



AX8 Series

(AX8-3rd Eye/AX8/AX8-V)

***AMD Athlon 64™ (FX) Systemboard
Socket 939***

Handbuch

Anmerkungen zum Copyright und zur Garantie

Dieses Dokument enthält Materialien, die durch internationale Kopierschutzgesetze geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers und Autors dieses Handbuchs reproduziert, versendet oder übertragen werden.

Die Informationen in diesem Dokument kann ohne Vorankündigung geändert werden und repräsentiert keine Verpflichtung seitens des Händlers, der keine Verantwortung für etwaige Fehler in diesem Handbuch übernimmt.

Keine Garantie oder Repräsentation, weder ausdrücklich noch angedeutet, wird hinsichtlich der Qualität oder Eignung für jedweden Teil dieses Dokuments gegeben. In keinem Fall ist der Hersteller verantwortlich für direkte oder indirekte Schäden oder Folgeschäden, die aufgrund von Fehlern in diesem Handbuch oder Produkts auftreten.

In diesem Handbuch auftretende Produktnamen dienen nur zu Identifikationszwecken, und in diesem Dokument erscheinende Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Wenn Sie die Hauptplatineneinstellung nicht ordnungsgemäß vornehmen und dies zum fehlerhaften Arbeiten der Hauptplatine oder zum Hauptplatinenausfall führt, dann können wir keine Verantwortlichkeit garantieren.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1.	Einleitung	1-1
1-1.	Eigenschaften und Technische Daten	1-1
1-2.	Layout-Diagramm	1-3
Kapitel 2.	Hardwareeinrichtung.....	2-1
2-1.	Installation des Motherboards am Chassis	2-1
2-2.	Installation der CPU und Kühlblech	2-2
2-3.	Installation des Systemspeichers.....	2-3
2-4.	Anschlüsse, Header und Switches	2-5
(1).	Anschlüsse für ATX-Netzteil	2-5
(2).	Lüfteranschlüsse	2-6
(3).	Header zum Löschen des CMOS Speichers	2-7
(4).	Wake-up Header	2-8
(5).	Anschluss der Frontplattenschalter & Anzeigen	2-9
(6).	Zusätzliche USB Port-Header	2-10
(7).	Zusätzliche IEEE1394 Port Header (<i>AX8-3rd Eye/AX8</i>)	2-11
(8).	Header für Frontplatten-Audioanschluss	2-12
(9).	Interne Audioanschlüsse	2-13
(10).	GURU Clock-Verbindungssockel	2-13
(11).	PCI-Express x16-Steckplatz	2-14
(12).	PCI-Express x1-Steckplatz	2-14
(13).	Anschlüsse für Disketten- und IDE-Laufwerke	2-15
(14).	POST Code-Anzeige	2-16
(15).	Serial ATA Anschluß	2-17
(16).	Statusanzeigen	2-18
(17).	Rückwärtige Anschlüsse	2-19
Kapitel 3.	BIOS Setup.....	3-1
3-1.	µGuru Utility	3-3
3-2.	Standard CMOS Features.....	3-10
3-3.	Advanced BIOS Features	3-13
3-4.	Advanced Chipset Features.....	3-15
3-5.	Integrated Peripherals	3-17
3-6.	Power Management Setup	3-21
3-7.	PnP/PCI-Konfigurationen	3-24

3-8.	Load Fail-Safe Defaults	3-25
3-9.	Load Optimized Defaults	3-25
3-10.	Set Password	3-25
3-11.	Save & Exit Setup	3-25
3-12.	Exit Without Saving.....	3-25
<i>Anhang A.</i>	<i>Installation der VIA 4-in-1-Treiber</i>	<i>A-1</i>
<i>Anhang B.</i>	<i>Installation der Audiotreiber</i>	<i>B-1</i>
<i>Anhang C.</i>	<i>Installation der LAN-Treiber</i>	<i>C-1</i>
<i>Anhang D.</i>	<i>Installation der VIA USB2.0-Treiber.....</i>	<i>D-1</i>
<i>Anhang E.</i>	<i>Installation des VIA South Bridge SATA RAID-Treiber.....</i>	<i>E-1</i>
<i>Anhang F.</i>	<i>Installation der AMD64 Processor-Treiber</i>	<i>F-1</i>
<i>Anhang G.</i>	<i>Installieren des Programms ABIT µGuru</i>	<i>G-1</i>
<i>Anhang H.</i>	<i>POST Code Definition</i>	<i>H-1</i>
<i>Anhang I.</i>	<i>Troubleshooting (Ist Hilfe nötig?)</i>	<i>I-1</i>
<i>Anhang J.</i>	<i>Wo Sie Technische Hilfe finden.....</i>	<i>J-1</i>

Kapitel 1. Einleitung

1-1. Eigenschaften und Technische Daten

1. CPU

- Unterstützt AMD Socket 939 Athlon 64/64FX Prozessor mit 2GHz System-Bus und Hyper Transport™ Technologie
- Unterstützt AMD K8 CPU Cool 'n' Quiet Technologie

2. Chipsatz

- VIA K8T890 + VT8237

3. CPU integrierter Dualkanal-Speicher-Controller

- Vier 184-polige DIMM-Steckplätze (DIMM, ungepuffert, nicht-ECC)
- Unterstützt 2 DIMM Einzel DDR 400/333/266 (Max. 2GB)
- Unterstützt 4 DIMM Zweikanal DDR 400/333/266 (Max. 4GB)

4. PCI Express X16 Graphics

- PCI Express X16 liefert bis zu 8GB/s Bandbreite

5. SATA RAID

- Unterstützt SATA RAID 0/1 (Anschluss: SATA1 bis SATA2)

6. Second SATA RAID (*AX8-3rd Eye/AX8*)

- Unterstützt SATA RAID 0/1 (Anschluss: SATA3 bis SATA4)
- Unterstützt SATA RAID 0/1/0+1 (Anschluss: SATA1 bis SATA4)
- Unterstützt RAID 0/1/JBOD (Anschluss: IDE3)
- Unterstützt RAID JBOD (Anschluss: SATA1 bis SATA4 und IDE3)

7. Gigabit LAN

- Integrierter Gigabit PCI Ethernet-Controller
- Unterstützt ACPI & Wake on LAN

8. IEEE 1394

- Unterstützt IEEE 1394 bei 400/200/100 Mb/s Datentransferrate (*AX8-3rd Eye/AX8*)

9. Audio

- Integriertes 6-Kanal AC 97 CODEC
- Professionelles digitales Audiointerface unterstützt Optical S/PDIF Input/Output (*AX8-3rd Eye/AX8*)

10. ABIT-Entwicklungen

- ABIT µGuru™-Technologie
- ABIT GuruClock™-Technologie (*AX8-3rd Eye*)

- ABIT CPU ThermalGuard™-Technologie

11. Interne I/O-Anschlüsse

- 1x PCI Express x16 Steckplatz
- 3x PCI Express x1 Steckplatz
- 2x PCI-Steckplätze
- 1x Floppyanschluß unterstützt bis zu 2.88MB
- 2x Ultra DMA 33/66/100/133-Anschlüsse (**AX8-V**)
- 3x Ultra DMA 33/66/100/133-Anschlüsse (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 4x Serial ATA 150-Anschlüsse (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 2x Serial ATA 150-Anschlüsse (**AX8-V**)
- 2x USB 2.0-Header
- 2x IEEE 1394-Header (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 1x FP-Audio Header
- 1x CD-IN

12. Rückseitige I/O

- 1x PS/2 Tastatur, 1x PS/2-Maus
- 1x Serielle Schnittstellen, 1x Parallele Schnittstelle
- 1x S/PDIF-In-Anschluß (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 1x S/PDIF-Out-Anschluß (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 1x AUDIO1-Anschluß (hinten links/hinten rechts, Mitte/Subwoofer)
- 1x AUDIO2-Anschluß (Mic-In, Line-In, vorne links/vorne rechts)
- 4x USB
- 1x IEEE 1394-Anschluß (**AX8-3rd Eye/AX8**)
- 1x RJ-45 LAN-Anschluß

13. Verschiedenes

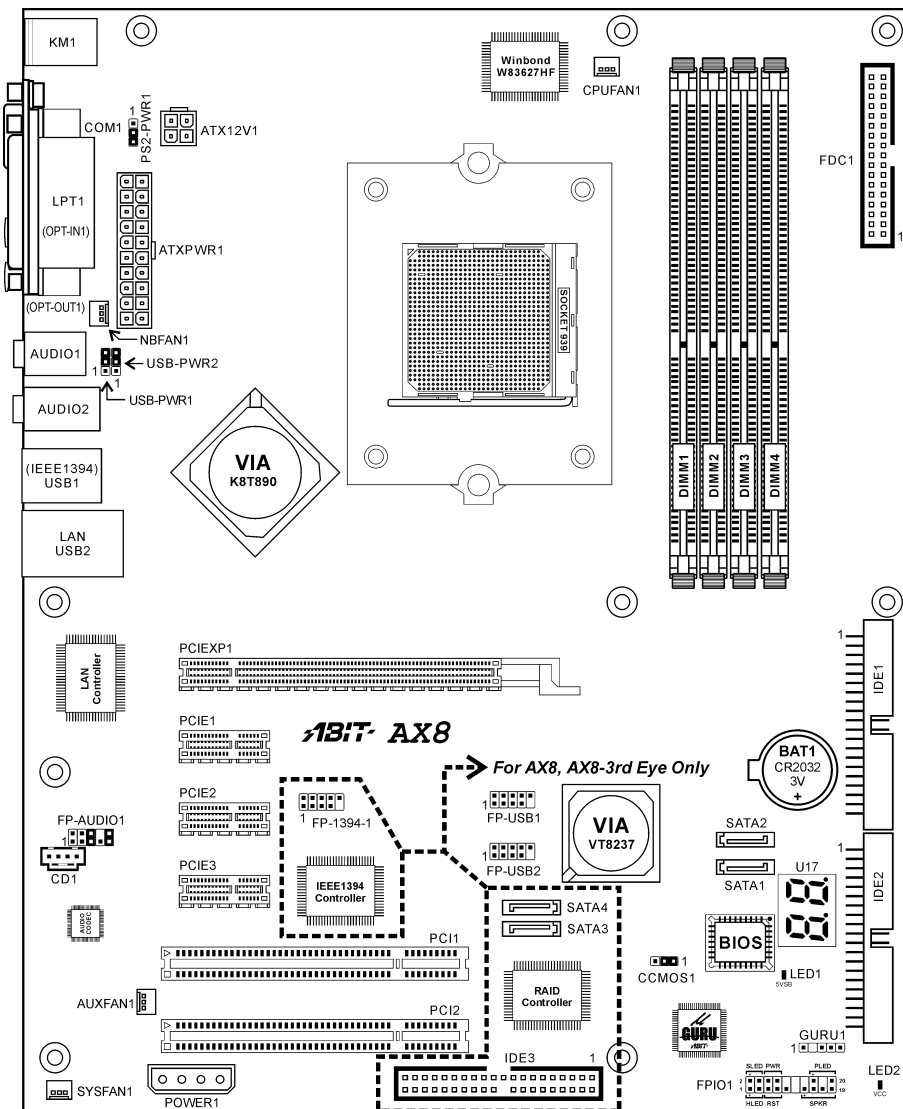
- ATX Formfaktor 305 x 245 mm

14. Modellinformationen

Modell	Leistungsmerkmale
AX8-3rd Eye	4x SATA RAID 0/1/0+1 ports, 3x PATA ports, IEEE1394, S/PDIF, GuruClock
AX8	4x SATA RAID 0/1/0+1 ports, 3x PATA ports, IEEE1394, S/PDIF
AX8-V	2x SATA RAID 0/1 ports, 2x PATA ports

* Technische Daten und Information in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden.

1-2. Layout-Diagramm





Kapitel 2. Hardwareeinrichtung

Bevor Sie mit der Installation beginnen: Bitte denken Sie daran, das ATX12V-Netzteil auszuschalten (schalten Sie den +5V Standbystrom komplett ab), oder das Netzkabel abzutrennen, bevor Sie Anschlüsse oder Zusatzkarten installieren oder herausziehen. Wenn Sie dies nicht tun, können Komponenten des Motherboards oder Zusatzkarten inkorrekt arbeiten oder beschädigt werden.

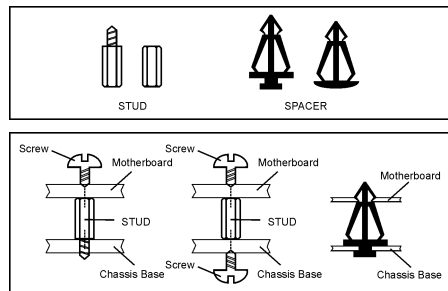
2-1. Installation des Motherboards am Chassis

Die meisten Computerchassis haben eine Grundplatte mit vielen Befestigungslöchern, auf denen Sie das Motherboard sicher anbringen und zugleich Kurzschlüsse verhindern können. Sie können das Motherboard auf zwei Arten an der Grundplatte des Chassis anbringen:

1. mit Dübeln
2. oder mit Stöpseln

Im Prinzip sind Dübel der beste Weg zur Anbringung des Motherboards, und nur wenn Sie dies aus irgendeinem Grunde nicht schaffen, sollten Sie das Motherboard mit Stöpseln befestigen. Schauen Sie sich das Motherboard genau an, und Sie werden darauf viele Befestigungslöcher sehen. Richten Sie diese Löcher mit den Befestigungslöchern auf der Grundplatte aus. Wenn die Löcher sich ausrichten

lassen und sich dort auch Schraubenlöcher befinden, können Sie das Motherboard mit Dübeln anbringen. Wenn die Löcher sich ausrichten lassen und sich dort nur Schlitzlöcher befinden, können Sie das Motherboard nur mit Stöpseln anbringen. Stecken Sie die Spitzen der Stöpsel in die Schlitzlöcher. Wenn Sie dies mit allen Schlitzlöchern getan haben, können Sie das Motherboard in seine mit den Schlitzlöchern ausgerichtete Position schieben. Nach der Positionierung des Motherboards prüfen Sie, ob alles in Ordnung ist, bevor Sie das Gehäuse wieder aufsetzen. Das folgende Bild zeigt Ihnen, wie das Motherboard mit Dübeln bzw. Stöpseln anzubringen ist:



Achtung: Um Kurzschlüsse des PCB-Schaltkreises zu vermeiden, ENTFERNEN Sie bitte die Metalpinne bzw. Abstandhalter, wenn sie schon auf der Gehäusebasis befestigt sind und keine Befestigungslöcher zur Ausrichtung mit dem Motherboard aufweisen.

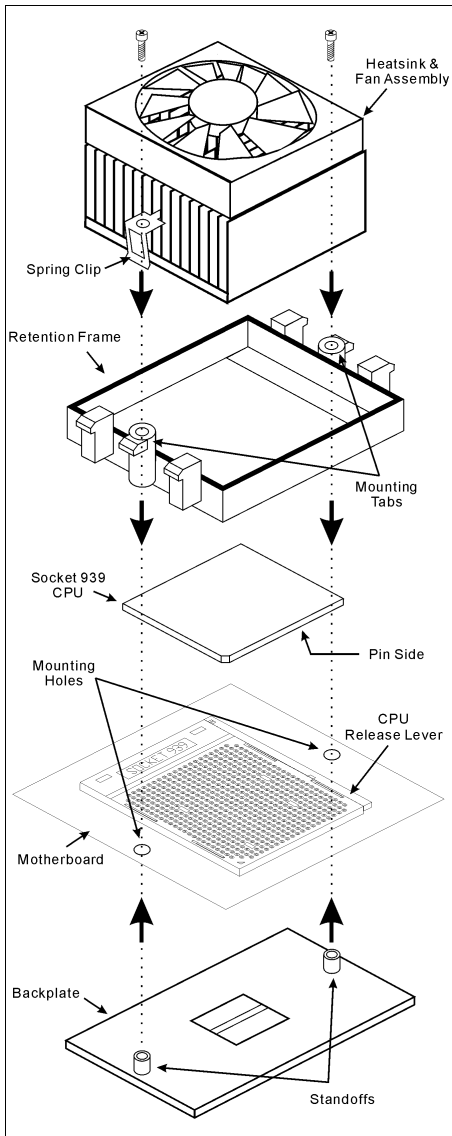
2-2. Installation der CPU und Kühlblech

Dieses Motherboard besitzt einen ZIF- (Nullkraft-) Sockel 939 für die Installation einer AMD Sockel 939 CPU. Der von Ihnen erworbenen CPU sollte ein Kühlkörper, ein Lüfter, ein Retentionsrahmen und eine Backplate beigelegt sein. Kaufen Sie andernfalls eine CPU, die speziell für Sockel 939 ausgelegt ist.

Bitte schauen Sie sich zur Installation von CPU und Kühlblech diese Abbildung an. (Nur zur Referenz - Ihr Kühlblech & Lüftergefüge könnten sich von dieser Abbildung unterscheiden.)

1. Finden Sie den Sockel 939 auf diesem Motherboard. Ziehen Sie den CPU-Freigabehebel zur Entriegelung zur Seite und ziehen Sie ihn dann ganz hoch.
2. Stecken Sie den Prozessor mit der Stiftseite nach unten in den CPU-Sockel. Stecken Sie die CPU nicht gewaltsam hinein; sie passt nur in eine Richtung. Schließen Sie den CPU-Freigabehebel.
3. Richten Sie die Backplate-Distanzstifte mit den Montagelöchern des Motherboards aus. Setzen Sie die Backplate auf das Motherboard.
4. Legen Sie den Retentionsrahmen auf das Motherboard und richten Sie ihn mit den Backplate-Distanzstiften aus.
5. Setzen Sie den Kühlkörper auf die CPU, wobei Sie darauf achten müssen, dass er gut auf den Retentionsrahmen passt.
6. Haken Sie beide Seiten der Federklemme in die Montagezapfen des Retentionsrahmens ein. Ziehen Sie die Schrauben fest an, bis die Federklemme komplett angebracht ist.
7. Befestigen Sie den Lüfteranschluss des Kühlkörpers und des Lüftersets am CPU-LÜFTER-Anschluss auf dem Motherboard.

Achtung: Vergessen Sie nicht, die korrekte Busfrequenz und Multiplikator für Ihren Prozessor einzustellen.



2-3. Installation des Systemspeichers

Dieses Motherboard bietet vier 184-polige DDR DIMM-Steckplätze für Einzel/Zweikanal DDR 400/333/266 Speichermodule mit Speichererweiterung auf bis zu 4 GB.

