

K8V-XE

Benutzerhandbuch

ASUS[®]

Motherboard

G2436

Erste Ausgabe

April 2006

Copyright © 2006 ASUSTeK COMPUTER INC. Alle Rechte vorbehalten.

Kein Teil dieses Handbuchs, einschließlich der darin beschriebenen Produkte und Software, darf ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung von ASUSTeK COMPUTER INC. ("ASUS") in irgendeiner Form, ganz gleich auf welche Weise, vervielfältigt, übertragen, abgeschrieben, in einem Wiedergewinnungssystem gespeichert oder in eine andere Sprache übersetzt werden.

Produktgarantien oder Service werden nicht geleistet, wenn: (1) das Produkt repariert, modifiziert oder abgewandelt wurde, außer schriftlich von ASUS genehmigte Reparaturen, Modifizierung oder Abwandlungen; oder (2) die Seriennummer des Produkts unkenntlich gemacht wurde oder fehlt.

ASUS STELLT DIESES HANDBUCH "SO, WIE ES IST", OHNE DIREKTE ODER INDIREKTE GARANTIE, EINSCHLIESSLICH, JEDOCH NICHT BESCHRÄNKT AUF GARANTIE ODER KLAUSELN DER VERKÄUFLICHKEIT ODER TAUGLICHKEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, ZUR VERFÜGUNG. UNTER KEINEN UMSTÄNDEN HAFTET ASUS, SEINE DIREKTOREN, VORSTANDSMITGLIEDER, MITARBEITER ODER AGENTEN FÜR INDIREKTE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER SICH ERGEBENDE SCHÄDEN (EINSCHLIESSLICH SCHÄDEN AUF GRUND VON PROFITVERLUST, GESCHÄFTSVERLUST, BEDIENUNGS-AUSFALL ODER DATENVERLUST, GESCHÄFTS-UNTERBRECHUNG UND ÄHNLICHEM), AUCH WENN ASUS VON DER WAHRSCHEINLICHKEIT DERARTIGER SCHÄDEN AUF GRUND VON FEHLERN IN DIESEM HANDBUCH ODER AM PRODUKT UNTERRICHTET WURDE.

SPEZIFIKATIONEN UND INFORMATIONEN IN DIESEM HANDBUCH DIENEN AUSSCHLIESSLICH DER INFORMATION, KÖNNEN JEDERZEIT OHNE ANKÜNDIGUNG GEÄNDERT WERDEN UND DÜRFEN NICHT ALS VERPFLICHTUNG SEITENS ASUS AUSGELEGT WERDEN. ASUS ÜBERNIMMT FÜR EVENTUELLE FEHLER ODER UNGENAUIGKEITEN IN DIESEM HANDBUCH KEINE VERANTWORTUNG ODER HAFTUNG, EINSCHLIESSLICH DER DARIN BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND SOFTWARE.

In diesem Handbuch angegebene Produkt- und Firmennamen können u.U. eingetragene Warenzeichen oder Urheberrechte der entsprechenden Firmen sein und dienen nur der Identifizierung oder Erklärung zu Gunsten des Eigentümers, ohne Rechte verletzen zu wollen.

Inhalt

Erklärungen	vi
Sicherheitsinformationen	vii
Über dieses Handbuch	viii
Schriftformate	ix
K8V-XE Spezifikationsübersicht	x

Kapitel 1: Produkteinführung

1.1	Willkommen!.....	1-2
1.2	Paketinhalt	1-2
1.3	Sonderfunktionen	1-2
1.3.1	Leistungsmerkmale des Produkts.....	1-2
1.3.2	Innovative ASUS-Funktionen	1-4
1.4	Bevor Sie beginnen.....	1-5
1.5	Motherboard-Übersicht	1-6
1.5.1	Motherboard-Layout.....	1-6
1.5.2	Ausrichtung	1-7
1.5.3	Schraubenlöcher.....	1-7
1.6	Zentralverarbeitungseinheit (CPU).....	1-8
1.6.1	Übersicht.....	1-8
1.6.2	Installieren der CPU	1-9
1.7	Systemspeicher.....	1-10
1.7.1	Position der DIMM-Steckplätze.....	1-10
1.7.2	Speicherkonfigurationen	1-10
1.7.3	Installieren eines DIMMs.....	1-14
1.8	Erweiterungssteckplätze	1-14
1.8.1	Standardinterruptzuweisungen	1-14
1.8.2	IRQ-Zuweisungen für das Motherboard.....	1-15
1.8.3	PCI-Steckplätze	1-15
1.8.5	PCI Express x1	1-16
1.8.6	PCI Express x16	1-16
1.9	Jumper	1-17
1.10	Anschlüsse.....	1-19
1.10.1	Rücktafelanschlüsse	1-19
1.10.2	Interne Anschlüsse.....	1-21

Inhalt

Kapitel 2: BIOS-Setup

2.1	Verwalten und Aktualisieren des BIOS	2-2
2.1.1	Erstellen einer bootfähigen Diskette	2-2
2.1.2	Aktualisieren des BIOS	2-3
2.1.3	Speichern der aktuellen BIOS-Datei	2-5
2.1.4	ASUS CrashFree BIOS 2-Programm.....	2-6
2.1.5	ASUS EZ Flash-Programm	2-8
2.1.6	ASUS Update-Programm.....	2-9
2.2	BIOS-Setupprogramm.....	2-12
2.2.1	BIOS-Menübildschirm	2-13
2.2.2	Menüleiste.....	2-13
2.2.3	Legende	2-14
2.2.4	Menüelemente	2-14
2.2.5	Untermenüelemente	2-14
2.2.6	Konfigurationsfelder	2-14
2.2.7	Pop-up-Fenster	2-15
2.2.8	Allgemeine Hilfe	2-15
2.3	Main-Menü	2-16
2.3.1	System Time	2-16
2.3.2	System Date	2-16
2.3.3	Legacy Diskette A	2-16
2.3.4	Primäre und Sekundäre IDE Master/Slave	2-17
2.3.5	HDD SMART Monitoring.....	2-18
2.4	Advanced-Menü	2-19
2.4.1	Jumperfreie Konfiguration.....	2-19
2.4.2	CPU-Konfiguration	2-21
2.4.3	Chipsatz	2-21
2.4.4	PCI PnP	2-23
2.4.5	Onboard-Gerätekonfiguration	2-25
2.4.6	USB-Konfiguration	2-26
2.5	Power-Menü.....	2-27
2.5.1	ACPI Type	2-27
2.5.2	ACPI APIC Support	2-27

Inhalt

2.5.3	APM-Konfiguration.....	2-28
2.5.4	Hardware-Überwachung.....	2-29
2.6	Boot-Menü.....	2-30
2.6.1	Bootgerätepriorität.....	2-31
2.6.2	Entfernbarer Laufwerke.....	2-31
2.6.3	Festplatten.....	2-31
2.6.4	Booteinstellungskonfiguration.....	2-32
2.6.5	Sicherheit.....	2-33
2.7	Exit-Menü.....	2-35

Kapitel 3: Software-Unterstützung

3.1	Installieren eines Betriebssystems.....	3-2
3.2	Support-CD-Informationen.....	3-2
3.2.1	Ausführen der Support-CD.....	3-2
3.2.2	Drivers-Registerkarte.....	3-3
3.2.3	Utilities-Registerkarte.....	3-4
3.2.4	Manual-Registerkarte.....	3-5
3.2.5	ASUS-Kontaktinformationen.....	3-5
3.3	RAID-Konfigurationen.....	3-6
3.3.1	Installieren von Festplatten.....	3-6
3.3.2	VIA RAID-Konfigurationen.....	3-7
3.3.3	JMicron-Konfigurationen.....	3-8
3.4	Erstellen einer RAID-Treiberdiskette.....	3-9
3.5	Cool 'n' Quiet!™-Technologie.....	3-10
3.3.1	Aktivieren der Cool 'n' Quiet!™-Technologie.....	3-10
3.3.2	Starten der Cool 'n' Quiet!™-Software.....	3-12

Erklärungen

Erklärung der Federal Communications Commission

Dieses Gerät stimmt mit den FCC-Vorschriften Teil 15 überein. Sein Betrieb unterliegt folgenden zwei Bedingungen:

- Dieses Gerät darf keine schädigenden Interferenzen erzeugen, und
- Dieses Gerät muss alle empfangenen Interferenzen aufnehmen, einschließlich derjenigen, die einen unerwünschten Betrieb erzeugen.

Dieses Gerät ist auf Grund von Tests für Übereinstimmung mit den Einschränkungen eines Digitalgeräts der Klasse B, gemäß Teil 15 der FCC-Vorschriften, zugelassen. Diese Einschränkungen sollen bei Installation des Geräts in einer Wohnumgebung auf angemessene Weise gegen schädigende Interferenzen schützen. Dieses Gerät erzeugt und verwendet Hochfrequenzenergie und kann, wenn es nicht gemäß den Anweisungen des Herstellers installiert und bedient wird, den Radio- und Fernsehempfang empfindlich stören. Es wird jedoch nicht garantiert, dass bei einer bestimmten Installation keine Interferenzen auftreten. Wenn das Gerät den Radio- oder Fernsehempfang empfindlich stört, was sich durch Aus- und Einschalten des Geräts feststellen lässt, ist der Benutzer ersucht, die Interferenzen mittels einer oder mehrerer der folgenden Maßnahmen zu beheben:

- Empfangsantenne neu ausrichten oder an einem anderen Ort aufstellen.
- Den Abstand zwischen dem Gerät und dem Empfänger vergrößern.
- Das Gerät an die Steckdose eines Stromkreises anschließen, an die nicht auch der Empfänger angeschlossen ist.
- Den Händler oder einen erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker um Hilfe bitten.



Um Übereinstimmung mit den FCC-Vorschriften zu gewährleisten, müssen abgeschirmte Kabel für den Anschluss des Monitors an die Grafikkarte verwendet werden. Änderungen oder Modifizierungen dieses Geräts, die nicht ausdrücklich von der für Übereinstimmung verantwortlichen Partei genehmigt sind, können das Recht des Benutzers, dieses Gerät zu betreiben, annullieren.

Erklärung des kanadischen Ministeriums für Telekommunikation

Dieses Digitalgerät überschreitet keine Grenzwerte für Funkrauschemissionen der Klasse B, die vom kanadischen Ministeriums für Telekommunikation in den Funkstörvorschriften festgelegt sind.

Dieses Digitalgerät der Klasse B stimmt mit dem kanadischen ICES-003 überein.

Sicherheitsinformationen

Elektrische Sicherheit

- Um die Gefahr eines Stromschlags zu verhindern, ziehen Sie die Netzleitung aus der Steckdose, bevor Sie das System an einem anderen Ort aufstellen.
- Beim Anschließen oder Trennen von Geräten an das oder vom System müssen die Netzleitungen der Geräte ausgesteckt sein, bevor die Signalkabel angeschlossen werden. Ziehen Sie ggf. alle Netzleitungen vom aufgebauten System, bevor Sie ein Gerät anschließen.
- Vor dem Anschließen oder Ausstecken von Signalkabeln an das oder vom Motherboard müssen alle Netzleitungen ausgesteckt sein.
- Erbitten Sie professionelle Unterstützung, bevor Sie einen Adapter oder eine Verlängerungsschnur verwenden. Diese Geräte könnten den Schutzleiter unterbrechen.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgung auf die Spannung Ihrer Region richtig eingestellt ist. Sind Sie sich über die Spannung der von Ihnen benutzten Steckdose nicht sicher, erkundigen Sie sich bei Ihrem Energieversorgungsunternehmen vor Ort.
- Ist die Stromversorgung defekt, versuchen Sie nicht, sie zu reparieren. Wenden Sie sich an den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.

Betriebssicherheit

- Vor Installation des Motherboards und Anschluss von Geräten müssen Sie alle mitgelieferten Handbücher lesen.
- Vor Inbetriebnahme des Produkts müssen alle Kabel richtig angeschlossen sein und die Netzleitungen dürfen nicht beschädigt sein. Bemerkten Sie eine Beschädigung, kontaktieren Sie sofort Ihren Händler.
- Um Kurzschlüsse zu vermeiden, halten Sie Büroklammern, Schrauben und Heftklammern fern von Anschlüssen, Steckplätzen, Sockeln und Stromkreisen.
- Vermeiden Sie Staub, Feuchtigkeit und extreme Temperaturen. Stellen Sie das Produkt nicht an einem Ort auf, wo es nass werden könnte.
- Stellen Sie das Produkt auf eine stabile Fläche.
- Sollten technische Probleme mit dem Produkt auftreten, kontaktieren Sie den qualifizierten Kundendienst oder Ihre Verkaufsstelle.



Das durchgestrichene Symbol der Mülltonne zeigt an, dass das Produkt (elektrisches und elektronisches Zubehör) nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden sollte. Bitte erkundigen Sie sich nach lokalen Regelungen zur Entsorgung von Elektroschrott.

Über dieses Handbuch

Dieses Benutzerhandbuch enthält die Informationen, die Sie bei der Installation und Konfiguration des Motherboards benötigen.

Die Gestaltung dieses Handbuchs

Das Handbuch enthält die folgenden Teile:

- **Kapitel 1: Produkteinführung**
Dieses Kapitel beschreibt die Leistungsmerkmale des Motherboards und die unterstützten neuen Technologien. Es führt außerdem die Hardwareeinstellungsvorgänge auf, die Sie bei Installation der Systemkomponenten ausführen müssen. Hier finden Sie auch Beschreibungen der Jumper und Anschlüsse am Motherboard.
- **Kapitel 2: BIOS-Setup**
Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie die Systemeinstellungen über die BIOS-Setupmenüs ändern. Hier finden Sie auch ausführliche Beschreibungen der BIOS-Parameter.
- **Kapitel 3: Software-Unterstützung**
Dieses Kapitel beschreibt den Inhalt der Support-CD, die dem Motherboard-Paket beigelegt ist.

Weitere Informationen

An den folgenden Quellen finden Sie weitere Informationen und Produkt- sowie Software-Updates.

1. **ASUS-Webseiten**
ASUS-Webseiten enthalten weltweit aktualisierte Informationen über ASUS-Hardware und Softwareprodukte. ASUS-Webseiten sind in ASUS-Kontaktinformationen aufgelistet.
2. **Optionale Dokumentation**
Ihr Produktpaket enthält möglicherweise optionale Dokumente wie z.B. Garantiekarten, die von Ihrem Händler hinzugefügt sind. Diese Dokumente gehören nicht zum Lieferumfang des Standardpakets.

In diesem Handbuch verwendete Symbole

Um sicherzustellen, dass Sie bestimmte Aufgaben richtig ausführen, beachten Sie bitte die folgenden Symbole und Schriftformate, die in diesem Handbuch verwendet werden.



GEFAHR/WARNUNG: Informationen zum Vermeiden von Verletzungen beim Ausführen einer Aufgabe.



VORSICHT: Informationen zum Vermeiden von Schäden an den Komponenten beim Ausführen einer Aufgabe.



WICHTIG: Anweisungen, die Sie beim Ausführen einer Aufgabe befolgen müssen.



HINWEIS: Tipps und zusätzliche Informationen zur Erleichterung bei der Ausführung einer Aufgabe.

Schriftformate

Fettgedruckter Text

Weist auf ein zu wählendes Menü oder Element hin

Kursive

Wird zum Betonen von Worten und Aussagen verwendet

<Taste>

Die Taste, die Sie drücken müssen, wird mit einem "kleiner als"- und "größer als"-Zeichen gekennzeichnet.

Beispiel: <Eingabetaste> bedeutet, dass Sie die Eingabetaste drücken müssen.

<Taste1+Taste2+Taste3>

Wenn zwei oder mehrere Tasten gleichzeitig gedrückt werden müssen, werden die Tastennamen mit einem Pluszeichen (+) verbunden.

Beispiel: <Strg+Alt+D>

Befehl

Bedeutet, dass Sie den Befehl genau wie dargestellt eintippen und einen passenden Wert entsprechend der in der eckigen Klammer stehenden Vorgabe eingeben müssen.

Beispiel: Tippen Sie den folgenden Befehl bei der DOS-Eingabeaufforderung ein:

```
afudos /i[filename]  
afudos /iK8VXE.ROM
```

K8V-XE Spezifikationsübersicht

CPU	<p>Sockel 754 für AMD Athlon™ 64 und AMD Sempron™-Prozessoren</p> <p>Unterstützt AMD 64-Architektur, welche gleichzeitige 32-Bit- und 64-Bit-Berechnung ermöglicht</p> <p>Unterstützt AMD Cool 'n' Quiet!-Technologie</p>
Chipsatz	<p>Northbridge: VIA K8T890</p> <p>Southbridge: VIA VT8251</p>
Front Side Bus	1GHz/800 MHz
Arbeitsspeicher	<p>Single-Channel-Speicherarchitektur</p> <p>3 x 184-pol. DIMM-Steckplätze unterstützen ECC/ nicht-ECC ungepufferte 400/333/266 MHz DDR-Speichermodule</p> <p>Unterstützt bis zu 3 GB Systemspeicher</p>
Erweiterungssteckplätze	<p>1 x PCI Express x16-Steckplatz für eigenständige Grafikkarte</p> <p>2 x PCI Express x1-Steckplätze</p> <p>3 x PCI-Steckplätze</p>
Speicherung	<p>VIA VT8251 SouthBridge unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 2 x Ultra DMA 133/100/66/33 - 4 x SATA-II 3Gb/s-Treiber - RAID 0, RAID 1, RAID 0+1, und JBOD-Konfigurationen <p>JMB 363 RAID-Controller unterstützt:</p> <ul style="list-style-type: none"> - 1 x SATA 3Gb/s-Treiber - 1 x externer SATA 3Gb/s-Treiber - RAID 0, RAID 1, und JBOD-Konfigurationen
Audio	<p>Realtek® ALC660 6-Kanal CODEC</p> <p>Unterstützt Buchsenerkennungs- und -umprogrammierungstechnologie</p> <p>S/PDIF-Ausgang</p>
LAN	Realtek® RTL8201CL-LF 10/100M LAN PHY
USB	Unterstützt bis zu 8 USB 2.0-Anschlüsse
Rücktafelanschlüsse	<p>1 x parallele Schnittstelle</p> <p>1 x externer Serial ATAII-Anschluss</p> <p>1 x LAN (RJ-45)-Anschluss</p> <p>4 x USB 2.0/1.1-Anschlüsse</p> <p>1 x serielle Schnittstelle (COM)</p> <p>1 x PS/2-Tastaturanschluss</p> <p>1 x PS/2-Mausanschluss</p> <p>1 x 6-Kanal-Audio E/A-Anschlüsse</p> <p>1 x S/PDIF-Ausgang</p>
BIOS-Funktionen	<p>4 Mb Flash ROM, AMI BIOS, PnP, DMI2.0, WfM2.0, SM BIOS 2.3, ASUS EZ Flash, ASUS CrashFree BIOS 2, ASUS MyLogo</p>

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

K8V-XE Spezifikationsübersicht

Übertaktungs-funktionen	CPU-Vervielfacher SFS (Stufenlose Frequenzwahl), von 200 MHz bis zu 300 MHz in 1MHz-Schritten C.P.R.(CPU Parameter Recall) EZ Flash
Sonderfunktionen	ASUS CrashFree BIOS 2 ASUS MyLogo™ ASUS EZ Flash
Verwaltung	WOL by PME, WOR by PME, WOR by Ring
Interne Anschlüsse	2 x USB 2.0-Anschlüsse für 4 weitere USB 2.0-Anschlüsse 1 x CPU-Lüfteranschluss 1 x Gehäuselüfteranschluss 1 x S/PDIF-Ausgang 1 x 24-pol. EPS 12V-Stromanschluss 1 x 4-pol. ATX 12 V-Stromanschluss 1 x CD Audio-Eingangsanschluss 1 x Fronttafelaudioanschluss 1 x Systemtafelanschluss
Formfaktor	ATX-Formfaktor: 30,5 cm x 19 cm
Inhalt der Support-CD	Gerätetreiber ASUS PC Probe II ASUS Live Update-Programm Antivirensoftware
Zubehör	Benutzerhandbuch 1 x UltraDMA 133/100/66-Kabel 1 x FDD-Kabel 1 x E/A-Abdeckung 1 x SATA-Kabelsatz (SATA/Power)

*Die Spezifikationen können ohne Vorankündigung geändert werden.

Kapitel 1

Dieses Kapitel beschreibt die Leistungsmerkmale des Motherboards. Es enthält außerdem kurze Beschreibungen der Motherboardkomponenten, sowie Abbildungen zu Layout, Jumpereinstellungen und Anschlüssen.

Produkteinführung

1.1 Willkommen!

Vielen Dank für den Kauf eines ASUS® K8V-XE Motherboards!

Eine Fülle von neuen Funktionen und innovativen Technologien sind in dieses Motherboard integriert und machen es zu einem weiteren hervorragenden Produkt in der langen Reihe der ASUS Qualitätsmotherboards!

Das Motherboard vereint die Leistung des AMD Athlon™ 64-/ Sempron™-Prozessors und des VIA K8T890-Chipsatzes, und setzt damit für effektive Desktopplattformen völlig neue Maßstäbe.

Mit der Unterstützung von 3GB Systemspeicher, Hochauflösungsgrafiken über einen PCI Express X16-Steckplatz, Serial ATA RAID, USB 2.0, und 6-Kanal-Audiofunktionen, hebt Sie dieses Motherboard auf ein neues Niveau der Hochleistungsdatenberechnung!

Vor der Installation des Motherboards und Ihrer Hardwaregeräte sollten Sie die im Paket enthaltenen Artikel anhand folgender Liste überprüfen.

1.2 Paketinhalt

Stellen Sie sicher, dass Ihr Motherboardpaket die folgenden Artikel enthält.

- ✓ ASUS K8V-XE Motherboard
- ✓ ASUS Motherboard Support-CD
- ✓ 1 x Ultra DMA 133/100/66-Kabel
- ✓ 1 x Serial ATA-Kabelsatz (SATA / Power)
- ✓ 1 x Diskettenlaufwerkskabel
- ✓ E/A-Abdeckung
- ✓ Benutzerhandbuch



Sollten o.g. Artikel beschädigt oder nicht vorhanden sein, wenden Sie sich bitte an Ihren Händler.

1.3 Sonderfunktionen

1.3.1 Leistungsmerkmale des Produkts

Neueste Prozessortechnologie



Das Motherboard unterstützt die AMD Athlon™ 64- und AMD Sempron™-Desktopprozessoren. Der AMD Athlon™ 64 basiert auf AMDs 64-Bit-Architektur, der ersten x86-64-Technologie auf dem Markt. Dieser Prozessor erhöht die Kompatibilität und Leistung auf ein nie erreichtes Niveau, sichert Ihre Investitionen und reduziert die Total Cost of Ownership und die Kosten der Weiterentwicklung.

Der AMD Sempron™ ist ein 32-Bit-Prozessor, der auf die Leistungsansprüche von kostenbewussten Käufern zugeschnitten ist. Dieser Prozessor wurde dazu entwickelt, bei täglicher Benutzung die beste Leistung seiner Klasse zu liefern.

Cool 'n' Quiet!™-Technologie



Das Motherboard unterstützt die AMD Cool 'n' Quiet!™-Technologie, welche die Geschwindigkeit, die Spannung und den Stromverbrauch des Prozessors dynamisch und automatisch, je nach Arbeitslast, verändert.

Serial ATA 3Gb/s-Technologie



Das Motherboard unterstützt die Serial ATA 3Gb/s-Technologie über die Serial ATA-Schnittstellen. Die Serial ATA 3 Gb/s-Spezifikation bietet die doppelte Bandbreite derzeitiger serieller ATA-Produkte mit einer Fülle neuer Funktionen, inklusive Native-Command-Queuing (NCQ), Power-Management (PM)-Implementation-Algorithm, und Hot-Swap. Serielle ATA gestattet dünnere, flexiblere Kabel mit einer geringeren Pol-Anzahl und reduzierten Spannungsanforderungen.

