hauptplatine installiert sind.

► Hard Disk Drives (Press Enter)

Blättern Sie zu dieser Option, und drücken Sie <Eingabe>, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Hard Disk Drives

Hard Disk Drives	Help Item
1st Drive HDS728080PLA380	Specifies the boot sequence from the available devices.

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Drücken Sie <Esc>, um zur Seite „Advanced Setup“ zurückzukehren.

► Removable Drives (Press Enter)

Blättern Sie zu dieser Option, und drücken Sie <Eingabe>, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Removable Drives

Removable Drives	Help Item
1st Drive USB FLASH DRIVE 1.	Specifies the boot sequence from the available devices.

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Drücken Sie <Esc>, um zur Seite „Advanced Setup“ zurückzukehren.

► CD/DVD Drives (Press Enter)

Blättern Sie zu dieser Option, und drücken Sie <Eingabe>, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
CD/DVD Drives

CD/DVD Drives	Help Item
1st Drive BENQ DVD DC DW1810	Specifies the boot sequence from the available devices.

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Drücken Sie <Esc>, um zur Seite „Advanced Setup“ zurückzukehren.

Boot Other Device (Yes)

Wenn diese Option aktiviert ist, sucht das System an allen weiteren möglichen Speicherorten nach einem Betriebssystem, wenn bei keinem der bei First, Second und Third Boot Device angegebenen Geräte ein Betriebssystem gefunden wurde.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Advanced Chipset Setup

Auf dieser Seite können Sie erweiterte Informationen zu Ihrem System festlegen. Bearbeiten Sie diese Seite mit äußerster Vorsicht. Alle Änderungen können sich auf den Betrieb des Computers auswirken.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Advanced Chipset Setup

DRAM Frequency	Auto	Help Item
Configure DRAM Timing by SPD	Enabled	
VGA Share Memory	Enabled, 8MB	Options
DVMT Mode Select	DVMT Mode	
DVMT/FIXED Memory	256MB	Auto
High Performance Event Timer	Disabled	667 MHz
		800 MHz

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Optimized Defaults

DRAM Frequency (Auto)

Mit dieser Option können die Anwender die DRAM-Frequenz einstellen. Die Standard-einstellung lautet „Auto“. Wir empfehlen den Anwendern, diese Einstellung nicht zu ändern. Bei einer Änderung könnte es passieren, dass das System nicht mehr stabil ausgeführt wird.

Configure DRAM Timing by SPD (Enabled)

Wenn diese Option auf „Enabled“ gesetzt ist, wird der DDR-Takt mit SPD konfiguriert. SPD (Serial Presence Detect) befindet sich auf den Speichermodulen. Das BIOS liest in SPD kodierte Informationen während des Systemstarts.

VGA Share Memory (Enabled, 8MB)

Mit dieser Option können Sie der VGA-Anzeigeanwendung auf der Platine einen Teil des Hauptspeichers zuweisen.

DVMT Mode Select (DVMT Mode)

Mit dieser Option können Sie die Betriebsart DVMT auswählen.

DVMT/FIXED Memory (256MB)

Wenn Sie diese Option auf „Fixed Mode“ einstellen, reserviert der Grafiktreiber entsprechend den System- und Grafikanforderungen einen festen Teil des Systemspeichers als Grafikspeicher.

High Performance Event Timer (Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die HPET-Unterstützung (High Performance Event Timer).

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Integrated Peripherals

Auf dieser Seite stellen Sie Parameter für Peripheriegeräte ein, die an das System angeschlossen sind.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Integrated Peripherals

Onboard IDE Controller	Enabled	Help Item
Onboard SATA Controller	Enabled	
Onboard LAN Function	Enabled	DISABLED: disables the integrated IDE Controller. ENABLED: enables both Controllers.
Onboard LAN Boot ROM	Disabled	
Onboard 1394 Function	Enabled	
Onboard AUDIO Function	Enabled	
Serial Port1 Address	3F8/IRQ4	
Serial Port2 Address	Disabled	
Parallel Port Address	378	
Parallel Port Mode	ECP	
ECP Mode DMA Channel	DMA3	
Parallel Port IRQ	IRQ7	
USB Functions	Enabled	
Legacy USB Support	Enabled	

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

OnBoard IDE Controller (Enabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die IDE-Schnittstelle auf der Platine.