Tabelle 2-1. Dies ist die gültige Speicherkonfiguration

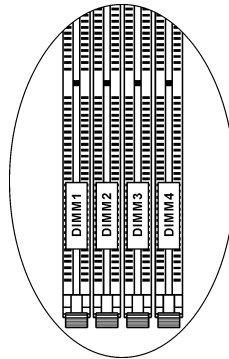
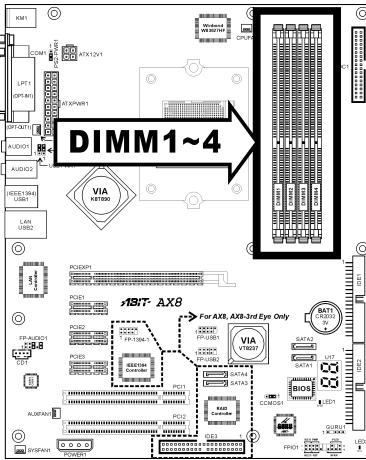
Bank	Speicher-Module	Gesamtspeicher
Bank 0, 1 (DIMM1)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 4, 5 (DIMM1)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Bank 6, 7 (DIMM2)	128, 256, 512MB, 1GB	128MB ~ 1GB
Gesamter Systemspeicher		128MB ~ 4GB

Tabelle 2-2. Unterstützt ungepufferte DIMMs für AMD 939-pol. Prozessoren

Datenbus	DIMM1	DIMM2	DIMM3	DIMM4	Maximale DRAM-Gesch windigkeit
64-Bits (Ein-Kanal)	Ein-Rank	Nicht verfügbar	Leer	Nicht verfügbar	DDR400
	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	Leer	Nicht verfügbar	DDR400
	Leer	Nicht verfügbar	Ein-Rank	Nicht verfügbar	DDR400
	Leer	Nicht verfügbar	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	DDR400
	Ein-Rank	Nicht verfügbar	Ein-Rank	Nicht verfügbar	DDR400
	Ein-Rank	Nicht verfügbar	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	DDR400
	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	Ein-Rank	Nicht verfügbar	DDR400
	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	Doppel-Rank	Nicht verfügbar	DDR333
128-Bits (Dual-Kanal)	Ein-Rank	Ein-Rank	Leer	Leer	DDR400
	Doppel-Rank	Doppel-Rank	Leer	Leer	DDR400
	Leer	Leer	Ein-Rank	Ein-Rank	DDR400
	Leer	Leer	Doppel-Rank	Doppel-Rank	DDR400
	Ein-Rank	Ein-Rank	Ein-Rank	Ein-Rank	DDR400
	Ein-Rank	Ein-Rank	Doppel-Rank	Doppel-Rank	DDR400
	Doppel-Rank	Doppel-Rank	Ein-Rank	Ein-Rank	DDR400
	Doppel-Rank	Doppel-Rank	Doppel-Rank	Doppel-Rank	DDR333

Für Zweikanal DDR-Leistung müssen die folgenden Regeln eingehalten werden:

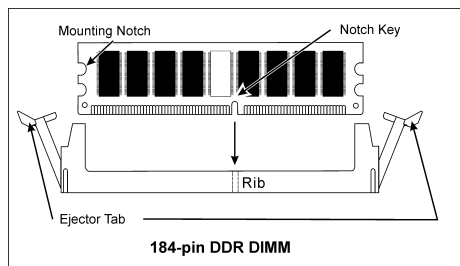
- **Beim Installieren von ZWEI DIMM-Modulen:** Installieren Sie DIMM-Module der gleichen Art und Größe in Steckplätzen [DIMM1]+[DIMM2] oder Steckplätzen [DIMM3]+[DIMM4].
- **Beim Installieren von VIER DIMM-Modulen:** Installieren Sie DIMM-Module der gleichen Art und Größe in Steckplätzen [DIMM1]+[DIMM2] und Steckplätzen [DIMM3]+[DIMM4].



Anmerkung: Normalerweise ist eine Hardware- oder BIOS-Einstellung nach dem Hinzufügen oder Entfernen von Speichermodulen nicht erforderlich. Sie müssen aber zuerst die Daten im CMOS löschen, falls irgendein Speichermodulbedingtes Problem auftritt.

Schalten Sie den Computer ab und trennen das Netzkabel ab, bevor Sie Speichermodule installieren oder entfernen.

1. Finden Sie den DIMM-Steckplatz auf dem Board.
2. Halten Sie das DIMM-Modul vorsichtig an zwei Seiten, so dass die Anschlüsse nicht berühren.
3. Richten Sie die Kerbe am Modul mit der Rippe am Steckplatz aus.
4. Drücken Sie das Modul fest in die Steckplätze, bis die Auswurflaschen zu beiden Seiten des Steckplatzes automatisch in die Befestigungskerbe einschnappen. Wenden Sie keine Gewalt beim Einsetzen des DIMM-Moduls an; es passt nur in eine Richtung hinein.



5. Zum Entfernen der DIMM-Module drücken Sie die beiden Auswurflaschen am Steckplatz zugleich nach außen und ziehen dann das DIMM-Modul heraus.

Achtung: Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Computers oder der optionalen Boards beschädigen. Bevor Sie diese Vorgänge starten, stellen Sie sicher, dass Sie alle statische Elektrizität an Ihrem Körper entladen haben, indem Sie kurz ein geerdetes Metallobjekt berühren.

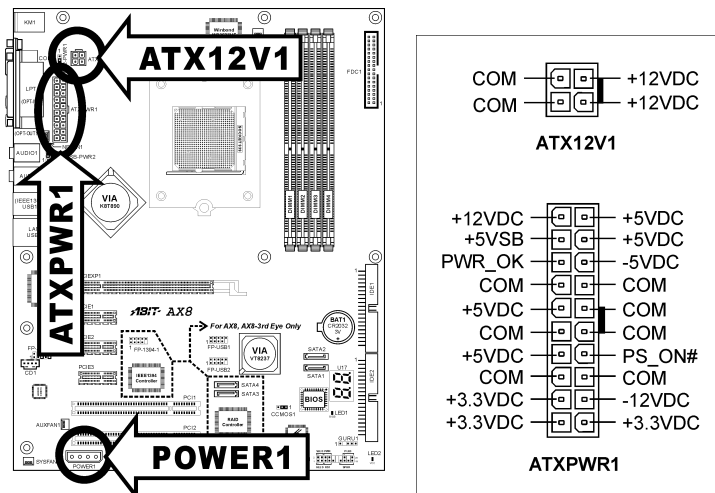
2-4. Anschlüsse, Header und Switches

Hier zeigen wir Ihnen alle Anschlüsse, Header und Switches, und wie man sie anschließt. Lesen Sie bitte den gesamten Abschnitt für notwendige Information durch, bevor Sie die Installation aller Hardware im Computergehäuse abschließen. Ein komplettes vergrößertes Layoutdiagramm finden Sie in Kapitel 1 für alle Positionen der Anschlüsse und Header auf dem Board.

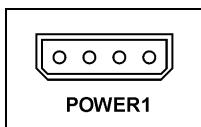
Warnung: Schalten Sie vor dem Ein- oder Ausbau von Peripheriegeräten oder Komponenten immer den Computer aus und trennen das Netzkabel ab. Wenn Sie dies nicht tun, können Ihr Motherboard und/oder Peripheriegeräte ernsten Schaden davontragen. Stecken Sie das Netzkabel nur nach sorgfältiger, umfassender Prüfung wieder ein.

(1). Anschlüsse für ATX-Netzteil

Das Motherboard stellt zwei Netzanschlüsse zum Anschluss an ein ATX12V-Netzgerät zur Verfügung.



Anmerkung: Es wird empfohlen, ein Netzgerät mit einer Leistung von mind. 350W, 20A +5VDC für starke Verbraucher sowie ein Netzgerät mit einer Leistung von mind. 2A +5 V SB für die.



Der zusätzliche 12 V-Stromanschluss [POWER 1] bietet eine ergänzende Stromquelle für Geräte in PCI Express-Steckplätzen. Für beste Systemstabilität empfehlen wir dringend, 12V vom Netzteil abzugreifen.

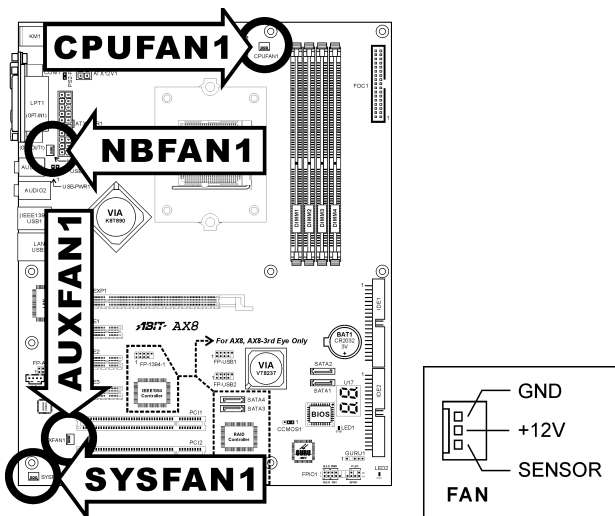
(2). Lüfteranschlüsse

Diese dreipoligen Anschlüsse versorgen die Lüfter in Ihrem System mit Strom.

Die CPU muß mittels eines leistungsstarken Lüfters mit Kühlblech kühl gehalten werden. Das System kann die Geschwindigkeit des CPU-Lüfters überwachen.

- **CPUFAN1:** CPU-Lüfter
- **NBFAN1:** Chipsatzlüfter
- **SYSFAN1:** Systemlüfter
- **AUXFAN1:** Hilfslüfter

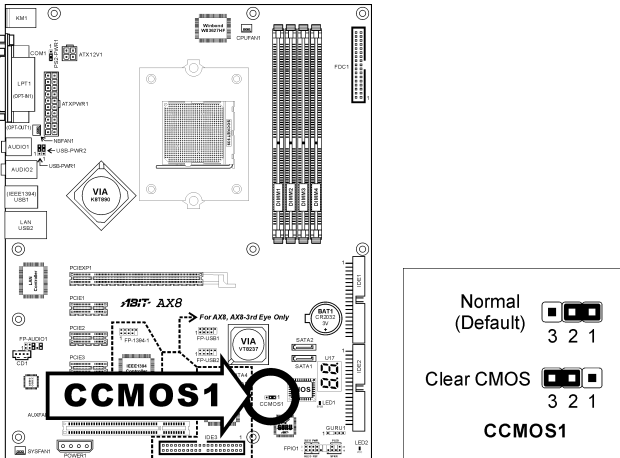
Warnung: Diese Lüfteranschlüsse sind keine Jumper. SETZEN SIE KEINE Jumperkappen auf diese Anschlüsse.



(3). Header zum Löschen des CMOS Speichers

Dieser CCMOS1 Header löscht den CMOS-Speicher mit einer Jumperkappe.

- **Pin 1-2 kurzgeschlossen (Voreinstellung):** Normalbetrieb.
- **Pin 2-3 kurzgeschlossen:** CMOS-Speicher löschen.

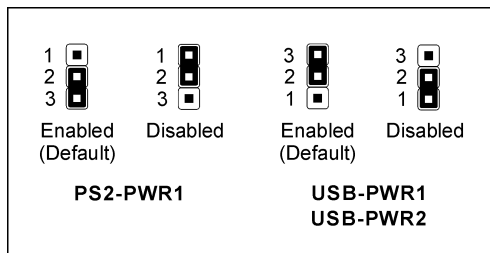
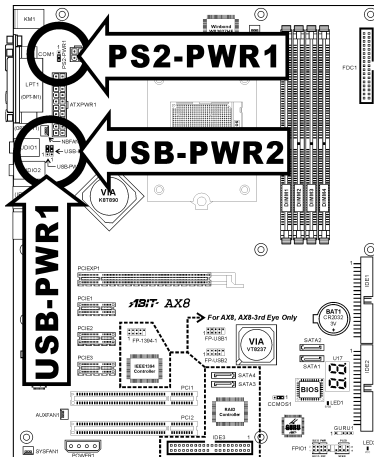


Anmerkung: Schalten Sie den Strom zuerst ab (einschließlich des +5V Standbystroms), bevor Sie den CMOS-Speicher löschen. Wenn Sie dies nicht tun, könnte Ihr System inkorrekt arbeiten oder gänzlich versagen.

(4). Wake-up Header

Diese Header aktivieren/deaktivieren die Weckfunktion mittels einer Jumperkappe.

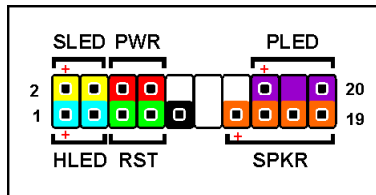
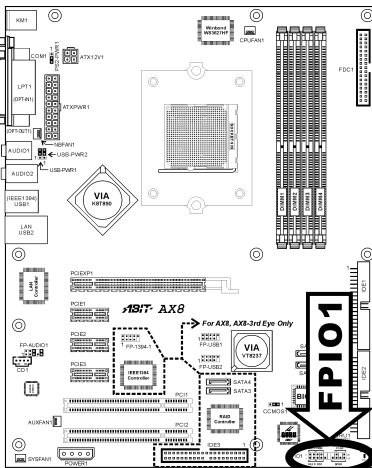
- PS2-PWR1:**
 Pin 1-2 kurzgeschlossen: Deaktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am Tastatur/Mausport.
 Pin 2-3 kurzgeschlossen (Voreinstellung): Aktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am Tastatur/Mausport.
- USB-PWR1:**
 Pin 1-2 kurzgeschlossen: Deaktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB1-Port.
 Pin 2-3 kurzgeschlossen (Voreinstellung): Aktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB1-Port.
- USB-PWR2:**
 Pin 1-2 kurzgeschlossen: Deaktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB2-Port.
 Pin 2-3 kurzgeschlossen (Voreinstellung): Aktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB2-Port.



(5). Anschluss der Frontplattenschalter & Anzeigen

Die Header dienen zum Anschluss von Switches und LED-Anzeigen vorne am Gehäuse.

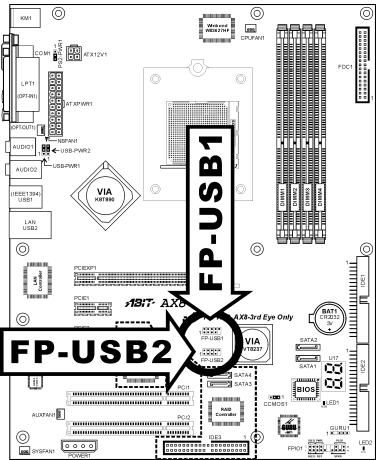
Achten Sie auf Polposition und Ausrichtung der Netz-LED. Die dem Pol in der Abbildung zugeordnete Kennzeichnung “+” steht für positive Polarität des LED-Anschlusses. Bitte achten Sie beim Anschluss dieser Header darauf. Eine falsche Ausrichtung führt nur dazu, dass die LED nicht aufleuchtet, aber inkorrektter Anschluss der Switches kann zu Systemfehlfunktionen führen.



- **HLED (Pin 1, 3):**
Anschluss für das HDD LED-Kabel der Gehäusefrontplatte.
- **RST (Pin 5, 7):**
Anschluss für das Rückstellschalterkabel der Gehäusefrontplatte.
- **SPK (Pin 13, 15, 17, 19):**
Anschluss für das Systemlautsprecherkabel am Gehäuse.
- **SLED (Pin 2, 4):**
Anschluss für das Suspend LED-Kabel der Gehäusefrontplatte (wenn vorhanden).
- **PWR-ON (Pin 6, 8):**
Anschluss für das Netzschalterkabel der Gehäusefrontplatte.
- **PLED (Pin 16, 18, 20):**
Anschluss für das Power LED-Kabel der Gehäusefrontplatte.

(6). Zusätzliche USB Port-Header

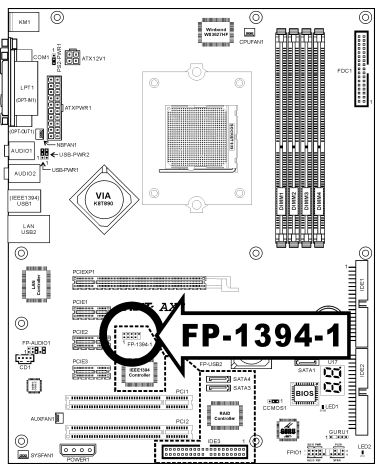
Diese Header bieten jeweils Anschluss für 2 zusätzliche USB 2.0 Ports über ein USB-Kabel für USB 2.0-Spezifikationen.



<div><div>2 4 6 8 10</div><div>1 3 5 7</div><div>FP-USB1</div><div>FP-USB2</div></div>	Pin	Zuweisung	Pin	Zuweisung
	1	VCC	2	VCC
	3	- Data 0	4	- Data 1
	5	+ Data 0	6	+ Data 1
	7	Erde	8	Erde
			10	NC

(7). Zusätzliche IEEE1394 Port Header (AX8-3rd Eye/AX8)

Diese Header bieten je einen zusätzlichen IEEE1394-Portanschluß über ein Verlängerungskabel und Klammer.

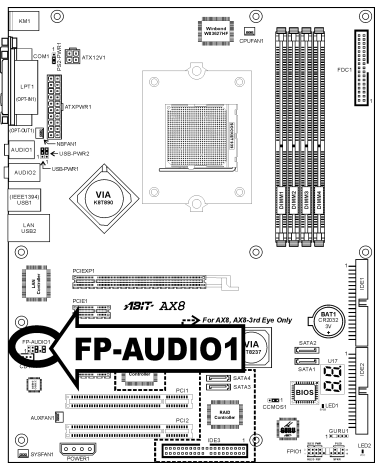


<div><div>2 4 6 8 10</div><div><div><div></div><div></div><div></div><div></div></div></div><div>1 3 5 7</div><div>FP-1394-1</div></div>	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung
	1	TPA0 +	2	TPA0 -
	3	GND	4	GND
	5	TPB0 +	6	TPB0 -
	7	+12V	8	+12V
	9	NC	10	GND

(8). Header für Frontplatten-Audioanschluss

Dieser Header sorgt für den Audioanschluss an der Frontplatte.

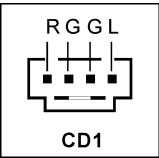
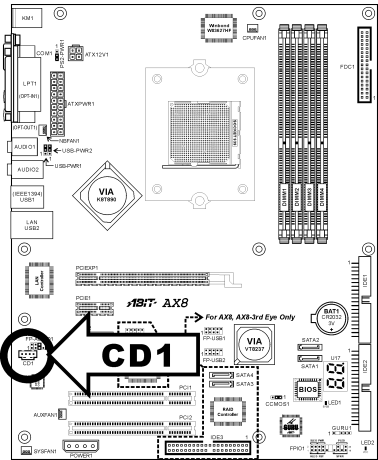
- Zur Nutzung des Audioanschlusses an der Frontplatte entfernen Sie alle Jumper an diesem Header und verbinden dann über das dem Gehäuse beigelegte Verlängerungskabel mit der Frontplatte.
- Zur Nutzung des Audioanschlusses an der Rückseite trennen Sie das Verlängerungskabel ab und verbinden die Jumper wieder bei Pin 5-6 und Pin 9-10 (Voreinstellung).



	Pin	Zuweisung	Pin	Zuweisung
	1	Audio Mic.	2	Erde
	3	Audio Mic. Bias	4	VCC
	5	Lautsprecher Aus - Rechter Kanal	6	Lautsprecher Aus - Rechter Kanal Return
	7	X	8	NC
	9	Lautsprecher Aus -Linker Kanal	10	Lautsprecher Aus - Linker Kanal Return

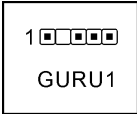
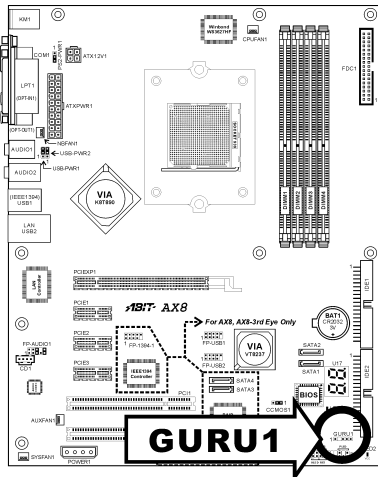
(9). Interne Audioanschlüsse

Diese Anschlüsse verbinden den Audioausgang des internen CD-ROM-Laufwerks bzw. Zusatzkarte.