S/PDIF-Ausgang



Das Motherboard unterstützt die S/PDIF-Technologie über die S/PDIF-Schnittstellen an der Boardrückseite. Die S/PDIF-Ausgangsfunktion des Motherboards verwandelt Ihren Computer in ein modernes Unterhaltungssystem mit digitaler Verbindung zu Hoch-leistungslautsprechern.

USB 2.0-Technologie



Das Motherboard verwendet die Universal Serial Bus (USB) 2.0-Spezifikation, die die Verbindungsgeschwindigkeit von der 12 Mbps Bandbreite bei USB 1.1 auf 480 Mbps unter USB 2.0 erhöht. USB 2.0 ist rückwärts kompatibel mit USB 1.1.

6-Kanal-Audiolösung



Das Motherboard verwendet den integrierten Audio-CODEC, mit dem Sie hochwertiges 6-Kanal-Audio genießen können, ohne zusätzlich eine Soundkarte kaufen zu müssen.

1.3.2 Innovative ASUS-Funktionen

CrashFree BIOS 2

Diese Funktion erlaubt Ihnen, die originalen BIOS-Daten von der Support-CD wiederherzustellen, wenn die BIOS-Codes und -Daten beschädigt wurden. Dadurch müssen Sie keinen Ersatz-ROM-Chip kaufen. Details siehe Seite 2-6.

C.P.R. (CPU Parameter Recall)

Die C.P.R.-Funktion des Motherboard-BIOS macht es möglich, die BIOS-Standardeinstellungen automatisch wiederherzustellen, falls das System auf Grund der Übertaktung nicht mehr reagiert. Wenn sich das System bei der Übertaktung aufgehängt hat, muss jetzt das Gehäuse zum Löschen der RTC-Daten nicht mehr geöffnet werden. Starten Sie einfach das System neu, und das BIOS stellt automatisch die Prozessorwerkseinstellungen für alle Parameter wieder her.

ASUS MyLogo™

Mit dieser neuen Funktion des Motherboards können Sie Ihrem System mit anpassbaren, individuellen Startlogos Stil verleihen. Details siehe Seite 2-33.

ASUS EZ Flash BIOS

Mit ASUS EZ Flash können Sie das System-BIOS aktualisieren, auch wenn das Betriebssystem noch nicht hochgefahren ist, und sind dabei nicht auf ein DOS-Programm oder eine Diskette angewiesen. Details siehe Seite 2-8.

1.4 Bevor Sie beginnen

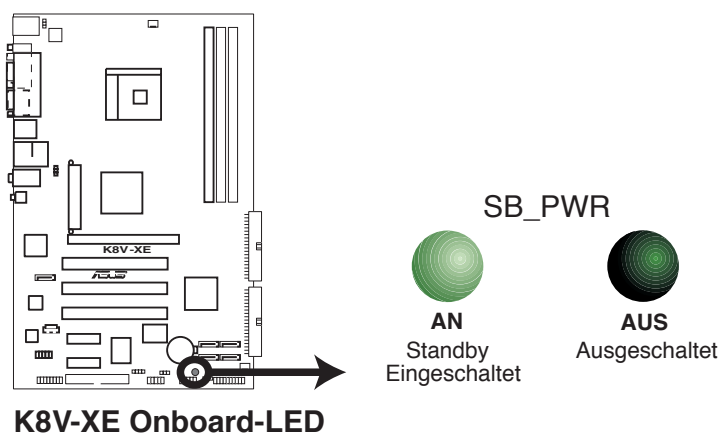
Beachten Sie bitte vor dem Installieren der Motherboard-Komponenten oder dem Ändern von Motherboard-Einstellungen folgende Vorsichtsmaßnahmen:



- Ziehen Sie das Netzkabel aus der Steckdose heraus, bevor Sie eine Komponente anfassen.
- Tragen Sie vor dem Anfassen von Komponenten eine geerdete Manschette, oder berühren Sie einen geerdeten Gegenstand bzw. einen Metallgegenstand wie z.B. das Netzteilgehäuse, damit die Komponenten nicht durch statische Elektrizität beschädigt werden.
- Halten Sie Komponenten an den Rändern fest, damit Sie die ICs darauf nicht berühren.
- Legen Sie eine deinstallierte Komponente immer auf eine geerdete Antistatik-Unterlage oder in die Originalverpackung der Komponente.
- **Vor dem Installieren oder Ausbau einer Komponente muss die ATX-Stromversorgung ausgeschaltet oder das Netzkabel aus der Steckdose gezogen sein.** Andernfalls könnten das Motherboard, Peripheriegeräte und/oder Komponenten stark beschädigt werden.

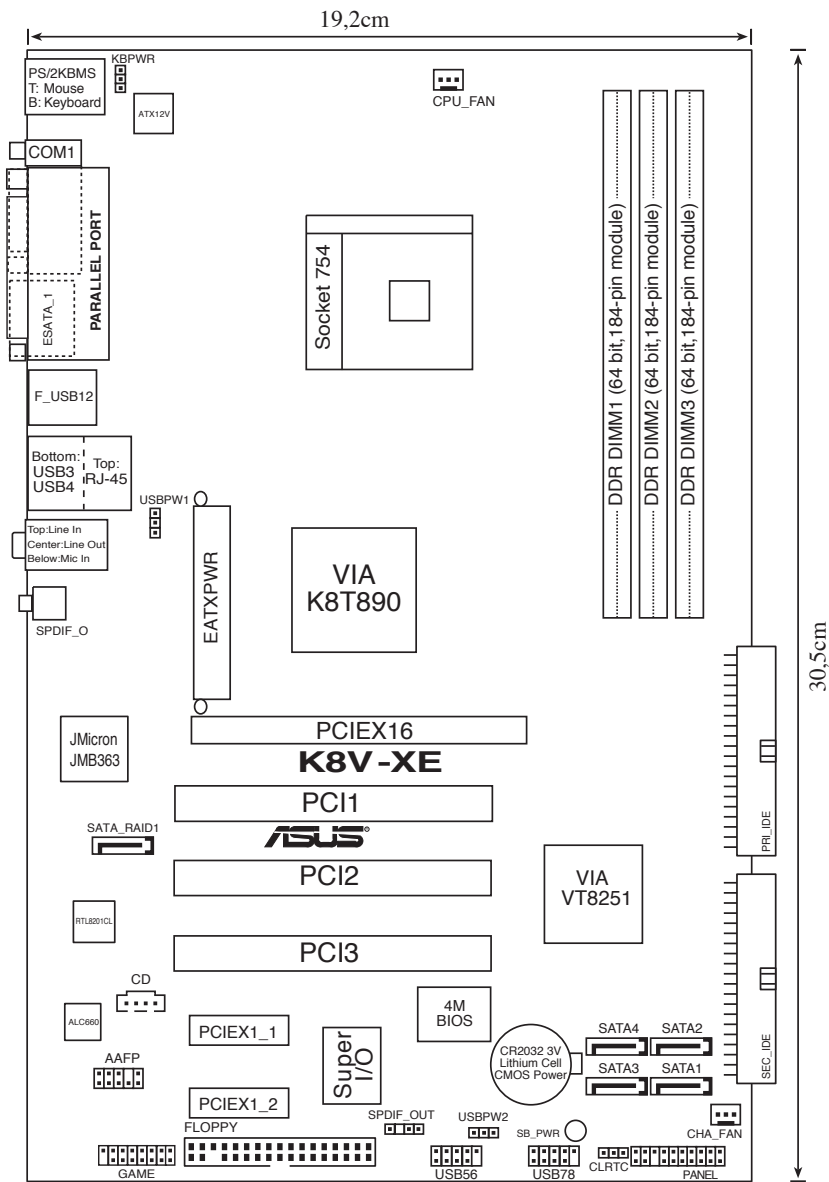
Onboard-LED

Auf diesem Motherboard ist eine Standby-Strom-LED eingebaut, die leuchtet, wenn das System eingeschaltet, im Stromsparmodus oder im Soft-Aus-Modus ist. Dies dient zur Erinnerung, dass Sie das System ausschalten und das Netzkabel ausstecken müssen, bevor Sie eine Komponente von dem Motherboard entfernen oder hinzufügen. Die nachstehende Abbildung zeigt die Position der Onboard-LED an.



1.5 Motherboard-Übersicht

1.5.1 Motherboard-Layout



1.5.2 Ausrichtung

Beim Installieren des Motherboards müssen Sie es richtig ausgerichtet ins Computergehäuse einfügen. Die Kante mit den externen Anschlüssen zeigt zur Rückseite des Computergehäuses, wie es unten abgebildet ist.

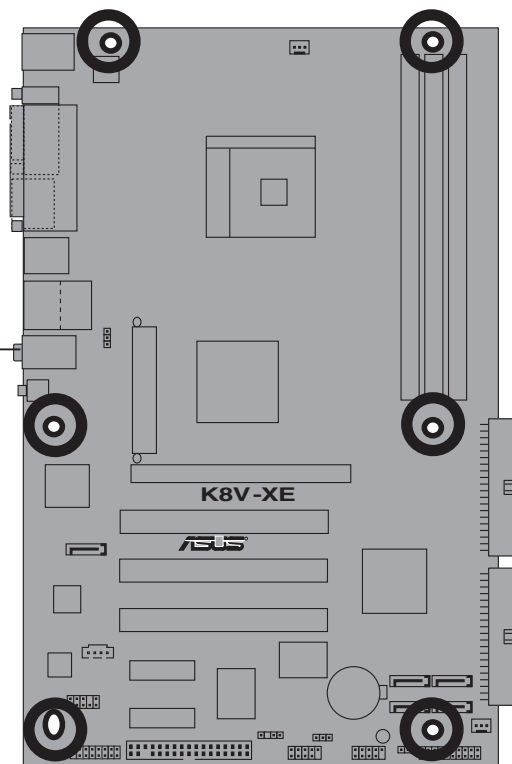
1.5.3 Schraubenlöcher

Stecken Sie sechs (6) Schrauben in die eingekreisten Löcher, um das Motherboard am Gehäuse zu befestigen.



Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest! Das Motherboard könnte sonst beschädigt werden.

Diese Seite auf die Rückseite des
Computergehäuses legen

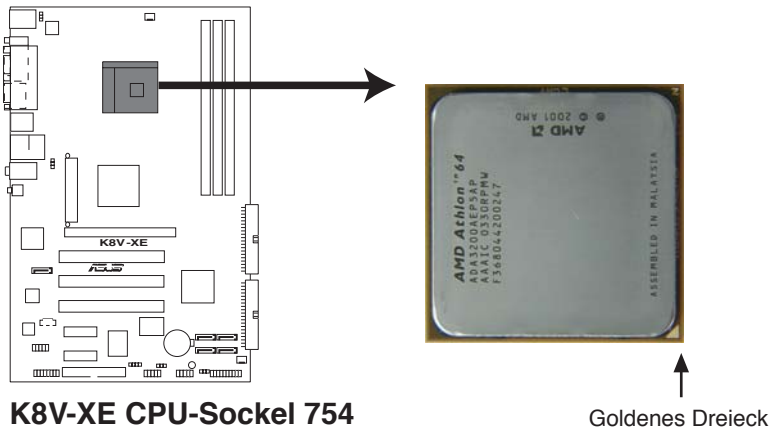


1.6 Zentralverarbeitungseinheit (CPU)

1.6.1 Übersicht

Das Motherboard ist mit einem aufgelöteten 754-pol. Zero Insertion Force (ZIF)-Sockel für den AMD Athlon 64™-Prozessor ausgestattet.

Die 128-Bit-breiten Datenpfade dieser Prozessoren können Programme schneller als Prozessoren mit nur 32-Bit- oder 64-Bit-breiten Datenpfaden laufen lassen.

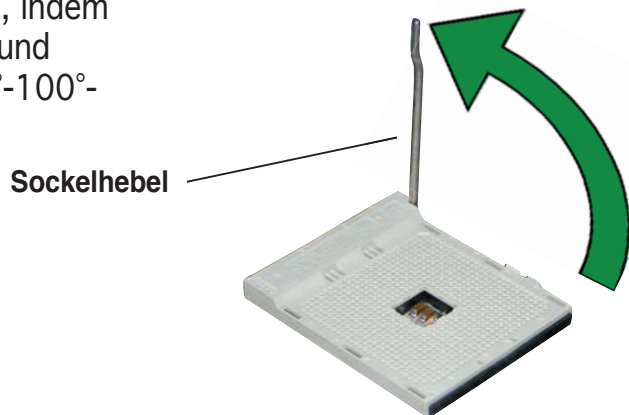


Eine falsche Installation der CPU in den Sockel kann die Sockelpole verbiegen und die CPU beschädigen!

1.6.2 Installieren der CPU

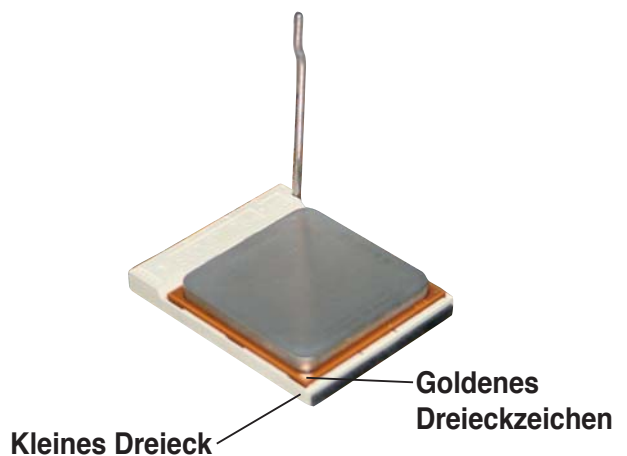
So installieren Sie eine CPU.

1. Suchen Sie den 754-pol. ZIF-Sockel am Motherboard.
2. Lösen Sie den Sockelhebel, indem Sie ihn zur Seite drücken, und heben Sie ihn in einem 90°-100°-Winkel an.



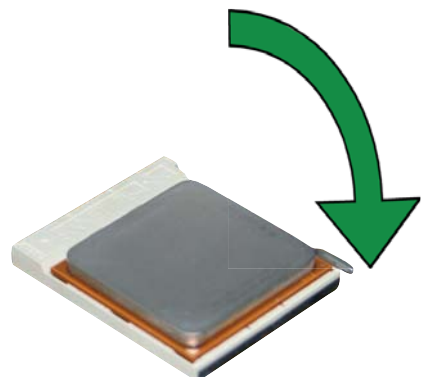
Stellen Sie sicher, dass der Sockelhebel in einem 90°-100°-Winkel steht, sonst passt die CPU nicht genau in den Sockel.

3. Positionieren Sie die CPU oberhalb des Sockels, so dass die CPU-Ecke mit dem goldenen Dreieckzeichen auf der Sockelecke mit dem kleinen Dreieck liegt.
4. Stecken Sie die CPU vorsichtig in den Sockel, bis sie einrastet.



Die CPU passt nur in eine Richtung ein. Stecken Sie die CPU nicht mit übermäßiger Kraft in den Steckplatz ein, um ein Verbiegen der Sockelkontaktstifte und Schäden an der CPU zu vermeiden.

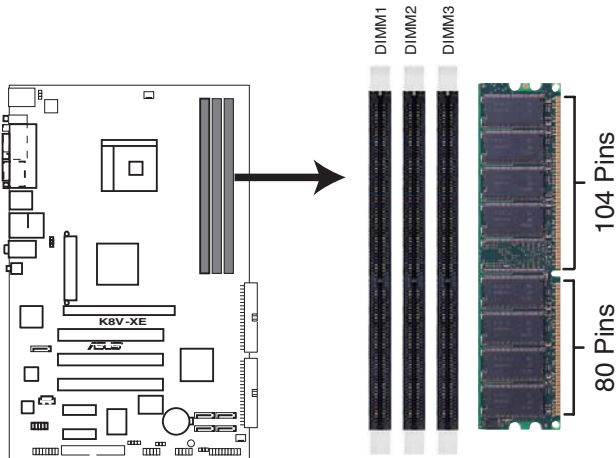
5. Wenn die CPU eingesteckt ist, drücken Sie den Sockelhebel herunter, um die CPU zu fixieren. Der Hebel rastet mit einem Klicken an der Seite ein, wenn er korrekt heruntergedrückt wurde.
6. Installieren Sie die speziell entwickelte Kühlkörper-/ Lüftereinheit.



1.7 Systemspeicher

1.7.1 Position der DIMM-Steckplätze

Die folgende Abbildung zeigt die Position der DDR DIMM-Steckplätze an.



K8V-XE 184-pol. DDR DIMM-Steckplätze

1.7.2 Speicherkonfigurationen

Mit Hilfe der Speicherkonfigurationen in diesem Abschnitt können Sie 64MB, 128MB, 256MB, 512MB, und 1GB DDR DIMMs in den DIMM-Steckplätzen installieren.

Wichtige Hinweise



- Die Installation von DDR DIMMs, die nicht den empfohlenen Konfigurationen entsprechen, kann zu Speichergrößenfehlern oder Systemstartproblemen führen.
- Für eine optimale Kompatibilität empfehlen wir Ihnen, Arbeitsspeichermodule nur von qualifizierten Anbietern zu kaufen. Beziehen Sie sich für Details auf die Liste mit qualifizierten Anbietern auf Seite 1-11.
- Stapelspeichermodule und DDR DIMM-Module mit mehr als 18 Chips werden nicht unterstützt.
- Installieren Sie immer DIMMs mit der selben CAS-Latenz. Für eine optimale Kompatibilität empfehlen wir Ihnen, Arbeitsspeichermodule von dem selben Anbieter zu kaufen.
- Auf Grund von Hardwareeinschränkungen sinkt die Speicherfrequenz von 400MHz auf 333MHz, wenn die drei DIMM-Steckplätze gleichzeitig belegt sind. Die DIMM-Steckplatzeinstellung und die jeweiligen Frequenzen entnehmen Sie bitte der Tabelle auf Seite 1-11.

Speicherfrequenz

Steckplätze			
DIMM1	DIMM2	DIMM3	Frequenz
belegt	--	--	400MHz
belegt	belegt	--	400MHz
--	belegt	--	400MHz
--	--	belegt	400MHz
--	belegt	belegt	400MHz
belegt	--	belegt	400MHz
belegt	belegt	belegt	333MHz

DDR-Liste qualifizierter Anbieter

In der folgenden Tabelle werden die PC3200 (DDR400)-Speichermodule aufgeführt, die für die Benutzung mit diesem Motherboard getestet und für gut befunden wurden.

DDR400-Liste qualifizierter Anbieter (QVL)

Größe	Anbieter	Modus	CL	Marke	Seite(n)	Komponente	DIMM-Unterstützung		
							A	B	C
256MB	KINGSTON	V58C2256804SAT5(ECC)	N/A	N/A	SS	KVR400X72C3A/256		V	
512MB	KINGSTON	V58C2256804SAT5(ECC)	N/A	N/A	DS	KVR400X72C3A/512	V	V	
512MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	KHX3200A/512			V V
1024MB	KINGSTON	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	KHX3200ULK2/1G	V	V	
256MB	KINGSTON	D3208DL3T-5A	N/A	N/A	SS	KVR400X64C3A/256	V	V	
256MB	KINGSTON	A2S56D30BTP	N/A	N/A	SS	KVR400X64C3A/256		V	
512MB	KINGSTON	V58C2256804SAT5	N/A	N/A	DS	KVR400X64C3A/512	V		V
512MB	KINGSTON	HY5DU12822BT-D43	N/A	N/A	SS	KVR400X64C3A/512	V	V	V
1024MB	KINGSTON	HYB25D512800CE-5B	N/A	N/A	DS	KVR400X64C3A/1G	V	V	V
256MB	SAMSUNG	K4H560838F-TCCC	N/A	SAMSUNG	SS	M368L3223FTN-CCC		V	
512MB	SAMSUNG	K4H560838F-TCCC	N/A	SAMSUNG	DS	M368L6423FTN-CCC	V	V	V
256MB	Infineon	HYB25D256800CE-5C	3	Infineon	SS	HYS64D32300HU-5-C	V	V	
512MB	Infineon	HYB25D256800CE-5C	N/A	Infineon	DS	HYS64D64320HU-5-C	V	V	V
256MB	Infineon	HYB25D512160CE-5C	3	Infineon	SS	HYS64D32301HU-5-C	V	V	
512MB	Infineon	HYB25D512800CE-5C	3	Infineon	SS	HYS64D64300HU-5-C	V	V	V
1024MB	Infineon	HYB25D512800CE-5B	3	Infineon	DS	HYS64D128320HU-5-C	V	V	V
256MB	CORSAIR	W942508BH-5	N/A	N/A	SS	CMX256A-3200C2PT	V	V	V
512MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	CMX512-3200C2	V	V	V
512MB	CORSAIR	VS32M8-5	N/A	N/A	DS	VS512MB400	V	V	V
512MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	CMXP512-3200XL	V	V	
1024MB	CORSAIR	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	TWINX2048-3200C2	V	V	
256MB	Hynix	HY5DU56822CT-D43	N/A	N/A	SS	HYMD232646D8J-D43	V	V	
512MB	Hynix	HY5DU56822DT-D43	N/A	N/A	DS	HYMD264646D8J-D43	V	V	V
256MB	Transcend	K4H560838F-TCCC	3	SAMSUNG	SS	TS32MLD64V4F3	V	V	
512MB	Transcend	K4H560838F-TCCC	3	SAMSUNG	DS	TS64MLD64V4F3	V	V	V
1024MB	Transcend	K4H510838B-TCCC	3	SAMSUNG	DS	TS128MLD64V4J		V	V
512MB	A DATA	K4H560838F-TCCC	3	SAMSUNG	DS	MDOSS6F3H41Y0N1E0Z	V	V	V
256MB	A DATA	HY5DU56822CT-D43	3	Hynix	SS	MDOHY6F3G31Y0N1E0Z		V	
512MB	A DATA	HY5DU56822CT-D43	3	Hynix	DS	MDOHY6F3H41Y0N1E0Z	V	V	
512MB	A DATA	ADD8608A8A-5B	2.5	N/A	DS	MDOAD5F3H41Y0D1E02	V	V	
256MB	KINGMAX	KDL388P4LA-50	N/A	N/A	SS	MPXB62D-38KT3R	V		
512MB	KINGMAX	KDL388P4LA-50	N/A	N/A	DS	MPXC22D-38KT3R	V	V	
256MB	crucial	Heat-Sink Package	2	Ballistix	SS	BL3264Z402.8TG	V	V	V
512MB	crucial	Heat-Sink Package	2	Ballistix	DS	BL6464Z402.16TG		V	V
256MB	TwinMOS	TMD7608F8E50D	2.5	TwinMOS	SS	M2G9I08AIATT9F081AADT	V	V	
512MB	TwinMOS	TMD7608F8E50D	2.5	TwinMOS	DS	M2G9J16AJATT9F081AADT	V	V	V
256MB	TwinMOS	TMD7608F8E50D	2.5	TwinMOS	SS	M2G9I08A8ATT9F081AADT			
512MB	TwinMOS	TMD7608F8E50D	2.5	TwinMOS	DS	M2G9J16A8ATT9F081AADT	V	V	
512MB	TwinMOS	TMD7608F8E50I	N/A	TwinMOS	DS	M2G9J16A8ATT9F081CADT		V	
256MB	V-DATA	VDD9616A8A-5C	N/A	N/A	SS	MDYVD6F4G2880B1E0H	V	V	V
256MB	Winbond	W942508CH-5	3	Winbond	SS	W9425GCDB-5	V	V	V
512MB	Winbond	W942508CH-5	N/A	Winbond	DS	W9451GCDB-5	V	V	V
512MB	GEIL	GL3LC32G88TG-35	N/A	N/A	DS	GL1GB3200DC		V	V
256MB	GEIL	GL3LC32G88TG-5A	N/A	N/A	SS	GLX2563200UP	V	V	
256MB	PSC	A2S56D30BTP	2.5	PSC	SS	AL5D8B53T-5B1K	V	V	
512MB	PSC	A2S56D30BTP	2.5	PSC	DS	AL6D8B53T-5B1K	V	V	V
256MB	NANYA	NT5DS32M8CT-5T	N/A	N/A	SS	NT256D64S88C0G-5T			V
512MB	NANYA	NT5DS32M8CT-5T	N/A	N/A	DS	NT512D64S8HC0G-5T	V	V	
256MB	NANYA	NT5DS32M16BT-5T	N/A	N/A	SS	NT256D64SH4B0G-5T	V	V	
512MB	NANYA	NT5DS64M8BT-5T	N/A	N/A	SS	NT512D64S88B0G-5T	V	V	V
1024MB	NANYA	NT5DS64M8BT-5T	N/A	N/A	DS	NT1GD64S8HB0G-5T	V	V	V
512MB	NANYA	NT5DS64M8CS-5T	N/A	N/A	SS	NT512D64S88C0GY-5T	V	V	
1024MB	NANYA	NT5DS64M8CS-5T	N/A	N/A	DS	NT1GD64S8HC0GY-5T	V	V	
256MB	Novax	C2S56D30TP-5	2.5	CEON	SS	96M425653CE-40TB6	V	V	
512MB	Novax	C2S56D30TP-5	2.5	CEON	DS	96M451253CE-40TB6	V	V	