Onboard SATA Controller (Enabled)

Mit dieser Option können Sie den integrierten SATA-Controller aktivieren oder deaktivieren.

OnBoard LAN Function (Enabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die LAN-Funktion auf der Platine.

OnBoard LAN Boot ROM (Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie den Start vom integrierten LAN oder einer Netzwerkerweiterungskarte mit installiertem entferntem Start-ROM.

Onboard 1394 Function (Enabled)

Mit dieser Option können Sie die integrierte 1394-Funktion aktivieren oder deaktivieren.

Onboard AUDIO Function (Enabled)

Mit dieser Option können Sie die integrierte Audiofunktion aktivieren oder deaktivieren.

Serial Port1/2 Address (3F8/IRQ4/Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie den seriellen COM1-Port auf der Platine und weisen eine Port-Adresse zu.

Parallel Port Address (378)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie den parallelen Port auf der Platine und weisen eine Port-Adresse zu.

Parallel Port Mode (ECP)

Mit dieser Option wählen Sie den Modus des parallelen Ports aus. Sie können „Normal“ (paralleler Standard-Port), „ECP“ (Extended Capabilities Port), „EPP“ (Enhanced Parallel Port) oder „BPP“ (Bi-Directional Parallel Port) wählen.

ECP Mode DMA Channel (DMA3)

Mit dieser Option weisen Sie den DMA-Kanal unter der ECP Mode-Funktion zu.

Parallel Port IRQ (IRQ7)

Mit dieser Option weisen Sie dem parallelen Port einen IRQ zu.

USB Functions (Enabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die USB-Funktion.

Legacy USB Support (Enabled)

Mit dieser Option können Sie die Unterstützung von älteren USB-Geräten aktivieren oder deaktivieren. Bei der Einstellung „Auto“ sucht das System beim Start nach einem USB-Gerät. Wenn eines erkannt wird, wird der USB Controller Legacy Mode aktiviert. Wenn kein USB-Gerät erkannt wird, wird die Legacy USB-Unterstützung deaktiviert.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Power Management Setup

Auf dieser Seite stellen Sie Parameter zur Energiesparverwaltung des Systems ein.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Power Management Setup

		Help Item
ACPI Suspend Type	S3	Select the ACPI state used for System Suspend.
Run VGABIOS on S3 Resume	No	
Soft-off by PWR BTTN	Delay 4 sec	
PWRON After PWR-Fail	Former-Sts	
Resume by Ring	Disabled	
Resume by PCI/PCI-E/Lan PME	Enabled	
Resume by USB (S3)	Disabled	
Resume by PS2 KB (S3)	Disabled	
Resume by PS2 MS (S3)	Disabled	
Resume on RTC Alarm	Disabled	

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

ACPI Suspend Type (S3)

Mit dieser Option legen Sie fest, wie das System in den Suspend-Modus geschaltet wird. Bei der Standardeinstellung S3 wird der Suspend-to-RAM-Modus aufgerufen. Dabei wird das System mit Ausnahme eines Aktualisierungsstroms für den Systemspeicher komplett ausgeschaltet.

Run VGABIOS on S3 Resume (No)

Mit dieser Option initialisieren Sie das VGA-BIOS aus dem S3-Sleep-Modus (Suspend to RAM).

Soft-Off By PWR-BTTN (Delay 4 Sec)

Unter ACPI (Advanced Configuration and Power management Interface) können Sie ein softwaregesteuertes Ausschalten festlegen. In diesem Fall kann das System durch Wake-Up-Alarme reaktiviert werden. Mit Hilfe dieser Option können Sie ein softwaregesteuertes Ausschalten installieren, das über den Netzschalter des Systems gesteuert wird. Wenn „Instant-Off“ eingestellt ist, wird das System durch Drücken des Netzschalters softwaregesteuert ausgeschaltet. Wenn die Option auf „Delay 4 Sec.“ eingestellt ist, müssen Sie den Netzschalter vier Sekunden lang gedrückt halten, um die Software auszuschalten.