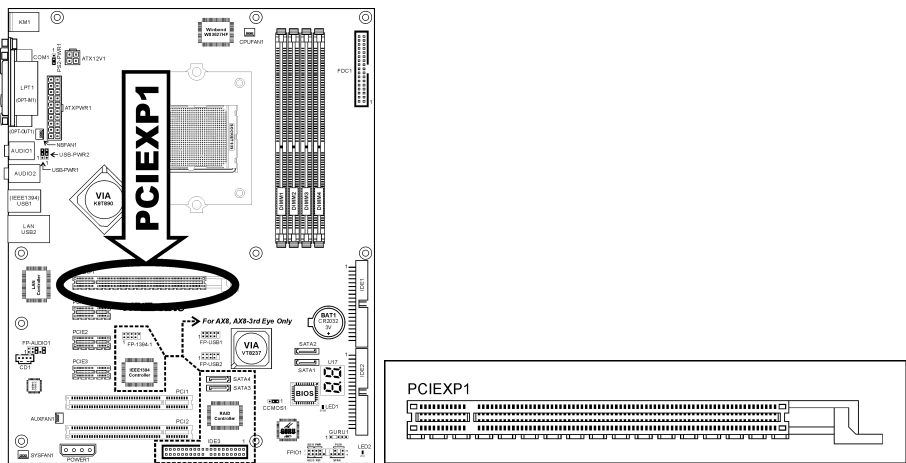
(10). GURU Clock-Verbindungssockel

Dieser Sockel dient zur Verbindung des ausschließlichen GURU Clock von ABIT



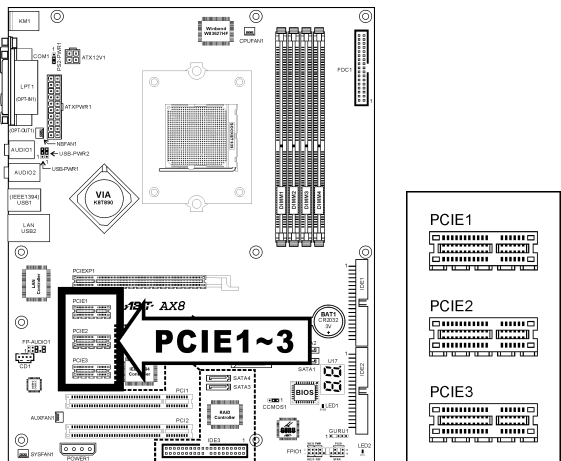
(11). PCI-Express x16-Steckplatz

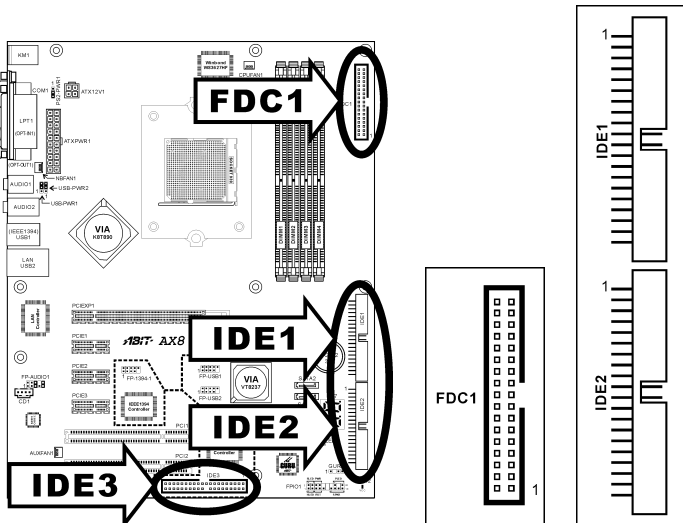
Dieser Steckplatz nimmt die Grafikkarte der nächsten Generation auf.



(12). PCI-Express x1-Steckplatz

Diese Steckplätze nehmen die E/A-Architektur der nächsten Generation auf.



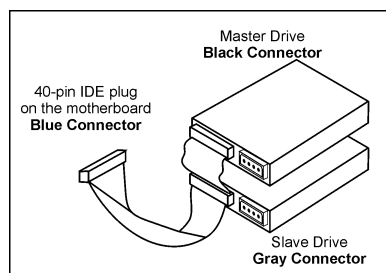
(13). Anschlüsse für Disketten- und IDE-Laufwerke

Am FDC1-Anschluss können bis zu zwei Diskettenlaufwerke über ein 34-poliges Kabel mit zwei Steckern angeschlossen werden. Verbinden Sie den Stecker am längeren Kabelende des Flachbandkabels mit dem FDC1-Anschluss am Mainboard und die beiden Stecker am anderen Ende des Kabels mit den Anschlüssen der Diskettenlaufwerke. Normalerweise benötigen Sie lediglich ein Diskettenlaufwerk in Ihrem System.

Anmerkung: Die rot markierte Ader des Flachbandkabels muss jeweils mit Pin 1 am FDC1-Anschluss und am Anschluss des Diskettenlaufwerks übereinstimmen.

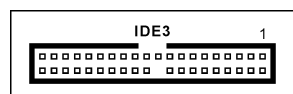
An jeden der beiden IDE-Anschlüsse können Sie bis zu zwei IDE-Laufwerke im Ultra ATA/100-Modus über 40-polige Ultra ATA/66-Flachbandkabel mit 80 Adern und 3 Steckern anschließen.

Verbinden Sie den einzelnen blauen Stecker am längeren Kabelende des Flachbandkabels mit dem IDE-Anschluss des Mainboards und die beiden Stecker (grau und schwarz) am kürzeren Kabelende mit den Anschlussbuchsen Ihrer Festplatten.



Anmerkung: Achten Sie darauf, die „Master“- und „Slave“-Eigenschaften zu konfigurieren, ehe Sie zwei Laufwerke über ein einzelnes Flachbandkabel anschließen. Die rot markierte Ader des Flachbandkabels muss jeweils mit Pin 1 am IDE-Anschluss und am Anschluss der Festplatte(n) übereinstimmen.

Bei den Modellen „AX8-3rd Eye“ und „AX8“ wird ein dritter IDE-Port über den [IDE3]-Anschluss unterstützt. Dies ermöglicht „RAID 0“- , „RAID 1“- , „RAID 0+1“- und „JBOD“-Dienste durch die Kombination von [SATA3]-, [SATA4]- und [IDE3]-Anschlüssen zusätzlich zu den regulären SATA- and PATA- Anschlüssen.

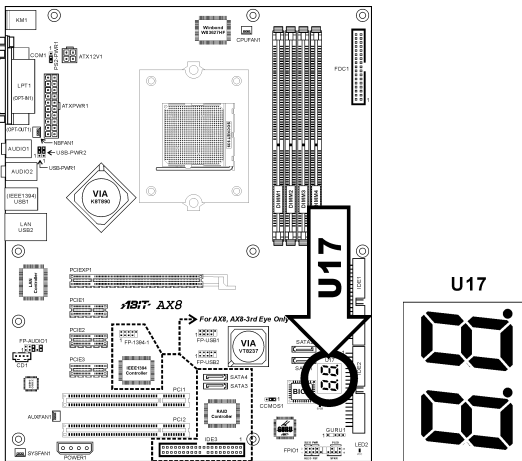


(14). POST Code-Anzeige

Dies ist eine LED zur Anzeige des“**POST**”-Code (**P**ower **O**n **S**elf **T**est). Der Computer führt den POST bei jedem Anschalten des Computer aus. Der POST-Vorgang wird vom BIOS kontrolliert und dient zur Erkennung des Status aller Hauptkomponenten und Peripheriegeräte des Computers. Jeder POST Code entspricht verschiedenen Checkpoints, die vom BIOS im Voraus definiert worden sind. Zum Beispiel ist “Memory Presence Test” ein wichtiger Checkpoint, und sein POST Code ist “C1”. Wenn das BIOS ein POST-Element ausführt, schreibt es den entsprechenden POST Code zur Adresse 80h. Wenn der POST bestanden wird, führt das BIOS das nächste POST-Element aus und schreibt den nächsten POST Code zur Adresse 80h. Wenn der POST fehlschlägt, können Sie den POST Code in der Adresse 80h prüfen, um herauszufinden, wo das Problem liegt.

Dieses LED-Gerät zeigt auch den "POST" Code von AC2003, ein "uGuru" Chipset entwickelt von ABIT Computer.

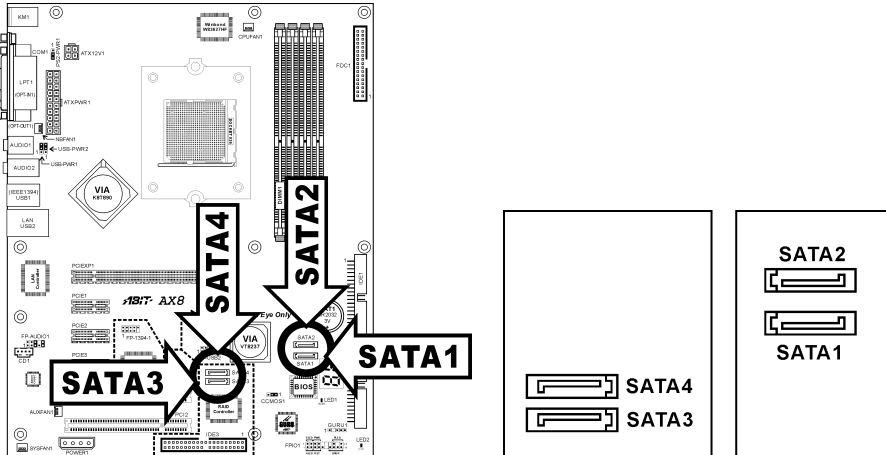
Anmerkung: Der Dezimalpunkt leuchtet, wenn AC2003 POST Aktion ausgeführt wird.



Siehe Anhang für AWARD und AC2003 POST Code Definitionen.

(15). Serial ATA Anschluß

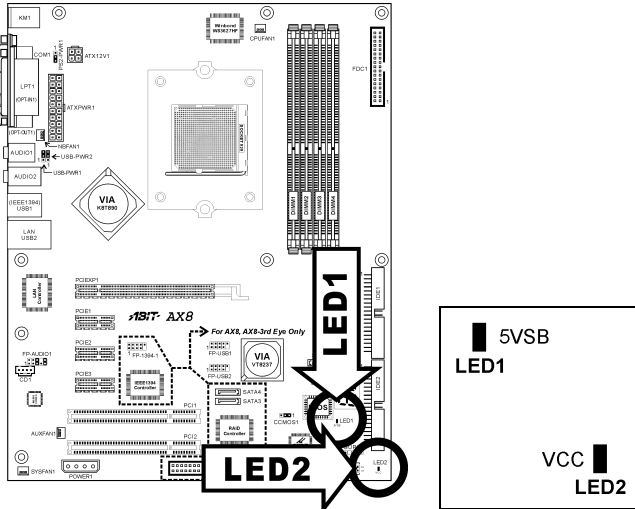
Diese Anschlüsse dienen für die Verbindung eines seriellen ATA-Geräts mit jedem Kanal über ein seriell ATA-Kabel.

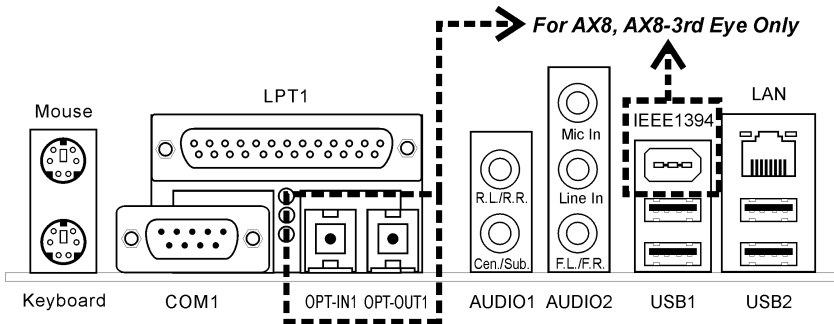


Anmerkung: Die Anschlüsse [SATA1] und [SATA2] bieten neben ihren regulären SATA-Anschlussmöglichkeiten auch "RAID 0"- oder "RAID 1"-Dienste. Bei den Modellen "AX8-3rd Eye" und "AX8" werden darüber hinaus zusätzliche "RAID 0+1"- und "JBOD"-Dienste zur Verfügung gestellt.

(16). Statusanzeigen

- **LED1 (5VSB):** Diese LED leuchtet auf, wenn das Netzteil an die Stromquelle angeschlossen ist.
- **LED2 (VCC):** Diese LED leuchtet auf, wenn der Systemstrom an ist.



(17). Rückwärtige Anschlüsse

- **Mouse:** Anschluss für PS/2-Maus.
- **Keyboard:** Anschluss für PS/2-Tastatur.
- **LPT1:** Anschluss für Drucker oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **COM1:** Anschluss für externes Modem, Maus oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **OPT-IN1:** Dieser Anschluss bietet einen S/PDIF-Eingang über für digitale Multimediageräte über fiberoptische Kabel. (*AX8-3rd Eye/AX8*)
- **OPT-OUT1:** Dieser Anschluss bietet einen S/PDIF-Ausgang über für digitale Multimediageräte über fiberoptische Kabel. (*AX8-3rd Eye/AX8*)
- **AUDIO1:**
R.L./R.R. (Rear Left / Rear Right): Anschluss für den hinteren linken und hinteren rechten Kanal im 5.1-Kanal-Audiosystem.
Cen./Sub. (Center / Subwoofer): Anschluss für zentralen und Subwoofer-Kanal im 5.1-Kanal-Audiosystem.
- **AUDIO2:**
Mic In: Anschluss für externes Mikrofon.
Line In: Anschluss für Line Out von externen Audioquellen.
F.L./F.R. (Front Left / Front Right): Anschluss für vorderen linken und vorderen rechten Kanal im 5.1-Kanal- oder regulären 2-Kanal-Audiosystem.
- **IEEE1394:** Anschluss für Geräte mit IEEE1394 Protokoll. (*AX8-3rd Eye/AX8*)
- **LAN:** Anschluss für Local Area Network.
- **USB1/USB2:** Anschluss für USB-Geräte wie z. B. Scanner, digitale Lautsprecher, Monitoren, Maus, Tastatur, Hub, Digitalkamera, Joystick etc.



Kapitel 3. BIOS Setup

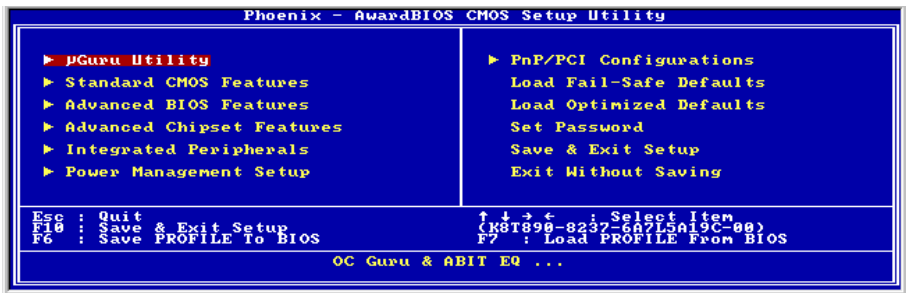
Dieses Motherboard enthält ein programmierbares EEPROM, mit dem Sie das BIOS-Hilfsprogramm. Das BIOS (Basic Input/Output System) ist ein Programm, welches die grundlegende Kommunikation zwischen Prozessor und Peripheriegeräten regelt. Sie sollten das BIOS Setup-Programm nur einsetzen, wenn Sie ein Motherboard installieren, das System neu konfigurieren oder zur Ausführung des Setup-Programms aufgefordert werden. Dieses Kapitel erklärt das Setup-Hilfsprogramm des BIOS.

Nach dem Anschalten des Systems erscheinen die BIOS-Meldungen auf dem Bildschirm, die Speicherzählung beginnt, und die folgende Meldung erscheint auf dem Bildschirm:

PRESS DEL TO ENTER SETUP

Wenn diese Meldung verschwindet, bevor Sie reagieren, starten Sie das System mit den Tasten <Strg> + <Alt> + <Löschen> oder der Reset-Taste am Computergehäuse neu. Nur wenn diese beiden Methoden fehlschlagen, können Sie das System durch Abschalten und erneutes Anschalten wieder starten.

Nach Druck auf die <Löschen>-Taste erscheint das Hauptmenü.



Anmerkung: Zur Verbesserung der Stabilität und Leistung des Systems verbessern unsere Techniker das BIOS-Menü fortwährend. Die BIOS-Setup-Bildschirm und Beschreibungen in diesem Handbuch dienen nur zu Ihrer Referenz und können mit dem, was auf Ihrem Bildschirm erscheint, nicht komplett übereinstimmen.

Im Hauptmenü des BIOS-Setup werden einige Optionen angezeigt. Auf den folgenden Seiten dieses Kapitels erklären wir diese Optionen Schritt für Schritt – zunächst aber sollten wir uns eine Kurzbeschreibung der Funktionstasten anschauen, die Sie hier verwenden können.

Esc:

Drücken Sie diese Taste, um das BIOS-Setup zu verlassen.

↑ ↓ → ← :

Drücken Sie im Hauptmenü diese Tasten, um die Option auszuwählen, die Sie bestätigen oder modifizieren möchten.

F10:

Wenn Sie die Einstellung der BIOS-Parameter abgeschlossen haben, drücken Sie diese Taste, um die Parameter zu speichern und das BIOS-Setup-Menü zu verlassen.

F6:

Sie können ein Profil erstellen, um die neuen BIOS-Einstellungen darin abzulegen. Drücken Sie die <F6>-Taste im Hauptmenü – ein Dialogfenster mit 5 Zahlen (1 bis 5) erscheint auf dem Bildschirm. Wählen Sie eine Zahl und drücken Sie die Eingabetaste. Danach erscheint ein Bestätigungsfenster, in dem eine Meldung wie der folgenden angezeigt wird:

Save Profile To BIOS (Y/N)?

Nachdem Sie "Y" gedrückt haben (auf einer deutschen Tastatur müssen Sie eventuell "Z" drücken), erscheint die folgende Meldung, die Ihnen beim Anlegen eines Namens für das Profil hilft:

Enter Profile Name:

Type the profile name, and press <Enter>. The new BIOS settings now are saved to the selected profile.

Anmerkung: Sie können bis zu fünf Profile im BIOS speichern.