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

DDR400-Liste qualifizierter Anbieter (QVL)

Größe	Anbieter	Modus	CL	Marke	Seite(n)	Komponente	DIMM-Unterstützung		
							A	B	C
512MB	CENTURY	K4H560838E-TCCC	N/A	N/A	DS	DXV2S8SSCCE3K27E	V	V	
512MB	CENTURY	DD2508AMTA	N/A	N/A	DS	DXV2S8EL5BM3T27C	V	V	V
256MB	CENTURY	DD2508AMTA	N/A	N/A	SS	DXV6S8EL5B	V	V	
256MB	CENTURY	HY5DU56822BT-D43	N/A	N/A	SS	DXV6S8HXD43B	V	V	V
256MB	CENTURY	HY5DU56822DT-D43	N/A	N/A	SS	DXV6S8HXD43D	V	V	
512MB	CENTURY	DD2508AMTA	N/A	N/A	DS	DXV2S8EL5B	V	V	V
512MB	CENTURY	HY5DU56822BT-D43	N/A	N/A	DS	DXV2S8HXD43B	V	V	V
512MB	CENTURY	HY5DU56822DT-D43	N/A	N/A	DS	DXV2S8HXD43D	V	V	V
256MB	CENTURY	DD2508AKTA-5B-E	N/A	N/A	SS	DXV6S8EL5B/HP	V	V	V
512MB	CENTURY	DD2508AKTA-5B-E	N/A	N/A	DS	DXV2S8EL5B/HP	V	V	V
256MB	CENTURY	MT46V32M8TG-5BG	N/A	N/A	SS	DXV6S8MC5B	V	V	
512MB	CENTURY	MT46V32M8TG-5BG	N/A	N/A	DS	DXV2S8MC5B	V	V	V
512MB	CENTURY	HY5DU12822CTP-D43	N/A	N/A	SS	DXV2H8	V	V	V
1024MB	CENTURY	HY5DU12822CTP-D43	N/A	N/A	DS	DXV0H8	V	V	V
256MB	Elixir	N2DS25680CT-5T	N/A	N/A	SS	M2U25664DS88C3G-5T	V	V	
512MB	Elixir	N2DS25680CT-5T	N/A	N/A	DS	M2U51264DS8HC3G-5T			V
512MB	Elixir	N2DS51280BT-5T	N/A	N/A	SS	M2U51264DS88B1G-5T	V	V	
1024MB	Elixir	N2DS51280BT-5T	N/A	N/A	DS	M2U1G64DS88B1G-5T	V	V	V
512MB	Kreton	VT3225804T-5	N/A	VT	DS	N/A	V		V
512MB	Veritech	VT56DD32M8PC-5	3	VM	DS	VU512FLTM25C	V	V	V
256MB	Pmi	V58C2256804SAT5B	2.5	MOSEL	SS	MD44256VIT3208GMHA01	V	V	
512MB	Pmi	V58C2256804SAT5B	2.5	MOSEL	DS	MD44512VIT3208GATA03	V	V	
256MB	ProMOS	V58C2256804SCT5B	2.5	N/A	SS	V826632K24SCTG-D0	V	V	
512MB	ProMOS	V58C2256804SCT5B	2.5	N/A	DS	V826664K24SCTG-D0	V		V
512MB	Deutron	A2S56D30CTP	2.5	PSC	DS	AL6D8C53T-5B1T	V		
256MB	Aeneon	AED83T500	3	Aeneon	SS	AED560UD00-500C88X			V
256MB	Aeneon	AED83T500	3	Aeneon	SS	AED560UD00-500C88Z	V	V	
512MB	Aeneon	AED93T500	3	Aeneon	SS	AED660UD00-500B98X	V	V	
512MB	Aeneon	AED83T500	N/A	Aeneon	DS	AED660UD00-500C88X	V	V	V
56MB	SimpleTech	838S032T05A	N/A	N/A	SS	SVM-DDR3200/256	V	V	
512MB	SimpleTech	838S032T05A	N/A	N/A	DS	SVM-DDR3200/512	V	V	V
024MB	Patriot	Heat-Sink Package	N/A	N/A	DS	PDC1G3200+XBLK	V	V	
512MB	MDT	25B25680-50520	N/A	N/A	DS	M512-400-16B	V	V	

Legende:

Seite(n): **SS** - Einseitig **DS** - Zweiseitig

A : Unterstützt ein Modul, das in einer Single-Channel-Speicherkonfiguration in einen beliebigen Steckplatz gesteckt wird

B : Unterstützt ein Modulpaar, das in einer Single-Channel-Speicherkonfiguration in einen zwei Steckplätze gesteckt wird



Besuchen Sie die ASUS-Website (www.asus.com) für die aktuelle Liste qualifizierter DDR 400-Anbieter für dieses Motherboard.

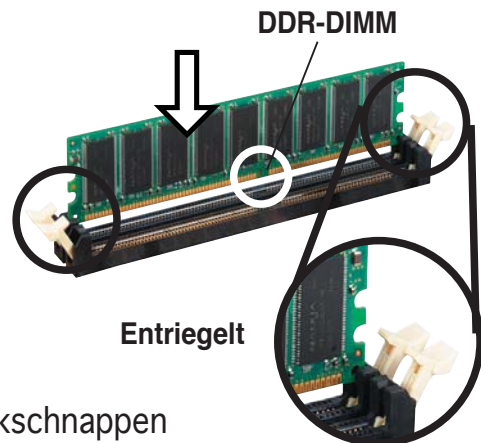


Verwenden Sie für optimale Systemleistung nur DDR DIMMs von qualifizierten Händlern.

1.7.3 Installieren eines DIMMs

Folgen Sie den nachstehenden Schritten, um ein DIMM-Modul zu installieren.

1. Drücken Sie die Haltebügel nach außen, um den DIMM-Steckplatz zu entriegeln.
2. Richten Sie ein DIMM-Modul auf den Steckplatz aus, so dass die Kerbe am DIMM-Modul an die Unterbrechung des Steckplatzes passt.
3. Stecken Sie das DIMM-Modul fest in den Steckplatz ein, bis die Haltebügel zurückschnappen und das DIMM-Modul richtig sitzt.



Ein DDR-DIMM lässt sich aufgrund einer Kerbe nur in einer Richtung einpassen. Stecken Sie ein DIMM nicht gewaltsam in einen Steckplatz, da es sonst beschädigt werden könnte.

1.8 Erweiterungssteckplätze

So installieren und konfigurieren Sie eine Erweiterungskarte:

1. Installieren Sie die Erweiterungskarte anhand der dem Gehäuse beigefügten Instruktionen.
2. Schalten Sie das System ein, und ändern Sie ggf. die BIOS-Einstellungen. Kapitel 2 informiert Sie über das BIOS-Setup.
3. Weisen Sie der Karte ein IRQ zu. Beziehen Sie sich auf die Tabellen auf der nächsten Seite.
4. Installieren Sie die Treiber und Software für die Erweiterungskarte.

1.8.1 Standardinterruptzuweisungen

IRQ	Priorität	Standardfunktion
0	1	Systemzeitgeber
1	2	Tastatur-Controller
2	N/A	programmierbarer Interrupt
3*	11	IRQ-Halter für PCI-Steuerung
4*	12	Kommunikationsanschluss (COM1)
5*	13	IRQ-Halter für PCI-Steuerung
6	14	Diskettenlaufwerkscontroller
7*	15	Druckeranschluss (LPT1)
8	3	System CMOS/Echtzeituhr

(Fortsetzung auf der nächsten Seite)

* Diese IRQs sind normalerweise für ISA- oder PCI-Geräte verfügbar.

1.8.1 Standardinterruptzuweisungen (Forts.)

IRQ	Priorität	Standardfunktion
9*	4	IRQ-Halter für PCI-Steuerung
10*	5	IRQ-Halter für PCI-Steuerung
11*	6	IRQ-Halter für PCI-Steuerung
12*	7	PS/2-kompatibler Mausanschluss
13	8	Numerischer Datenprozessor
14*	9	Primärer IDE-Kanal
15*	10	Sekundärer IDE-Kanal

* Diese IRQs sind normalerweise für ISA- oder PCI-Geräte verfügbar.

1.8.2 IRQ-Zuweisungen für dieses Motherboard

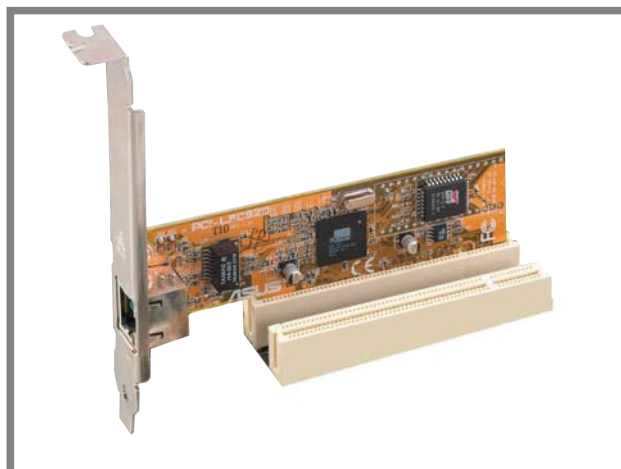
	INT A	INT B	INT C	INT D
PCI-Steckplatz 1	gemeins.	—	—	—
PCI-Steckplatz 2	—	gemeins	—	—
PCI-Steckplatz 3	—	—	gemeins	—
LAN	—	gemeins	—	—
Onboard Audio	—	—	gemeins	—
Onboard USB	—	—	gemeins	—
Onboard RAID	—	gemeins	—	—

1.8.3 PCI-Steckplätze

Die PCI-Steckplätze unterstützen PCI-Karten wie LAN-Karten, SCSI-Karten, USB-Karte und andere Karten, die mit PCI-Spezifikationen übereinstimmen.



Achten Sie darauf, dass bei Verwenden von PCI-Karten in IRQ-Sharings-Steckplätzen die Treiber die Option "IRQ gemeinsam verwenden" unterstützen oder die Karten keine IRQ-Zuweisung brauchen. Ansonsten kommt es zu Konflikten zwischen den beiden PCI-Gruppen, das System wird instabil und die Karte unbrauchbar.



1.8.4 PCI Express x1-Steckplatz

Das Motherboard unterstützt PCI Express x1-Netzwerkkarten, SCSI-Karten und andere Karten, die den PCI Express-Spezifikationen entsprechen. Die Abbildung zeigt eine im PCI Express x1-Steckplatz installierte Netzwerkkarte dar.



1.8.5 PCI Express x16-Steckplatz

Das Motherboard unterstützt PCI Express x16 Grafikkarten, die konform mit den PCI Express Spezifikationen sind. Die Abbildung stellt eine Grafikkarte in dem PCI Express x16-Steckplatz installiert dar.



1.9 Jumper

1. RTC RAM löschen (CLRTC)

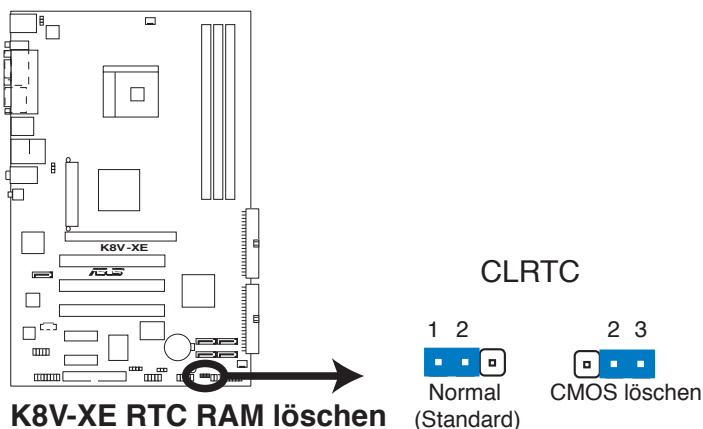
Mit diesen Jumpern können Sie das Echtzeituhr- (RTC) RAM im CMOS löschen. Sie können die Einstellung des Datums und der Zeit sowie die Systemsetup-Parameter im CMOS löschen, indem Sie die CMOS RTC RAM-Daten löschen. Die RAM-Daten im CMOS, die Systemeinstellungsinformationen wie z.B. Systemkennwörter einbeziehen, werden mit einer integrierten Knopfzelle aufrechterhalten.

So wird das RTC-RAM gelöscht:

1. Schalten Sie den Computer aus und trennen Sie ihn vom Netz.
2. Stecken Sie die Jumpersteckbrücke für 5 bis 10 Sekunden von [1-2] (Standardeinstellung) zu [2-3] um, und dann wieder in die ursprüngliche Position [1-2] zurück.
3. Schließen Sie das Netzkabel an und schalten Sie den Computer ein.
4. Halten Sie die Taste <Entf> während des Startvorgangs gedrückt und rufen Sie das BIOS auf, um Daten neu einzugeben.



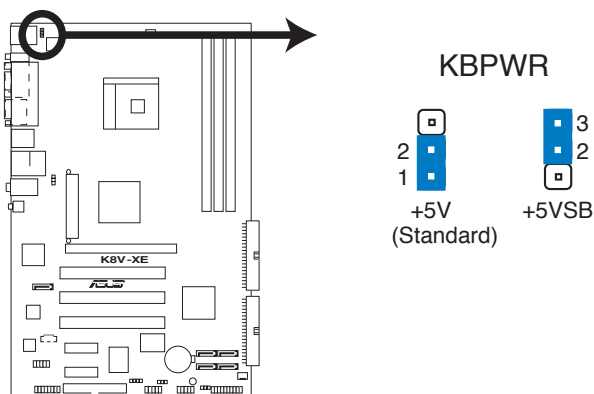
Entfernen Sie die Steckbrücke von der Standardposition am CLRTC-Jumper nur, wenn Sie das RTC RAM löschen. Ansonsten wird ein Systembootfehler hervorgerufen!



Sie müssen das RTC nicht löschen, wenn das System wegen Übertaktung hängt. Verwenden Sie die C.P.R. (CPU Parameter Recall)-Funktion, wenn ein Systemfehler wegen Übertaktung auftritt. Sie müssen nur das System ausschalten und neu starten, das BIOS stellt automatisch die Standardwerte für die Parametereinstellungen wieder her.

2. Tastaturstrom (3-pol. KBPWR)

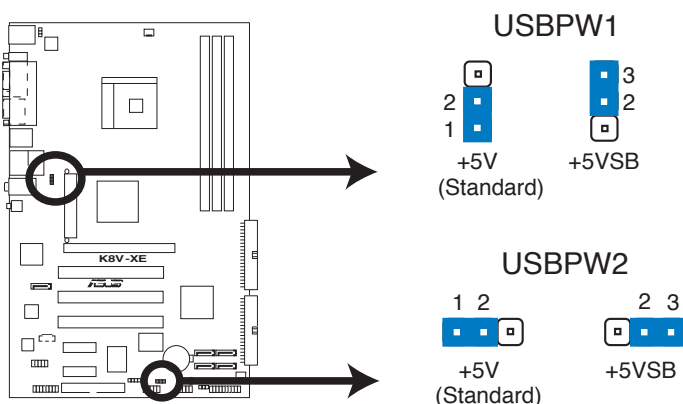
Dieser Jumper erlaubt Ihnen, die Tastatur-Weckfunktion zu aktivieren oder deaktivieren. Stecken Sie die Jumpersteckbrücke auf die Pole 2-3 (+5VSB), wenn Sie den Computer durch Drücken einer Taste auf der Tastatur (die Leertaste in der Standardeinstellung) wecken möchten. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist, und eine entsprechende Einstellung im BIOS.



K8V-XE Tastaturstromereinstellungen

3. USB-Geräte-Weckfunktion (3-pol. USBPWR12)

Setzen Sie diese Jumper auf +5V, um den Computer über angeschlossene USB-Geräte aus dem S1-Ruhemodus (CPU hält an, DRAM wird aktualisiert, System verbraucht wenig Strom) aufzuwecken. Bei Einstellung auf +5VSB wacht er aus dem S3- und S4-Energiesparmodus (CPU bekommt keinen Strom, DRAM wird langsam aktualisiert, Stromversorgung ist reduziert) auf.



K8V-XE USB-Geräte-Weckfunktion

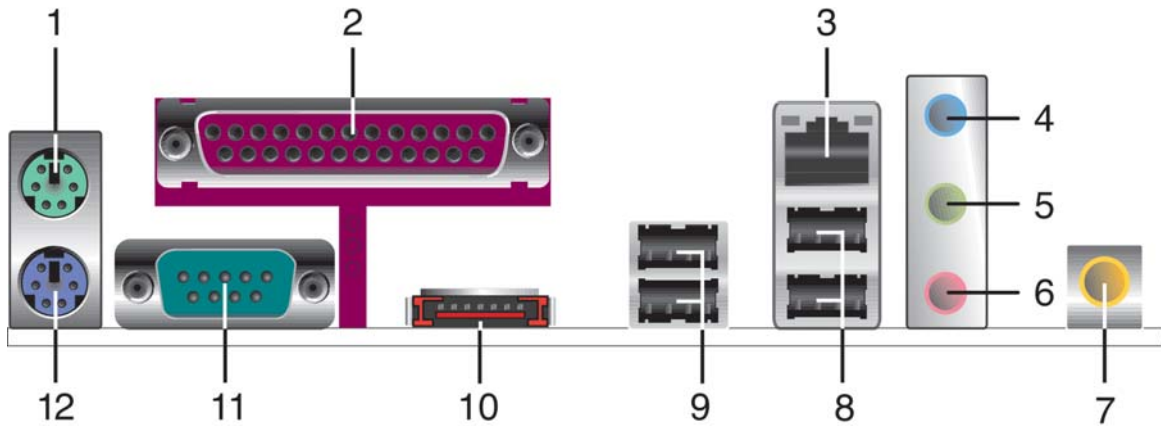


- Die USB-Geräte-Weckfunktion benötigt eine Stromversorgung, die 500mA am +5VSB-Leiter für jeden USB-Anschluss liefern kann. Andernfalls lässt sich das System nicht starten.
- Der gesamte Stromverbrauch darf weder im Normal-, noch im Energiesparmodus die Leistung der Stromversorgung (+5VSB) überschreiten.

1.10 Anschlüsse

Dieser Abschnitt beschreibt die Anschlüsse an der Rück- und Innenseite des Motherboards.

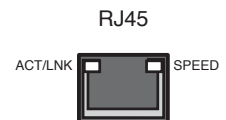
1.10.1 Rückseitenanschlüsse



- 1. PS/2-Mausanschluss.** Dieser grüne Anschluss ist für eine PS/2-Maus vorgesehen.
- 2. Paralleler Anschluss.** Dieser 25-pol. Anschluss verbindet mit parallelen Druckern, Scannern oder anderen Geräten.
- 3. RJ-45-Anschluss.** Dieser Anschluss erlaubt eine Gigabit-Verbindung mit einem lokalen Netzwerk (LAN) über einen Netzwerkhub. Die Bedeutungen der LED-Anzeigen am LAN-Anschluss entnehmen Sie bitte der folgenden Tabelle.

LED-Anzeigen am LAN-Anschluss

ACT/LINK LED		SPEED LED	
Status	Beschreibung	Status	Beschreibung
AUS	Keine Verbindung	AUS	Keine Verbindung
Orange	100Mbps-Verbindung	Grün	10Mbps-Verbindung
Blinken	Aktivität	Blinken	Aktivität



- 4. Line In-Anschluss.** Dieser (hellblaue) Anschluss verbindet mit Kassettenrecorder, CD- oder DVD-Player und anderen Audiogeräten. Im 6-Kanalmodus wird dieser Anschluss zum Bass-/Mittelautsprecher.
- 5. Line Out-Anschluss.** Dieser (hellgrüne) Anschluss verbindet mit Kopfhörern oder Lautsprechern. Im 6-Kanalmodus wird dieser Anschluss zum Front-Lautsprecherausgang.
- 6. Mikrofonanschluss.** Dieser (rosa) Anschluss nimmt ein Mikrofon auf. Im 6-Kanalmodus wird dieser Anschluss zum hinteren Lautsprecherausgang.



Die Funktionen der Audioanschlüsse Line Out, Line In und Mic verändern sich wie in der folgenden Tabelle aufgeführt, wenn Sie die 6-Kanalaudiokonfiguration wählen.

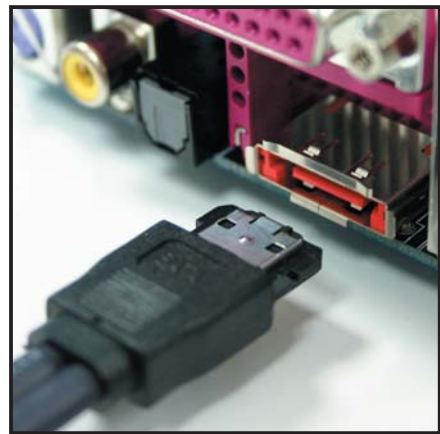
Audio 2-, 4- oder 6-Kanalkonfiguration

	Kopfhörer/ 2-Lautsprecher	4-Lautsprecher	6-Lautsprecher
Hellblau	Line In	Line In	Bass/Mitte
Hellgrün	Line Out	Front-Lautsprecher	Front-Lautsprecher
Rosa	Mic In	Hinterer Lautsprecher	Hinterer Lautsprecher

- S/PDIF-Ausgang.** Dieser Anschluss nimmt ein externes Audioausgabegerät auf.
- USB 2.0-Anschlüsse 3 und 4.** Die zwei 4-pol. Universal Serial Bus (USB)-Anschlüsse nehmen USB 2.0-Geräte auf.
- USB 2.0-Anschlüsse 1 und 2.** Die zwei 4-pol. Universal Serial Bus (USB)-Anschlüsse nehmen USB 2.0-Geräte auf.
- Externer Serial ATA 3Gb/s-Anschluss.** Dieser Anschluss verbindet mit einer externen SATA-Box oder einem Serial ATA Anschluss-Vervielfacher.



Der externe SATA-Anschluss unterstützt externe Serial ATA 3 Gb/s-Geräte. Längere Kabel erfordern einen größeren Strombedarf, um Signale bis zu 2 m weit übertragen zu können, und ermöglichen Hot-Swapping.



- Serieller Anschluss.** Dieser 9-pol. COM1-Anschluss verbindet mit Maus, Modem, oder anderen Geräten, die seriellen Spezifikationen entsprechen.
- PS/2-Tastaturanschluss.** Dieser (lila) Anschluss ist für eine PS/2-Tastatur vorgesehen.