PWRON After PWR-Fail (Former-Sts)

Über diese Option kann der Computer so eingestellt werden, dass er automatisch neu gestartet wird oder in seinen Betriebsstatus zurückkehrt.

Resume by Ring (Disabled)

Das System wird durch ein Eingangssignal an der seriellen RI-Leitung (Ring Indicator) (mit anderen Worten durch einen beim Modem eingehenden Anruf) aus dem Soft-Off-Zustand reaktiviert.

Resume by PCI/PCI-E/Lan PME (Enabled)

Unter diesen Punkten wird festgelegt, ob der Computer aus den Stromsparmodi aufgeweckt wird, wenn eine Aktivität oder ein Eingabesignal der entsprechenden Hardware-Peripheriegeräte oder -komponenten erkannt wird.

Resume by USB (S3) (Enabled)

Mit dieser Option können Sie die USB-Geräte-Wake-Up-Funktion aus dem S3/S4-Modus aktivieren oder deaktivieren.

Resume by PS2 KB (S3) (Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die Reaktivierung des Systems aus dem Energiesparmodus durch Betätigung der Tastatur.

Resume by PS2 MS (S3) (Disabled)

Mit dieser Option aktivieren oder deaktivieren Sie die Reaktivierung des Systems aus dem Energiesparmodus durch Betätigung der Maus.

Resume on RTC Alarm (Disabled)

Das System kann über einen Softwarebefehl ausgeschaltet werden. Wenn Sie diese Option aktivieren, kann das System nach einer festgelegten Zeit basierend auf der RTC (Echtzeituhr) des Systems automatisch reaktiviert werden. Verwenden Sie die Optionen, die unter dieser Option stehen, um Datum und Uhrzeit für den Wake-Up-Alarm einzustellen. Um diese Funktion nutzen zu können, müssen Sie ein ATX-Netzteil verwenden.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

PCI/PnP Setup

Auf dieser Seite stellen Sie Parameter für die auf dem PCI-Bus installierten Komponenten sowie für die Komponenten ein, die die Plug-and-Play-Funktion des Systems nutzen.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
PCI/PnP Setup

	PCI	Help Item
Init Display First	PCI	
Allocate IRQ to PCI VGA	Yes	
Plug & Play O/S	Yes	Select which graphics controller to use as the primary boot device.

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit

F1: General Help F9: Load Default Settings

Init Display First (PCI)

Mit dieser Option können Sie auswählen, welcher Grafik-Controller als erstes Startlaufwerk verwendet werden soll.

Allocate IRQ to PCI VGA (Yes)

Wenn diese Option aktiviert ist, wird dem PCI VGA-Grafiksystem ein IRQ zugewiesen. Setzen Sie diesen Wert auf „No“, um einen IRQ freizugeben.

Plug & Play O/S (Yes)

Mit dieser Option wählen Sie, ob alle Geräte im System vom BIOS oder vom Betriebssystem konfiguriert werden sollen. Wenn „NO“ gewählt wird, konfiguriert das BIOS das System. Bei Einstellung von „YES“ werden die Plug-and-Play-Geräte vom Betriebssystem konfiguriert.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

PC Health Status

Bei Hauptplatinen, die die Hardwareüberwachung unterstützen, können Sie mit dieser Option die Parameter für kritische Spannungswerte, Temperaturen und Lüftergeschwindigkeiten überwachen.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
PC Health Status

	Press Enter	Help Item
Hardware Health Event Monitoring	Press Enter	
▶ Smart Fan Function	Disabled	
Shutdown Temperature	Disabled	
Warning Temperature	: 33°C/91°F	
System Temperature	: 36°C/96°F	
CPU Temperature	: 950 RPM	
CPU Fan Speed	: 0 RPM	
SYS FAN Speed	: 1.280V	
CPU Vcore	: 3.392V	
VDIMM		