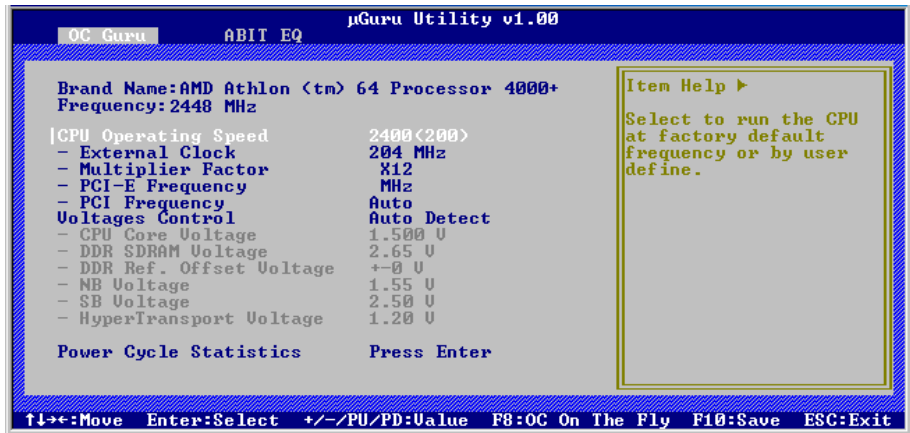
F7:

Drücken Sie die <F7>-Taste im Hauptmenü – ein Dialogfenster mit 5 Zahlen (1 bis 5) erscheint auf dem Bildschirm. Wählen Sie das gewünschte Profil und drücken Sie die Eingabetaste. Danach erscheint ein Bestätigungsfenster, in dem eine Meldung wie der folgenden angezeigt wird:

Load Profile From BIOS (Y/N)?

Drücken Sie "Y" (oder "Z" bei deutscher Tastatur), um die BIOS-Einstellungen aus diesem Profil zu laden.

3-1. µGuru Utility



Brand Name:

Dieses Element zeigt das CPU-Modell, zum Beispiel: AMD Athlon™ 64 processor 4000+.

Frequency:

Dieses Element zeigt die Prozessorgeschwindigkeit an.

CPU Operating Speed:

Dieses Element zeigt die CPU Betriebsgeschwindigkeit gemäß Typ und Geschwindigkeit Ihrer CPU. Sie können auch [User Define] für manuelle Einstellung auswählen.

User Define:

Warnung: Unter bestimmten Bedingungen können falsche Einstellungen des Multiplikators und des externen Takts Schäden am CPU hervorrufen. Wenn die Arbeitsfrequenz höher als die des PCI Chipsatzes oder des Prozessors gestellt wird, könnten Speichermodule nicht korrekt arbeiten, das System sich auflösen, Daten auf der Festplatte verlorengehen, die VGA-Karte Störungen aufweisen oder in Zusammenarbeit mit anderen Zusatzkarten nicht richtig funktionieren. Mit den technischen Daten nicht in Einklang stehende Einstellungen für Ihren CPU ist nicht das Ziel dieser Erklärung. Diese sollten nur von Techniker zum Testen verwendet werden, nicht für normale Anwendungen.

Es besteht keine Garantie für die Spezifikationen überschreitenden Einstellungen. Jegliche durch solche Einstellungen entstehenden Schäden an jeglichen Komponenten dieses Motherboards oder an Peripheriegeräten liegt nicht in unserem Verantwortungsbereich.

*** External Clock:**

Dieses Element stellt die Geschwindigkeit des CPU-Frontsidebus. Aufgrund der technische Begrenzung Ihrer CPU sind Geschwindigkeiten über ihrer Standard-Busgeschwindigkeit unterstützt, aber nicht garantiert.

*** Multiplier Factor:**

Dieses Element zeigt den Multiplikationsfaktor für Ihre CPU ein.

PCI-E Frequency:

Dieses Element bestimmt die PCI-Express-Frequenz.

PCI Frequency:

Dieser Punkt legt die PCI-Busfrequenz fest. Mit dieser Option können Sie Ihren PCI-Takt zur besseren Systemstabilität auf eine bestimmte, feste Frequenz einstellen.

Voltages Control:

Diese Option ermöglicht Ihnen das Umschalten zwischen der Standardspannung und benutzerdefinierten Spannungen. Lassen Sie die Voreinstellung eingestellt, es sei denn, die aktuellen Spannungseinstellungen werden nicht oder nicht richtig erkannt. Die Option "**User Define**" (Benutzerdefiniert) ermöglicht Ihnen die manuelle Auswahl der folgenden Spannungen.

*** CPU Core Voltage:**

Dieses Feld legt die Kernspannung der CPU fest.

*** DDR SDRAM Voltage:**

Dieses Feld legt die spannung der DRAM fest.

*** DDR Ref. Offset Voltage:**

Dieser Punkt wählt den Referenzspannungsoffset des DRAM-Steckplatzes.

*** NB Voltage:**

Dieses Feld legt die spannung der NB fest.

*** SB Voltage:**

Dieses Feld legt die spannung der SB fest.

*** HyperTransport Voltage:**

Dieser Punkt wählt die Spannung für den LDT-Bus.

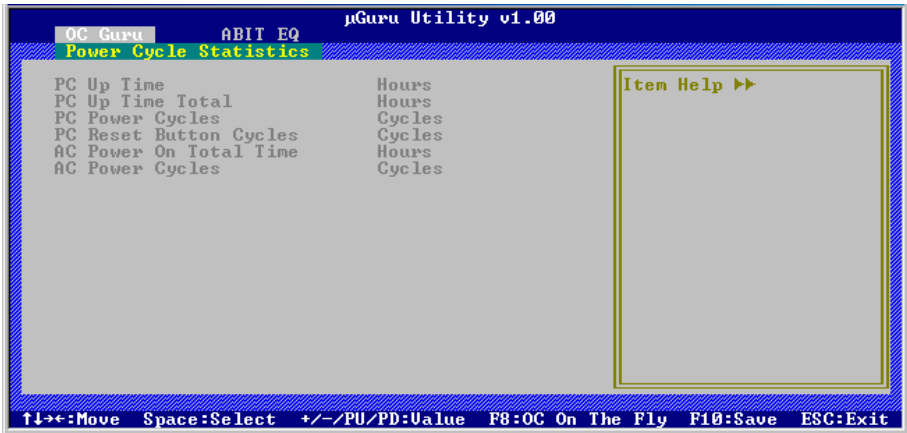
<F8> "OC On The Fly" function key:

Nach Neukonfiguration der Punkte "External Clock" und "Voltage", drücken Sie <F8>, um die Änderungen sofort zu aktivieren.

Achtung: Eine externe Taktfrequenz weit höher als der vorgesehene Wert kann das System instabil machen oder gar zum Systemabsturz führen. Bitte gehen Sie äußerst vorsichtig vor.

Power Cycle Statistics:

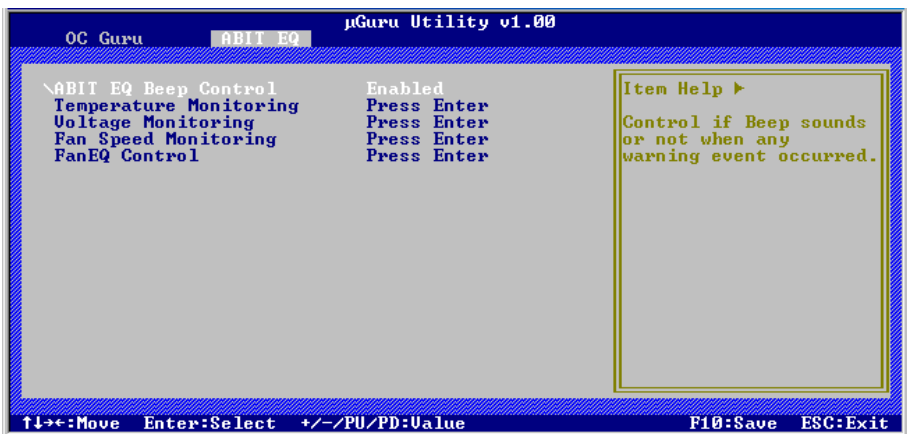
Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



Diese Elemente zeigen die Leistungszyklusstatistik für jedes Element an.

🔍 **Kehren Sie hier zum Setup-Menü µGuru Utility zurück:**

Verwenden Sie die Taste <=>, um vom OC Guru Setupmenü zum ABIT EQ Setupmenü zu gehen:

**ABIT EQ Beep Control:**

Dieses Element gestattet Ihnen die ABIT EQ Pieptonsteuerungsfunktion zu aktivieren oder deaktivieren.

🔧 Temperature Monitoring:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



CPU Temperature/SYS Temperature/PWM Temperature:

Diese Punkte zeigen die Temperatur der CPU, des Systems und des Stromversorgungsmoduls an.

* Shutdown Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Systemausschaltfunktion zu aktivieren. Wenn die Temperatur der CPU/System/PWM den Temperaturgrenzwert der Ausschaltfunktion überschreitet, wird das System automatisch ausgeschaltet.

* Shutdown Temp.:

Dieses Element bestimmt den Temperaturgrenzwert für die automatische Ausschaltfunktion, um eine Überhitzung des Systems zu vermeiden.

* Beep Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Warnpieptonfunktion zu aktivieren. Wenn die Temperatur der CPU/System/PWM den Temperaturgrenzwert der Pieptonfunktion überschreitet, wird ein Warnpiepton abgegeben.

* Beep Temp.:

Dieses Element bestimmt den Temperaturgrenzwert für die Warnfunktion.

Anmerkung: Die Ausschalttemperatur muss höher als die Warntemperatur eingestellt werden.

Voltage Monitoring:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:

OC Guru		ABIT EQ		µGuru Utility v1.00			
Voltage Monitoring		Reading	Shutdown Enable	Beep Enable	High Limit	Low Limit	
(*) CPU Core Voltage	U	(*)	(*)	1.80 U	1.00 U		
(*) DDR Voltage	U	(*)	(*)	2.90 U	2.40 U		
(*) DDR UTT Voltage	U	(*)	(*)	1.55 U	1.05 U		
(*) NB Voltage	U	(*)	(*)	1.70 U	1.40 U		
(*) SB Voltage	U	(*)	(*)	2.75 U	2.25 U		
(*) HyperTransport Voltage	U	(*)	(*)	1.45 U	0.95 U		
(*) ATX +5U	U	(*)	(*)	6.00 U	4.00 U		
(*) ATX +3.3U	U	(*)	(*)	3.95 U	2.65 U		
(*) Standby Voltage(+5U)	U	(*)	(*)	6.00 U	4.00 U		
(*) ATX +12U	U	(*)	(*)	3.95 U	2.65 U		

↑↓←→:Move

Space:Select

+/-/PU/PD:Ualue

F10:Save

ESC:Exit

All Voltages:

Diese Punkte zeigen die Spannung jedes Elements an.

* Shutdown Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Systemausschaltfunktion zu aktivieren. Wenn die Spannung des entsprechenden Elements höher oder niedriger als der Ober- bzw. Untergrenzwert ist, wird das System automatisch ausgeschaltet.

* Beep Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Warnpieptonfunktion zu aktivieren. Wenn die Spannung des entsprechenden Elements höher oder niedriger als der Ober- bzw. Untergrenzwert ist, wird ein Warnpiepton abgegeben.

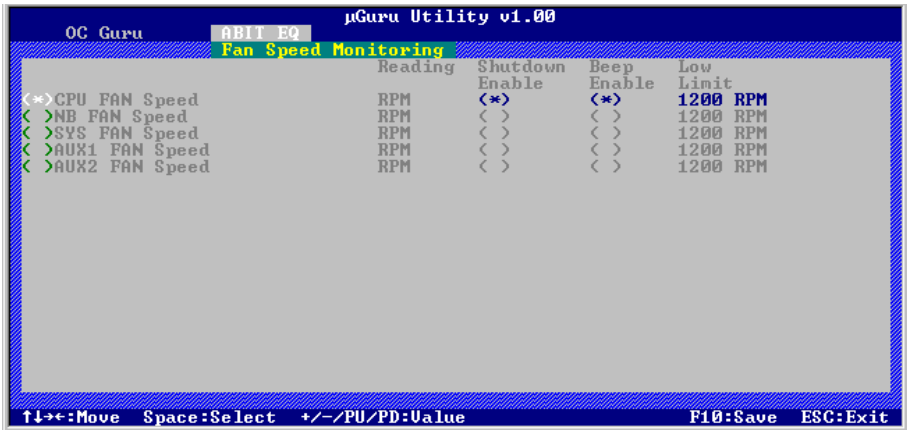
* High/Low Limit:

Diese Elemente bestimmen den Spannungsober- und untergrenzwert.

Anmerkung: Der Wert für den oberen Grenzwert muss über dem Wert für den unteren Grenzwert liegen.

🔧 Fan Speed Monitoring:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



CPU/NB/SYS/AUX1/AUX2 FAN Speed:

Diese Punkte zeigen die Geschwindigkeit der Lüfter an, die mit den CPU, NB, SYS, AUX1 und AUX2 FAN-Anschlussköpfen verbunden sind.

* Shutdown Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Systemausschaltfunktion zu aktivieren. Wenn die Drehzahl des Lüfters niedriger als der untere Grenzwert ist, wird das System automatisch ausgeschaltet.

* Beep Enable:

Verwenden Sie die Leertaste, um die Warnpieptonfunktion zu aktivieren. Wenn die Drehzahl des Lüfters niedriger als der untere Grenzwert ist, wird ein Warnpiepton abgegeben.

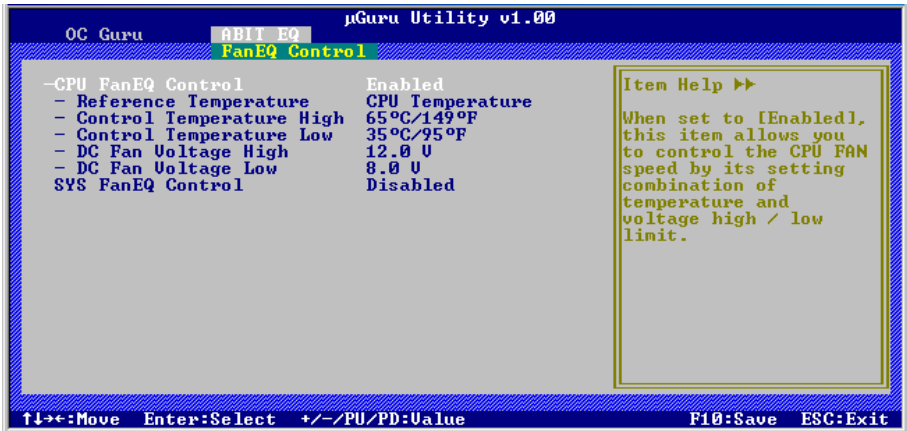
* Low Limit:

Diese Elemente bestimmen den Ober- und Untergrenzwert der Lüfterdrehzahl.

Anmerkung: Nur Lüfter mit 3-pol. Steckern verfügen über eine Funktion zur Überwachung der Geschwindigkeit.

FanEQ Control:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



CPU/NB/SYS FanEQ Control:

Die CPU/NB/System-Lüfterdrehzahl kann durch die Kombinationseinstellung der Ober-/Untergrenzwerte der Temperatur und Spannung gesteuert werden, wenn dieser Punkt auf [Aktiviert] eingestellt ist.

* Reference Temperature:

Diese Elemente zeigen die Temperatur von CPU/NB/System an.

* Control Temp. High/Low:

This item sets the high and low temperature limit that you want to do the fan speed control.

* DC Fan Voltage High/Low:

This item sets the high and low voltage limit that you want to provide the fan with.

Anmerkung: Der Wert für den oberen Grenzwert muss über dem Wert für den unteren Grenzwert liegen.

3-2. Standard CMOS Features

Dies enthält die grundlegenden Konfigurationsparameter des BIOS. Diese Parameter beinhalten Datum, Stunde, VGA-Karte sowie Einstellungen für Floppydiskettenlaufwerk und Festplatte.



Date (mm:dd:yy):

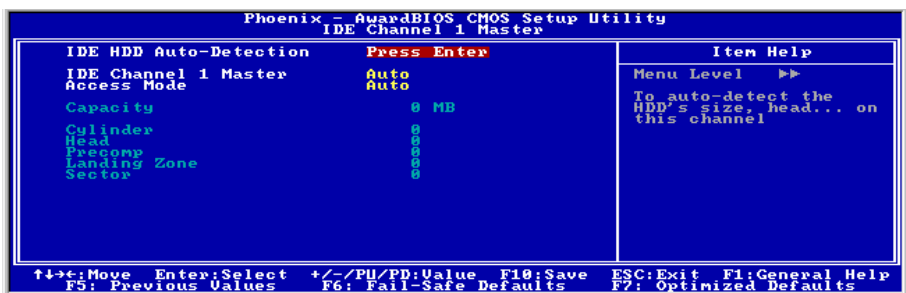
Mit diesem Element stellen Sie das Datum ein (normalerweise das aktuelle Datum), und zwar im Format [Monat], [Datum] und [Jahr].

Time (hh:mm:ss):

Mit diesem Element stellen Sie die Zeit ein (normalerweise die aktuelle Zeit), und zwar im Format [Stunde], [Minute] und [Sekunde].

IDE Channel 1 Master / Slave, IDE Channel 2 Master / Slave:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



IDE HDD Auto-Detection:

Mit diesem Element können Sie die Parameter von IDE-Laufwerke mit der <Eingabe>-Taste aufrufen. Die Parameter erscheinen dann automatisch auf dem Bildschirm.

IDE Channel 1 Master / Slave, IDE Channel 2 Master / Slave:

Wenn auf [Auto] gestellt, prüft das BIOS automatisch, welche Art von IDE-Laufwerk Sie verwenden. Wenn Sie Ihr Laufwerk selbst definieren wollen, stellen Sie dies auf [Manual] und vergewissern sich, dass Sie die Bedeutung der einzelnen Parameter komplett verstehen. Bitte schauen Sie sich die Anleitung des Geräteherstellers für Details zur Einstellung an.

Access Mode:

Dieses Element wählt den Modus zum Zugriff auf Ihre IDE-Geräte aus. Lassen Sie dieses Element bei seiner Voreinstellung [Auto], um den Zugriffsmodus Ihrer HDD automatisch erkennen zu lassen.

Capacity:

Dieses Element zeigt das ungefähre Fassungsvermögen des Laufwerks. Normalerweise ist diese Größe etwas größer als die Größe eines formatierten Datenträgers, die ein Datenträger-Prüfprogramm angibt.

Cylinder:

Dieses Element konfiguriert die Anzahl der Zylinder.

Head:

Dieses Element konfiguriert die Anzahl der Lese/Schreibköpfe.

Precomp:


Dieses Element zeigt die Zahl der Zylinder, bei der das Schreib-Timing geändert werden soll.

Landing Zone:

Dieses Element zeigt die Anzahl der Zylinder, die als „Landezone“ für die Lese/Schreibköpfe dienen.

Sector:

Dieses Element konfiguriert die Anzahl der Sektoren pro Spur.

 **Kehren Sie hier zum Setup-Menü Standard CMOS Features zurück:**

Drive A & Drive B:

Mit diesem Element stellen Sie den installierten Floppylaufwerkstyp ein (normalerweise nur Laufwerk A).

Floppy 3 Mode Support:

Mit diesem Element können Sie den “3 Modus Floppy Drive” in japanischen Computersystemen durch Wahl von Laufwerk A, B, oder beider aktivieren. Lassen Sie dieses Element bei seiner Voreinstellung [Disabled], wenn Sie keine japanischen Standard-Floppylaufwerke benutzen.

Video:

Dieses Element wählt die Art der Grafikkarte für den primären System-Monitor aus.

[EGA/VGA]: (Enhanced Graphics Adapter/Video Graphics Array) Für EGA, VGA, SVGA und PGA-Grafikkarten.

[CGA 40]: (Color Graphics Adapter) Anschalten im 40-Spalten-Modus.

[CGA 80]: (Color Graphics Adapter) Anschalten im 80-Spalten-Modus.

[Mono]: (Monochrome adapter) Umfasst hoch auflösende Monochrom-Karten.