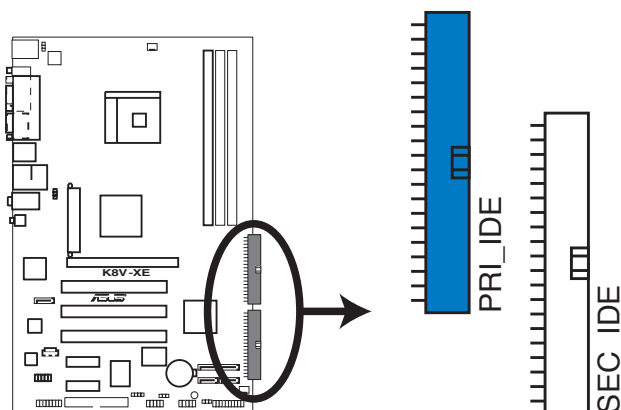
1.10.2 Interne Anschlüsse

1. IDE-Anschlüsse (40-1 pol. PRI_IDE, SEC_IDE)

Dieser Anschluss nimmt das beigelegte UltraATA133-IDE-Festplattenkabel auf. Verbinden Sie das blaue Ende des Kabels mit dem primären (empfohlen) oder sekundären IDE-Anschluss am Motherboard, und verbinden Sie dann den grauen Kabelanschluss mit dem UltraATA133 Slave-Gerät (Festplatte) und den schwarzen Kabelanschluss mit dem UltraATA133-Master-Gerät.



- Folgen Sie der Festplattendokumentation, wenn Sie sie als "Master" oder "Slave" einstellen.
- Der Pol 20 entfällt am IDE-Anschluss, damit er zum abgedeckten Loch auf dem Ultra DMA-Kabelanschluss passt. Dies verhindert eine falsche Einsteckrichtung beim Anschließen des IDE-Kabels.
- Das Loch neben dem blauen Anschluss am UltraATA-Kabel ist beabsichtigt.

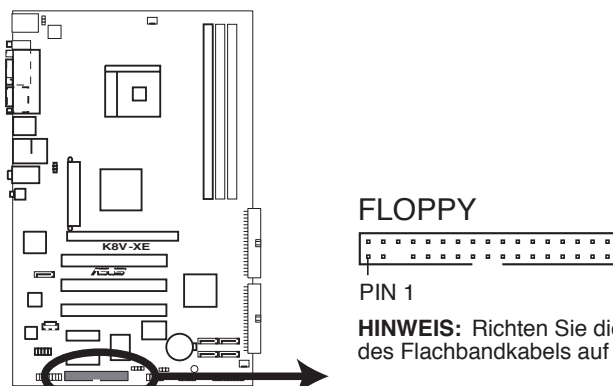


K8V-XE IDE-Anschlüsse

HINWEIS: Richten Sie die rote (Zickzack-)Markierung des IDE-Flachbandkabels auf PIN 1 aus.

2. Diskettenlaufwerksanschluss (34-1 pol. FLOPPY)

Dieser Anschluss nimmt das beigelegte Diskettenlaufwerk (FDD)-Signalkabel auf. Verbinden Sie ein Ende des Kabels mit diesem Anschluss und dann das andere Ende mit dem Signalanschluss an der Rückseite des Diskettenlaufwerks (Pol 5 entfällt am Anschluss, um eine falsche Kabelverbindung bei der Verwendung eines FDD-Kabels mit bedecktem Pol 5 zu vermeiden).



K8V-XE Diskettenlaufwerksanschluss

FLOPPY

PIN 1

HINWEIS: Richten Sie die rote Markierung des Flachbandkabels auf PIN 1 aus.

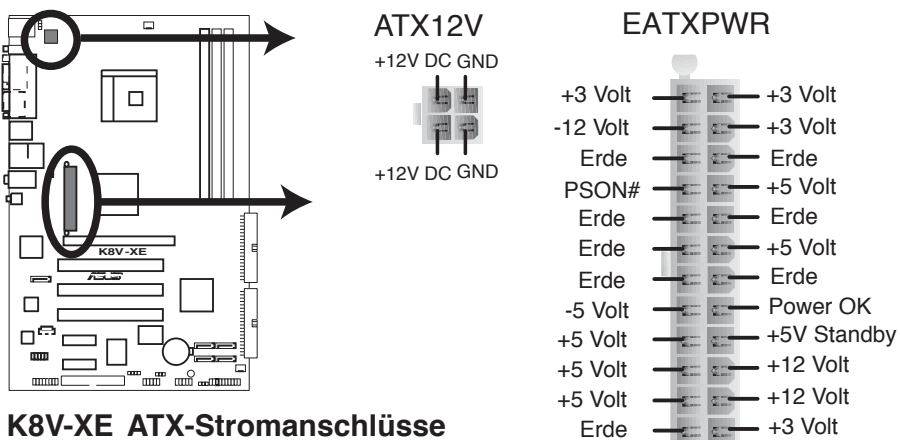
3. ATX-Stromanschlüsse (24-pol. ATXPWR, 4-pol. ATX12V)

Diese Anschlüsse dienen einer ATX-Stromversorgung. Die Stecker der Stromversorgung können nur in eine Richtung in diese Anschlüsse eingesteckt werden. Drücken Sie die Stecker richtig ausgerichtet ganz hinein, bis sie einrasten.

Um die CPU mit genügend Strom zu versorgen, muss zusätzlich zum 24-pol. EATX-Stromanschluss der 4-pol. ATX +12V-Stromstecker angeschlossen werden.

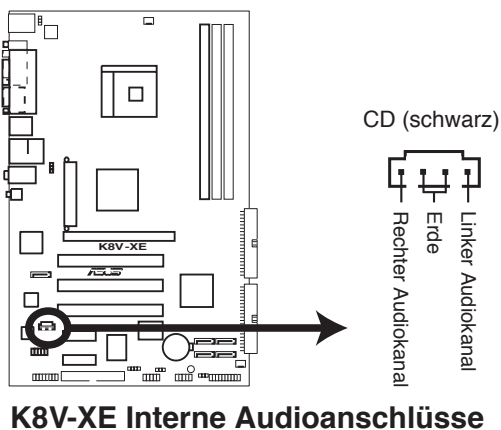


Vergewissern Sie sich, dass das ATX 12V-Netzteil mindestens 8A auf der +12V-Leitung und mindestens 1A auf der +5-Volt-Standby-Leitung (+5VSB) liefert. Die Mindestnennleistung muss 300W betragen, 350W für ein voll konfiguriertes System. Wenn nicht genügend Leistung vorhanden ist, kann das System instabil oder möglicherweise gar nicht erst gestartet werden.



4. Interne Audioanschlüsse (4-pol. CD, AUX)

Mit diesen Anschlüssen können Sie Stereo-Audiosignale von Quellen wie CD-ROM-Laufwerken, dem TV-Tuner, oder MPEG-Karten empfangen.

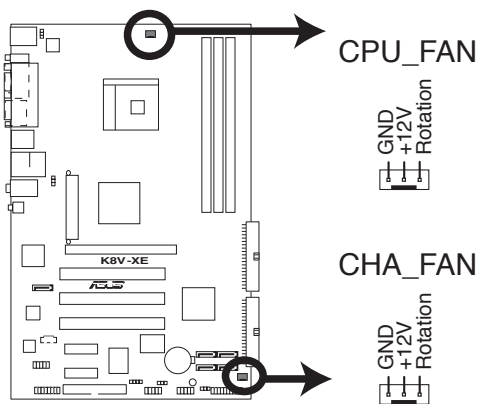


5. CPU- und Gehäuselüfteranschlüsse (3-pol. CPU_FAN, CHA_FAN)

Die Lüfteranschlüsse unterstützen Lüfter mit 350mA~740mA (8,88W max.) oder insgesamt 1A~2.22A (26.64W max.) mit +12V. Verbinden Sie die Lüfterkabel mit den Lüfteranschlüssen am Motherboard, wobei der schwarze Leiter jedes Kabels zum Erdungsstift des Anschlusses passen muss.



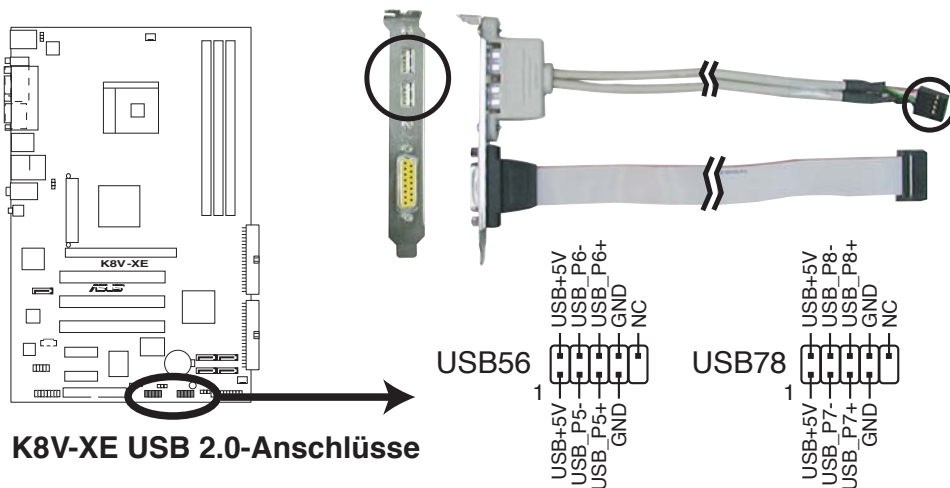
Vergessen Sie nicht, die Lüfterkabel mit den Lüfteranschlüssen zu verbinden. Eine unzureichende Belüftung innerhalb des Systems kann die Motherboard-Komponenten beschädigen. Dies sind keine Jumper! Setzen Sie KEINE Jumpersteckbrücke auf die Lüfteranschlüsse!



K8V-XE Lüfteranschlüsse

6. USB-Sockel (10-1 pol. USB56, USB78)

Diese Sockel dienen zum Einbau von zusätzlichen USB 2.0-Anschlüssen. Verbinden Sie das USB/GAME-Modulkabel mit einem dieser Sockel und befestigen Sie das USB-Modul anschließend an der Gehäusevorderseite. Das Modul verfügt über zwei USB 2.0-Anschlüsse, und ermöglicht die Verbindung mit USB-Geräten der nächsten Generation, wie Hochauflösungskameras, Scannern und Druckern.



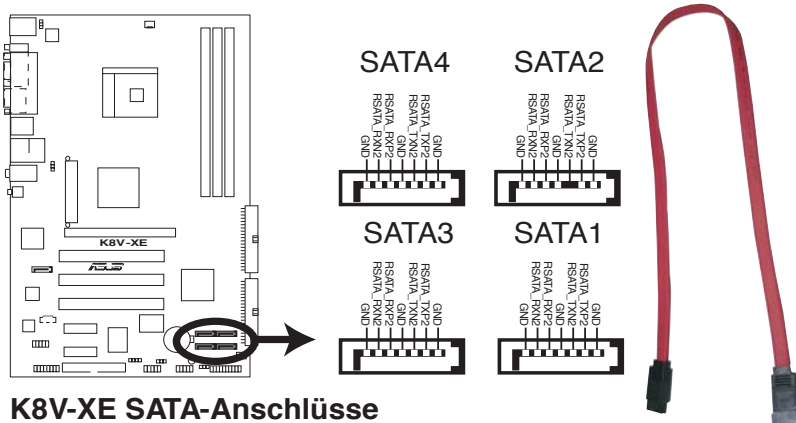
K8V-XE USB 2.0-Anschlüsse



- Das USB 2.0-Modul muss separat erworben werden
- Installieren Sie den USB 2.0-Treiber, bevor Sie die USB 2.0-Funktion verwenden.

4. Serial ATA-Anschlüsse (7-pol. SATA1, SATA2, SATA3, SATA4)

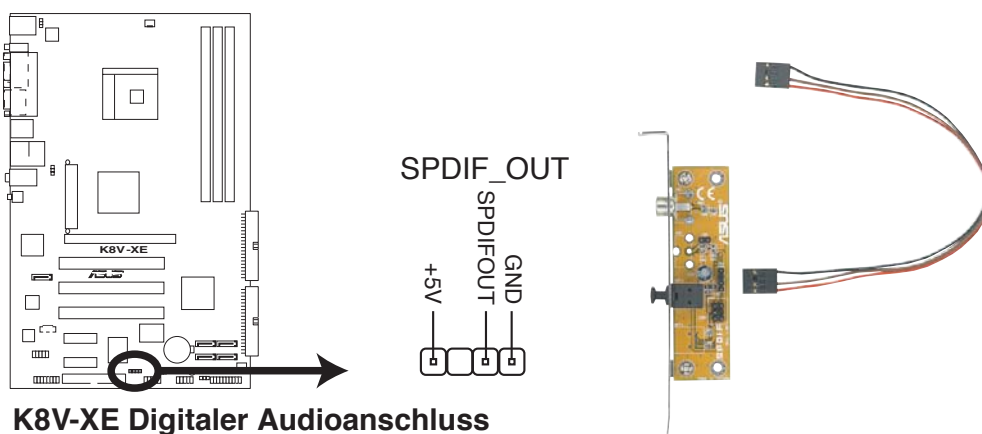
Diese Anschlüsse sind für die Serial ATA-Signalkabel von SATA-Festplatten gedacht. Die derzeitigen Serial ATA I-Schnittstellen ermöglichen eine Datenübertragungsrate von bis zu 150 MB/s; Serial ATA II ermöglicht 300 MB/s und ist damit schneller als der Parallel ATA-Standard mit 133 MB/s (DMA/133).



K8V-XE SATA-Anschlüsse

5. Digitaler Audioanschluss (4-1 pol. SPDIF_OUT)

Dieser Anschluss dient zum Verbinden des S/PDIF-Audiomoduls für digitalen Sound. Verbinden Sie das eine Ende des S/PDIF-Audiokabels mit diesem Anschluss und das andere Ende mit dem S/PDIF-Modul.



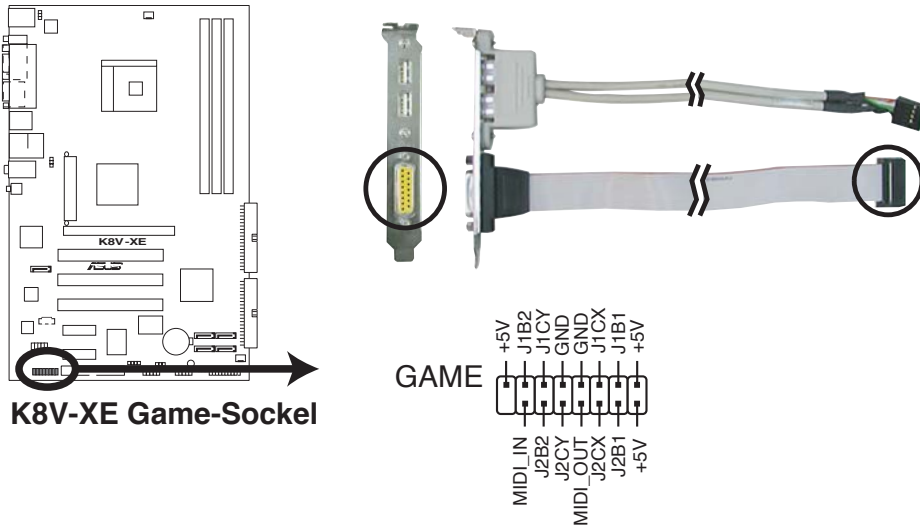
K8V-XE Digitaler Audioanschluss



Das S/PDIF-Ausgangsmodul muss separat erworben werden.

6. GAME/MIDI-Sockel (16-1-pol. GAME)

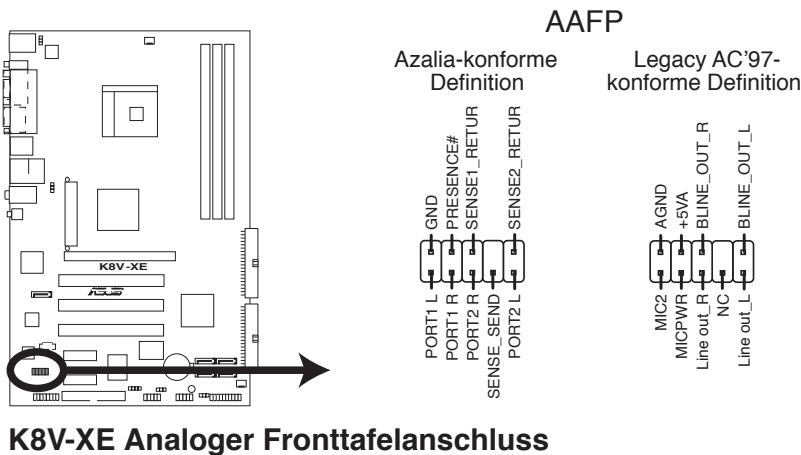
Dieser Sockel nimmt ein GAME/MIDI-Port-Modul auf. Verbinden Sie das Kabel USB/GAME-Modul mit diesem Sockel, und befestigen Sie das Modul anschließend an einer Steckplatzaussparung an der Rückseite des Computergehäuses. Sie können einen Joystick bzw. ein Game-Pad zum Spielen von Game-Programmen oder ein MIDI-Geräte zum Abspielen oder Bearbeiten von Audiodateien an den GAME/MIDI-Anschluss an dieses Modul anschließen.



Das Game/MIDI-Modul muss separat erworben werden.

7. Fronttafel-Audioanschluss (10-1 pol. AAFP)

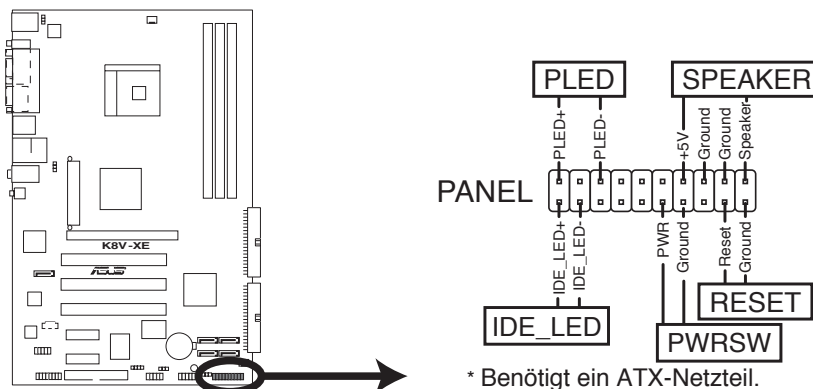
Dieser Anschluss dient zum Verbinden eines Audio E/A-Moduls, das an der Fronttafel des Computers befestigt wird und den herkömmlichen AC '97 Audiostandard unterstützt. Verbinden Sie ein Ende des Fronttafel-Audiomodulkabels mit diesem Anschluss.



Es wird empfohlen, ein HD-Fronttafelmodul mit diesem Anschluss zu verbinden, um die HD-Audifähigkeiten des Motherboards voll nutzen zu können.

8. Systemtafelanschluss (20-1 pol. PANEL)

Dieser Anschluss unterstützt mehrere Gehäuse-gebundene Funktionen.



K8V-XE Systemtafelanschluss

- **Systemstrom-LED (Grün 3-pol. PLED)**
Dieser 3-pol. Anschluss wird mit der System-Strom-LED verbunden. Die System-Strom-LED leuchtet, wenn Sie das System einschalten. Sie blinkt, wenn sich das System im Energiesparmodus befindet.
- **Systemlautsprecher (Orange 4-pol. SPEAKER)**
Dieser 4-pol. Anschluss wird mit dem am Gehäuse befestigten System-Lautsprecher verbunden. Über diesen Lautsprecher hören Sie Systemsignale und Warntöne.
- **Reset-Schalter (Blau 2-pol. RESET)**
Verbinden Sie diesen 2-pol. Anschluss mit einem am Gehäuse befestigten Reset-Schalter, um das System ohne Ausschalten neu zu starten.
- **ATX-Stromschalter/Soft-Aus-Schalter (Hellgrün 2-pol. PWRSW)**
Dieser Anschluss wird mit dem Systemstromschalter verbunden. Durch Drücken des Netzschalters wird das System eingeschaltet oder wechselt das System in den Energiesparmodus oder Soft-Aus-Modus, je nach den Einstellungen im BIOS. Ist das System eingeschaltet und halten Sie den Netzschalter länger als 4 Sekunden gedrückt, wird das System ausgeschaltet.
- **Festplattenaktivitäts-LED (Rot 2-pol. IDE_LED)**
Dieser 2-pol. Anschluss wird mit der HDD Aktivitäts-LED verbunden. Die IDE LED leuchtet auf oder blinkt, wenn Daten auf der Festplatte gelesen oder auf die Festplatte geschrieben werden.



Die System-Bedienfeldanschlüsse sind mit Farben gekennzeichnet, um eine einfache und richtige Verbindung sicherzustellen. Einzelheiten hierzu entnehmen Sie bitte den Anschlussbeschreibungen.

Kapitel 2

Dieses Kapitel erklärt Ihnen, wie Sie die Systemeinstellungen über die BIOS-Setupmenüs ändern. Hier finden Sie auch ausführliche Beschreibungen der BIOS-Parameter.

BIOS-Setup

2.1 Verwalten und Aktualisieren des BIOS

Die folgenden Dienstprogramme helfen Ihnen, das Basic Input/Output System (BIOS)-Setup des Motherboards zu verwalten und zu aktualisieren.

1. **Award BIOS Flash-Programm** (Aktualisiert das BIOS im DOS-Modus über eine bootfähige Diskette.)
2. **ASUS CrashFree BIOS 2** (Aktualisiert das BIOS über eine bootfähige Diskette oder die Motherboard Support-CD, wenn die BIOS-Datei fehlerhaft geworden ist.)
3. **ASUS EZ Flash** (Aktualisiert das BIOS über eine Diskette während des POST.)
4. **ASUS Update** (Aktualisiert das BIOS in einer Windows®-Umgebung.)

Siehe entsprechende Abschnitte für Details zu diesen Dienstprogrammen.



Speichern Sie eine Kopie der ursprünglichen Motherboard BIOS-Datei auf einer bootfähigen Diskette für den Fall, dass Sie das alte BIOS später wiederherstellen müssen. Verwenden Sie das ASUS Update- oder Award BIOS Flash-Programm, um das ursprüngliche BIOS des Motherboards zu kopieren.

2.1.1 Erstellen einer bootfähigen Diskette

1. Es gibt verschiedene Methoden, eine bootfähige Diskette zu erstellen.

DOS-Umgebung

- a. Stecken Sie eine 1,44 MB-Diskette in das Diskettenlaufwerk.
- b. Bei der DOS-Eingabeaufforderung tippen Sie bitte `format A: /S` und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>.

Windows® 98SE/ME/XP-Umgebung

- a. Stecken Sie eine 1,44 MB-Diskette in das Diskettenlaufwerk.
- b. Klicken Sie **Start** auf dem Windows®-Desktop und wählen Sie **Arbeitsplatz**.
- c. Wählen Sie das **3 1/2 Floppy Drive**-Symbol.
- d. Wählen Sie **Datei** aus dem Menü und wählen Sie **Formatieren**. Daraufhin erscheint ein Fenster: **Formatieren von A:**.
- e. Unter Windows® XP wählen Sie bitte aus den Formatierungsoptionen **MS-DOS-Startdiskette erstellen** und klicken Sie dann auf **Start**.

ODER

Unter Windows® 98SE/ME, klicken Sie bitte die **Full option**-Schaltfläche als Formattyp, und klicken Sie dann auf **Start**.

Windows® 2000-Umgebung

Um ein Set von Bootdisketten unter Windows® 2000 zu erstellen, führen Sie bitte `Makeboot.exe` von der Windows® 2000-CD aus:

- a. Stecken Sie eine formatierte 1,44 MB-Diskette in das Laufwerk.
- b. Legen Sie die Windows® 2000 CD in das optische Laufwerk ein.

- c. Klicken Sie auf **Start**, und dann auf **Ausführen**.
 - d. Tippen Sie in das **Öffnen**-Feld
D:\bootdisk\makeboot a: und drücken Sie die <Eingabetaste>, wobei D: für den Laufwerksbuchstaben Ihres optischen Laufwerks steht.
 - e. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.
2. Kopieren Sie die originale oder aktuellste BIOS-Datei zu der bootfähigen Diskette.

2.1.2 Aktualisieren des BIOS

Das Basic Input/Output System (BIOS) kann mit Hilfe des AwardBIOS Flash-Programms aktualisiert werden. Folgen Sie den nachstehenden Anweisungen, um das BIOS über dieses Programm zu aktualisieren.

1. Laden Sie die neueste BIOS-Datei von der ASUS-Website herunter. Benennen Sie die Datei in **K8VXE.BIN** um und speichern Sie sie auf einer Diskette.