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit

F1: General Help F9: Load Default Settings

Verwendendes BIOS

► Smart Fan Function

Blättern Sie zu dieser Option, und drücken Sie <Eingabe>, um folgenden Bildschirm anzuzeigen:

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Smart Fan Function

SMART Fan Control	Enabled	Help Item
SMART Fan Start PWM value	50	
SMART Fan start TEMP. (°C)	50	
CPU DeltaT	+3	Options
SMART Fan Slope PWM value	4 PWM value/°C	Disabled
CPU FAN Full Limit value	69°C	Enabled
SMART Fan2 Control	Disabled	

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

SMART Fan/Fan2 Control (Enabled/Disabled)

Mit dieser Option können Sie die Steuerung der Systemlüftergeschwindigkeit durch Änderung der Lüfterspannung aktivieren bzw. deaktivieren.

SMART Fan start PWM value (50)

Mit dieser Option stellen Sie den PWM-Startwert des intelligenten Lüfters ein.

SMART Fan start Temp. (50)

Mit dieser Option stellen Sie die Starttemperatur des intelligenten Lüfters ein.

CPU DeltaT (+3)

Diese Option gibt den Bereich an, der die CPU-Temperatur steuert, und verhindert, dass sie bis zu diesem Wert ansteigt oder abfällt, wenn der intelligente Lüfter arbeitet.

Smart FAN Slope Select PWM value (4 PWM value)

Mit dieser Option stellen Sie den Gradientenauswahl-PWM des intelligenten Lüfters ein.

CPU FAN Full Limit Temp (69)

Mit dieser Option stellen Sie den Temperaturgrenzwert des intelligenten Lüfters ein.

Drücken Sie <Esc>, um zur Seite „PC Health Status“ zurückzukehren.

Shutdown Temperature (Disabled)

Mit dieser Option stellen Sie die Höchsttemperatur ein, die das System erreichen darf, bevor es ausgeschaltet wird.

Warning Temperature (Disabled)

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die Warntemperatur.

Eigenschaften der Systemkomponenten

Diese Optionen zeigen die Überwachung aller Hardware-Zustandsereignisse auf der Platine an, beispielsweise die System- und CPU-Temperatur, die CPU- und DIMM-Spannung, die CPU- und Systemlüftergeschwindigkeit usw.

- System Temperature
- CPU Temperature
- CPU Fan Speed
- SYS FAN Speed
- CPU Vcore
- VDIMM

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Frequency/Voltage Control

Auf dieser Seite können Sie die Taktgeschwindigkeit und den Systembus für Ihr System einstellen. Taktgeschwindigkeit und Systembus ergeben sich aus dem in Ihrem System installierten Prozessortyp.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Frequency/Voltage Control

Manufacturer (Hersteller): Intel Ratio Status: Unlocked (Min :06, Max :09) Ratio Actual Value: 9 CPU Frequency: 200MHz Auto Detect DIMM/PCI Clk: Enabled Spread Spectrum: Enabled	Help item Options Disabled Enabled
--	---

↑↓ → ←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1: General Help F9: Load Default Settings

Manufacturer (Intel)

Diese Option zeigt Informationen zum aktuellen Hersteller der in Ihrem Computer installierten CPU an.

Ratio Status (Unlocked Min: 06, Max: 09)

Diese Option zeigt den Status des Verhältnisses Gesperrt/Freigegeben der CPU-Installation in Ihrem System.

Ratio Actual Value (9)

Diese Option zeigt das tatsächliche Verhältnis der in Ihrem System installierten CPU.

CPU Frequency (200MHz)

Unter diesem Punkt wird die aktuelle CPU-Frequenz angezeigt. Diese Option kann nicht vom Anwender geändert werden. Bitte beachten Sie, dass die Frequenz bei den verschiedenen CPUs unterschiedlich ist.

Auto Detect DIMM/PCI Clk (Enabled)

Wenn diese Option aktiviert ist, deaktiviert das BIOS das Taktsignal der freien DIMM-/PCI-Steckplätze.

