

Kapitel 3**AMI[®] BIOS Anleitung**

Die Systeminformationen und die Chipsatzinformationen sind in einem CMOS RAM gespeichert. Diese Informationen sind mit einer Batterie abgesichert, wenn der Strom ausgeschaltet ist. Im Bios können die Daten, wenn nötig, geändert werden.

Die folgenden Seiten zeigen, wie man in das Bios kommt und alles über die Einstellungen des Systems.

3.1 Starten des BIOS Setups

Starten Sie das AMI[®] Bios Setup wie folgt:

1. Schalten Sie Ihr System ein oder booten Sie es neu. Nach dem Einschalten erscheint folgender Bildschirmausschnitt.

2. Drücken Sie nun die <Entf> Taste, um in das Bios zu gelangen.

3. Das Bios-Setupmenue wird nun erscheinen

Notiz: Wenn Sie nichts im Bios verändern wollen, drücken Sie während des bootens bitte keine Taste

4. Um sich in dem Menue zu bewegen, drücken Sie bitte die Pfeiltasten <• >, <• >, <• >, <• >
5. Benutzen Sie <Eingabe>, um in ein Untermenue zu gelangen.
6. Um das Menue zu verlassen, drücken Sie <ESC>. Um abzuspeichern und das Biosmenue zu beenden drücken Sie <F10>.
7. In den Punkten 3.2 bis 3.7 wird noch genauer auf die Details eingegangen.

1. Gehen Sie auf den Punkt Standard CMOS Setup und drücken Sie <Eingabe>.

- Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. Um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
- Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

3.2 Bios Features Setup

1. Gehen Sie auf den Punkt Bios Features Setup und drücken Sie <Eingabe>.

2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen.
Um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.

3. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

Hier nun die Beschreibung der einzelnen Punkte:**Quick Boot**

Wenn diese Option auf „enable“ (eingeschaltet) steht, bootet ihr System in 5 Sekunden.
In der Grundeinstellung steht die Option auf „disable“ (ausgeschaltet).

1 st Boot Device/ 2nd Boot Device/ 3rd Boot Device

Diese Optionen legen das erste/zweite/dritte Bootlaufwerk fest, von dem gebootet werden soll. Das System wird die Bootlaufwerke in dieser Reihenfolge abarbeiten.

Die Einstellungen sind:

IDE-0	Das System bootet von der ersten Festplatte
IDE-1	Das System bootet von der zweiten Festplatte
IDE-2	Das System bootet von der dritten Festplatte
IDE-3	Das System bootet von der vierten Festplatte
Floppy/Zip	Das System bootet von Diskette/ ZIP-Laufwerk
CDROM	Das System bootet von der CD-ROM
SCSI	Das System bootet von SCSI
Network	Das System bootet von einem Netzwerk (LAN)

S.M.A.R.T. for Harddisks

Diese Funktion setzt die Smartfunktion für Festplatten, die diese Funktion unterstützen.

BOOT up Num Lock

Wenn diese Funktion ausgeschaltet (off) ist, ist die Num Funktion (Zehnertastatur) nach dem booten ausgeschaltet. Die Setup Grundeinstellung ist ein (on).

Floppy Drive SWAP

Die Swap Funktion ist für Systeme bestimmt, die zwei Diskettenlaufwerke besitzen. Ist die Funktion eingeschaltet, sucht das Bios beim booten in beiden Laufwerken nach Bootdisketten. Die Setup Grundeinstellung ist aus (disabled).

Password Check

Diese Funktion gibt an, welche Art von Passwordschutz aktiviert ist. Die Setup Grundeinstellung ist Setup.

Boot to OS2 > 64MB

Diese Funktion wird nur benötigt, wenn OS/2 installiert ist und der Hauptspeicher größer als 64 MB ist. Die Grundeinstellung ist aus (disabled).

L2 Cache ECC

Diese Funktion schaltet die Fehlerkorrektur des L2 Caches ECC (Error Check Korrektion) ein. Die Grundeinstellung ist aus (disabled).

System BIOS Cacheable

Das AMI Bios kopiert die Systemdaten vom ROM in das RAM, um Befehle schneller ausführen zu können. Wenn Sie die Option auf enable einstellen, erlauben Sie dem Cache, auf das Speichersegment oberhalb von F0000h des RAM's zuzugreifen. Die Setup-Grundeinstellung ist ein (enable). Die Bios-Grundeinstellung ist aus (disabled).