Halt On:

Dieses Element bestimmt, ob das System anhält, wenn ein Fehler während des Systemstarts entdeckt wird.

[All Errors]: Der Systemstart stoppt, wenn das BIOS einen nicht fatalen Fehler entdeckt.

[No Errors]: Der Systemstart stoppt für keine erkannten Fehler.

[All, But Keyboard]: Der Systemstart stoppt für alle Fehler außer Tastatur-Fehler.

[All, But Diskette]: Der Systemstart stoppt für alle Fehler außer Datenträger-Fehler.

[All, But Disk/Key]: Der Systemstart stoppt für alle Fehler außer Datenträger- oder Tastaturfehler.

Base Memory:

Dieses Element zeigt die Menge des im System installierten Basisspeichers. Der Wert des Arbeitsspeichers ist normalerweise 640K für Systeme mit 640K oder mehr auf dem Motherboard integrierten Speicher.

Extended Memory:

Dieses Element zeigt die Menge des erweiterten Speichers, der während des Systemstarts erkannt wird.

Total Memory:

Dieses Element zeigt den gesamten zur Verfügung stehenden Systemspeicher.

3-3. Advanced BIOS Features



Removable Device Priority:

Dieser Punkt wählt die Startpriorität der an Ihr System angeschlossenen Wechseldatenträger.

Drücken Sie <Enter> zum Aufrufen des jeweiligen Untermenüs. Wählen Sie mit <↑> or <↓> ein Gerät aus. Zum Aufwärtsbewegen in der Liste drücken Sie <+>, zum Abwärtsbewegen drücken Sie <->. Zum Verlassen dieses Menüs drücken Sie <ESC>.

Hard Disk Boot Priority:

Dieses Menüelement wählt die Prioritätsreihenfolge für das Starten der Festplatten aus. Mit der Eingabetaste können Sie ein Untermenü aufrufen, in dem die erkannten Festplatten für die Startsequenz zu des Systems ausgesucht werden können.

Dieses Menüelement funktioniert nur, wenn die Option [Hard Disk] unter „First/Second/Third Boot Device“ ausgewählt ist.

Drücken Sie <Enter> zum Aufrufen des jeweiligen Untermenüs. Wählen Sie mit <↑> or <↓> ein Gerät aus. Zum Aufwärtsbewegen in der Liste drücken Sie <+>, zum Abwärtsbewegen drücken Sie <->. Zum Verlassen dieses Menüs drücken Sie <ESC>.

CD-ROM Boot Priority:

Mit dieser Einstellung können Sie die Boot-Priorität von CD-ROM-Laufwerken auswählen.

Drücken Sie <Enter> zum Aufrufen des jeweiligen Untermenüs. Wählen Sie mit <↑> or <↓> ein Gerät aus. Zum Aufwärtsbewegen in der Liste drücken Sie <+>, zum Abwärtsbewegen drücken Sie <->. Zum Verlassen dieses Menüs drücken Sie <ESC>.

Achtung: Diese Einstellung ist nur dann sichtbar, wenn CD-ROM-Geräte in Ihrem Computer installiert sind.

Network Boot Priority:

Mit dieser Einstellung können Sie die Boot-Priorität von Networking devices auswählen.

Drücken Sie <Enter> zum Aufrufen des jeweiligen Untermenüs. Wählen Sie mit <↑> or <↓> ein Gerät aus. Zum Aufwärtsbewegen in der Liste drücken Sie <+>, zum Abwärtsbewegen drücken Sie <->. Zum Verlassen dieses Menüs drücken Sie <ESC>.

First Boot Device / Second Boot Device / Third Boot Device / Boot Other Device:

Wählen Sie die Laufwerke in der Reihenfolge, in der sie starten sollen, unter [First Boot Device], [Second Boot Device] und [Third Boot Device]. Das BIOS startet das Betriebssystem gemäß der ausgewählten Laufwerksreihenfolge. Stellen Sie [Boot Other Device] auf [Enabled], wenn Sie das System von einem anderen Gerät als diesen drei starten wollen.

Boot Up Floppy Seek:

Wenn der Computer startet, erkennt das BIOS, ob das System über ein FDD verfügt. Wenn dieses Element auf *Enabled* gestellt ist und das BIOS kein Floppylaufwerk erkennt, zeigt es eine entsprechende Fehlermeldung. Wenn dieses Element deaktiviert ist, überspringt das BIOS diesen Test. Die Voreinstellung ist *Deaktiviert*.

Boot Up NumLock Status:

Dieses Element bestimmt den voreingestellten Zustand der Nummerntastatur beim Systemstart.

[On]: Die Nummerntastatur dient zur Zahleneingabe.

[Off]: Die Nummerntastatur dient zur Richtungseingabe (Pfeiltasten).

Security Option:

Dieses Element bestimmt, wann das System nach einem Kennwort fragt – bei jedem Systemstart oder nur beim Aufrufen des BIOS-Setup.

[Setup]: Das Kennwort wird nur beim Aufrufen des BIOS-Setup abgefragt.

[System]: Das Kennwort wird bei jedem Systemstart abgefragt.

Anmerkung: Vergessen Sie Ihr Paßwort nicht. Wenn Sie das Paßwort vergessen, müssen Sie das Computergehäuse öffnen und alle Informationen im CMOS löschen, bevor Sie das System wieder starten können. Hierdurch verlieren Sie jedoch alle zuvor eingestellten Optionen.

MPS Version Ctrl For OS:

Dieses Element bestimmt, welche MPS- Version (Multi-Processor Specification) dieses Motherboard anwendet. Die Optionen sind 1.1 und 1.4. Die Voreinstellung ist **1.4**. Wenn Sie ein älteres Betriebssystem für Doppelprozessoren benutzen, stellen Sie diese Option bitte auf 1.1.

OS Select For DRAM > 64MB:

Diese Option erlaubt dem System den Start unter OS/2, wenn mehr als 64 MB Systemspeicher installiert sind. Lassen Sie dieses Element bei seiner Voreinstellung [Non-OS2] für andere Betriebssysteme als OS/2.

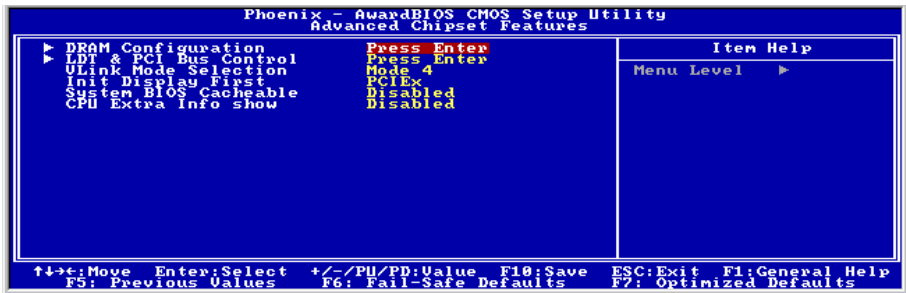
Delay For HDD (Secs):

Dieses Element erlaubt dem BIOS die Unterstützung einiger älterer oder besonderer IDE-Geräte, indem es diese Verzögerungszeit verlängert. Ein größerer Wert bringt mehr Verzögerungszeit für das Gerät, das initialisiert und für die Aktivierung vorbereitet wird.

Full Screen LOGO Show:

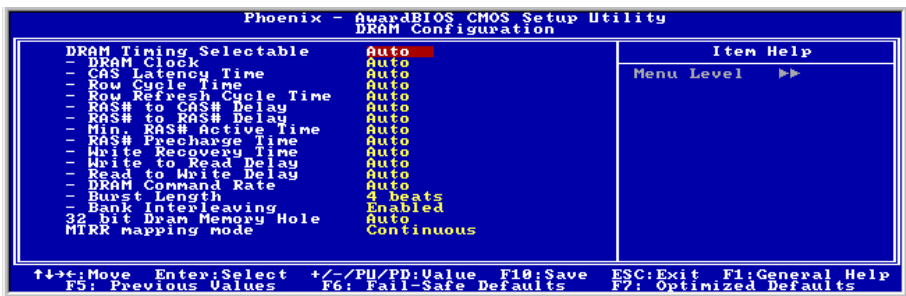
Dieser Punkt bestimmt, das volle Schirm Firmenzeichen beim Starten zu zeigen.

3-4. Advanced Chipset Features



↳ DRAM Configuration:

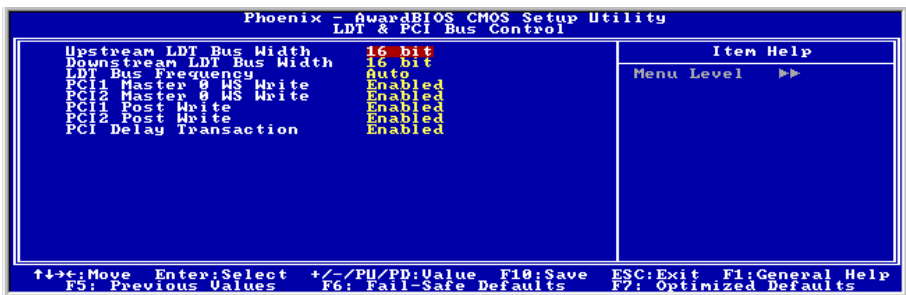
Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



(Lassen Sie bei diesen Elementen die Vorgabewerte eingestellt.)

↳ LDT & PCI Bus Control:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



(Lassen Sie bei diesen Elementen die Vorgabewerte eingestellt.)

 **Kehren Sie hier zum Setup-Menü Advanced Chipset Features zurück:**

VLink Mode Selection:

Dieser Punkt wählt den VLink-Modus manuell aus.

Init Display First:

Dieser Punkt wählt aus, welcher Steckplatz beim Systemstart zuerst initialisiert wird.

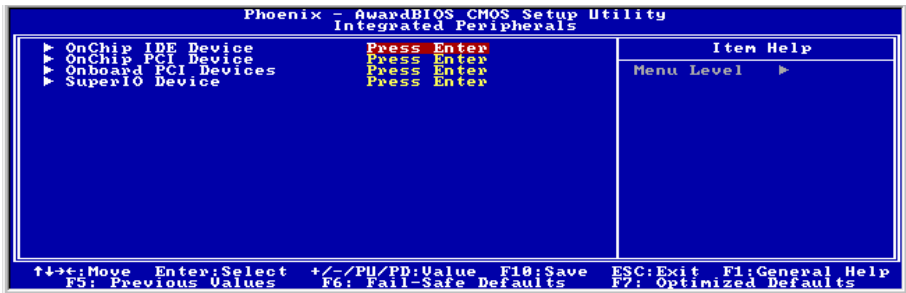
System BIOS Cacheable:

Dieser Punkt legt fest, dass das BIOS beim Systemstart gepuffert (cache) werden kann.

CPU Extra Info Show:

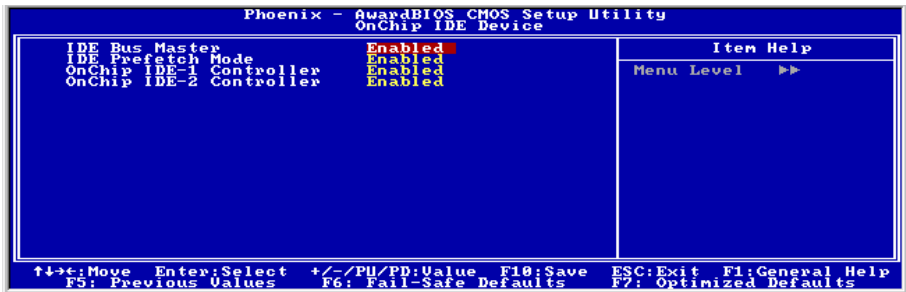
Dieser Punkt legt die Anzeige der CPU-Frequenz beim Systemstart fest.

3-5. Integrated Peripherals



OnChip IDE Device:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



IDE Bus Master:

Diese Option aktiviert bzw. deaktiviert die IDE-Busmastering-Fähigkeit unter DOS.

IDE Prefetch Mode:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Das integrierte IDE-Laufwerkinterface unterstützt IDE-Prefetching für schnelleren Laufwerkzugriff. Wenn Sie ein zusätzliches primäres und/oder sekundäres IDE-Interface installieren, stellen Sie dieses Feld auf *Disabled*, wenn das Interface Prefetching nicht unterstützt.

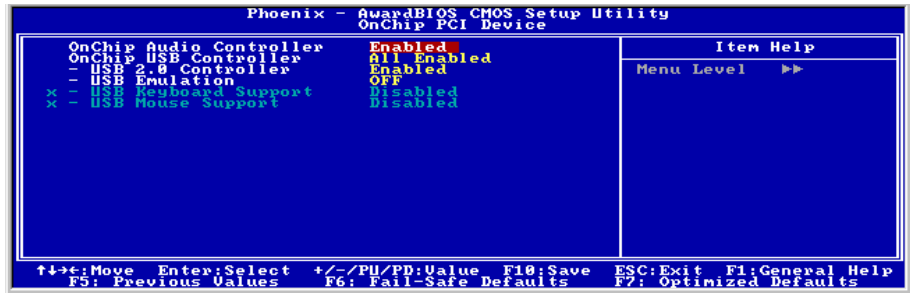
Onboard IDE-1/IDE-2 Controller:

Mit diesem Element können Sie den primären und sekundären IDE-Controller aktivieren bzw. deaktivieren. Wählen Sie [Disabled], wenn Sie einen anderen Festplatten-Controller anfügen wollen.

☛ **Kehren Sie hier zum Setup-Menü Integrierte Peripheriegeräte zurück:**

OnChip PCI Device:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



OnChip Audio Controller:

Diese Option aktiviert oder sperrt den OnChip-Audiocontroller.

OnChip USB Controller:

Diese Option aktiviert oder sperrt den USB-controller.

* **USB 2.0 Controller:**

Diese Option aktiviert oder sperrt den USB 2.0-controller.

* **USB Emulation:**

[OFF]: Das System unterstützt in der DOS-Umgebung keine USB-Geräte.

[KB/MS]: Das System unterstützt ältere USB-Tastaturen und -Mäuse; USB-Speichergeräte werden jedoch nicht unterstützt.

[ON]: Das System unterstützt ältere USB-Tastaturen, -Mäuse und -Speichergeräte.

Die folgenden Optionen können durch die Auswahl von [KB/MS] konfiguriert werden.

* **USB Keyboard Support:**

Dieses Menüelement erlaubt Ihnen die Wahl von **[Enabled]** zur Nutzung der USB-Tastatur unter DOS, oder **[Disabled]** unter OS .

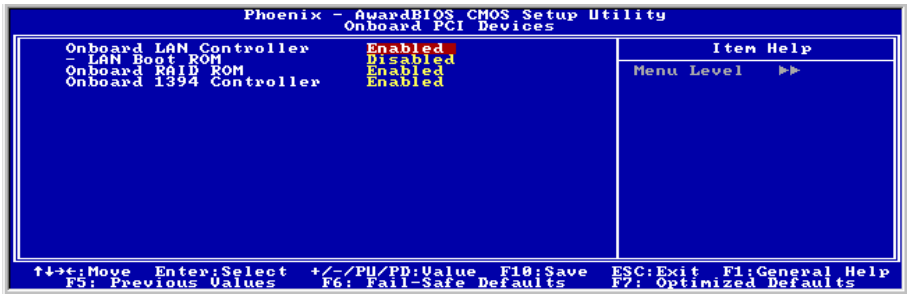
* **USB Mouse Support:**

Dieses Menüelement erlaubt Ihnen die Wahl von **[Enabled]** zur Nutzung der USB-Maus unter DOS, oder **[Disabled]** unter OS .

☛ **Kehren Sie hier zum Setup-Menü Integrierte Peripheriegeräte zurück:**

Onboard PCI Device:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



Onboard LAN Controller:

Diese Option aktiviert oder sperrt den LAN Controller.

*** LAN Boot ROM:**

Diese Option aktiviert oder sperrt das Aufladung ROM auf LAN Controller.

Onboard RAID ROM:

Mit diesem Menüelement können Sie mit dem Boot-ROM des On-Chip Serial ATA RAID das System starten.

Onboard 1394 Controller:

Mit dieser Option können Sie den integrierten IEEE1394-Controller ("FireWire") aktivieren oder deaktivieren.

☛ Kehren Sie hier zum Setup-Menü Integrierte Peripheriegeräte zurück:

SuperIO Device:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:



Onboard FDC Controller:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: Enabled und Disabled. Die Voreinstellung ist **Enabled**. Sie können hier den Controller für das Onboard-Floppydiskettenlaufwerk aktivieren oder deaktivieren.

Onboard Serial Port 1:

Hier bestimmen Sie die I/O-Adresse und den IRQ der seriellen Schnittstelle 1. Sechs Optionen stehen zur Verfügung: Disabled → 3F8/IRQ4 → 2F8/IRQ3 → 3E8/IRQ4 → 2E8/IRQ3 → AUTO. Die Voreinstellung ist **3F8/IRQ4**.

Onboard Parallel Port:

Stellt I/O-Adresse und IRQ der parallelen Onboard-Schnittstelle ein. Vier Optionen stehen zur Verfügung: Disabled → 378/IRQ7 → 278/IRQ5 → 3BC/IRQ7. Die Voreinstellung ist **378/IRQ7**.

* Parallel Port Modus:

Vier Optionen stehen zur Verfügung: SPP → EPP → ECP → ECP+EPP.

* EPP Mode Select:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: EPP1.7 → EPP1.9. Wenn der für die parallele Schnittstelle ausgewählte Modus EPP ist, stehen die zwei EPP-Versionsoptionen zur Verfügung.

* ECP Mode Use DMA:

Zwei Optionen stehen zur Verfügung: 1 → 3. Die Voreinstellung ist 3. Wenn der für die parallele Schnittstelle ausgewählte Modus ECP ist, können die DMA-Kanäle 1 oder 3 ausgewählt werden.

3-6. Power Management Setup



ACPI Suspend Type:

Dieses Element erlaubt die Auswahl des Suspend-Modus.

[S1(PowerOn-Suspend)]: Aktiviert die „Power On Suspend“-Funktion.

[S3(Suspend-To-RAM)]: Aktiviert die „Suspend to RAM“-Funktion.

Soft-Off by PWRBTN:

Dieses Element wählt die Methode zum Abschalten Ihres Systems aus:

[Delay 4 Sec]: Halten Sie den Netzschalter länger als 4 Sekunden gedrückt, um das System auszuschalten. Dies hindert das System am Abschalten, wenn der Netzschalter unabsichtlich gedrückt wird.

[Instant-Off]: Drücken und Loslassen des Netzschalters schaltet das System sofort aus.

Run VGABIOS if S3 Resume:

Drei Optionen stehen zur Wahl: Auto → Yes → No. Die Voreinstellung ist *Auto*. Mit diesem Element können Sie auswählen, wann die Systemweckfunktion aus S3 aktiv wird und ob das VGA BIOS initiiert werden soll oder nicht.

Restore On AC Power Loss:

Dieses Element wählt die Maßnahme aus, die das System nach einem Netzstromausfall vornimmt.

[Power Off]: Wenn der Strom nach einem Netzstromausfall wiederkehrt, bleibt der Systemstrom aus. Sie müssen dem Netzschalter drücken, um das System anzuschalten.

[Power On]: Wenn der Strom nach einem Netzstromausfall wiederkehrt, wird der Systemstrom automatisch angeschaltet.