Speichern Sie nur die neue BIOS-Datei auf dieser Diskette. Damit vermeiden Sie, aus Versehen die falsche BIOS-Datei zu laden.

2. Kopieren Sie das AwardBIOS Flash-Programm (awdfash.exe) aus dem Software-Ordner auf der Support-CD auf die Diskette, die die neue BIOS-Datei enthält.
3. Fahren Sie das System über die bootfähigen Diskette, die Sie zuvor erstellt haben, im DOS-Modus hoch.
4. Wenn **A:>** angezeigt wird, tauschen Sie die bootfähige Diskette mit der Diskette aus, welche die neue BIOS-Datei und das Award BIOS Flash-Programm enthält.
5. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung **awdfash** ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>. Der Award BIOS Flash-Programm-Bildschirm wird angezeigt.

```

AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00          DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 

Message: Please input File Name!

```

6. Geben Sie im “File Name to Program”-Feld den Namen der BIOS-Datei ein und drücken Sie die <Eingabetaste>.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin

Message: Do You Want To Save Bios (Y/N)
```

7. Wenn das Programm Sie auffordert, die aktuelle BIOS-Datei zu speichern, drücken Sie <N>. Die folgende Darstellung erscheint.

8. Das Programm bestätigt die BIOS-Datei auf der Diskette und beginnt mit der Aktualisierung.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin

Program Flashing Memory - OFE00 OK

Write OK   No Update   Write Fail

Warning: Don't Turn Off Power Or Reset System!
```



Während der Aktualisierung darf das System nicht ausgeschaltet oder zurückgesetzt werden!

9. Das Programm zeigt die Nachricht “Flashing Complete” an. Dies bedeutet, dass die BIOS-Datei erfolgreich aktualisiert wurde. Entfernen Sie die Diskette und drücken Sie <F1>, um das System neu zu starten.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin

Flashing Complete
Press <F1> to Continue

Write OK   No Update   Write Fail

F1 Reset
```

2.1.3 Speichern der aktuellen BIOS-Datei

Sie können mit dem AwardBIOS Flash-Programm die aktuelle BIOS-speichern. Sie können die aktuelle BIOS-Datei erneut laden, falls die BIOS-Datei beim Aktualisieren beschädigt wird.



Stellen Sie sicher, dass die Diskette über genügend Speicherplatz für die BIOS-Datei verfügt.

So speichern Sie die aktuelle BIOS-Datei mit dem AwardBIOS Flash-Programm:

1. Folgen Sie den Schritten 1 bis 6 des voranstehenden Abschnitts.
2. Drücken Sie <Y>, wenn Sie das Programm dazu auffordert, die aktuelle BIOS-Datei zu speichern. Die folgende Darstellung wird angezeigt.
3. Geben Sie einen Namen für die aktuelle BIOS-Datei im **“Save current BIOS as”**-Feld ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
4. Das Programm speichert die aktuelle BIOS-Datei auf die Diskette, und kehrt dann zum BIOS-Aktualisierungsprozess zurück.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin
Save current BIOS as:

Message:
```

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin
Checksum: DAD6H
Save current BIOS as: old.bin

Message: Please Wait!
```

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 0110.bin
Now Backup System BIOS to
File!

Message: Please Wait!
```

2.1.4 ASUS CrashFree BIOS 2-Programm

ASUS CrashFree BIOS 2 ist ein Auto-Wiederherstellungs-Dienstprogramm, das Ihnen erlaubt, die BIOS-Datei wiederherzustellen, falls sie versagt oder während des Aktualisierungsvorgangs beschädigt wurde. Sie können eine beschädigte BIOS-Datei über die Motherboard Support-CD oder die Diskette, die die aktuelle BIOS-Datei enthält, aktualisieren.



Bereiten Sie die Motherboard Support-CD oder die Diskette vor, die die aktuelle Motherboard-BIOS-Datei enthält, bevor Sie dieses Programm starten.

Wiederherstellen des BIOS von der Support-CD

So stellen Sie das BIOS von der Support-CD wieder her:

1. Schalten Sie das System ein.
2. Legen Sie die Support-CD in das optische Laufwerk ein.
3. Das Programm zeigt die folgende Meldung an und durchsucht die CD nach der originalen oder aktuellen BIOS-Datei.

```
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.
```

```
BIOS ROM checksum error  
Detecting IDE ATAPI device...
```

Wenn die Datei gefunden wird, liest das Programm die BIOS-Datei und aktualisiert dann die beschädigte BIOS-Datei.

```
Award BootBlock BIOS v1.0  
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.  
  
BIOS ROM checksum error  
Detecting IDE ATAPI device...  
Found CDROM, try to Boot from it... Pass
```



Das System darf während des Aktualisierens des BIOS NICHT ausgeschaltet oder neu gestartet werden! Ein Systemstartfehler kann die Folge sein!

4. Starten Sie das System neu, nachdem der BIOS-Aktualisierungsprozess abgeschlossen ist.

Wiederherstellen des BIOS von einer Diskette

So stellen Sie das BIOS von einer Diskette wieder her:

1. Schalten Sie das System ein.
2. Stecken Sie die Diskette mit der originalen oder aktuellen BIOS-Datei in das Diskettenlaufwerk ein.
3. Das Programm zeigt die folgende Meldung an und durchsucht die Diskette nach der originalen oder aktuellen BIOS-Datei.

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
```

Das Programm sucht automatisch im Diskettenlaufwerk nach der originalen oder aktuellen BIOS-Datei, wenn keine CD im CD-ROM-Laufwerk gefunden wurde, und aktualisiert dann die beschädigte BIOS-Datei.

```
Award BootBlock BIOS v1.0
Copyright (c) 2000, Award Software, Inc.

BIOS ROM checksum error
Detecting IDE ATAPI device...
  Found CDROM, try to Boot from it... Fail

Detecting floppy drive A media...
```



Das System darf während des Aktualisierens des BIOS NICHT ausgeschaltet oder neu gestartet werden! Ein Systemstartfehler kann die Folge sein!

4. Starten Sie das System neu, nachdem der BIOS-Aktualisierungsprozess abgeschlossen wurde.



Beim wiederhergestellten BIOS handelt es sich u.U. nicht um die neueste BIOS-Version für dieses Motherboard. Laden Sie die neueste BIOS-Datei auf der ASUS-Website (www.asus.com) herunter.

2.1.5 ASUS EZ Flash-Programm

Mit ASUS EZ Flash können Sie das BIOS mühelos aktualisieren, ohne langwierig von einer Diskette starten und ein auf DOS basierendes Programm verwenden zu müssen. EZ Flash ist in der BIOS-Firmware integriert und kann durch Drücken von <Alt> + <F2> während des Einschaltselbsttests (POST) aufgerufen werden.

So aktualisieren Sie das BIOS über EZ Flash:

1. Besuchen Sie die ASUS-Website (www.asus.com), um die neueste BIOS-Datei für Ihr Motherboard herunterzuladen. Benennen Sie dann die Datei in A8R-MVP.ROM um.
2. Speichern Sie die BIOS-Datei auf eine Diskette, und starten Sie anschließend das System neu.
3. Drücken Sie <Alt> + <F2> während des POSTs. Die folgende Nachricht erscheint daraufhin.

```
Insert Disk then press Enter or ESC to continue POST
```

4. Legen Sie die Diskette, die die BIOS-Datei enthält, in das Diskettenlaufwerk ein und drücken Sie die <Eingabetaste>. Folgendes wird angezeigt.

```
AwardBIOS Flash Utility for ASUS V1.01
(C) Phoenix Technologies Ltd. All Rights Reserved

For K8T890-8251-K8V-XE-00      DATE: 01/05/2006
Flash Type - PMC Pm49FL004T LPC/FWH

File Name to Program: 