C000, 32K Shadow

Diese Funktion beschreibt, wie das Video ROM benutzt wird. Die Einstellungen sind:

Disabled Das Video ROM wird nicht in's RAM kopiert

Cached Der Speicherinhalt wird nicht nur vom Video ROM (#C0000h-#CFFFh) in das RAM kopiert, sondern kann auch vom Cache gelesen werden.

Enabled Der Speicherinhalt wird vom Video ROM (#C0000h-#CFFFh) in das RAM kopiert, um schneller ausgeführt zu werden.

Die Setup und Bios Grundeinstellung ist ein (enable)

3.4 Chipset Funktion Setup

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „Chipset Features Setup“ Menüpunkt.
2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
3. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

Bescheibung der einzelnen Funktionen

Set SDRAM Timing By SPD

Wird enabled gewählt, dann wird automatisch die richtige Einstellung gewählt. Bei der Einstellung disabled können Sie das Setup verändern.

DRAM Frequency

Mit dieser Funktion stellen Sie die DRAM- Frequenz ein.

Die Einstellungen sind:

66 MHz FSB Prozessor	66/100MHz DRAM Frequenz
100 MHz FSB Prozessor	66/100/133MHz DRAM Frequenz
133 MHz FSB Prozessor	100/133MHz DRAM Frequenz

SDRAM CAS# Latency

Werden synchrone DRAM's installiert, so hängt die Zahl der CAS Latency Cyclen vom DRAM timing ab. Die Einstellungen sind 2 oder 3.

DRAM Integrity Mode

Diese Funktion wird Ihre DIMM Module automatisch auf ECC überprüfen.
Die Setup und Bios Grundeinstellung ist aus (disabled).

Memory Hole

Diese Funktion ist für die Verwendung von ISA-Erweiterungskarten gedacht. In das „Speicherloch“ zwischen 15 und 16 MB kann der Speicherinhalt der Applikation gemappt werden, um die Leistung zu verbessern. Die Grundeinstellung ist aus (disabled).

AGP Aperture Size

Diese Funktion beschreibt die effektive Größe des Graphikspeichers in der gegenwärtigen MCM Konfiguration. Da der Hauptspeicher nicht direkt auf den Graphikspeicher zugreifen kann, muss er über MCM übersetzt werden. Die Funktion lässt folgende Einstellungen zu: 4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB und 256MB.

USB Controller

Diese Funktion schaltet den USB Controller ein oder aus.
Die Einstellungen sind: USB Port 0&1, USB Port 2&3 oder All USB Ports.
Die Grundeinstellung ist USB Port 0&1.

USB KB/Mouse Legacy Support

Diese Funktion aktiviert USB Maus oder Tastatur. Die Grundeinstellung ist aus(disabled).

3.5 Power Managment Setup

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „Power Managment Setup“ Menüpunkt.
2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
3. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

Beschreibung der einzelnen Funktionen

Compliance With O/S

Wird diese Funktion auf "Yes" gesetzt, so wird ACPI unterstützt. Wird die Funktion auf „No“ gesetzt, wird APM unterstützt.

ACPI Standby State

Diese Funktion zeigt an, welche Art von ACPI Standby benutzt wird.

Power Managment/APM

Diese Funktion aktiviert die Chipsatzeigenen Stromsparfunktionen und das APM(Advanced Power Managment). Die Einstellungen sind ein (enable), instant on und aus (disable). Die Grundeinstellung ist für das Bios Setup ais (disabled) und für das Setup ein (enabled).

Green PC Monitor Power State

Diese Funktion dient dem Stromsparen. Wenn Das System über einen „Green PC“ Standart verfügt, schaltet der PC nach einer einstellbaren Zeit in einen Energiesparmodus, wenn er nicht benutzt wird. Die Einstellungen sind „Off“, „Standby“ und „Suspend“. Die Grundeinstellung ist „Standby“.

Video Power Down Mode

Diese Funktion dient dem Stromsparen. Wenn Das System über ein VGA/VESA Graphik System verfügt, schaltet der PC nach einer einstellbaren Zeit in einen Energiesparmodus, wenn er nicht benutzt wird. Die Einstellungen sind „Disabled“, „Standby“ und „Suspend“. Die Grundeinstellung ist „Standby“.

Hard Disk Power Down Mode

Diese Funktion dient dem Stromsparen. Wenn die Festplatte keine Daten schreiben/lesen schaltet sie nach einer einstellbaren Zeit in einen Energiesparmodus. Die Einstellungen sind „Off“, „Standby“ und „Suspend“. Die Grundeinstellung ist „Standby“.