[Former-Sts]: Wenn der Strom nach einem Netzstromausfall wiederkehrt, kehrt das System zu dem Zustand zurück, in dem es sich vor dem Stromausfall befand. Wenn der Systemstrom beim Netzstromausfall ausfällt, bleibt es ausgeschaltet, wenn der Strom wiederkehrt. Wenn das Systemstrom beim Netzstromausfall an ist, schaltet sich das System wieder an, wenn der Strom wiederkehrt.

Cool'n'Quiet Technology:

Diese Option aktiviert oder deaktiviert die AMD K8 Kühl&Ruhig-Funktion.

IRQ/Event Activity Detect:

Klicken Sie die <Eingabe>-Taste, um das Untermenü aufzurufen:

**POWER ON Function:**

Mit diesem Element können Sie die Methode einstellen, mit der Ihr System angeschaltet werden soll.

[Password]: Wenn Sie Ihr System über ein Kennwort einschalten wollen, wählen Sie diese Option und drücken dann <Eingabe>. Geben Sie ihr Kennwort ein. Sie können bis zu 5 Zeichen eingeben. Geben Sie dasselbe Kennwort zur Bestätigung erneut ein und drücken dann <Eingabe>.

[Hot KEY]: Schalten Sie mit einer der Funktionstasten (<F1> - <F12>) das System an.

[Mouse Left]: Doppelklicken Sie die linke Maustaste, um das System anzuschalten.

[Mouse Right]: Doppelklicken Sie die rechte Maustaste, um das System anzuschalten.

[Any KEY]: Schalten Sie das System mit einer beliebigen Tastaturtaste an.

[Button Only]: Schalten Sie das System nur mit dem Netzschalter an.

[Keyboard 98]: Schalten Sie das System mit der Netztaaste auf einer "Tastatur 98"-kompatiblen Tastatur an.

*** KB Power ON Password:**

Dieses Element stellt das Kennwort ein, das zum Anschalten Ihres Computers notwendig ist.

Anmerkung: Vergessen Sie Ihre Kennwort nicht, oder Sie müssen das CMOS löschen und alle Parameter neu einstellen, um diese Funktion wieder zu aktivieren.

*** Hot Key Power ON:**

Dieses Element schaltet das System mit der <Strg>-Taste plus einer der Funktionstasten (<F1> ~ <F12>) an.

Resume by OnChip USB:

Zwei Optionen stehen zur Wahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf *Enabled* gestellt, weckt jede Aktion des Onchip-USB das heruntergefahrte System wieder auf. Dieses Element kann nur konfiguriert werden, wenn das Element "ACPI Suspend-Typ" auf [S3(STR)] eingestellt wurde.

Wakeup by PME# of PCI:

Zwei Optionen stehen zur Wahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf *Enabled* gestellt, weckt jede Aktion der PCI-Karten (PME) das heruntergefahrte System wieder auf.

Wakeup by Ring:

Zwei Optionen stehen zur Wahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf *Enabled* gestellt, weckt jede Aktion des Modemanruf steht das heruntergefahrte System wieder auf.

RTC Alarm Resume:

Zwei Optionen stehen zur Wahl: Disabled oder Enabled. Die Voreinstellung ist *Disabled*. Wenn auf *Enabled* gestellt, können Sie das Datum und Zeit festlegen, bei welcher der Alarm der RTC (Real Time Clock, Echtzeituhr) das System aus dem Suspend-Modus weckt.

*** Date (of Month) Alarm / Resume Time (hh:mm:ss):**

Hier können Sie Datum (des Monats), und Zeit (hh:mm:ss) für den Alarm einstellen. Jedes Ereignis weckt das System, wenn es heruntergefahren ist.

3-7. PnP/PCI-Konfigurationen



PCI/VGA Palette Snoop:

Dieses Element bestimmt, ob MPEG ISA/VESA VGA-Karten mit PCI/VGA kooperieren können.

[Enabled]: MPEG ISA/VESA VGA Karten kooperieren mit PCI/VGA.

[Disabled]: MPEG ISA/VESA VGA Karten kooperieren nicht mit PCI/VGA.

PCI Latency Timer(CLK):

Dieses Element steuert, wie lange jedes PCI-Gerät den Bus belegen kann, ehe ein anderes übernimmt. Wenn höhere Werte eingestellt werden, kann jedes PCI-Gerät Transaktionen über längere Zeit ausführen; dies führt zu einer effektiveren PCI-Bandbreite. Für bessere PCI-Leistung sollten Sie dieses Element auf höhere Werte einstellen.

PIRQ 1 Use IRQ No. ~ PIRQ 8 Use IRQ No.:

Mit diesem Element können Sie die manuell oder automatisch die Anzahl der IRQs für die in den PCI-Steckplätzen installierten Geräte einstellen.

Maximum Payload Size:

Dieses Element legt die maximale TLP-Lastengröße für das PCI Express-Gerät fest.

3-8. Load Fail-Safe Defaults

Diese Option lädt die vom Werk voreingestellten BIOS-Werte für stabilsten Systembetrieb bei minimaler Leistung.

3-9. Load Optimized Defaults

Diese Option lädt die vom Werk voreingestellten BIOS-Werte für optimale Systemleistung.

3-10. Set Password

Diese Option schützt die BIOS-Konfiguration oder beschränkt den Zugriff auf den Computer selbst.

3-11. Save & Exit Setup

Diese Option speichert Ihre Änderungen und verlässt das BIOS-Setup-Menü.

3-12. Exit Without Saving

Diese Option verlässt das BIOS-Setup-Menü, ohne die Änderungen zu speichern.



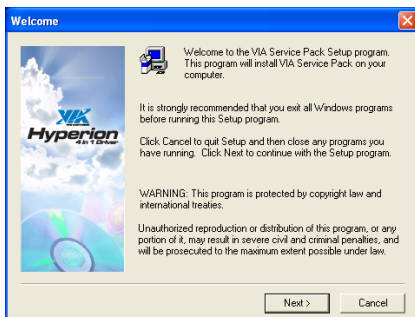
Anhang A. Installation der VIA 4-in-1-Treiber

Anmerkung: Bitte installieren Sie diesen VIA 4-in-1-Treiber direkt nach der Installation des Windows-Betriebssystems.

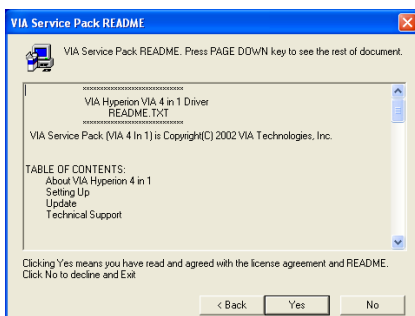
Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die "Driver & Utility"-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

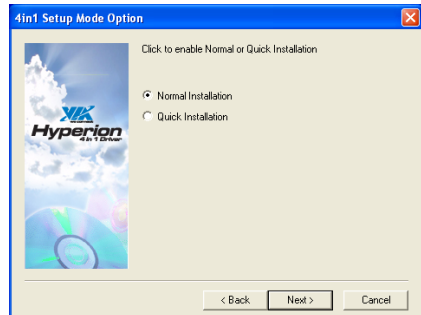
Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [Drivers]. Klicken Sie [VIA 4in1 Driver]. Der folgende Bildschirm erscheint.



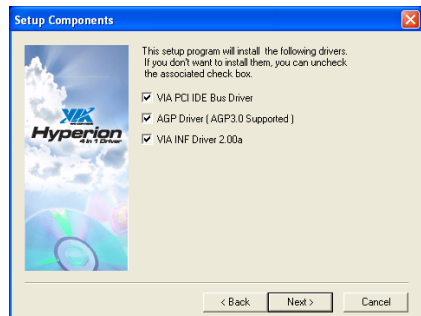
1. Klicken Sie [Next].



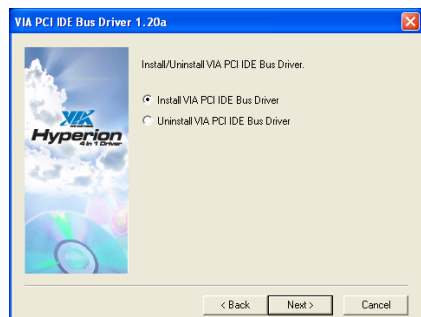
2. Klicken Sie [Ja].



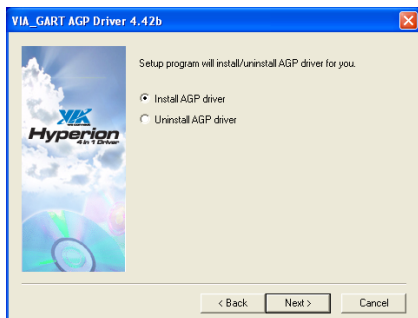
3. Klicken Sie [Next].



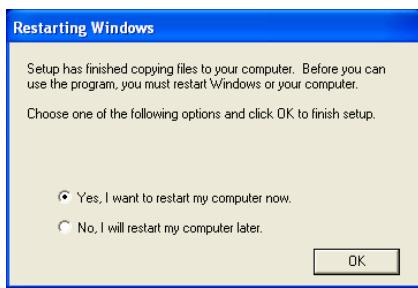
4. Klicken Sie [Next].



5. Klicken Sie [Next].



6. Klicken Sie [Next].



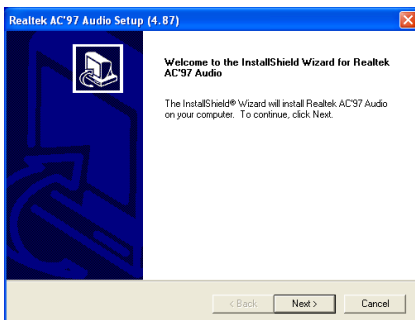
7. Wählen Sie [Yes, I want to restart my computer now.] und klicken [Finish], um die Installation zu beenden.

Anhang B. Installation der Audiotreiber

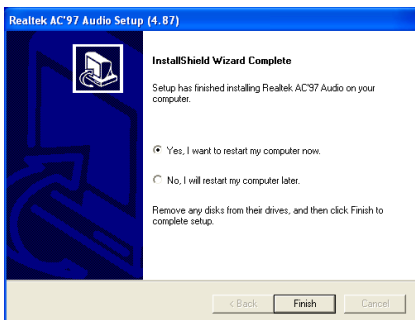
Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die "Driver & Utility"-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [Drivers]. Klicken Sie [Audio Driver]. Der folgende Bildschirm erscheint.



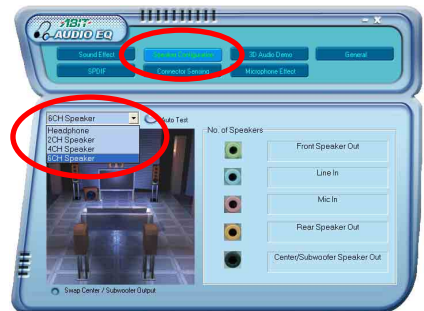
1. Klicken Sie [Next].



2. Wählen Sie [Yes, I want to restart my computer now.] und klicken [Finish], um die Installation zu beenden.



3. Nach dem Neustart des Systems erscheint ein Symbol in der rechten Ecke der Symbolleiste.



4. Wählen Sie in diesem „Lautsprecher-Konf.“-Register [6K-Lautspr.] aus, um das 6-Kanal-Audiosystem zu aktivieren.

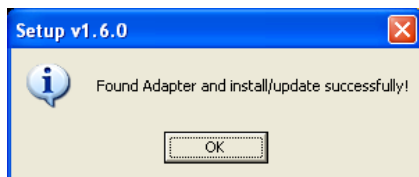


Anhang C. Installation der LAN-Treiber

Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die "Driver & Utility"-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [Drivers]. Klicken Sie [LAN Driver]. Der folgende Bildschirm erscheint.



1. Klicken [OK], um die Installation zu beenden.



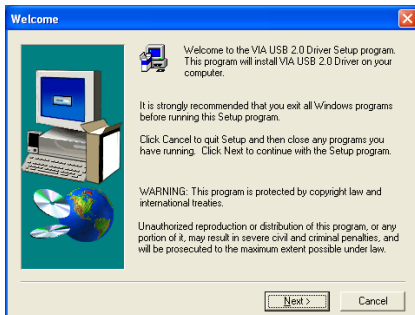
Anhang D. Installation der VIA USB2.0-Treiber

Anmerkung: Sie brauchen die VIA USB 2-0 Treiber für Windows XP nicht zu installieren, wenn Service Pack 1 schon installiert ist. Führen Sie bitte das Windows-Update für das neueste Service Pack aus.

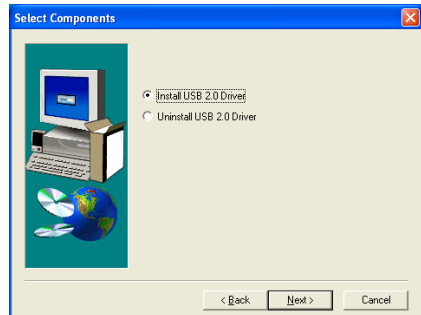
Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows 2000. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die “Driver & Utility”-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

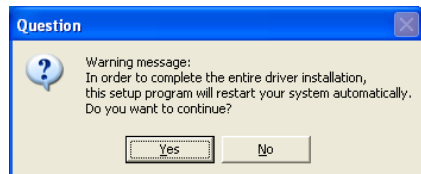
Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [Driver]. Klicken Sie [VIA USB 2.0 Driver]. Der folgende Bildschirm erscheint.



1. Klicken Sie [Next].



2. Klicken Sie [Next].



3. Klicken Sie [Yes].

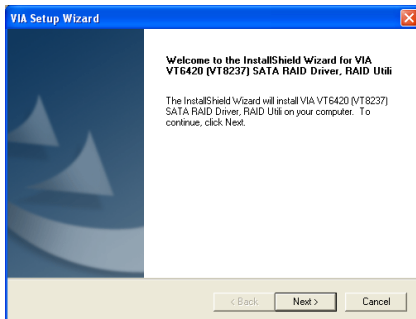


Anhang E. Installation des VIA South Bridge SATA RAID-Treiber

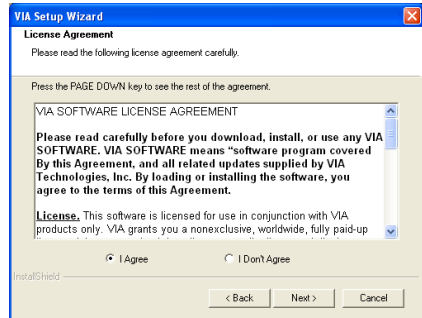
Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die "Driver & Utility"-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

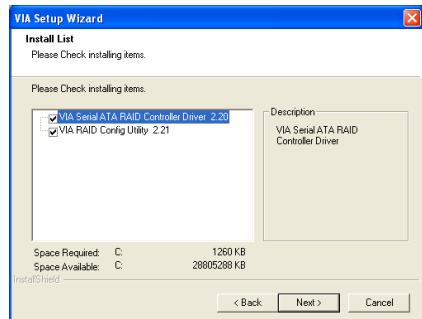
Nach Aufruf des Installationsmenüs bewegen Sie den Cursor auf das Register [Driver]. Klicken Sie auf [VIA South Bridge SATA RAID-Treiber] oder [VIA SATA RAID-Treiber]. Der folgende Bildschirm erscheint.



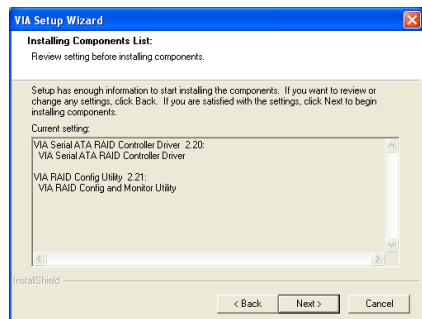
1. Klicken Sie [Next].



2. Klicken Sie [Next].



3. Klicken Sie [Next].



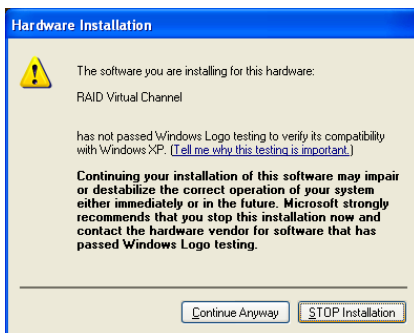
4. Klicken Sie [Next].



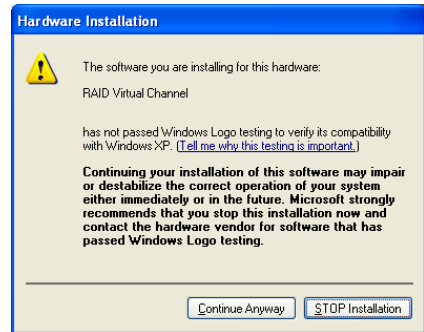
5. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



6. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



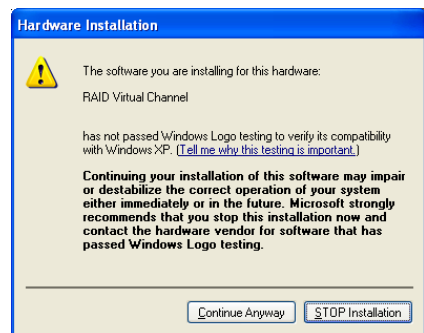
7. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



8. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



9. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



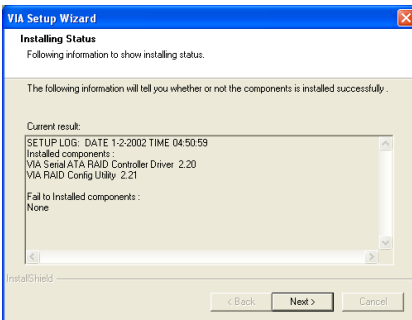
10. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



11. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



12. Klicken Sie auf [Continue Anyway]



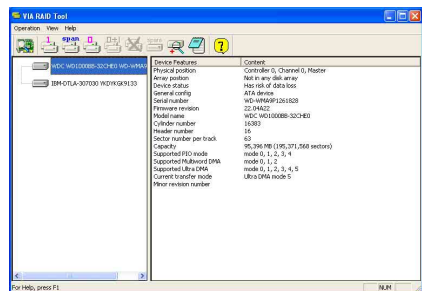
13. Klicken Sie [Next].



14. Wählen Sie [Ja, ich möchte meinen Computer jetzt neu starten] und klicken [Beenden], um die Installation zu beenden.



15. Nach dem Neustart des Systems erscheint ein Symbol in der rechten Ecke der Symbolleiste.



16. Dies ist das "VIA RAID Tool"-Konfigurationsmenü. Für mehr Information zur Benutzung schauen Sie bitte ins "Help"-Menü.



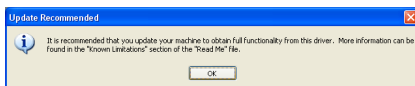
Anhang F. Installation der AMD64 Processor-Treiber

Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

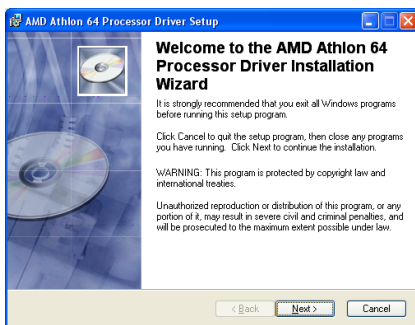
Legen Sie die "Driver & Utility"-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [Driver]. Klicken Sie [AMD64 Processor Driver]. Der folgende Bildschirm erscheint.