Message: Please wait...
```

5. Wenn die richtige BIOS-Datei gefunden wurde, führt EZ Flash nach dem Beenden des Prozesses den BIOS-Aktualisierungsprozess aus und startet automatisch das System neu.



Das System darf während des Aktualisierens des BIOS NICHT ausgeschaltet oder neu gestartet werden! Ein Systemstartfehler kann die Folge sein!

2.1.6 ASUS Update-Programm

Das ASUS Update-Programm gestattet Ihnen, das Motherboard BIOS in der Windows®-Umgebung zu verwalten, zu speichern und zu aktualisieren. Mit dem ASUS Update-Programm können Sie:

- die vorliegende BIOS-Datei speichern
- die aktuellste BIOS-Datei vom Internet herunterladen
- das BIOS mit einer aktuellen BIOS-Datei aktualisieren
- das BIOS direkt vom Internet aktualisieren, und
- die Informationen zur BIOS-Version anschauen.

Das Programm befindet sich auf der dem Motherboardpaket beigelegten Support-CD.



ASUS Update benötigt eine Internetverbindung über ein Netzwerk oder einen Internetdienstanbieter (ISP).

Installieren des ASUS Update

To install ASUS Update:

1. Legen Sie die Support-CD in das optische Laufwerk ein. Das **Drivers-**Menü wird geöffnet.
2. Klicken Sie auf den **Utilities**-Registerreiter und dann auf **Install ASUS Update VX.XX.XX**. Siehe Seite 3-3 für das **Utilities**-Menübild.
3. Das ASUS Update-Programm wird auf Ihrem System installiert.

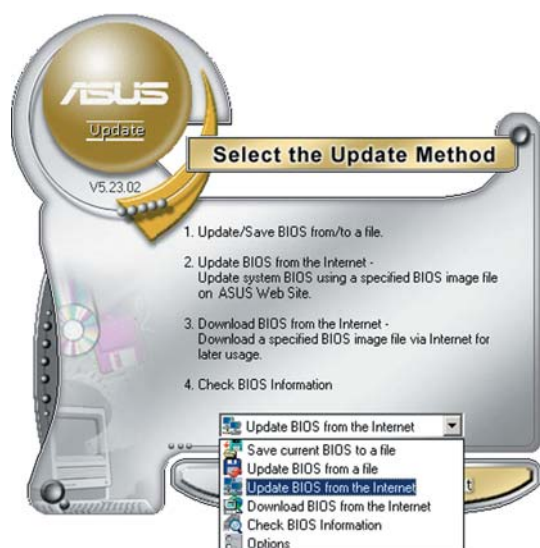
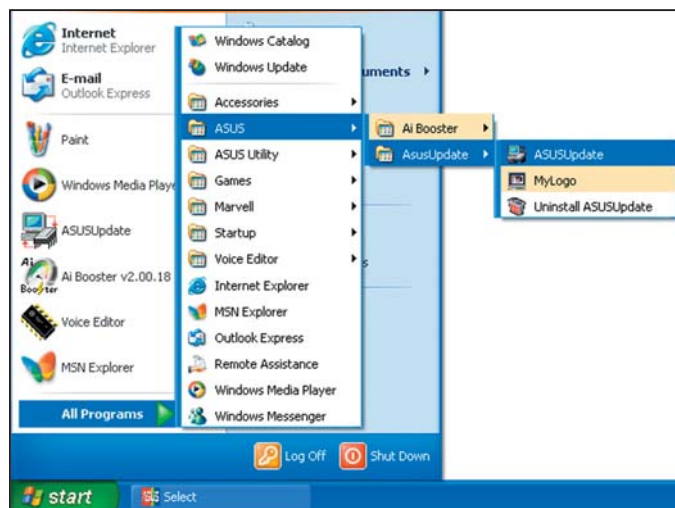


Beenden Sie alle Windows®-Anwendungen, bevor Sie das BIOS mit Hilfe dieses Programms aktualisieren.

Aktualisieren des BIOS über das Internet

So aktualisieren Sie das BIOS über das Internet:

1. Starten Sie das ASUS Update-Programm unter Windows®, indem Sie auf **Start > Programme > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate** klicken. Das ASUS Update-Hauptfenster erscheint daraufhin.



2. Wählen Sie die Option **BIOS über das Internet aktualisieren** aus dem Pulldown-Menü und klicken dann auf **Weiter**.



3. Wählen Sie die Ihnen am nächsten gelegene ASUS FTP-Site aus, um starken Netzwerkverkehr zu vermeiden. Oder klicken Sie auf **Automatische Auswahl**. Klicken Sie auf **Weiter**.

4. Wählen Sie die gewünschte BIOS-Version auf der FTP-Seite aus. Klicken Sie auf **Weiter**.
5. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Aktualisierungsprozess zu vervollständigen.



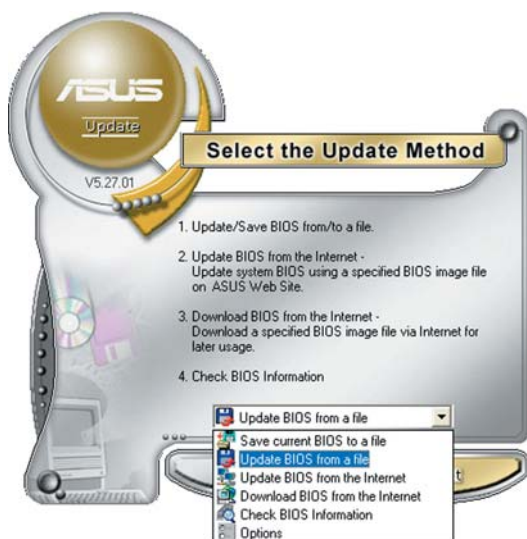
Das ASUS Update-Programm kann sich über das Internet aktualisieren. Bitte aktualisieren Sie immer das Programm, um all seine Funktionen zu benutzen.



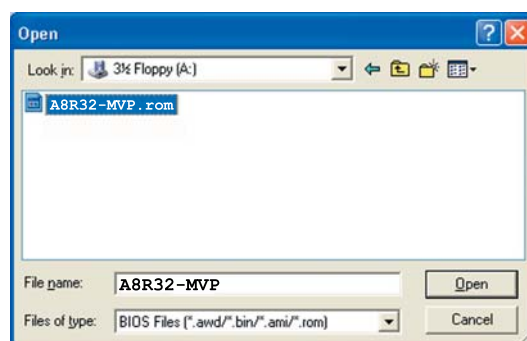
Aktualisieren des BIOS über eine BIOS-Datei

So aktualisieren Sie das BIOS über eine BIOS-Datei:

1. Starten Sie das ASUS Update-Programm unter Windows®, indem Sie auf **Start > Programme > ASUS > ASUSUpdate > ASUSUpdate** klicken. Das ASUS Update-Hauptfenster erscheint daraufhin.
2. Wählen Sie die Option **BIOS über eine Datei aktualisieren** aus dem Pulldown-Menü und klicken dann auf **Weiter**.



3. Suchen Sie die BIOS-Datei von dem **Öffnen**-Fenster und klicken dann auf **Öffnen**.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Aktualisierungsprozess zu vervollständigen.



2.2 BIOS-Setupprogramm

Dieses Motherboard enthält einen programmierbaren Firmware-Chip, den Sie mit dem im Abschnitt “2.1 Verwalten und Aktualisieren des BIOS” beschriebenen Dienstprogramm aktualisieren können.

Verwenden Sie das BIOS-Setupprogramm zum Installieren eines Motherboards, zur Neukonfiguration des Systems oder bei einer “Run Setup”-Aufforderung. Dieser Abschnitt erklärt das Konfigurieren des Systems mit diesem Programm.

Auch wenn Sie nicht aufgefordert werden das Setupprogramm auszuführen, möchten Sie die Konfiguration Ihres Computers u.U. später ändern. Sie möchten z.B. die Kennwortfunktion aktivieren oder Einstellungen der Energieverwaltung ändern. Hierfür müssen Sie Ihr System mit dem BIOS-Setup-Programm neu konfigurieren, damit der Computer diese Änderungen erkennt und sie im CMOS-RAM des Flash-Firmware-Hubs ablegt.

Das Setupprogramm befindet sich im Firmware-Hub am Motherboard. Beim Starten des Computers erhalten Sie Gelegenheit, dieses Programm auszuführen. Rufen Sie das Setupprogramm durch Drücken der <Entf>-Taste während des Einschaltselbsttests (POST) auf; sonst setzt POST seine Testroutinen fort.

Möchten Sie das Setup-Programm nach dem POST aufrufen, dann starten Sie bitte das System neu durch Drücken von <Strg> + <Alt> + <Entf> oder durch Drücken der Reset-Taste am Gehäuse. Sie können das System auch neu starten, indem Sie es aus- und wieder einschalten. Machen Sie das nur, wenn die ersten zwei Optionen misslungen sind.

Das Setup-Programm ist für eine möglichst bequeme Bedienung entworfen. Es ist ein menügesteuertes Programm, in dem Sie mit Hilfe der Navigationstasten durch unterschiedliche Submenüs rollen und die vorab festgelegten Optionen auswählen können.



Die Standard-BIOS-Einstellungen dieses Motherboards sind für die meisten Konditionen geeignet, um eine optimale Leistung sicherzustellen. Laden Sie bitte die Standardeinstellungen, wenn das System nach Änderung der BIOS-Einstellungen instabil geworden ist. Wählen Sie hierzu das Element “**Load Default Settings**” im Exit-Menü. Siehe Abschnitt “2.7 Exit-Menü”.



Die in diesem Abschnitt angezeigten BIOS-Setup-Bildschirme dienen nur als Referenz und können u.U. von dem, was Sie auf dem Bildschirm sehen, abweichen.

Besuchen Sie die ASUS-Webseite (www.asus.com), um die neueste BIOS-Datei für Ihr Motherboard herunterzuladen.

2.2.1 BIOS-Menübildschirm

Menüelemente Menüleiste Konfigurationsfelder Allgemeine Hilfe

System Time
System Date

Legacy Diskette A:

▶ Primary IDE Master
▶ Primary IDE Slave
▶ Secondary IDE Master
▶ Secondary IDE Slave
HDD SMART Monitoring

Installed Memory
Usable Memory

15 : 30 : 36
Sun, Jan 15 2006

[1.44M, 3.5 in.]
[ST321122A]
[ASUS CDS520/A]
[None]
[None]
[Disabled]

256MB
255MB

Select Menu

Item Specific Help▶
Press [Enter] to enter next page for detail hard drive settings

F1: Help ↑↓ : Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →← : Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

Untermenüelemente Legendenleiste

2.2.2 Menüleiste

Oben im Bildschirm gibt es eine Menüleiste mit folgenden Optionen:

- Main** Hier können Sie die Systemhaupteinstellungen ändern
- Advanced** Hier können Sie die erweiterten Systemeinstellungen ändern
- Power** Hier können Sie die Konfiguration der erweiterten Energieverwaltung (APM) ändern
- Boot** Hier können Sie die Systemstartkonfiguration ändern
- Exit** Hier können Sie die Beenden-Optionen wählen und die Standardeinstellungen laden

Wählen Sie mit Hilfe der Rechts- oder Links-Pfeiltaste auf der Tastatur das gewünschte Element in der Menüleiste aus. Das gewählte Element wird markiert.



- Die in diesem Kapitel gezeigten BIOS-Setup-Anzeigen sind nur zur Orientierung gedacht und können sich u.U. von den tatsächlichen Darstellungen auf Ihrem Bildschirm unterscheiden.
- Besuchen Sie die ASUS-Website (www.asus.com), um die neuesten BIOS-Informationen herunterzuladen.

2.2.3 Legendenleiste

Am unteren Rand des Setup-Bildschirms befindet sich eine Legendenleiste. Mit Hilfe der dort aufgeführten Tasten können Sie sich durch die einzelnen Menüs bewegen. In der folgenden Tabelle werden die Tasten der Legendenleiste und ihre jeweiligen Funktionen beschrieben.

Navigationstaste	Funktion
<F1>	Die Allgemeine Hilfe anzeigen
<F5>	Standardwerte des Setup laden
<Esc>	Das BIOS-Setup verlassen oder aus einem Untermenü in das Hauptmenü zurückkehren
Links/Rechts-Pfeiltaste	Menüelement links oder rechts auswählen
Oben/Unten-Pfeiltaste	Die Markierung hoch oder runter bewegen
Bild ab oder – (minus)	Rückwärts durch die Werte des markierten Feldes bewegen
Bild auf oder + (plus)	Vorwärts durch die Werte des markierten Feldes bewegen
<Eingabetaste>	Auswahlmenü für das markierte Feld aufrufen
<F10>	Speichern und beenden

2.2.4 Menüelemente

Wenn ein Element auf der Menüleiste markiert ist, werden die speziellen Elemente für dieses Menü angezeigt. Wenn Sie z.B. **Main** gewählt haben, werden die Elemente des Main-Menüs angezeigt.

Die anderen Elemente (Advanced, Power, Boot, und Exit) auf der Menüleiste haben ihre eigenen Menüelemente.

2.2.5 Untermenüelemente

Ein gefülltes Dreieck vor einem Element auf dem Menübildschirm bedeutet, dass das Element ein Untermenü enthält. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken dann die <Eingabetaste>, um sein Untermenü anzeigen zu lassen.

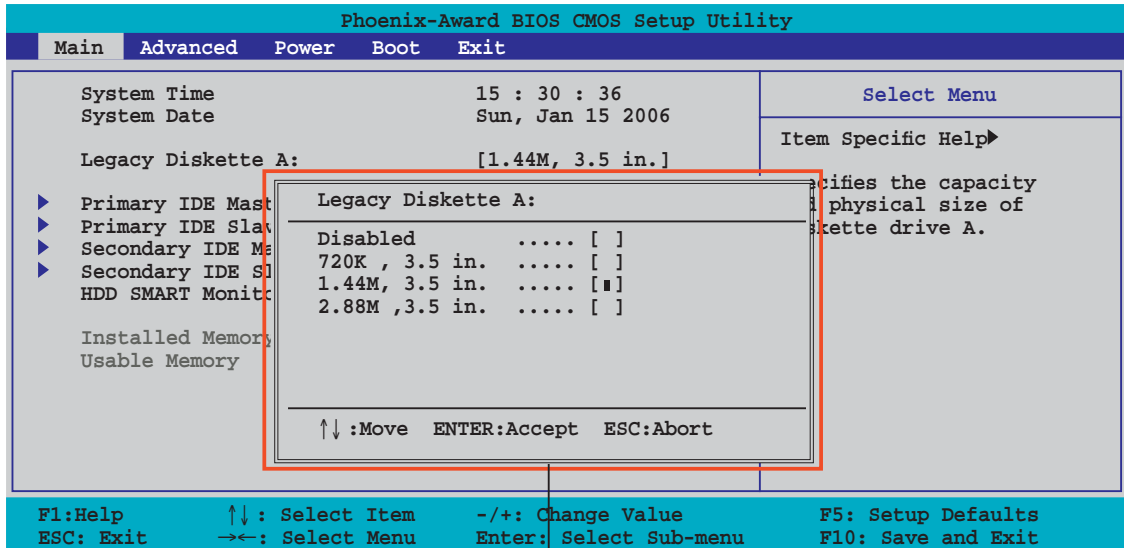
2.2.6 Konfigurationsfelder

In diesen Feldern stehen die Werte der Menüelemente. Sie können den Wert in dem Feld neben einem Element ändern, wenn das Element benutzereinstellbar ist. Sie können kein Element, das nicht benutzereinstellbar ist, wählen.

Ein einstellbarer Wert steht in Klammern und wird hervorgehoben, wenn das entsprechende Element gewählt wird. Um den Wert innerhalb eines Feldes zu ändern, wählen Sie bitte das entsprechende Element und drücken dann die <Eingabetaste>, um eine Liste von Optionen anzeigen zu lassen. Siehe "2.2.7 Popup-Fenster".

2.2.7 Pop-up-Fenster

Wählen Sie ein Menüelement und drücken Sie die <Eingabetaste>, um ein Pop-up-Fenster mit den jeweiligen Konfigurationsoptionen anzuzeigen.



Pop-up-Menü

2.2.8 Allgemeine Hilfe

In der rechten oberen Ecke des Menübildschirms steht eine Kurzbeschreibung des gewählten Elements.

2.3 Main-Menü

Das Main-Menü erscheint und gibt Ihnen einen Überblick über die Grundinformationen zum System, wenn Sie das BIOS Setupprogramm öffnen.



Im Abschnitt "2.2.1 BIOS-Menübildschirm" finden Sie Informationen zu Menüelementen und Navigationsanweisungen.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Main	Advanced	Power	Boot Exit
System Time			15 : 30 : 36
System Date			Wed, Nov 5 2004
Legacy Diskette A:			[1.44M, 3.5 in.]
▶ Primary IDE Master			[ST321122A]
▶ Primary IDE Slave			[ASUS CDS520/A]
▶ Secondary IDE Master			[None]
▶ Secondary IDE Slave			[None]
HDD SMART Monitoring			[Disabled]
Installed Memory			256MB
Usable Memory			255MB
			Select Menu
			Item Specific Help▶
			Press [Enter] to enter next page for detail hard drive settings
F1:Help	↑↓: Select Item	-/+ : Change Value	F5: Setup Defaults
ESC: Exit	→←: Select Menu	Enter: Select Sub-menu	F10: Save and Exit

2.3.1 System Time [xx:xx:xxxx]

Hier können Sie die Systemzeit einstellen.

2.3.2 System Date [Day xx/xx/xxxx]

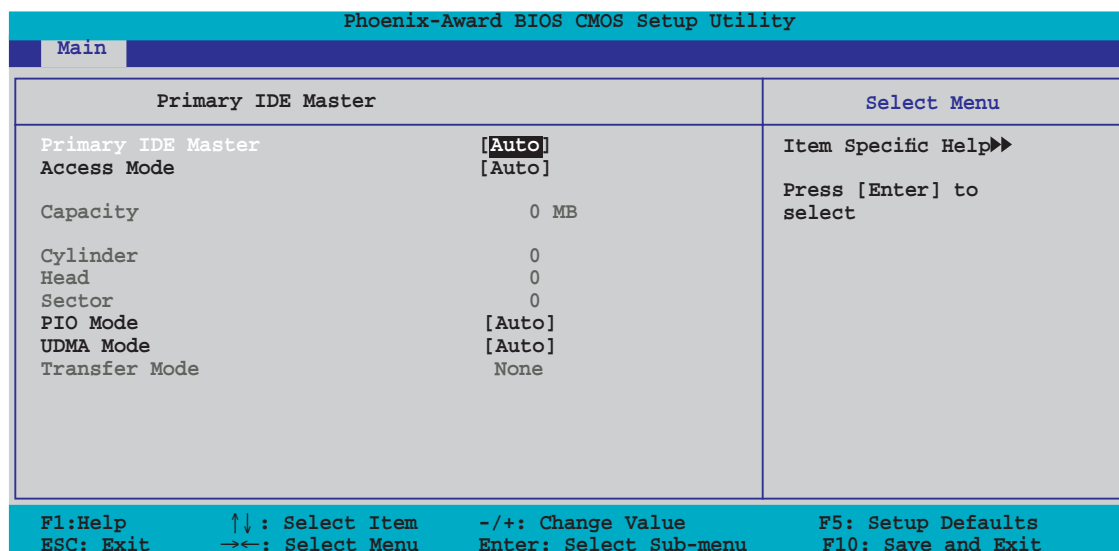
Hier können Sie das Systemdatum einstellen.

2.3.3 Legacy Diskette A [1.44M, 3.5 in.]

Hier können Sie den Typ des installierten Diskettenlaufwerks einstellen.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [720K , 3.5 in.] [1.44M, 3.5 in.] [2.88M, 3.5 in.]

2.3.4 Primäre und Sekundäre IDE Master/Slave

Das BIOS erkennt automatisch die vorhandenen IDE-Geräte, wenn Sie das BIOS-Setupprogramm aufrufen. Jedes IDE-Gerät hat jeweils ein Untermenü. Wählen Sie ein Gerät und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Informationen zu dem IDE-Gerät anzeigen zu lassen.



Die Werte neben den mit gedämpfter Farbe dargestellten Elementen (Kapazität, Zylinder, Lese-/Schreibkopf, Sektor und Transfermodus) werden vom BIOS automatisch ermittelt und sind nicht vom Benutzer einstellbar. "N/A" wird angezeigt, wenn kein IDE-Gerät in diesem System installiert wurde.

IDE Primary Master/Slave [Auto];

IDE Secondary Master/Slave [Auto]

Wählen Sie [Auto], damit IDE-Festplatten automatisch erkannt werden. Wenn die automatische Erkennung erfolgreich ist, gibt das BIOS automatisch die richtigen Werte für die übrigen Felder in diesem Untermenü ein. Wenn die Festplatte bereits auf einem anderen System formatiert wurde, erkennt das BIOS u.U. falsche Parameter. Wählen Sie [Manual], um die Festplattenparameter selbst einzugeben. Wenn keine Festplatte installiert ist, wählen Sie [None].
Konfigurationsoptionen: [None] [Auto] [Manual]

Access Mode [Auto]

Mit der Standardeinstellung [Auto] können IDE-Festplatten automatisch erkannt werden. Wählen Sie [CHS], wenn Sie die IDE Primäre Master/Slave auf [Manual] eingestellt haben. Konfigurationsoptionen: [CHS] [LBA] [Large] [Auto]



Bevor Sie eine Festplatte konfigurieren, vergewissern Sie sich, dass Sie über die richtigen Konfigurationen des Festplattenherstellers verfügen. Bei falschen Einstellungen kann es passieren, dass das System die installierte Festplatte nicht erkennt.

Capacity

Zeigt die automatisch erkannte Festplattenkapazität an. Dieses Element kann vom Benutzer nicht verändert werden.

Cylinder

Zeigt die Anzahl der Festplattenzylinder an. Dieses Element kann vom Benutzer nicht verändert werden.

Head

Zeigt die Anzahl der Lese-/Schreibköpfe der Festplatte an. Dieses Element kann vom Benutzer nicht verändert werden.

Sector

Zeigt die Anzahl der Sektoren pro Spur an. Dieses Element kann vom Benutzer nicht verändert werden.

PIO Mode [Auto]

Legt den PIO-Modus für das IDE-Gerät fest. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

UDMA Mode [Auto]

Aktiviert oder deaktiviert den UDMA-Modus.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

Transfer Mode

Zeigt den Transfermodus an. Dieses Element kann vom Benutzer nicht verändert werden.



Benutzen Sie nach der Eingabe der IDE-Festplatteninformationen ins BIOS ein Hilfsprogramm, wie z.B. FDISK, um die neue IDE-Festplatte zu partitionieren und zu formatieren. Dies ist notwendig, damit Daten von der Festplatte gelesen oder auf die Festplatte geschrieben werden können. Stellen Sie sicher, dass die Festplattenpartition aktiviert ist.

2.3.5 HDD SMART Monitoring [Disabled]

Hier können Sie die HDD Self-Monitoring Analysis and Reporting Technology (SMART)-Funktion aktivieren oder deaktivieren.

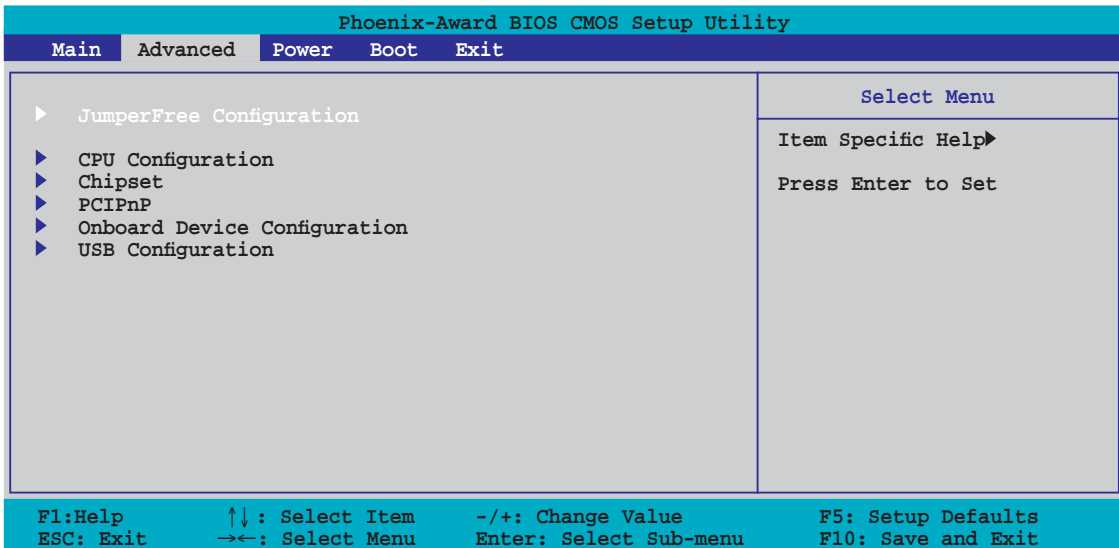
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.4 Advanced-Menü

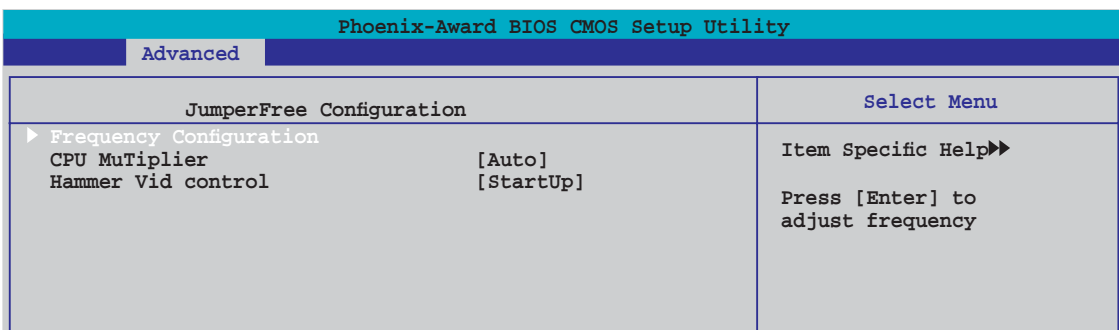
Die Elemente im Advanced-Menü gestatten Ihnen, die Einstellung für die CPU und andere Systemgeräte zu ändern.



Beim Einstellen der Elemente im Erweitert-Menü ist Vorsicht geboten. Falsche Werte können zu einer Systemfunktionsstörung führen.

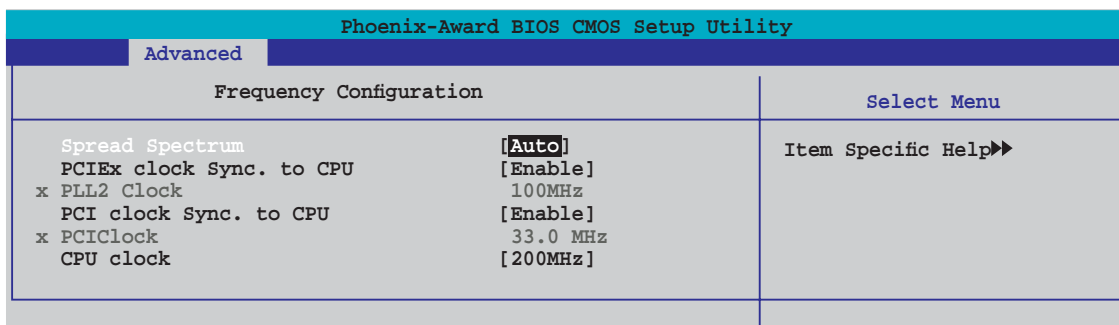


2.4.1 Jumperfreie Konfiguration



Frequency Configuration

Hier werden die vom BIOS automatisch ermittelten Frequenzinformationen angezeigt.



Spread Spectrum [Auto]

Hier können Sie die Bandbreitenspannweite des Taktgenerators aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [+/- 0.1%] [+/- 0.2%] [+/- 0.3%] [+/- 0.4%] [+/- 0.5%] [+/- 0.6%] [+/- 0.7%] [+/- 0.8%] [+/- 0.9%] [+/- 1.0%] [Auto]

PCIEx clock Sync. to CPU [Enable]

Aktiviert oder deaktiviert die PCI Express™-Taktsynchronisation mit der CPU. Konfigurationsoptionen: [Disable] [Enable]

x PLL2 Clock [XXX] (value is auto-detected)

Hier können Sie die x PLL2-Taktfrequenz festlegen. Dieses Element kann vom Benutzer nur eingestellt werden, wenn das Element PCIEx clock Sync. to CPU auf [Disabled] steht. Der Standardwert wird vom BIOS automatisch erkannt. Drücken Sie die <Eingabetaste> und geben Sie dann die gewünschte x PLL2-Taktfrequenz ein.

PCI clock Sync. to CPU [Enable]

Aktiviert oder deaktiviert die PCI-Taktsynchronisation mit der CPU. Konfigurationsoptionen: [Disable] [Enable]

PCI Clock [XXX] (value is auto-detected)

Hier können Sie die PCI-Taktfrequenz festlegen. Dieses Element kann vom Benutzer nur eingestellt werden, wenn das Element PCI clock Sync. to CPU auf [Disabled] steht. Der Standardwert wird vom BIOS automatisch erkannt. Drücken Sie die <Eingabetaste> und geben Sie dann die gewünschte PCI-Taktfrequenz ein.

CPU Clock [XXX] [200 MHz]

Hier wird die Frequenz, die der Takt-Generator an den Systembus und PCI-Bus sendet, angezeigt. Der Wert dieses Elements wird vom BIOS automatisch ermittelt. Stellen Sie die CPU-Frequenz mit Hilfe der the <+> und <->-Tasten ein.



Die Einstellung einer hohen CPU-Frequenz kann dazu führen, dass das System instabil wird. In diesem Fall holen Sie die Standardeinstellungen zurück.

CPU Multiplier [Auto]

Hier können Sie den CPU-Betriebsmultiplikator festlegen. Die angezeigten Konfigurationsoptionen hängen vom Typ der installierten CPU ab. Konfigurationsoptionen: [Auto] [x4] [x4.5] [x5] [x5.5] [x6] [x6.5] [x7] [x7.5] [x8] [x8.5] [x9] [x9.5] [x10]

Hammer Vid control [Startup]

Legt die Hammer Voltage ID-Kontrolle fest.

Konfigurationsoptionen: [Startup] [1.550 v] [1.525 v] [1.500 v]
[1.475 v] [1.450 v] [1.425 v] [1.400 v] [1.375 v] [1.350 v] [1.325 v]
[1.300 v] [1.275 v] [1.250 v] [1.225 v] [1.200 v] [1.175 v] [1.150 v]
[1.125 v] [1.100 v] [1.075 v] [1.050 v] [1.025 v] [1.000 v] [0.975 v]
[0.950 v] [0.925 v] [0.900 v] [0.875 v] [0.850 v] [0.825 v] [0.800 v]

2.4.2 CPU-Konfiguration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
CPU Configuration	Select Menu
CPU Type AMD Sempron(tm) Processor 3000+	Item Specific Help▶▶
CPU Spee 1800MHz	Enable/Disable AMD
Cache RAM 128K	Coll'n'Quiet function
Current FSB Frequency 200 MHz	which support P-state
AMD K8 Cool'n'Quiet control [Disabled]	transitions in AMD
	processors.

AMD K8 Cool'n'Quiet control [Disabled]

Hier können Sie die AMD Cool 'n' Quiet!™ Technology-Funktion einstellen oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]



Für diese Funktion wird der AMD CPU-Kühlkörper und die Lüftereinheit mit Überwachungschip und BIOS-Hilfsprogramm benötigt.

2.4.3 Chipsatz

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
Chipset	Select Menu
▶ DRAM Configuration	Item Specific Help▶▶
Upstream LDT Bus Width [16 bit]	DRAM timing and
Downstream LDT Bus Width [16 bit]	control
LDT Bus Frequency [Auto]	
PEG Data Scrambling [Auto]	
VLink Mode Selection [Auto]	
Primary Display Adapter [PCI]	

DRAM Configuration