Standby TimeOut (Minute)

Wird der “Standby-Modus” gewählt, so kann man mit dieser Funktion die Zeit festlegen, nachdem das System in den „Standby-Modus“ fällt, wenn es nicht benutzt wird. Diese Funktion gilt dann für alle Geräte, bei denen der „Standby-Modus“ gewählt ist.

Die Einstellungen sind: aus (disabled), 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10, 11, 12, 13, 14, 15 Minuten (min). Die Grundeinstellung ist aus (disabled).

Suspend Time Out (Minute)

Wird der “Suspend-Modus” gewählt, so kann man mit dieser Funktion die Zeit festlegen, nachdem das System in den „Suspend-Modus“ fällt, wenn es nicht benutzt wird. Diese Funktion gilt dann für alle Geräte, bei denen der „Suspend-Modus“ gewählt ist.

Die Einstellungen sind: aus (disabled), 1, 2, 4, 20, 30, 40, 50, 60 Minuten (min). Die Grundeinstellung ist aus (disabled).

Throttle Slow Clock Ratio

Mit dieser Funktion kann man die Frequenz einstellen, mit der die CPU getaktet wird, wenn sie sich im „Schlafmodus“ befindet. Die Frequenz kann als Prozentzahl zur normalen CPU-Frequenz eingestellt werden.

Display Activity/IRQ 3/IRQ 4/IRQ 5/IRQ 7/IRQ 9/IRQ 10/IRQ 11/IRQ 13/IRQ 14/IRQ 15/System Thermal

Diese Funktion bestimmt die IRQ-Leitungen, die überwacht werden, wenn sich das System im „Schlafmodus“ befindet. Wird z.B. eine Taste gedrückt oder die Maus bewegt, so wird das System in den normalen Betrieb zurückkehren. Welche Aktivitäten das System veranlassen, wieder in den normalen Modus zurückzukehren, kann man über das AMI BIOS einstellen. Bei jeder Aktivität wird der Timer wieder auf 0 gestellt. Die Funktion muss auf Monitor gesetzt werden.

Thermal Slow Clock Ratio

Diese Funktion arbeitet mit der “**CPU Critical Temperature**“ Funktion zusammen. Erreicht die CPU eine bestimmte Höchsttemperatur, wird die Frequenz auf einen bestimmten Prozentsatz gedrosselt.

Power Button Function

Wenn sich das System im Einzustand befindet, drücken sie den Einschalter einmal und Das System fällt in den „Suspend-Modus“. Drücken Sie den Schalter mehr wie 4 Sekunden, schaltet sich das System aus.

Restore on AC/Power Loss

Die Einstellungen sind “power on”, “power off” und “last state”. Wenn Sie ihr System am Netz ausschalten, werden diese Einstellungen wirksam. Wenn sie „Power on“ gewählt haben, schaltet sich das System nach jedem Ausschalten am Netz ein. Bei „power off“ wird das System ausgeschaltet und bei “last status” wird der letzte Modus, in dem sich das System befand, wiederhergestellt.

Resume On Ring/LAN

Wenn Ihr Modem/LAN diese Funktion unterstützt, schaltet sich das System ein, wenn ein Anruf an das Modem/LAN erfolgt. Die Funktion muss auf „enable“ stehen.

Notiz: Sie müssen das System einmal komplett herunterfahren, damit die Funktion wirksam wird.

Resume on PME#

Diese Funktion bootet das System, wenn ein Ereignis durch das PME(Power Managment Event) gemeldet wird. Die Grundeinstellung ist aus(disabled).

Resume On RTC Alarm

Mit dieser Funktion lässt sich ein Tag, Stunde, Minute und Sekunde einstellen, bei der das System bootet. Wenn Sie die Funktion benötigen, muss die Funktion auf ein (enable) gesetzt werden. Wählen sie dann den Zeitpunkt, wann der Rechner booten soll.

RTC Alarm Date	Geben Sie ein Datum ein
RTC Alarm Hour	Geben Sie die Stunde ein
RTC Alarm Minute	Geben Sie die Minute ein
RTC Alarm Second	Geben Sie eine Sekunde ein

Notiz: Booten Sie den Rechner einmal, um die Funktion wirksam zu machen.

3.6 PNP/PCI Configuration

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „PNP/PCI Configuration“ Menüpunkt.
 2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
 3. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.
-

Beschreibung der einzelnen Funktionen

Plug and Play Aware O/S

Diese Funktion funktioniert nur bei Windows® 95/98. Die Einstellung ist „Yes“ oder „No“. Die Grundeinstellung ist „no“.