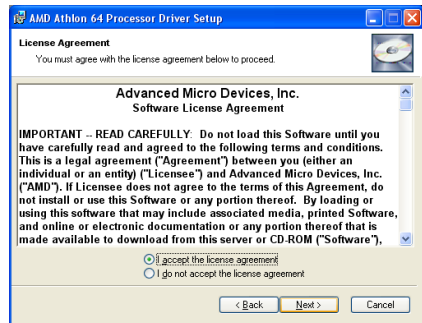
Anmerkung: Unter Windows 2000 wird die Schaltfläche [AMD64 Processor Driver] durch [AMD Cool'n'Quiet-Software] ersetzt.



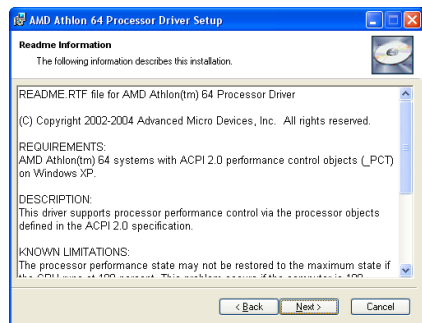
1. Klicken Sie [OK].



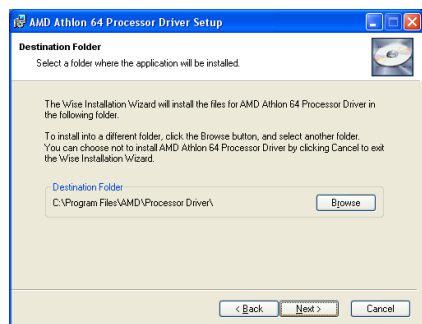
2. Klicken Sie [Next].



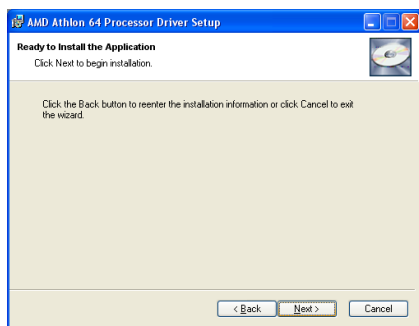
3. Markieren Sie den Punkt „I accept the license agreement“. Klicken Sie auf [Next], um mit dem nächsten Schritt fortzufahren.



4. Klicken Sie [Next].



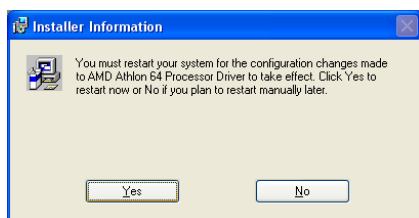
5. Klicken Sie [Next].



6. Klicken Sie [Next].



7. Klicken Sie [Finish].



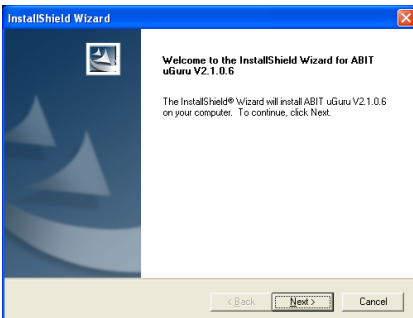
8. Klicken Sie auf [Yes] zum Neustart Ihres Systems.

Anhang G. Installieren des Programms ABIT µGuru

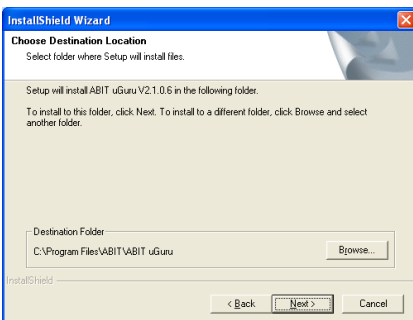
Der hier gezeigte Installationsvorgang und Bildschirmaufnahmen basieren auf Windows XP. Anwender anderer Betriebssysteme befolgen bitte die Anweisungen auf dem Bildschirm.

Legen Sie die “Driver & Utility”-CD ins CD-ROM Laufwerk, das Installationsprogramm sollte automatisch starten. Wenn nicht, doppelklicken Sie die *.exe Datei im Hauptverzeichnis dieser CD, um das Installationsmenü aufzurufen.

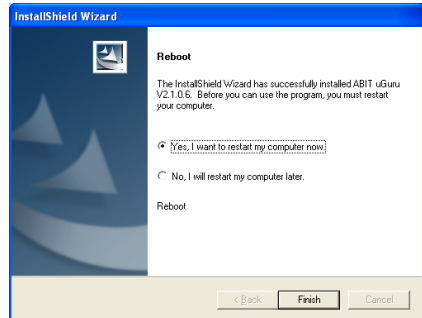
Nach dem Aufrufen des Installationsmenüs bewegen Sie Ihren Cursor zum Register [ABIT Utility]. Klicken Sie [ABIT uGuru]. Der folgende Bildschirm erscheint.



1. Klicken Sie [Next].



2. Klicken Sie [Next].



3. Klicken [Finish], um die Installation zu beenden.



Anhang H. POST Code Definition

AWARD POST Code Definition:

Post (hexadezimal)	Beschreibung
CF	Test CMOS R/W-Funktionfähigkeit.
C0	Frühe Initialisierung des Chipsatzes: -Deaktiviert Shadow-RAM -Deaktiviert L2-Cache (Sockel-7 oder darunter) -Programmiert Basischipsatz-Register
C1	Arbeitsspeicher erkennen -Auto-Erkennung der DRAM-Größe, Typ und ECC. -Auto- Erkennung des L2 Cache (Sockel-7 oder darunter)
C3	Kopiert den komprimierten BIOS-Code zum DRAM
C5	Veranlässt den Chipsatz-Hook den BIOS zurück zu E000 & F000-Shadow-RAM zu kopieren.
01	Kopiert den Xgroup-Code in die physikalischen Adresse 1000:0
03	Erster Superio_Early_Init-Switch.
05	1. Verdunkelt den Bildschirm 2. Löscht den CMOS-Fehler-Flag
07	1. Löscht die 8042-Schnittstelle 2. Initialisiert den 8042-Selbsttest
08	1. Testet den speziellen Tastatur-Controller für Winbond 977 Serien Super I/O Chips. 2. Aktiviert die Tastatur-Schnittstelle.
0A	1. Deaktiviert die PS/2-Mausschnittstelle (optional). 2. Erkennt automatisch Anschlüsse für die Tastatur & Maus, nachdem ein Anschluss & Schnittstelle-Austausch erfolgte (optional). 3. Führt einen Reset für die Tastatur für Winbond 977 Serien Super I/O Chips durch.
0E	Testet F000h-Segmentshadow, um zu überprüfen, ob er R/W-able ist. Versagt der Test, dann piepst der Lautsprecher ununterbrochen.
10	Erkennt automatisch den Flash-Typ, um entsprechende Flash R/W-Code in die Ausführungszeit-Fläche in F000 für die ESCD & DMI-Unterstützung zu laden.
12	Verwendet den Walking 1's-Algorithmus zum Feststellen der Schnittstelle im CMOS-Schaltkreis. Es stellt ebenfalls den Real-Time Uhrstrom-Status fest und überprüft ein Überschreiten.
14	Programmiert die Standard-Chipsatzwerte in den Chipsatz. Die Standard-Chipsatzwerte sind MODBINable von OEM-Kunden.
16	Initialisiert Onboard Taktgeber wenn Early_Init_Onboard_Generator definiert ist. Siehe auch POST 26.
18	Erkennt die CPU-Informationen, inklusive Marke, SMI-Typ (Cyrix oder Intel) und CPU-Niveau (586 oder 686).

1B	Initialisiert Interrupt-Vektortabelle. Wenn nicht speziell definiert, werden alle H/W Interrupts auf SPURIOUS_INT_HDLR & S/W Interrupts auf SPURIOUS_soft_HDLR gesteuert.
1D	Erster EARLY_PM_INIT Switch.
1F	Lädt die Tastatur-Matrix (Notebook-Plattform)
21	HPM-initialisierung (Notebook-Plattform)
23	<ol style="list-style-type: none"> 1. Prüfen Sie den RTC-Wert (Echtzeituhr): Z.B. ein Wert von 5Ah ist ungültig für RTC Minuten. 2. Lädt CMOS Einstellungen in BIOS Stack. Tritt ein CMOS-Prüfsummenfehler auf, verwenden Sie stattdessen die Defaulteinstellungen.
24	Bereitet BIOS Ressourcentabelle für PCI & PnP vor. Tritt ein ESCD-Fehler auf, achten Sie auf die ESCD Legacy-Informationen.
25	<p>Frühe PCI-Initialisierung:</p> <ul style="list-style-type: none"> -Benennung der PCI-Bus-Nummer. -Zuweisung von Speicher & E/A Ressourcen -Suche nach gültigem VGA Gerät & VGA BIOS, Transfer nach C000:0
26	<ol style="list-style-type: none"> 1. Ist Early_Init_Onboard_Generator nicht definiert, Initialisierung des Onboard-Taktgebers. Deaktivieren Sie die entsprechende Taktgeber-Ressource, um die PCI & DIMM Steckplätze zu leeren. 2. Initialisiert den Onboard PWM. 3. Initialisiert Onboard H/W Monitore.
27	Initialisiert den INT 09-Puffer
29	<ol style="list-style-type: none"> 1. Programmiert CPU interne MTRR (P6 & PII) für 0-640K Speicheradresse. 2. initialisiert den APIC für CPU der Pentium Klasse. 3. Programmiert Early Chipset gemäß CMOS Setup. Beispiel: Onboard IDE-Controller. 4. Misst CPU Geschwindigkeit.
2B	Video BIOS aufrufen
2D	<ol style="list-style-type: none"> 1. Initialisiert Doppel-Byte Sprachfont (Option) 2. Anzeige von Informationen, inkl. Award Titel, CPU Typ, CPU Geschwindigkeit, Logo über Vollbildschirm.
33	Reset Tastatur, wenn Early_Reset_KB definiert ist, z.B. Winbond 977 Serie Super E/A Chips. Siehe auch POST 63.
35	Testen von DMA Kanal 0
37	Testen von DMA Kanal 1.
39	Testen von DMA Seitenregistern.
3C	Testet 8254
3E	Testet 8259 Interrupt Mask Bits für Kanal 1.
40	Testet 8259 Interrupt Mask Bits für Kanal 2.
43	Testet 8259-Funktion.
47	Initialisiert den EISA-Sockel
49	<ol style="list-style-type: none"> 1. Berechnet den gesamten Arbeitsspeicher durch Testen des letzten doppelten Wortes jeder 64K-Seite. 2. Programmiert die Write-Zuweisung für den AMD K5 CPU.

4E	1. Programmiert MTRR des M1 CPU 2. Initialisiert den L2-Cache für den CPU der P6-Klasse & programmiert den CPU mit angemessenen cacheablen Bereich. 3. Initialisiert APIC für den CPU der P6-Klasse. 4. Regelt den cacheablen Bereich zu einem Kleinerem auf der MP-Plattform, falls die cacheablen Bereiche zwischen jedem CPU nicht identisch sind.
50	Initialisiert USB
52	Testet allen Arbeitsspeicher (löscht allen erweiterten Speicher)
53	Passwort löschen gemäß H/W Jumper (Option)
55	Zeigt die Nummer der Prozessoren an (Multi-Prozessor-Plattform)
57	Zeigt das PnP-Logo an Frühe ISA PnP-Initialisierung -Weist CSN jedem ISA PnP-Gerät zu.
59	Initialisiert den kombinierten Trend Anti-Virus-Code.
5B	(Optionale Eigenschaft) Zeigt Meldungen für AWDFLASH.EXE von dem FDD (optional)
5D	1. Initialisiert Init_Onboard_Super_IO 2. Initialisiert Init_Onboard_AUDIO
60	Ok zum Gelingen ins Setup Utility; d.h. dass der Benutzer erst bis zu dieser POST-Stufe in das CMOS Setup Utility gelangen kann.
63	Reset Tastatur, wenn Early_Reset_KB nicht definiert ist
65	Initialisiert die PS/2 Maus
67	Bereitet die Arbeitsspeichergröße-Informationen für den Funktion-Aufruf vor: INT 15h ax=E820h
69	Schaltet den L2-Cache an
6B	Programmiert die Chipsatz-Register entsprechend der Elemente, die in der Setup & Auto-Konfigurationstabelle beschrieben sind.
6D	1. Weist Ressourcen allen ISA PnP-Geräten zu. 2. Weist automatisch Anschlüsse den Onboard-COM-Anschlüssen zu, wenn das entsprechende Element im Setup auf "AUTO" eingestellt ist.
6F	1. Initialisiert den Floppy-Controller 2. Stellt die mit Floppy relevanten Felder in 40:hardware ein.
75	Erkennt & installiert alle IDE-Geräte: HDD, LS120, ZIP, CDROM.....
76	(Optionale Eigenschaft) Geben Sie AWDFLASH.EXE ein, wenn : -AWDFLASH im Diskettenlaufwerk gefunden wurde. -ALT+F2 gedrückt wurde
77	Erkennt serielle & parallele Schnittstelle.
7A	Erkennt & installiert den Co-Prozessor
7C	Initialisiert Festplatten-Schreibschutz

7F	Schaltet zurück zum Textmodus, wenn ein Vollbildschirm-Logo unterstützt wird. -Wenn Fehler auftreten, dann berichtet es Fehler und wartet auf Eingaben -Wenn kein Fehler auftritt oder die F1-Taste gedrückt wird: ♦Lösch EPA oder das individuelle Logo.
E8POST.ASM startet	
82	1. Ruft den Chipsatz-Energieverwaltung-Hook auf. 2. Stellt die Textschrift wieder her, die das EPA-Logo verwendet (nicht für das Vollbildschirm-Logo) 3. Fragt nach dem Passwort, wenn ein Passwort festgelegt wurde.
83	Speichert alle Daten im Stapelspeicher in das CMOS
84	Initialisiert die ISA PnP-Boot-Geräte
85	1. USB letzte Initialisierung 2. Bildschirm zurück auf Textmodus schalten
87	NET PC: Aufbau von SYSID Struktur
89	1. Zuweisung von IRQs an PCI-Geräte 2. Setup ACPI Tabelle im oberen Speicher.
8B	1. Aufrufen aller ISA Adapter ROMs 2. Aufrufen aller PCI ROMs (außer VGA)
8D	1. Aktivieren/Deaktivieren von Parity Check gemäß CMOS-Setup 2. APM Initialisierung
8F	IRQ Störungen beseitigen
93	Liest die HDD Bootsector-Informationen für den Trend Anti-Virus-Code
94	1. L2 Cache aktivieren 2. Sommerzeit programmieren 3. Boot-up-Geschwindigkeit programmieren 4. Letzte Chipset Initialisierung 5. Letzte Energie Management Initialisierung 6. Bildschirm löschen & Übersichtstabelle anzeigen 7. K6 Schreibbelegung programmieren 8. Programmiert P6 Class Write Combining
95	Aktualisiert Tastatur-LED & Wiederholffrequenz
96	1. Baut die MP-Tabelle auf 2. Baut & aktiviert ESCD 3. Stellt das Jahrhundert auf das 20. oder 19. Jahrhundert im CMOS ein 4. Lädt die CMOS-Zeit in den DOS-Zeitähler 5. Baut die MSIRQ-Routingtabelle.
FF	Bootversuch(INT 19h)

AC2003 POST Code Definition:

POST (hexadezimal)	Beschreibung
Hochfahren	
8.1.	Starten der Hochfahr-Sequenz
8.2.	ATX Netzteil aktivieren
8.3.	ATX Netzteil betriebsbereit
8.4.	DDR Spannung bereit
8.5.	Setup PWM für CPU Innenspannung
8.6.	Bestätigen von PWM für CPU Innenspannung
8.7.	Prüfen der CPU Innenspannung
8.8.	CPU Innenspannung bereit
8.9.	Taktgeber IC
8.A.	North Bridge Chipset Spannung bereit
8.B.	AGP Spannung bereit
8.C.	3VDUAL Spannung bereit
8.D.	VDDA 2.5V Spannung bereit
8.D.	GMCHVTT Spannung bereit
8.E.	Prüfen der CPU Lüftergeschwindigkeit
8.F.	Gesamte Stromversorgung bereit
9.0.	uGuru Initialisierungsprozess beendet AWARD BIOS übernimmt Hochfahren
Herunterfahren	
9.1.	Starten der Herunterfahr-Sequenz
9.2.	Gesamte Stromversorgung freigeben
9.3.	Freigabe des Einschaltsignals (Power On)
9.4.	LDT Bus Stromversorgung freigeben
9.5.	PWM für CPU Innenspannung freigeben
9.6.	CPU Innenspannung freigeben
9.7.	Prüfen der CPU Innenspannung
9.8.	Freigabe des ATX-Netzteils
9.9.	Herunterfahr-Sequenz beendet
Andere	
F.0.	Tasten-Reset
F.1.	SoftMenu-Reset
F.2.	Hochfahr-Sequenz Timeout
F.3.	Herunterfahr-Sequenz Timeout

Anmerkung: Der Dezimalpunkt leuchtet, wenn AC2003 POST Aktion ausgeführt wird.



Anhang I. Troubleshooting (Ist Hilfe nötig?)

F & A:

F: Muss ich das CMOS löschen, bevor ich ein neues Motherboard in mein Computersystem einbaue?

A: Ja, wir empfehlen Ihnen sehr, das CMOS vor der Installation eines neuen Motherboards zu löschen. Bitte setzen Sie die CMOS-Brücke von ihrer voreingestellten 1-2-Position einige Sekunden lang auf 2-3 und dann wieder zurück. Wenn Sie danach Ihr System zum ersten Mal booten, befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch, um die optimierten Voreinstellungen zu laden.

F: Was soll ich tun, wenn mein System sich beim Aktualisieren des BIOS oder nach Einstellung falscher CPU-Parameter aufhängt?

A: Wann immer Sie Ihr BIOS aktualisieren, oder wenn das System sich aufgrund falscher CPU-Parametereinstellungen aufhängt, löschen Sie immer zuerst die CMOS-Brückeneinstellungen, bevor Sie den Computer neu starten.

F: Nachdem einigen Übertaktungsversuchen bzw. Non-Standard-Einstellungen innerhalb des BIOS startete das System nicht mehr und der Bildschirm blieb schwarz. Ist das Mainboard kaputt? Muss ich es zum Händler zurückbringen oder eine RMA-Abwicklung durchlaufen?

A: Die Änderungen von BIOS-Einstellungen auf Übertaktungs- oder Non-Standardwerte sollten weder bei Hardware noch beim Mainboard zu permanentem Schaden führen. Wir empfehlen die folgenden drei Methoden zur Fehlerbehebung, um die CMOS-Daten zu löschen und den voreingestellten Hardwarestatus wiederherzustellen. Dies macht Ihr Mainboard wieder betriebsfähig, Sie brauchen es also nicht zum Händler zurückzubringen oder einen RMA-Vorgang zu durchlaufen.