Die Elemente in diesem Untermenü zeigen DRAM-bezogene Informationen, die vom BIOS automatisch ermittelt wurden.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
DRAM Configuration		Select Menu
Current DRAM Frequency	200 MHz	Item Specific Help▶▶▶ <Enter> to select DARM configuration by [Auto] is recommended. [Manual] allows you to set each configuration on your own.
Timing Mode	[Auto]	
x Memclock index value (Mhz)	200Mhz	
x CAS# latency (Tcl)	2.5	
x Min RAS# active time(Tras)	8T	
x RAS# to CAS# delay (Trcd)	4T	
x Row precharge Time (Trp)	4T	
x 1T/2T Memory Timing	1T	
MTRR mapping mode	[Continous]	
F1:Help ↑↓ : Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults ESC: Exit →← : Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit		

Current DRAM Frequency

Zeigt den Transfermodus an. Nicht vom Benutzer einstellbar.

Timing Mode [Auto]

Legt den Taktmodus fest. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Manual]

Memclock index value (Mhz)

Zeigt den Speichertaktindexwert an. Nicht vom Benutzer einstellbar.

CAS# latency (Tcl)

Zeigt die Latenz zwischen dem SDRAM-Lesebefehl und der Zeit, zu der die Daten verfügbar werden. Nicht vom Benutzer einstellbar.

Min RAS# active time (Tras)

Zeigt die Zeit an, die das RAS# mindestens aktiv sein muss. Nicht vom Benutzer einstellbar.

RAS# to CAS# delay (Trcd)

Zeigt die Latenz zwischen dem DDR SDRAM-Active-Befehl und dem Lese-Schreibbefehl an. Nicht vom Benutzer einstellbar.

Row precharge Time (Trp)

Zeigt die Vorladezeit der Zeile an. Nicht vom Benutzer einstellbar.

1T/2T Memory Timing

Zeigt den Speichertakt an. Nicht vom Benutzer einstellbar.

MTRR mapping mode [Continous]

Legt den MTRR-Aufteilungsmodus fest.
Konfigurationsoptionen: [Continous] [Discrete]

Upstream LDT Bus Width [16 bit]

Legt die Upstream-Lightning Data Transport (LDT)-Busbreite fest.
Konfigurationsoptionen: [8 bit] [16 bit]

Downstream LDT Bus Width [16 bit]

Legt die Downstream-Lightning Data Transport (LDT)-Busbreite fest.
Konfigurationsoptionen: [8 bit] [16 bit]

LDT Bus Frequency [Auto]

Legt die Lightning Data Transport (LDT) Bus-Frequenz fest.
Konfigurationsoptionen: [Auto] [800 MHz] [600 MHz] [400 MHz] [200 MHz]

PEG Data Scrambling [Auto]

Legt die PEG-Datenzerhackung fest. Konfigurationsoptionen: [Auto] [Disable]

VLink Mode Selection [Auto]

Legt den VLink-Modus fest. Konfigurationsoptionen: [By Auto] [Mode 0] [Mode 1] [Mode 2] [Mode 3] [Mode 4]

Primary Display Adapter [PCI]

Legt das primäre Boorgerät fest. Konfigurationsoptionen: [PCI] [PCI-E]

2.4.4 PCIPnP

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
PCIPnP		Select Menu
Plug & Play O/S	[No]	Item Specific Help▶▶
Resources Controlled By	[Auto]	
x IRQ Resources		
Assign IRQ For VGA	[Enabled]	
PCI Express relative items		
Maximum Payload Size	[4096]	

Plug & Play O/S [No]

BIOS konfiguriert alle Geräte des Systems, wenn [No] gewählt wurde. Wenn Sie ein Plug&Play-Betriebssystem verwenden und [Yes] gewählt haben, dann konfiguriert das Betriebssystem die Plug&Play-Geräte, die für das Starten des Systems nicht benötigt werden. Konfigurationsoptionen: [No] [Yes]

Resources Controlled By [Auto]

BIOS konfiguriert automatisch alle Plug&Play-kompatiblen Geräte des Systems, wenn [Auto] gewählt wurde. Wählen Sie [Manual], wenn Sie die IRQ DMA- und Basisspeicher-Adressfelder selbst festlegen wollen.
Konfigurationsoptionen: [Auto] [Manual]



Wenn das Element **Resources Controlled By** auf [Auto] eingestellt ist, ist das Element **IRQ Resources** grau unterlegt und ist nicht mehr vom Benutzer einstellbar. Weitere Informationen, wie dieses Element zu aktivieren ist, finden Sie unter "IRQ Resources".

IRQ Resources

Dieses Untermenü wird nur dann angezeigt, wenn das Element Resources Controlled By auf [Manual] eingestellt ist.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Advanced	
IRQ Resources	Item Specific Help▶▶▶
IRQ-3 assigned to [PCI Device]	Legacy ISA for devices compliant with the original PC AT bus specification, PCI/ISA PnP for devices compliant with the Plug and Play standard whether designed for PCI or ISA bus architecture
IRQ-4 assigned to [PCI Device]	
IRQ-5 assigned to [PCI Device]	
IRQ-7 assigned to [PCI Device]	
IRQ-9 assigned to [PCI Device]	
IRQ-10 assigned to [PCI Device]	
IRQ-11 assigned to [PCI Device]	
IRQ-12 assigned to [PCI Device]	
IRQ-14 assigned to [PCI Device]	
IRQ-15 assigned to [PCI Device]	

F1: Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

IRQ-xx assigned to

Wenn Sie [PCI Device] wählen, dann wird der spezifische IRQ für die Verwendung von PCI/PnP-Geräten freigehalten. Wenn Sie [Reserved] wählen, dann wird dieser IRQ für alte ISA-Geräte reserviert.
Konfigurationsoptionen: [PCI Device] [Reserved]

Assign IRQ for VGA [Enabled]

Bei der [Enabled]-Einstellung weist das BIOS der PCI Grafikkarte einen IRQ zu, wenn die Karte einen IRQ anfordert. Bei der [Disabled]-Einstellung weist das BIOS der PCI VGA-Karte auch dann keinen IRQ zu, wenn die Karte einen IRQ anfordert. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Maximum Payload Size [4096]

Legt die maximale Nutzlast für PCI Express-Geräte in Bytes fest.
Konfigurationsoptionen: [128] [256] [512] [1024] [2048] [4096]

2.4.5 Onboard-Gerätekonfiguration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Advanced		
Onboard Device Configuration	Select Menu	
JMicron RAID Controller	[IDE]	Item Specific Help▶▶
SATA Controller	[Enabled]	
SATA Controller Mode	[RAID]	
HDA Controller	[Auto]	
Onboard LAN	[Enabled]	
Onboard LAN Boot ROM	[Disabled]	
Serial Port1 Address	[3F8/IRQ4]	
Parallel Port Address	[378/IRQ7]	
Parallel Port Mode	[ECP+EPP]	
ECP Mode Use DMA	[3]	
Game Port Address	[201]	
Midi Port Address	[330]	
Midi Port IRQ	[10]	

F1:Help ↑↓: Select Item -/+: Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

JMicron RAID Controller [IDE]

Hier können Sie den JMicron RAID-Controller aktivieren oder einstellen.
Konfigurationsoptionen: [IDE] [RAID] [Disabled]

SATA Controller [Enabled]

Hier können Sie den SATA-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

SATA Controller Mode [RAID]

Hier können Sie den SATA-Controller-Modus einstellen.
Konfigurationsoptionen: [IDE] [RAID] [AHCI]

HDA Controller [Auto]

Hier können Sie den Azalia HDA-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Auto]

Onboard LAN [Enabled]

Hier können Sie das Onboard LAN aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

OnBoard LAN Boot ROM [Disabled]

Hier können Sie das integrierte LAN boot ROM aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Serial Port1 Address [3F8/IRQ4]

Hier können Sie die Adresse für die serielle Schnittstelle 1 festlegen.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [3F8/IRQ4] [2F8/IRQ3] [3E8/IRQ4]
[2E8/IRQ3] [Auto]

Parallel Port Address [378/IRQ7]

Hier können Sie die Adresse der parallelen Schnittstelle auswählen.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [378/IRQ7] [278/IRQ5] [3BC/IRQ7]

Parallel Port Mode [ECP+EPP]

Hier können Sie den Modus der parallelen Schnittstelle auswählen.
Konfigurationsoptionen: [SPP] [EPP] [ECP] [ECP+EPP]

ECP Mode Use DMA [3]

Hier können Sie den ECP-Modus auswählen. Konfigurationsoptionen: [1] [3]

Game Port Address [201]

Hier können Sie die Adresse des Game-Anschlusses festlegen oder den Anschluss deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [201] [209]

Midi Port Address [330]

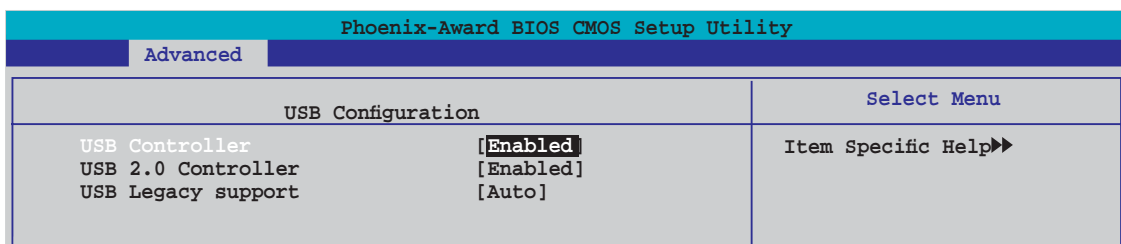
Hier können Sie die Adresse des Midi-Anschlusses festlegen oder den Anschluss deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [330] [300]

Midi Port IRQ [10]

Hier können Sie die IRQ-Adresse des Midi-Anschlusses auswählen.
Konfigurationsoptionen: [5] [10]

2.4.6 USB-Konfiguration

Die Elemente in diesem Menü gestatten Ihnen, die USB-verwandten Funktionen einzustellen. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.



USB Controller [Enabled]

Hier können Sie den USB-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Enabled] [Disabled]

USB 2.0 Controller [Enabled]

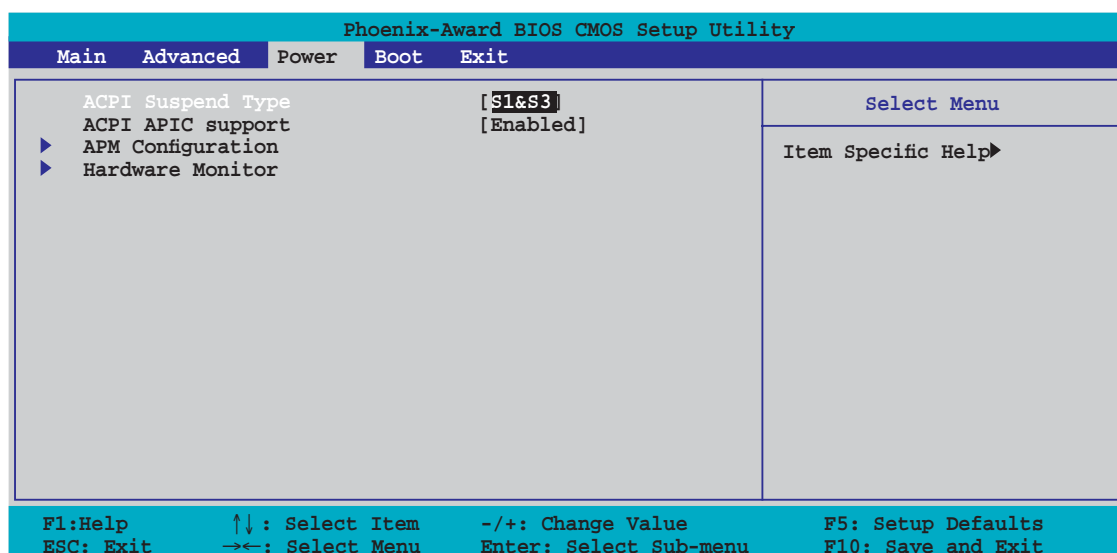
Hier können Sie den USB 2.0-Controller aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

USB Legacy Support [Auto]

Hier können Sie die Unterstützung für USB-Geräte auf älteren Betriebssystemen (OS) aktivieren oder deaktivieren.
Konfigurationsoptionen: [Auto] [Disabled] [Enabled]

2.5 Power-Menü

Die Elemente im Power-Menü gestatten Ihnen, die Einstellungen für das ACPI (Advanced Configuration and Power Interface) und APM (Advanced Power Management) zu ändern. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.



2.5.1 ACPI Suspend Type [S1&S3]

Hier können Sie den ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)-Status für den System-Suspend-Modus einstellen.

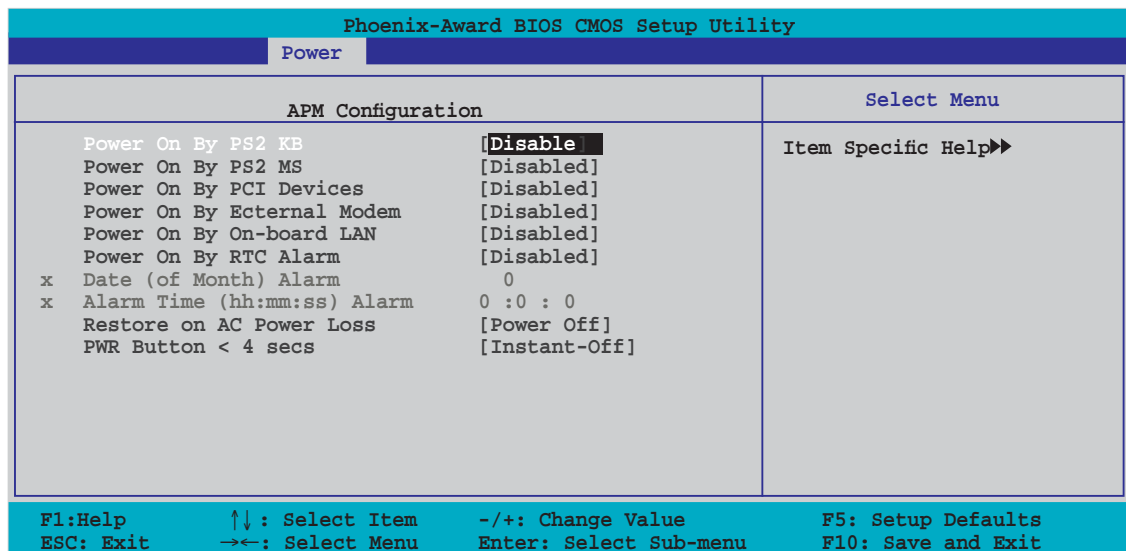
Konfigurationsoptionen: [S1 (POS)] [S3(STR)] [S1&S3]

2.5.2 ACPI APIC Support [Enabled]

Hier können Sie die ACPI (Advanced Configuration and Power Interface)-Unterstützung in der ASIC (Application-Specific Integrated Circuit) aktivieren oder deaktivieren. Der ACPI APIC-Tabellenzeiger wird in der RSDT-Zeigerliste einbezogen, wenn [Enabled] gewählt wurde.

Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

2.5.3 APM-Konfiguration



Power On By PS2 KB [Disable]

Hier können Sie festlegen, ob sich das System durch bestimmte Tasten an der Tastatur einschalten lässt. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Space Bar] [Ctrl+ESC] [Power Key]

Power On By PS2 MS [Disabled]

Hier können Sie festlegen, ob sich das System über eine P2-Maus einschalten lässt. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On By PCI Devices [Disabled]

Hier können Sie festlegen, ob sich das System durch die Aktivierung von PCI-Geräten einschalten lässt. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On by External Modem [Disabled]

Hier können Sie entscheiden, ob der im Soft-off-Modus befindliche Computer eingeschaltet wird, wenn das externe Modem einen Anruf empfängt. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On By On-board LAN [Disabled]

Hier können Sie die Funktion Power On by On-board LAN aktivieren oder deaktivieren. Diese Funktion benötigt eine ATX-Stromversorgung, die mindestens 1A auf der +5VSB-Leitung ausweist. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Power On By RTC Alarm [Disabled]

Hier können Sie festlegen, ob RTC ein Weck-Ereignis erzeugen kann. Wenn dieses Element auf [Enabled] eingestellt ist, werden die Elemente Date of Month Alarm und Time (hh:mm:ss) Alarm mit festgelegten Werten vom Benutzer konfigurierbar. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Restore on AC Power Loss [Power Off]

[Power Off] lässt den Computer nach einem Stromausfall ausgeschaltet bleiben. [Power On] schaltet den Computer nach einem Stromausfall erneut ein. [Last State] veranlasst den Computer, in den ursprünglichen Status vor dem Stromausfall - ausgeschaltet oder eingeschaltet - zurückzukehren.

Konfigurationsoptionen: [Power Off] [Power On] [Last State]

PWR Button < 4 secs [Instant-Off]

Hier können Sie das Ereignis nach Drücken des Netzschalters für länger als vier Sekunden festlegen. Konfigurationsoptionen: [Suspend] [Instant-Off]

2.5.4 Hardware-Überwachung

Die Elemente in diesem Untermenü zeigen die vom BIOS automatisch ermittelten Hardware-Überwachungswerte an. Wählen Sie ein Element aus, und drücken Sie dann die <Eingabetaste>, um die Konfigurationsoptionen anzeigen zu lassen.

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility			
Power			
Hardware Monitor		Select Menu	
Vcore Voltage	[1.64V]	Item Specific Help▶▶	
3.3V Voltage	[3.24V]	Press [Enter] to set.	
5V Voltage	[5.21V]		
12V Voltage	[11.71V]		
CPU Temperature	57°C		
M/B Temperature	35°C		
CPU Fan speed	4265 RPM		
Chassis Fan speed	0 RPM		
CPU Fan Speed warning	[800 RPM]		

F1:Help ↑↓: Select Item -/+ : Change Value F5: Setup Defaults
ESC: Exit →←: Select Menu Enter: Select Sub-menu F10: Save and Exit

VCORE Voltage, 12V Voltage, 3.3V Voltage, 5V Voltage [xx.x°C] oder [Ignored]

Die integrierte Hardware-Überwachung erkennt den Spannungsstatus automatisch über den integrierten Spannungsregler. Wählen Sie [Ignored], wenn die erkannten Temperaturen nicht angezeigt werden sollen.

CPU Temperature

M/B Temperature

Die integrierte Hardware-Überwachung erkennt die Motherboard- und CPU-Temperaturen automatisch und zeigt sie an. Diese Elemente können nicht vom Benutzer konfiguriert werden.

CPU Fan Speed

Chassis Fan Speed

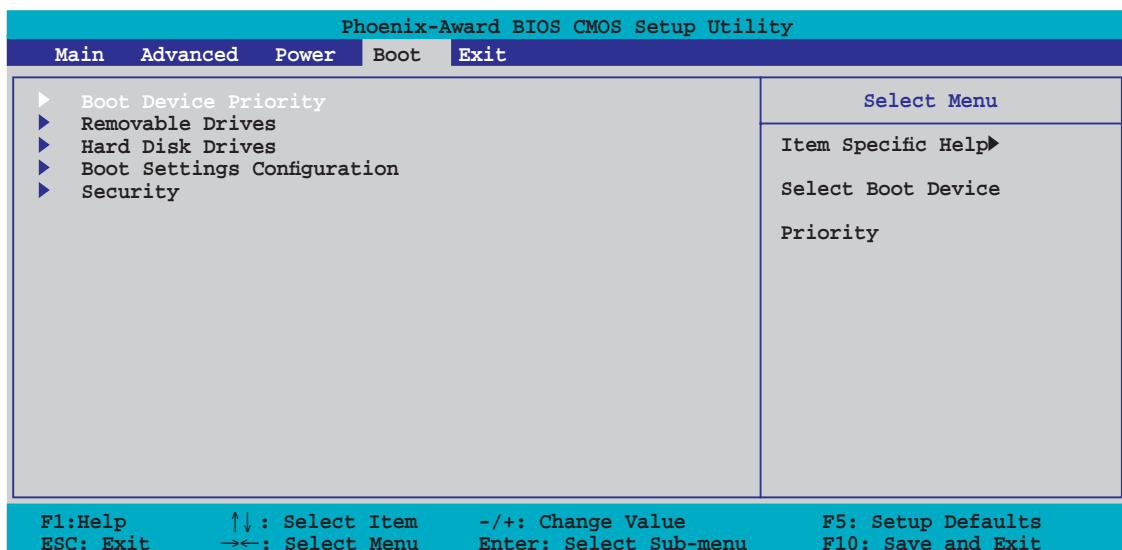
Die integrierte Hardware-Überwachung erkennt automatisch die Gehäuse-, CPU- und Chipsatz-Lüfterdrehzahlen und zeigt die Drehzahl in Umdrehungen pro Minute (RPM) an. Wenn der Lüfter nicht mit dem Lüfteranschluss am Motherboard verbunden ist, wird "0" in dem Feld angezeigt. Diese Elemente können nicht vom Benutzer konfiguriert werden.

CPU Fan Speed warning [800 RPM]

Hier können Sie die CPU-Lüftergeschwindigkeit einstellen, bei der eine Warnung ausgesprochen wird, oder diese Funktion deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [800 RPM] [1200 RPM] [1600 RPM]

2.6 Boot-Menü

Die Elemente im Boot-Menü gestatten Ihnen, die Systemstartoptionen zu ändern. Wählen Sie das gewünschte Element aus und drücken Sie anschließend die <Eingabetaste>, um das Untermenü anzeigen zu lassen.



2.6.1 Bootgerätepriorität

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Power		
Boot Device Priority		Select Menu
1st Boot Device	[Removable]	Item Specific Help▶▶
2nd Boot Device	[Hard Disk]	
3rd Boot Device	[CDROM]	
4th Boot Device	[Disabled]	Select your boot device priority

1st ~ xxth Boot Device [Removable]

Diese Elemente bestimmen die Bootgerätepriorität der verfügbaren Geräte. Die Anzahl der auf diesem Bildschirm angezeigten Geräte hängt von der Anzahl der in diesem System installierten Geräte ab.

Konfigurationsoptionen: [Removable] [xxxxx Drive] [Disabled]

2.6.2 Entfernbare Laufwerke

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Removable Drives		Select Menu
1. Floppy Disks		Item Specific Help▶▶

1. Floppy Disks

Hier können Sie ein entfernbares Laufwerk zuweisen, welches an das System angeschlossen werden kann.

2.6.3 Festplatten

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Removable Drives		Select Menu
1. Bootable Add-in Cards		Item Specific Help▶▶

1. Bootable Add-in Cards

Hier können Sie in das System eingebaute zusätzliche Karten auswählen.

2.6.4 Booteinstellungskonfiguration

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility		
Boot		
Boot Settings Configuration	Select Menu	
Quick Boot	[Enabled]	Item Specific Help▶▶ Press [Enter] to enable or disable.
Boot Up Floppy Seek	[Disabled]	
Bootup Num-Lock	[On]	
Typematic Rate Setting	[Disabled]	
x Typematic Rate (Chars/Sec)	6	
x Typematic Delay (Msec)	250	
OS Select For DRAM > 64MB	[Non-OS2]	
Full Screen LOGO	[Enabled]	
Halt On	[All, But Keyboard]	

Quick Boot [Enabled]

Diese Funktion beschleunigt den Start des Systems, indem manche Einschaltelbsttests (POST) ausgelassen werden. Das BIOS führt alle POST-Elemente aus, wenn [Disabled] gewählt wurde.

Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

Boot Up Floppy Seek [Disabled]

Aktiviert oder deaktiviert die Diskettensuchfunktion beim Systemstart.

Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]



Die Elemente Typematic Rate (Chars/Sec) und Typematic Delay (Msec) sind nur vom Benutzer konfigurierbar, wenn das Element Typematic Rate Setting auf [Enabled] eingestellt ist.

Bootup Num-Lock [On]

Hier können Sie den Num-Lock-Status beim Systemstart festlegen.

Konfigurationsoptionen: [Off] [On]

Typematic Rate Setting [Disabled]

Hier können Sie das Tastenanschlagstempo festlegen. Aktivieren Sie dieses Element, um die Tastenwiederholungsrate (Zeichen/Sek) und die Verzögerung bis zum Einsetzen der Wiederholung (ms) einstellen zu können. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]

OS Select for DRAM > 64MB [Non-OS2]

Stellen Sie dieses Element nur auf [OS2] ein, wenn Sie OS/2-Betriebssystem mit einem installierten Arbeitsspeicher von mehr als 64 KB verwenden. Konfigurationsoptionen: [Non-OS2] [OS2]

Full Screen LOGO [Enabled]

Hier können Sie die Vollbildlogoanzeigefunktion aktivieren oder deaktivieren. Konfigurationsoptionen: [Disabled] [Enabled]



Vergewissern Sie sich, dass dieses Element auf [Enabled] eingestellt ist, wenn Sie die ASUS MyLogo™-Funktion verwenden wollen.

Halt On [All, But Keyboard]

Erlaubt Ihnen, den Fehlermeldungstyp festzulegen.

Konfigurationsoptionen: [All Errors] [No Errors] [All, But Keyboard] [All, But Diskette] [All, But Disk/Key]

2.6.5 Sicherheit

Phoenix-Award BIOS CMOS Setup Utility	
Boot	
Boot Settings Configuration	Select Menu
Supervisor Password	Clear
User Password	Clear
Password Check	[Setup]
	Item Specific Help▶▶
	Supervisor password controls full access, <Enter> to change password.

Supervisor Password

User Password

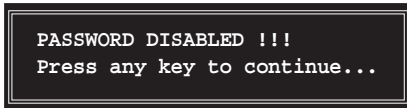
In diesen Feldern können Sie Passwörter festlegen:

So legen Sie ein Passwort fest:

1. Wählen Sie ein Element und drücken Sie die <Eingabetaste>.
2. Geben Sie ein Passwort bestehend aus einer Kombination von maximal acht (8) alphanumerischen Zeichen ein, und drücken Sie die <Eingabetaste>.
3. Bestätigen Sie das Passwort, wenn das System Sie dazu auffordert, indem Sie genau die gleichen Zeichen erneut eingeben, und drücken Sie die <Eingabetaste>. Im Passwortfeld wird [Set] angezeigt.

So löschen Sie das Passwort:

1. Wählen Sie das Passwortfeld und drücken Sie zweimal die <Eingabetaste>. Die folgende Nachricht erscheint:



2. Drücken Sie eine Taste, um fortzufahren. Im Passwortfeld wird [Clear] angezeigt.

Hinweis zu Passwörtern

Das Supervisor-Passwort wird benötigt, um Unbefugten den Zugriff auf das BIOS Setup-Programm zu verweigern. Das User-Passwort wird benötigt, um Unbefugten den Systemstart zu verhindern.