Clear NVRAM

Diese Funktion löscht bei jedem Bootvorgang das NVRAM, wenn sie auf „Yes“ steht.

PCI Latency Timer

Diese Funktion spezifiziert das latency timing (in PCI Cyclen) für alle PCI-Geräte am PCI-Bus. Die Einstellungen sind 32, 64, 96, 128, 160, 192, 224 und 248. Die Grundeinstellung ist 64.

Primary Graphics Adapter

Diese Funktion ist dafür gedacht, welche VGA-Karte Ihr erstes Graphikdisplay wird.

PCI VGA Palette Snoop

Diese Funktion ist nur nötig, wenn sich ein ISA-VGA Gerät im System befindet. Sollte dies der Fall sein, muss man diese Funktion auf ein (enable) setzen. Dadurch kann die ISA-Karte auf ISA-Register zurückgreifen. Die Grundeinstellung ist aus (disabled), d.h. es werden nur PCI –VGA-Register angesprochen.

DMA Channel 0/1/3/5/6/7

Diese Funktion spezifiziert dem Bus, welcher DMA Kanal genutzt wird. Diese Funktion ermöglicht es Ihnen, DMA Kanäle für ISA Erweiterungskarten zu reservieren.

Die Funktion bestimmt, ob das Ami BIOS einen DMA-Kanal für eine bestimmte Erweiterungskarte freischalten soll, die dem System BIOS mitgeteilt werden muss. Die Liste der verfügbaren freien DMA Kanäle wird durch das lesen des ESCD NVRAM bestimmt. Wenn ein DMA Kanal für eine ISA/EISA Erweiterungskarte benötigt wird, muss dieser DMA Kanal auf ISA/EISA gesetzt werden.

IRQ3/4 /5 /7 /9 /10 /11 / 14 und IRQ 15

Diese Funktion spezifiziert dem Bus, welche IRQ's benutzt werden. Die IRQ's sind nötig, um ISA Erweiterungskarten bestimmte IRQ's zuzuweisen. Die Funktion bestimmt, ob das Ami BIOS einen IRQ für eine bestimmte Erweiterungskarte freischalten soll, die dem System BIOS mitgeteilt werden muss. Die Liste der verfügbaren freien IRQ's wird durch das lesen des ESCD NVRAM bestimmt. Wenn ein IRQ für eine ISA/EISA Erweiterungskarte benötigt wird, muss dieser IRQ auf ISA/EISA gesetzt werden.

Die Onboard I/O Konfiguration wird durch das Ami BIOS automatisch konfiguriert.

Alle IRQ's sind in der Grundeinstellung als PCI/PnP konfiguriert. Wenn alle IRQ's Manuell auf ISA/EISA und IRQ 14 und IRQ 15 für das PCI IDE reserviert sind, muss IRQ 9 für einen PCI/PnP Anschluss übrig bleiben. Die Einstellungen der PCI/PnP sind also ISA/EISA oder PCI/PnP. Die Grundeinstellung ist PCI/PnP.

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „Integratet Peripherals“ Menuepunkt.

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „Integriertes Peripherals“-Menuepunkt.
2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
2. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

Onboard FDC

Wählen Sie Auto, um die Geräte automatisch vom Bios erkennen zu lassen.

Wählen Sie ein (enabled) und der onboard Floppyanschluss ist aktiviert
Wählen Sie au (disabled) und der onboard Floppyanschluss ist aktiviert
Die Grundeinstellung ist auto.

Onboard Serial Port 1/Onboard Serial Port 2

Wählen Sie 3F8 und das BIOS wird die Geräte automatisch erkennen

Notiz: Beachten Sie, das IRQ's von ISA Erweiterungskarten nicht identisch mit denen von seriellen Geräten sein dürfen. Deshalb muss immer ein IRQ geändert werden, damit die Geräte funktionieren. Siehe auch 3-19.

Serial Port2 Mode

Diese Funktion ist für die Infrarotfunktion des onboard I/O Chips bestimmt. Die Einstellungen sind normal, IRDA und ASKIR (für drahtlose Kommunikation). Die Grundeinstellung ist normal.

Onboard Parallel Port

Wählen Sie Auto und das BIOS wird automatisch die richtigen Einstellungen vornehmen. Mit disabled schalten Sie den Parallelport aus.