1. Schalten Sie das Netzteil aus und nach einer Minute wieder an. Wenn es keinen Schalter aufweist, ziehen Sie das Netzkabel für eine Minute heraus und stecken es dann wieder ein. Drücken Sie die Einfügetaste auf der Tastatur und halten sie gedrückt, dabei drücken Sie die Netztaaste, um das System zu starten. Wenn es funktioniert, lassen Sie die Einfügetaste los und drücken die Löschtaaste, um das BIOS-Setup aufzurufen, wo Sie die korrekten Einstellungen vornehmen können. Wenn dies immer noch nicht hilft, wiederholen Sie *Schritt 1* dreimal oder probieren *Schritt 2*.
2. Schalten Sie das Netzteil aus, ziehen das Netzkabel heraus und nehmen dann das Gehäuse ab. Neben der Batterie befindet sich ein CCMOS-Jumper. Ändern Sie die Position dieses Jumpers für eine Minute von der Voreinstellung 1-2 auf die Einstellung 2-3, um die CMOS-Daten zu entladen und dann wieder zurück auf 1-2. Setzen Sie das Gehäuse weder auf und schalten das Netzteil an oder stecken das Netzkabel wieder ein. Drücken Sie die Netztaaste, um das System zu laden. Wenn es funktioniert, drücken Sie die Löschtaaste, um das BIOS-Setup aufzurufen und dort die korrekten Einstellungen vorzunehmen. Wenn dies immer noch nicht hilft, probieren Sie *Schritt 3*.
3. Der gleiche Vorgang wie *Schritt 2*, aber hierbei ziehen Sie die ATX-Netzanschlüsse vom Mainboard und entfernen die Mainboard-Batterie während der Entladung des CMOS.

F: Wie kann ich eine schnelle Antwort auf meine technischen Fragen bekommen?

A: Befolgen Sie die Richtlinien im “**Formblatt für Technische Hilfe**” dieses Handbuchs.

Wenn Sie auf Probleme während des Betriebs stoßen, eliminieren Sie vor dem Ausfüllen des Formblatts für technische Hilfestellung zuerst alle Peripheriegeräte, die nichts mit dem Problem zu tun haben und schreiben sie auf das Formblatt, damit unser technisches Hilfspersonal schnell Ihr Problem mit dem Motherboard entscheiden und Ihnen die nötigen Antworten angeben kann. Faxen Sie dieses Formblatt an Ihren Händler oder die Firma, wo Sie die Hardware gekauft haben, um unsere technische Hilfe in Anspruch nehmen zu können. (Sie können sich auf die unten angegebenen Beispiele beziehen)

Beispiel 1:

System umfasst Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUNDKARTE etc. Wenn Sie nach dem Zusammenbau des Systems nicht booten können, prüfen Sie die Schlüsselkomponenten des Systems auf die unten beschriebene Weise. Zuerst entfernen Sie alle Interfacekarten außer der VGA-Karte und versuchen, neu zu booten.

Wenn Sie immer noch nicht booten können: Versuchen Sie, eine VGA-Karte einer anderen Marke oder Modells einzubauen und schauen, ob das System startet. Wenn es immer noch nicht startet, schreiben Sie die Modelle von VGA-Karte und Motherboard sowie die BIOS-Identifikationszahl und die CPU auf das Formblatt für technische Hilfe (siehe Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Feld für die Problembeschreibung.

Wenn Sie booten können: Setzen Sie nach und nach die Interfacekarten wieder ein, die Sie aus dem System entfernt haben und versuchen nach dem Einsetzen jeder Karte, das System neu zu starten, bis das System nicht mehr startet. Lassen Sie die VGA-Karte und die Interfacekarte, die das Problem ausgelöst hat, auf dem Motherboard, entfernen alle anderen Karten oder Peripheriegeräte und starten neu. Wenn Sie immer noch nicht starten können, schreiben Sie Information zu beiden Karten im Feld für die Zusatzkarten und vergessen nicht, das Modell des Motherboards, Version, BIOS-Identifikationszahl und CPU (s. Anweisungen) anzugeben und eine Beschreibung des Problems mitzuliefern.

Beispiel 2:

System umfasst Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, LAN KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUND KARTE. Wenn Sie nach dem Zusammenbau und der Installation der Soundkartentreiber Ihr System neu starten und es den Soundkartentreiber ausführt, stellt es sich automatisch zurück. Dieses Problem kann am Soundkartentreiber liegen. Während DOS startet, drücken Sie die UMSCHALT (BYPASS) Taste, um CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT zu überspringen; bearbeiten Sie CONFIG.SYS mit einem Texteditor und fügen der Zeile, die den Soundkartentreiber lädt, die Anmerkung REM an, um den Soundkartentreiber zu deaktivieren. Siehe folgendes Beispiel.

```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH, UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLUGPLAY\DWCFGMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

Starten Sie das System neu. Wenn das System startet und sich nicht zurückstellt, können Sie sicher sein, dass das Problem am Soundkartentreiber liegt. Schreiben Sie die Modelle von Soundkarte und Motherboard und die BIOS-Identifikationszahl in das Formblatt für technische Hilfe (s. Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Feld.

Wir zeigen Ihnen, wie das "Formblatt für Technische Hilfe" auszufüllen ist.

Haupt-Anleitungen:

Um dieses "Formular für Technische Unterstützung" auszufüllen, folgen Sie den folgenden Schritt-für-Schritt-Anleitungen:

- 1*. **MODELL:** Notieren Sie die Modellnummer, die Sie in der Benutzeranleitung finden können.

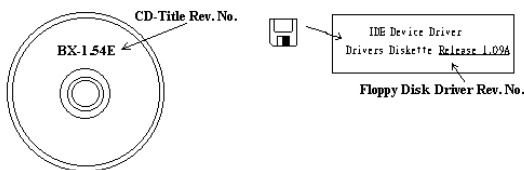
Beispiel: AX8-3rd Eye, AX8, AX8-V

- 2*. **Motherboard-Modellnummer (REV):** Notieren Sie die Motherboard-Modellnummer, die auf das Motherboard als "REV:*.**" geklebt ist.

Exemple: REV: 1.00

- 3*. **BIOS ID und Part-Nummer :** Lesen Sie die Meldung auf dem Bildschirm.

4. **DRIVER REV:** Notieren Sie die Treiber-Versionsnummer, die Sie auf der DEVICE DRIVER-Diskette als "Release *.*" finden können.



- 5*. **OS/ANWENDUNGSPROGRAMM:** Geben Sie hier Ihr Betriebssystem und die Anwendungsprogramme auf Ihrem System an.

Beispiel: MS-DOS® 6.22, Windows® 98 SE, Windows® 2000....

- 6*. **CPU:** Geben Sie hier Marke und Geschwindigkeit (MHz) Ihrer CPU an.

Beispiel: (A) Unter "Marke" schreiben Sie "Intel", unter "Technische Daten" schreiben Sie "Pentium® 4 1.9GHz".

7. **Festplatte:** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihrer Festplatte(n) an, bestimmen Sie, ob die Festplatte ☐IDE1 oder ☐IDE2 verwendet. Wenn Sie das Fassungsvermögen der Platte kennen, geben Sie es an und markieren ("☒") "☐"; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, dass Ihre Festplatte "☒IDE1" Master ist.

Beispiel: Unter "Festplatte" markieren Sie das Kästchen, unter "Marke" schreiben Sie "Seagate", unter Technische Daten schreiben Sie "ST31621A (1.6GB)".

8. **CD-ROM-Laufwerk:** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihres CD-ROM-Laufwerks ein. Bestimmen Sie, ob es ☐ IDE1 oder ☐ IDE2 verwendet, und markieren ("☒") "☐"; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, dass Ihr CD-ROM/Laufwerk "☒IDE2" Master ist.

Beispiel: Unter "CD-ROM-Laufwerk" markieren Sie das Kästchen, unter "Marke" schreiben Sie "Mitsumi", unter Technische Daten, schreiben Sie "FX-400D".

9. **Speicherspeicher:** Zeigt Marke und Spezifikationen Ihres Systemspeichers an, wie z. B. Dichte, Beschreibung, Modulkomponenten, Modulteilnummer, CAS-Latenz, Geschwindigkeit (MHz).

10. **ZUSATZKARTE:** Geben Sie hier an, bei welchen Zusatzkarten Sie sich *absolut sicher* sind, dass sie mit dem Problem zusammenhängen.

Wenn Sie die Ursache des Problems nicht finden können, geben Sie alle Zusatzkarten in Ihrem System an.

Hinweis: Punkte zwischen "*" sind absolut notwendig.



Formblatt für technische Hilfe

 **Firma:**

☎ Phone Number:

🗣️ Kontakt Person:

 **Fax Number:**

 E-mail Address:

Modell	*	BIOS ID #	*
Motherboard Modell Nr.		TREIBER REV	
OS/Anwendungsprogramm	*		
Hardware	Marke	Technische Daten	
CPU	*		
Festplatte <input type="checkbox"/> IDE1			
<input type="checkbox"/> IDE2			
CD-ROM-Laufwerk <input type="checkbox"/> IDE1			
<input type="checkbox"/> IDE2			
Systemspeicher (DRAM)			
ZUSATZKARTE			

Problembeschreibung:

[illegible]

Anhang J. Wo Sie Technische Hilfe finden

(auf unserer Website) <http://www.abit.com.tw>

(in Nordamerika) <http://www.abit-usa.com>

(in Europa) <http://www.abit.nl>

Vielen Dank für Ihre Wahl von ABIT-Produkten. Die Firma ABIT verkauft alle ihre Produkte über Vertriebshändler, Importeure und Systemintegrierer, aber nicht direkt an Endverbraucher. Bevor Sie uns für technische Hilfe e-mailen, fragen Sie bitte Ihren oder Integrierer, ob Sie bestimmte Dienstleistungen benötigen, denn sie sind diejenigen, die Ihnen Ihr System verkauft haben und sie sollten am besten wissen, was getan werden kann, und die Ihnen geleisteten Dienste können Ihnen bei der Entscheidung über zukünftige Anschaffungen Denkanstöße geben.

Wir wertschätzen jeden Kunden sehr und würden Ihnen gerne unsere bestmöglichen Dienste bieten. Schneller Kundendienst ist unsere höchste Priorität. Wir bekommen allerdings sehr viele Telefonanrufe und eine gewaltige Anzahl von Emails aus allen Herren Ländern. Zur Zeit ist es uns nicht möglich, jede einzelne Anfrage zu beantworten, daher ist es gut möglich, daß Sie auf uns geschickte Emails keine Antwort bekommen. Wir haben viele Kompatibilitäts- und Verlässlichkeitstests durchgeführt, um sicher zu gehen, daß unsere Produkte beste Qualität und Kompatibilität bieten. Falls Sie Service oder technische Hilfe brauchen, bitten wir Sie um Verständnis für unsere Kapazitätsbeschränkungen; **bitte wenden Sie sich bei Fragen immer zuerst an den Händler, bei dem Sie das Produkt erstanden haben.**

Zur Beschleunigung unseres Kundendienstes empfehlen wir Ihnen, den unten beschriebenen Verfahren zu folgen, bevor Sie sich an uns wenden. Mit Ihrer Hilfe können wir unsere Verpflichtung wahrnehmen, **der größtmöglichen Anzahl von ABIT-Kunden bestmöglichen Service zu bieten:**

1. **Schauen Sie im Handbuch nach.** Es klingt simpel, aber wir haben uns viel mühe gegeben, ein gründlich erdachtes und gut geschriebenes Handbuch zu erstellen. Es ist voller Information, die nicht nur Motherboards abdeckt. Die Ihrem Motherboard beiliegende CD-ROM enthält das Handbuch sowie die Treiber. Wenn Sie keins von beiden haben, besuchen Sie die Programm-Downloadbereich auf unserer Website oder den FTP Server.
2. **Downloaden Sie die neuesten BIOS, Software oder Treiber.** Bitte besuchen Sie unsere Programm-Downloadbereich auf unserer Website, um zu sehen, ob Sie das neueste BIOS haben. Diese wurden über die Zeit hinweg entwickelt, um Programmfehler oder Inkompatibilitätsfragen zu eliminieren. **Vergewissern Sie sich bitte auch, daß Sie die neuesten Treiber für Ihre Zusatzkarten haben!**
3. **Lesen Sie den ABIT-Führer zu technischen Termini und die FAQ auf unserer Website.** Wir versuchen, die FAQs mit mehr Information zu erweitern und sie noch nützlicher zu gestalten. Wenn Sie Vorschläge haben, lassen Sie es uns wissen! Für brandheiße Themen lesen Sie bitte unsere HOT FAQ!

4. **Internet Newsgroups.** Diese sind eine fantastische Informationsquelle und viele Teilnehmer dieser Gruppen bieten Hilfe an. ABIT's Internet Newsgroup, alt.comp.periphs.mainboard.abit, ist ein ideales öffentliches Forum für Informationsaustausch und die Diskussion von Erfahrungen mit ABITs Produkten. Sie werden oft sehen, daß Ihre Fragen schon zuvor gestellt wurden. Dies ist eine öffentliche Internet-Newsgroup und für freie Diskussionen gedacht. Hier eine Liste einiger der gebräuchlicheren Newsgroups:

alt.comp.periphs.mainboard.abit
comp.sys.ibm.pc.hardware.chips
alt.comp.hardware.overclocking
alt.comp.hardware.homebuilt
alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. **Fragen Sie Ihren Händler.** Ihr autorisierter ABIT-Händler sollte in der Lage sein, die schnellste Lösung für Ihre technischen Probleme zu finden. Wir verkaufen unsere Produkte über Vertriebe, die sie wiederum durch Verteiler an Groß- und Einzelhändler weitergeben. Ihr Händler sollte mit Ihrer Systemkonfiguration vertraut sein und Ihr Problem viel effizienter als wir lösen können. Schließlich sind Sie für Ihren Händler ein wichtiger Kunde, der vielleicht mehr Produkte kaufen wird und ihn auch seinen Freunden weiterempfehlen kann. Er hat Ihr System integriert und es Ihnen verkauft. Er sollte am besten wissen, wie Ihre Systemkonfiguration aussieht und wo Ihr Problem liegt. Er sollte weiterhin vernünftige Rückgabe- und Rückerstattungskonditionen bieten. Die Qualität seines Kundendienstes ist auch eine gute Leitlinie für Ihren nächsten Kauf.
6. **Kontakt mit ABIT.** Wenn Sie sich mit ABIT direkt in Verbindung setzen möchten, können Sie E-Mail an die technische Hilfe bei ABIT. Wenden Sie sich bitte zuerst an das Support-Team unserer Ihnen am nächsten liegenden Zweigstelle. Sie sind mit den lokalen Bedingungen vertrauter und wissen, welche Händler welche Produkte und Dienstleistungen anbieten. Aufgrund der großen Zahl von E-mails, die wir jeden Tag empfangen, sowie aus anderen Gründen, wie z. B. die zur Problemrekonstruktion nötige Zeit, können wir nicht jede einzelne E-Mail beantworten. Bitte verstehen Sie, daß wir durch Verteilerkanäle verkaufen und nicht die Ressourcen haben, jeden Endanwender zu bedienen. Wir werden trotzdem versuchen unser Bestes zu geben, jedem Kunden zu helfen. Bitte denken Sie auch daran, daß für viele Mitarbeiter in unserer Abteilung für technische Hilfe Englisch eine zweite Sprache ist, d. h., Sie haben eine bessere Chance, eine nützliche Antwort zu bekommen, wenn Ihre Frage von vornherein verstanden wurde. Bitte verwenden Sie eine einfache, klare Sprache, die das Problem exakt darstellt, vermeiden Sie Ausschweifungen oder blumige Konstruktionen und geben Sie immer Ihre Systemkomponenten an. Im Folgenden finden Sie nun die Kontaktinformation für unsere Zweigstellen:

***Nordamerika und
Südamerika***

ABIT Computer (U.S.A.) Corporation

45531 Northport Loop West, Fremont CA, 94538,
U.S.A.

Tel: 1-510-623-0500

Fax: 1-510-623-1092

Vertrieb: sales@abit-usa.com

Südamerika-Vertrieb: ventas@abit-usa.com

Marketing: marketing@abit-usa.com

Website: <http://www.abit-usa.com>

RMA-Center

46808 Lakeview Blvd. Fremont, CA 94538, U.S.A.

UK und Irland

ABIT Computer (U.K.) Corporation Ltd.

Unit 3, 24-26 Boulton Road, Stevenage, Herts SG1
4QX, UK

Tel: 44-1438-228888

Fax: 44-1438-226333

E-mail: sales@abitcomputer.co.uk

***Deutschland und Benelux
(Belgien, Niederlanden,
Luxemburg), Frankreich, Italien,
Spanien, Portugal, Griechenland,
Dänemark, Norwegen,
Schweden, Finnland, und
die Schweiz***

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)

Jan van Riebeeckweg 15, 5928LG, Venlo,
The Netherlands

Tel: 31-77-3204428

Fax: 31-77-3204420

Vertrieb: sales@abit.nl

Website: <http://www.abit.nl>

***Österreich, Tschechien,
Rumänien, Bulgarien, Slowakei,
Kroatien, Bosnien, Serbien und
Mazedonien***

Asguard Computer Ges.m.b.H

Schmalbachstrasse 5, A-2201 Gerasdorf / Wien,
Austria

Tel: 43-1-7346709

Fax: 43-1-7346713

E-mail: asguard@asguard.at

Shanghai

ABIT Computer (Shanghai) Co. Ltd.

Tel: 86-21-6235-1829

Fax: 86-21-6235-1832

Web Site: <http://www.abit.com.cn>

Russland und CIS

ABIT Computer (Russia) Co. Ltd.

Vertrieb: sales@abit.ru

Info: info@abit.ru

Website: <http://www.abit.ru>

Polen	ABIT Computer (Poland) Co. Ltd. Przedstawicielstwo w Polsce ul. Wita Stwosza 28, 50-149 Wrocław Tel: 48 71 780 78 65 / 66 Fax: 48 71 372 30 87
Japan	Website: http://www.abit4u.jp
Taiwan Hauptsitz <i>(Bietet Serviceleistungen für alle oben nicht aufgelisteten Regionen. Die Zeit in Taiwan ist 8+ GMT. Feiertage können von Ihrer Region abweichen.)</i>	ABIT Computer Corporation No. 323, Yang Guang St., Neihsu, Taipei, 114, Taiwan Tel: 886-2-8751-8888 Fax: 886-2-8751-3382 Vertrieb: sales@abit.com.tw Marketing: market@abit.com.tw Website: http://www.abit.com.tw

7. **RMA Service.** Wenn Ihr System bis dato funktionierte, aber nun den Dienst verweigert, obwohl Sie keine neue Software oder Hardware installiert haben, ist es wahrscheinlich, daß eine defekte Komponente vorliegt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Dort sollten Sie in den Genuß von Rückgabe- und Ersatzklauseln kommen können.
8. **Meldung von Kompatibilitätsproblemen an ABIT.** Aufgrund der riesigen Menge an E-mail-Nachrichten, die wir täglich empfangen, sind wir gezwungen, bestimmten Nachrichten größere Bedeutung als anderen zuzuweisen. Aus diesem Grunde stehen Kompatibilitätsprobleme, die uns gemeldet werden, inklusive detaillierter Information zu Systemkonfiguration und Fehlersymptomen, in höchster Priorität. Es tut uns sehr leid, daß wir wie andere Fragen nicht direkt beantworten können. Aber Ihre Fragen können Sie auf Internet-Newsgroups posten, so daß eine große Anzahl an Anwendern von dieser Information profitieren können. Bitte überprüfen Sie die Newsgroups von Zeit zu Zeit.

Vielen Dank

ABIT Computer Corporation

<http://www.abit.com.tw>