Spread Spectrum (Enabled)

Wenn Sie diese Option aktivieren, verringern sich die vom System erzeugten elektromagnetischen Störungen (EMI) erheblich.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Load Default Settings

Diese Option öffnet ein Dialogfeld, in dem Sie optimierte Standardwerte für alle zutreffenden Optionen im Setup-Dienstprogramm übernehmen können. Drücken Sie <Y> und dann <Eingabe>, um die Standardwerte zu installieren. Drücken Sie <N> und dann <Eingabe>, um die Standardwerte nicht zu installieren. Die optimierten Standardwerte stellen Anforderungen an das System, die den Leistungsgrad der Komponenten wie der CPU und des Speichers übersteigen können. Wenn Sie optimierte Standardwerte installieren, die von Ihrer Hardware nicht unterstützt werden, kann es zu schwerwiegenden Fehlern oder instabilem Systembetrieb kommen. Wenn Sie Setup-Standardwerte lediglich für eine bestimmte Option installieren möchten, wählen Sie die entsprechende Option aus, und zeigen Sie sie an. Drücken Sie dann <F9>.

Supervisor Password

Auf dieser Seite können Sie ein Kennwort einstellen oder ändern.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
Supervisor Password

Supervisor Password	:Not Installed	Help item
Change Supervisor Password	Press Enter	Install or Change the password.

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1:General Help F9: Load Default Settings

Supervisor Password (Not Installed)

Diese Option zeigt an, ob ein Supervisor-Kennwort eingestellt wurde. Wenn ein Kennwort eingestellt wurde, wird *Installed* angezeigt. Falls nicht, wird *Not Installed* angezeigt.

Change Supervisor Password (Press Enter)

Sie können diese Option auswählen und <Eingabe> drücken, um das Untermenü zu öffnen. Im Untermenü können Sie das Supervisor-Kennwort ändern.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

User Password

Auf dieser Seite können Sie ein Kennwort einstellen oder ändern.

CMOS Setup Utility - Copyright (C) 1985-2005, American Megatrends, Inc.
User Password

User Password : Not Installed	Help item

↑↓→←: Move Enter : Select +/-: Value F10: Save ESC: Exit
F1:General Help F9: Load Default Settings

User Password (Not Installed)

Diese Option zeigt an, ob ein Benutzer-Kennwort eingestellt wurde. Wenn ein Kennwort eingestellt wurde, wird *Installed* angezeigt. Falls nicht, wird *Not Installed* angezeigt.



Wenn Sie diese Option einstellen möchten, müssen Sie zuvor das Supervisor-Kennwort einstellen.

Drücken Sie <Esc>, um zur Einstellseite des Hauptmenüs zurückzukehren.

Save & Exit Setup

Markieren Sie diese Option, und drücken Sie <Eingabe>, um die am Setup-Dienstprogramm vorgenommenen Änderungen zu übernehmen und das Setup-Dienstprogramm zu beenden. Wenn das Dialogfeld „Save and Exit“ angezeigt wird, wählen Sie [OK], um zu speichern und das Programm zu beenden, oder [Cancel], um zum Hauptmenu zurückzukehren.

Exit Without Saving

Markieren Sie diese Option, und drücken Sie <Eingabe>, um die am Setup-Dienstprogramm vorgenommenen Änderungen zu verwerfen und das Setup-Dienstprogramm zu beenden. Wenn das Dialogfeld „Exit Without Saving“ angezeigt wird, wählen Sie [OK], um die Änderungen zu verwerfen und das Programm zu beenden, oder [Cancel], um zum Hauptmenu zurückzukehren.



Falls Sie Änderungen vorgenommen haben, die Sie nicht speichern möchten, wählen Sie die Option „Discard Changes and Exit“ und [OK], um alle vorgenommenen Änderungen zu verwerfen.

Hiermit ist Kapitel 3 abgeschlossen. Im nächsten Kapitel finden Sie Informationen zu der im Lieferumfang der Hauptplatine enthaltenen Software.

Verwendendes BIOS