Passwort vergessen?

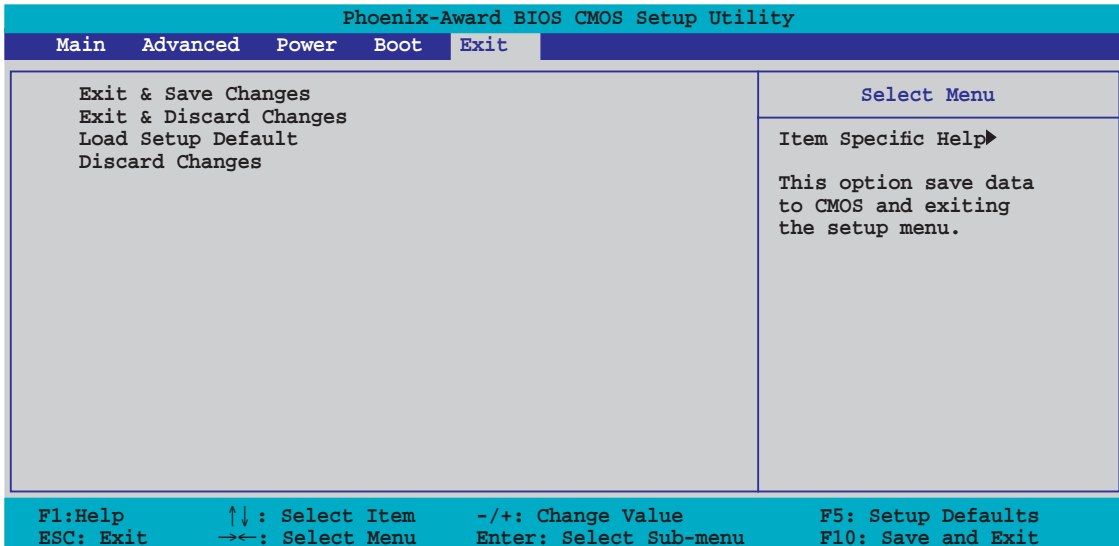
Wenn Sie Ihr Passwort vergessen haben, können Sie es durch Löschen des CMOS Real Time Clock (RTC) RAM zurücksetzen. Die RAM-Daten, die das Passwort enthalten, werden über die integrierte Knopfbatterie mit Strom versorgt. Eine Anleitung zum Löschen des CMOS RAM finden Sie in Abschnitt "1.9 Jumper".

Password Check

Hier können Sie festlegen, ob beim Aufrufen des BIOS oder beim Systemstart ein Passwort abgefragt wird. Wählen Sie [Setup], wenn ein Passwort vor dem BIOS-Zugriff abgefragt werden soll. Wählen Sie [System], wenn ein Passwort vor dem Systemstart abgefragt werden soll.
Konfigurationsoptionen: [Setup] [System]

2.7 Exit-Menü

Die Elemente im Exit-Menü gestatten Ihnen, die optimalen oder abgesicherten Standardwerte für die BIOS-Elemente zu laden, sowie Ihre Einstellungsänderungen zu speichern oder zu verwerfen.



Mit <Esc> wird dieses Menü nicht sofort beendet. Wählen Sie eine der Optionen aus diesem Menü oder drücken Sie <F10>, um das Setup zu beenden.

Exit & Save Changes

Sobald Sie mit dem Auswählen fertig sind, wählen Sie diese Option aus dem Beenden-Menü, damit die ausgewählten Werte im CMOS-RAM gespeichert werden. Das CMOS-RAM wird, unabhängig davon ob der PC aus- oder eingeschaltet ist, von einer integrierten Batterie mit Strom versorgt. Bei Wahl dieser Option erscheint ein Bestätigungsfenster. Wählen Sie **Yes**, um Änderungen zu speichern und das Setup zu beenden.



Möchten Sie das Setup-Programm ohne Speichern der Änderungen beenden, fragt Sie eine Meldung, ob Sie die Änderungen nicht zuvor speichern möchten. Durch Drücken der <Eingabetaste> werden Änderungen beim Beenden gespeichert.

Exit & Discard Changes

Wählen Sie diese Option nur, wenn Sie die Änderungen im Setup-Programm nicht speichern möchten. Wenn Sie andere Elemente als Datum, Uhrzeit und Kennwort geändert haben, erfragt das BIOS vor dem Beenden des Setups eine Bestätigung.

Load Setup Defaults

Diese Option belegt jeden einzelnen Parameter in den Setup-Menüs mit den Standardwerten. Bei Wahl dieser Option oder Drücken der Taste <F5> erscheint ein Bestätigungsfenster. Wählen Sie **Yes**, um die Standardwerte zu laden. Wählen Sie **Exit & Save Changes** oder ändern Sie andere Punkte, bevor Sie die Werte in das beständige RAM speichern.

Discard Changes

Diese Option ignoriert Ihre Änderungen und stellt die zuvor gespeicherten Werte wieder her. Bei Wahl dieser Option erscheint eine Bestätigung. Wählen Sie **Yes**, um Änderungen zu ignorieren und zuvor gespeicherte Werte wieder zu laden.

Kapitel 3

Dieses Kapitel beschreibt den Inhalt der Support-CD, die dem Motherboard-Paket beigelegt ist.

Software-Unterstützung

3.1 Installieren eines Betriebssystems

Das Motherboard unterstützt Windows® 98SE/ME/2000/XP-Betriebssysteme (OS). Installieren Sie bitte immer die neueste OS-Version und die entsprechenden Updates, um die Funktionen Ihrer Hardware zu maximieren.



Motherboardeinstellungen und Hardwareoptionen variieren unter Umständen. Die in diesem Kapitel beschriebenen Installations- und Einstellungsvorgänge gelten nur als Bezug. Ausführliche Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation Ihres Betriebssystems.

3.2 Support CD-Informationen

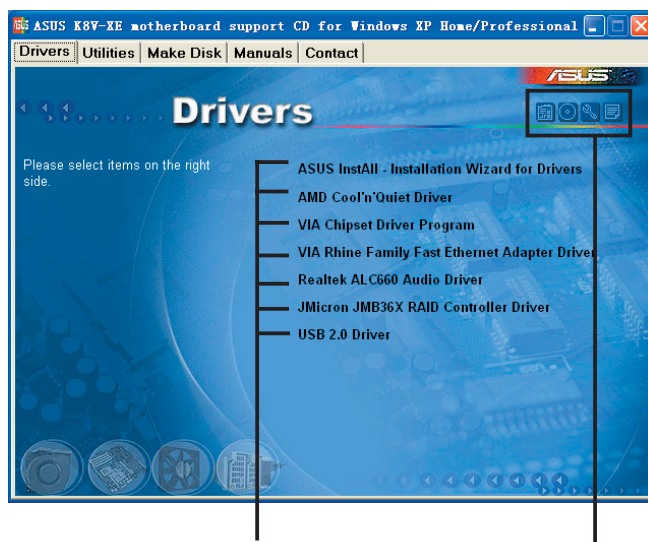
Die dem Motherboard beigelegte Support-CD enthält die Treiber, Anwendungssoftware und Dienstprogramme, die Ihnen zur Benutzung aller Funktionen dieses Motherboards helfen.



Der Inhalt der Support-CD kann zu jeder Zeit ohne Ankündigung geändert werden. Besuchen Sie die ASUS-Website (www.asus.com) für Updates.

3.2.1 Ausführen der Support-CD

Legen Sie die Support-CD in das optische Laufwerk ein. Die CD zeigt automatisch ein **Drivers**-Menü an, sofern Autorun auf dem Computer aktiviert ist. Klicken Sie ein Element zum Installieren an.



Klicken Sie ein Element zum Installieren an

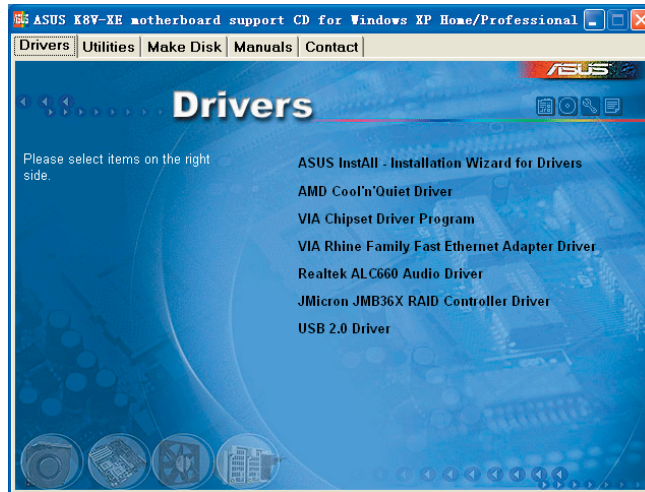
Klicken Sie ein Symbol an, um weitere Informationen anzuzeigen.



Falls **Autorun** NICHT in Ihrem Computer aktiviert ist, suchen Sie bitte die Datei **ASSETUP.EXE** im "BIN"-Ordner auf der Support-CD. Klicken Sie doppelt auf **ASSETUP.EXE**, um die CD auszuführen.

3.2.2 Drivers-Registerkarte

Die Drivers-Registerkarte zeigt die verfügbaren Gerätetreiber an, wenn das System die installierten Geräte erkannt hat. Installieren Sie die notwendigen Treiber, um die Geräte zu aktivieren.



Unter Windows® XP sollten Sie sich vergewissern, dass der Windows® XP Service Pack 1 oder spätere Versionen installiert sind, damit USB 2.0 unterstützt wird.

ASUS InstALL- Installation Wizard for Drivers

Installiert den ASUS InstALL- Installationsassistenten für Treiber.

AMD Cool 'n' Quiet Driver

Installiert den AMD Cool 'n' Quiet-Treiber.

VIA Chipset Driver Program

Installiert das VIA Chipset-Treiberprogramm.

VIA Rhine Family Fast Ethernet Adapter Driver

Installiert den VIA Rhine Family Fast Ethernet Adapter-Treiber.

Realtek ALC660 Audio Driver

Installiert den Realtek ALC660 Audiotreiber.

JMicron JMB36X RAID Controller Driver

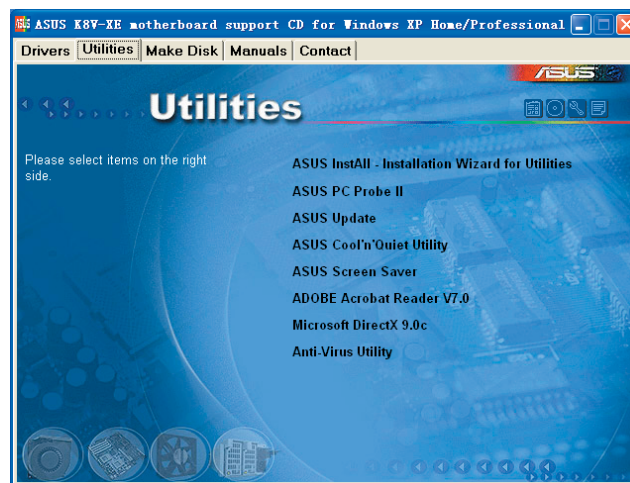
Installiert den JMicron JMB36X RAID Controller-Treiber.

USB 2.0 Driver

Installiert den USB 2.0-Treiber, mit dem Sie Ihre USB 1.1-Anschlüsse in USB 2.0-Anschlüsse umwandeln können.

3.2.3 Utilities-Registerkarte

Die Utilities-Registerkarte zeigt die Anwendungen und andere Software an, die das Motherboard unterstützt.



ASUS InstALL- Installation Wizard for Utilities

Installiert den ASUS InstALL- Installationsassistenten für Hilfsprogramme.

ASUS PC Probe II

Dieses intelligente Dienstprogramm überwacht die Lüfterdrehzahl, CPU-Temperatur sowie Systemspannungen und macht Sie auf jedes erkannte Problem aufmerksam. Dieses Programm hilft Ihnen, Ihren Computer in gutem Betriebszustand zu halten.

ASUS Update

Das ASUS Update-Programm gestattet Ihnen, die neueste BIOS-Version von der ASUS-Webseite runterzuladen. Um ASUS Update verwenden zu können, müssen Sie über eine Internetverbindung verfügen, mit der Sie die ASUS-Webseite erreichen können. Mit der Installation von ASUS Update wird auch ASUS Mylogo™ installiert.

ASUA Cool 'n' Quiet Software

Installiert die AMD Cool 'n' Quiet™-Software.

ASUS Screen Saver

Installiert den ASUS-Bildschirmschoner.

Acrobat Reader

Installiert den Adobe® Acrobat® Reader V7.0, mit dem Sie im Portable Document Format (PDF) gespeicherte Dateien öffnen, anschauen oder drucken können.

Microsoft DirectX Driver

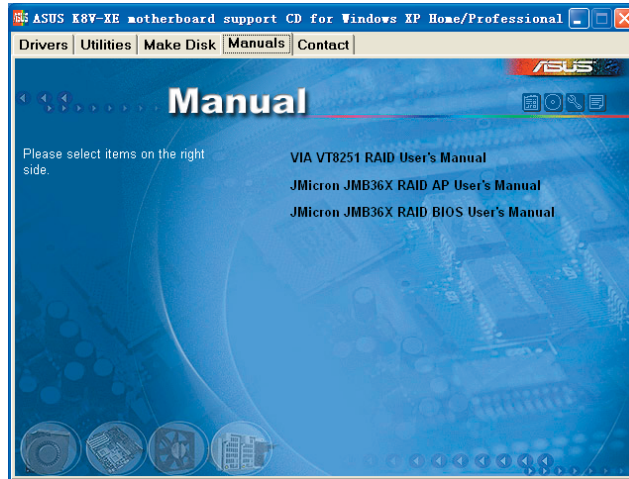
Installiert den Microsoft DirectX™-Treiber.

Anti-virus Utility

Das Antivirenprogramm erkennt und schützt Ihren Computer vor datenvernichtenden Viren. Weitere Informationen siehe Online-Hilfe.

3.2.4 Manual-Registerkarte

Die Manuals-Registerkarte zeigt die Benutzerhandbücher für Komponenten und Applikationen von Dritten. Klicken Sie ein Element an, um den jeweiligen Ordner im Benutzerhandbuch zu öffnen.



Installieren Sie bitte den Adobe® Acrobat® Reader von der **Utilities-Registerkarte**, bevor Sie hier versuchen, ein Benutzerhandbuch zu öffnen.

3.2.5 ASUS-Kontaktdaten

Klicken Sie auf den Contact-Registerreiter, um die ASUS-Kontaktdaten anzuzeigen. Diese Informationen finden Sie auch auf der Innenseite des vorderen Handbucheinbands.



3.3 RAID-Konfigurationen

Das Motherboard ist mit den folgenden RAID-Lösungen ausgestattet:

- Der VIA VT8251 Southbridge-Chipsatz verfügt über einen integrierten SATA RAID-Controller, mit dem Sie RAID 0, RAID 1, RAID 0+1 und JBOD mit vier SATA-Festplatten konfigurieren können.
- Der JMicron-Chipsatz verfügt über einen integrierten SATA RAID-Controller, mit dem Sie RAID 0, RAID 1, und JBOD mit zwei SATA-Festplatten konfigurieren können.

RAID 0 (Data Striping) veranlasst zwei identische Festplatten dazu, Daten in parallelen, versetzten Stapeln zu lesen. Die zwei Festplatten verrichten die selbe Arbeit wie eine einzige Festplatte, aber in einer höheren Datentransferrate, nämlich doppelt so schnell wie eine einzige Festplatte, und beschleunigen dadurch den Datenzugriff und die Speicherung.

RAID 0+1 ist die Kombination von Data Striping und Data Mirroring ohne Paritäten (Redundanzdaten), die berechnet und geschrieben werden müssten. Bei der RAID 0+1-Konfiguration erhalten Sie alle Vorteile der RAID 0- sowie RAID 1-Konfiguration. Verwenden Sie vier neue Festplatten oder verwenden Sie eine existierende Festplatte und drei neue für diese Konfiguration.

RAID 1 (Data Mirroring) kopiert ein identisches Daten-Image von einer Festplatte zu der zweiten. Wenn eine Festplatte versagt, dann leitet die Disk-Arrayverwaltungssoftware alle Anwendungen zur anderen Festplatte um, die eine vollständige Kopie der Daten der anderen Festplatte enthält. Diese RAID-Konfiguration verhindert einen Datenverlust und erhöht die Fehlertoleranz im ganzen System.

JBOD (Spanning) steht für Just a Bunch of Disks. Hier handelt es sich um die Festplatten, die noch nicht als ein RAID-Set konfiguriert sind. Diese Konfiguration speichert die selben Daten redundant auf mehreren Festplatten, die als eine einzige Festplatte im Betriebssystem erscheinen. Spanning bietet weder Vorteile gegenüber einer unabhängigen Verwendung von separaten Festplatten noch Fehlertoleranz oder andere RAID-Leistungsvorteile an.



Unter Windows® XP und Windows® 2000-Betriebssystemen sollten Sie zuerst den RAID-Treiber von der Support-CD auf eine Diskette kopieren, bevor Sie RAID-Konfigurationen erstellen. Details siehe Abschnitt "3.5 Erstellen einer RAID-Treiberdiskette".

3.3.1 Installieren der Festplatten

Das Motherboard unterstützt Serial ATA-Festplatten. Installieren Sie bitte zur Erstellung eines Disk-Arrays identische Festplatten vom selben Modell und mit der selben Kapazität, um eine optimale Leistung zu erhalten.



- Wenn Sie ein **RAID 0 (striping)**-Array erstellen, um mehr Leistung zu erhalten, verwenden Sie zwei neue Festplatten.
 - Wenn Sie ein **RAID 1 (mirroring)**-Array zur Datensicherung erstellen, können Sie entweder zwei neue Festplatten oder eine bereits existierende und eine neue verwenden (die neue Festplatte muss entweder genau so groß oder größer als die bereits existierende sein).
-

Installieren der Serial ATA (SATA)-Festplatten

So installieren Sie SATA-Festplatten für eine RAID-Konfiguration:

1. Bauen Sie die SATA-Festplatten in die Laufwerksfächer ein.
2. Verbinden Sie die SATA-Signalkabel.
3. Verbinden Sie ein SATA-Stromkabel mit dem Stromanschluss an jeder Festplatte.

3.3.2 VIA RAID-Konfigurationen

Das Motherboard verfügt über einen in den VIA VT8251-Chipsatz integrierten Hochleistungs-SATA RAID-Controller, der RAID 0-, RAID 1-, RAID 0+1-, und JBOD-Konfigurationen unterstützt. Mit Hilfe des VIA RAID-Programms können Sie eine Festplattenanordnung einrichten.

Einstellen der RAID-Elemente im BIOS

Nach der Installation der Festplatten müssen Sie im BIOS die jeweiligen RAID-Elemente einstellen, bevor Sie mit der RAID-Konfiguration beginnen können.

So stellen Sie die BIOS RAID-Elemente ein:

1. Starten Sie den Computer und drücken Sie **<Entf>** während des POST, um das BIOS aufzurufen.
2. Gehen Sie zu **Advanced > Onboard Devices Configuration > SATA Controller Mode**.
3. Vergewissern Sie sich, dass das Element **SATA Controller Mode** auf **RAID** steht.
4. Speichern Sie und verlassen Sie das BIOS-Setup.

Öffnen des VIA RAID BIOS-Programms

So öffnen Sie das VIA RAID BIOS-Programm:

1. Starten Sie den Computer.
2. Drücken Sie **<Tab>** während des POST, um das VIA RAID-Konfigurationsprogramm zu öffnen.



Genauere Informationen zur VIA RAID-Konfiguration finden Sie im Benutzerhandbuch "VIA VT8251 RAID User's Manual" unter der Manual-Registerkarte der Motherboard Support-CD. Siehe Seite 3-5.

3.3.3 JMicron RAID-Konfigurationen

Der JMicron RAID-Controller unterstützt RAID 0- und RAID 1-Konfigurationen. Mit Hilfe des JMicron RAID-Programms können Sie eine Festplattenanordnung einrichten.

Einstellen der BIOS RAID-Elemente

Nach der Installation der Festplatten müssen Sie im BIOS die jeweiligen RAID-Elemente einstellen, bevor Sie mit der RAID-Konfiguration beginnen können.

So stellen Sie die BIOS RAID-Elemente ein:

1. Starten Sie den Computer und drücken Sie **<Entf>** während des POST, um das BIOS aufzurufen.
2. Gehen Sie zu **Advanced > Onboard Devices Configuration > JMicron RAID controller**.
3. Vergewissern Sie sich, dass das Element **JMicron RAID controller** auf **RAID** steht.
4. Speichern Sie und verlassen Sie das BIOS-Setup.

Öffnen des JMicron RAID BIOS-Programms

So öffnen Sie das JMicron RAID BIOS-Programm:

1. Starten Sie Ihren Computer.
2. Drücken Sie **<Strg> + J** während des POST, um das JMicron RAID-Konfigurationsprogramm zu öffnen.



Genauere Informationen zur JMicron RAID-Konfiguration finden Sie im Benutzerhandbuch "JMicron JMB36X RAID BIOS User's Manual" unter der Manual-Registerkarte der Motherboard Support-CD. Siehe Seite 3-5.

3.4 Erstellen einer RAID-Treiberdiskette

Eine Diskette mit dem RAID-Treiber ist erforderlich, wenn Sie Windows® 2000/XP auf einem Laufwerk eines RAID-Sets installieren. Die Treiberdiskette können Sie mit Hilfe des Programms Makedisk.exe erstellen.

So erstellen Sie eine RAID-Treiberdiskette:

1. Legen Sie die Support-CD des Motherboards in das optische Laufwerk und suchen Sie nach dem Programm Makedisk.exe für Ihren RAID-Controller. Das Programm Makedisk.exe für den VIA RAID-Treiber finden Sie unter “\Drivers\VIARAID\6420RAID\DriverDisk\Makedisk.exe” auf der Support-CD des Motherboards.
2. Stecken Sie eine unbeschriebene Diskette in das Diskettenlaufwerk und führen Sie Makedisk.exe aus. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den Vorgang fertig zu stellen..
3. Aktivieren Sie den Schreibschutz der Diskette, um eine mögliche Computervireninfektion zu verhindern.

So installieren Sie den RAID-Treiber:

1. Während der Installation des Betriebssystems werden Sie aufgefordert, die **F6**-Taste zu drücken, um den SCSI- oder RAID-Treiber von einem Drittanbieter zu installieren.
2. Drücken Sie **<F6>** und stecken Sie dann die Diskette mit dem RAID-Treiber in das Diskettenlaufwerk ein.
3. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, um den RAID-Treiber zu installieren.



Weitere Informationen zur VIA- und JMicron RAID-Installation und -Konfiguration finden Sie in den Benutzerhandbüchern “VIA VT8251 RAID User’s Manual” und “JMicron JMB36X RAID BIOS User’s Manual” unter der Manual-Registerkarte der Motherboard Support-CD. Siehe Seite 3-5.

3.5 Cool 'n' Quiet!™-Technologie

Das Motherboard unterstützt die AMD Cool 'n' Quiet!™-Technologie, welche Prozessorgeschwindigkeit, -Spannung und -Stromverbrauch dynamisch und automatisch den Anforderungen des Prozessors anpasst.

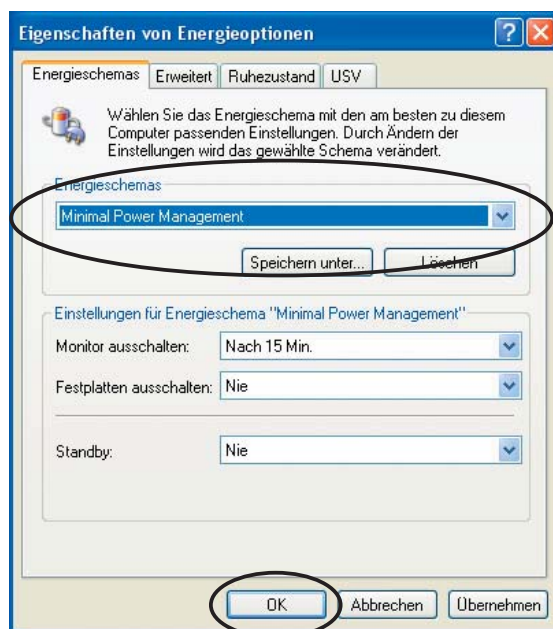
3.5.1 Aktivieren der Cool 'n' Quiet!™-Technologie

So aktivieren Sie die Cool 'n' Quiet!™-Technologie:

1. Starten Sie das System und drücken Sie während des POST <Entf>, um das BIOS-Setupprogramm aufzurufen.
2. Gehen Sie zu **Advanced > CPU Configuration**, wählen Sie das Element **AMD K8 Cool 'N'Quiet** und stellen Sie es auf **Enabled** ein. Siehe Abschnitt "2.4 Advanced Menu".
3. Speichern Sie und verlassen Sie das BIOS-Setup.
4. Starten Sie Ihren Computer neu und stellen Sie Ihre Stromspareinstellungen je nach Ihrem Betriebssystem ein.

Windows® 2000/XP:

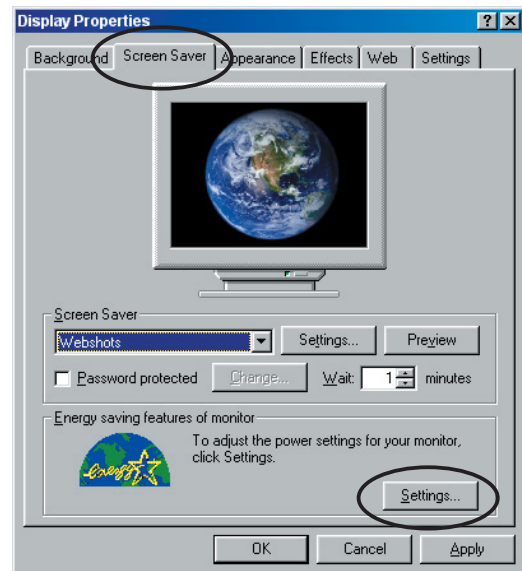
1. Klicken Sie unter Windows® 2000/XP-Betriebssystemen auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Systemsteuerung in der klassischen Ansicht dargestellt wird.
3. Doppelklicken Sie das **Ansicht**-Symbol in der Systemsteuerung und wählen Sie den Bildschirmschoner-Tab.
4. Klicken Sie auf **Energieverwaltung....** Das folgende Fenster wird angezeigt.
5. Wählen Sie **Minimal Power Management** aus der Liste aus..
6. Klicken Sie **OK**, um die Einstellungen wirksam zu machen.



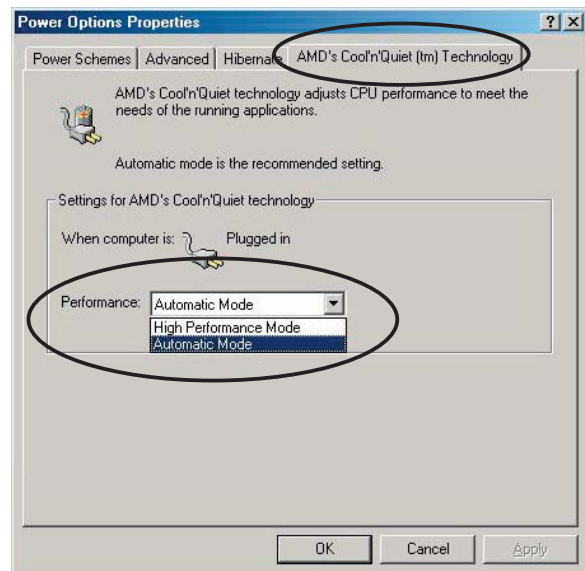
Installieren Sie den Cool 'n' Quiet!™-Treiber und das dazugehörige Programm, bevor Sie diese Funktion verwenden.

Windows® 98SE/ME:

1. Klicken Sie unter Windows® 98SE/ME auf **Start > Einstellungen > Systemsteuerung**.
2. Doppelklicken Sie das **Anzeige-**Symbol in der Systemsteuerung und wählen Sie dann den **Bildschirmschoner-Registerreiter**.
3. Klicken Sie unter **Energieverwaltung** auf die **Einstellungen-Schaltfläche**.



4. In der Dialogbox **“Eigenschaften von Energieoptionen”**, wählen Sie den **AMD’s Cool ‘n’ Quiet(™) Technology-Registerreiter**.
5. Klicken Sie die **Performance-**Liste an, um den gewünschten Modus auszuwählen. Automatisch ist die empfohlene Einstellung.
6. Klicken Sie **OK**, um die Einstellungen wirksam zu machen.



- Vergewissern Sie sich, dass das AMD Cool ‘n’ Quiet!™-Programm und der dazugehörige Treiber installiert wurden, bevor Sie diese Funktion verwenden.
- Die AMD Cool ‘n’ Quiet!™ Technologie funktioniert nur mit der AMD-Kühlkörper-/Lüftereinheit mit Überwachungschip.

3.5.2 Starten der Cool 'n' Quiet!™-Software

Auf der Motherboard-Support-CD finden Sie die Cool 'n' Quiet!™-Software, mit der Sie die Frequenz und Spannung Ihrer CPU in Echtzeit verfolgen können.



Vergewissern Sie sich, dass die Cool 'n' Quiet!™-Software von der Motherboard-Support-CD installiert ist. Siehe Abschnitt "3.2.3 Utilities-Registerkarte" für Details.

So starten Sie das Cool 'n' Quiet!™-Programm:

1. Wenn Sie Windows® 98SE/ME/2000 verwenden, klicken Sie auf **Start > Programme > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**.
2. Wenn Sie Windows® XP verwenden, klicken Sie auf **Start > Programme > ASUS > Cool & Quiet > Cool & Quiet**.
3. Die Cool 'n' Quiet!™-Anzeige erscheint und stellt die gegenwärtige Frequenz und Spannung Ihrer CPU dar.