Notiz: Beachten Sie, das IRQ's von ISA Erweiterungskarten nicht identisch mit denen von seriellen Geräten sein dürfen. Deshalb muss immer ein IRQ geändert werden, damit die Geräte funktionieren. Siehe auch 3-19.

Parallel Port Mode

Mit dieser Funktion stellen sie die Druckerschnittstelle ein. Die Einstellungen sind normal, SPP/EPP oder ECP.

EPP Version

Diese Funktion gibt an, welche EPP Version benutzt werden soll. Die Einstellungen sind 1.7 oder 1.9.

Parallel Port IRQ

Wenn der Parallel port Mode nicht auf auto gestellt ist, können Sie den IRQ und Die Parallelschnittstelle einstellen. Wir empfehlen, die IRQ's so einzustellen, wie es die Tabelle zeigt.

Parallel Port DMA

Diese Funktion erlaubt Ihnen, einen DMA Kanal zu wählen (1-3), wenn der Parallel Port den EPC Modus benutzt.

Onboard IDE

Diese Funktion schaltet den onboard IDE Controller ein (enable) oder aus (disable).

Onboard AC'97 Audio

Diese Funktion schaltet die Audiofunktion des Via Chipsatzes ein (enable) oder aus (disable). Die AC'97 Audio Norm wird dadurch unterstützt.

Onboard MC'97 Modem

Diese Funktion schaltet die Modemfunktion des Via Chipsatzes ein (enable) oder aus (disable). Die AC'97 Modem Norm wird dadurch unterstützt.

3.8 Hardware Monitor Setup

1. Drücken Sie <Eingabe> auf dem „PNP/PCI Configuration“ Menüpunkt.
2. Benutzen Sie die Pfeiltasten <• >, <• >, um auf die einzelnen Punkte zu gelangen. um Einstellungen zu verändern, benutzen Sie die Bild auf/ab Tasten.
3. Wenn Sie die Einstellungen beendet haben, drücken Sie <ESC>, um ins Hauptmenue zu gelangen.

Beschreibung der einzelnen Komponenten**ClkGen Spread Spectrum**

Diese Funktion detektiert die Frequenzbandbreite der CPU. Wenn Sie die CPU übertakten wollen, muss diese Funktion auf aus (disabled stehen). Die Grundeinstellung ist ein (enable).

CPU Host Clock (MHz)

Prüfen Sie Ihren Prozessor auf seine Busfrequenz. Wenn Sie diese Funktion auf Manual setzen, können Sie die Busfrequenz einstellen. Die Einstellungen sind: 66.8 ,79, 85, 87.5, 90, 92.5, 100, 110, 115, 120, 124, 129, 133, 138.

CPU Voltage Selektion

Prüfen Sie Ihren Prozessor sorgfältig um diese Funktion zu setzen.

3.9 IDE HDD Auto Detection

Diese Funktion erkennt die meisten Festplatten automatisch und weist Sie dem System zu.

3.10 Supervisor/User Password

Diese Funktion ermöglicht es, das bei jedem Aufrufen des Setup Programms eine Passwortabfrage stattfindet. Das Supervisor Password gibt die Möglichkeit, alle CMOS Einstellungen zu ändern. Das User Password besitzt diese Funktion nicht. Gehen sie folgendermaßen vor:

1. Wählen Sie „Supervisor/User Password“ im Hauptmenue und drücken Sie <Eingabe>.

Es erscheint nun die Meldung:

„Enter New Supervisor/User Password:“

2. Geben Sie nun ein Passwort mit mindestens 6 Zeichen ein und drücken Sie <Eingabe>. Die Zeichen werden nicht angezeigt. Wenn sie nur <Eingabe> drücken, wird kein Passwort vergeben.

3. Nach Eingabe des Passworts erscheint folgende Meldung:

„Retype New Supervisor/User Password.“

4. Geben Sie nun das Passwort noch einmal genau gleich ein und drücken Sie <Eingabe>.
5. Bewegen Sie den Cursor auf den Menüepunkt „Save and Exit“ und drücken Sie <Eingabe>.
6. Falls Sie Ihr Passwort ändern oder löschen wollen, gehen Sie auf den Menüepunkt „Supervisor/User Password „ und drücken <Enter>. Dadurch wird das alte Passwort gelöscht.
7. Bewegen Sie den Cursor auf den Menüepunkt „Save and Exit“ und drücken <Eingabe>. Das alte Passwort ist nun gelöscht und Sie können nun ein neues eingeben.

