



# **New Media Communication**

**Handbuch 6BB**

*EIN AUF DEM PENTIUM® II*

*ODER DESCHUTES BASIERENDES*

*AGP-MAINBOARD*

## Einleitung

### Zu diesem Handbuch

Diese Anleitung ist dazu gedacht, Computerhersteller beim Installieren und Einstellen dieses Mainboards zu unterstützen. Die Informationen in diesem Handbuch sind sorgfältig auf Fehlerfreiheit überprüft worden, trotzdem kann für eine Fehlerfreiheit nicht garantiert werden. Bei diesem Gerät handelt es sich um ein EMV-kritisches Gerät, daher darf die Installation und Einrichtung des Mainboards nur durch fachlich geschultes Personal vorgenommen werden, welches mit den jeweils aktuellen EMV-Richtlinien vertraut ist. Die Firma NMC PE GmbH behält sich Änderungen ohne Vorankündigung an dieser Anleitung oder dem Mainboard aus technischen Gründen vor.

### **Copyright**

Copyright 1998. Alle Rechte vorbehalten. Dieses Handbuch ist urheberrechtlich geschützt. Es ist nicht gestattet ohne vorherige Genehmigung Reproduktionen anzufertigen, Auszüge auf dem elektronischen Weg zu übermitteln oder in andere Sprachen zu übersetzen. Dieses schließt ebenfalls elektronische, mechanische, magnetische, optische, chemische, manuelle oder jegliche andere Form der Vervielfältigung ein. Genehmigungen zur Reproduktion können nur von NMC PE GmbH erteilt werden.

### **Warenzeichen**

Alle Markennamen sind Eigentum der Inhaber und dienen lediglich der Benennung zur Identifizierung.

Internet: <http://www.nmc-pe.de>

Edition: September 1998

Version: 2.0d (Deutsch)

Typbezeichnung: NMC 6BB

## INHALT

---

Inhalt.....	1
Allgemeines.....	3
Merkmale.....	3
Mainboardlayout.....	5
Hardware Setup.....	6
CPU Typ Einstellung .....	6
CPU Takt 3,5x .....	6
CPU Takt 4.0x .....	7
CPU Takt 4.5x .....	7
CPU Takt 5.0x .....	8
Speicherkonfiguration.....	8
CPU Installation.....	9
CPU Installation .....	9
Schritt 1: .....	9
Schritt 2: .....	9
Schritt 3: .....	10
Mainboardlayouts-kizze:.....	11
Schritt 4: .....	12
Schritt 5: .....	12
Jumpereinstellungen .....	13
JP1:Einstellung Keyboard Power On (einschalten über Tastatur).....	13
XFAN 1: Anschluß für Onboardlüfter.....	13
JP3, JP4: Bustaktauswahl.....	14
JP8-JP11: Multiplikatorauswahl.....	14
JP5, JP6: USB Einstellung .....	15
JVGA1: VGA-Karte.....	15
JBAT1: CMOS Daten .....	16
IDE Aktivitäts-LED:(J1 pin1-4).....	16
Infrarotschnittstelle:(J6 pin6-10).....	16
J1 pin 12, 13: PWR Switch.....	16
Sleep Switch (J1 pin 14, 15).....	16
Lautsprecheranschluß(J2 pin 1-4) .....	17
Reset Switch (J“ pin5, 6) .....	17
JWOL1 Wake On Lan (WOL) Anschluß .....	17
J4: SB-Link.....	17
Power LED und Tastatursperre (J2 pin8~12).....	17
USB1: USB Anschluß .....	17

Anschlüsse:.....	18
J1 Signalbelegung .....	19
J2 Signalbelegung .....	19
AWARD BIOS Setup.....	20
Standard CMOS Setup.....	21
Erläuterung der Befehle .....	22
BIOS Features Setup .....	23
Chipset Features Einstellungen .....	27
Power Management Einstellungen.....	30
PnP/PCI Konfigurations - Einstellungen.....	34
Load Setup Defaults.....	36
Integrated Peripherals .....	36
Supervisor/User Password .....	39
IDE HDD AUTODETECTION.....	40
Save & Exit Setup .....	40

## Merkmale

### ◆ CPU

- Unterstützt Pentium II, Deschutes, Celeron (Mendocino), und andere Slot1 basierende CPUs von 233MHz~533MHz
- Unterstützt die automatische CPU Spannungserkennung
- Unterstützt 66/100/112 MHz Bustakt

### ◆ Chipset

- INTEL 82443BX Chipsatz
- PCI Rev. 2.1 kompatibel
- Unterstützt 66/133MHz, 3.3V AGP (Accelerated Graphics Port)

### ◆ L2 Cache

- PII/Mendocino unterstützt 512K/128K write back cache mit Piplined Burst SRAMs (Celeron unterstützt keinen L2 cache)

### ◆ Hauptspeicher

- Hauptspeicher von 16MB (Minimum) bis zu 768MB (Maximum) (SDRAM) bei DRAM „Table-Free“ - Konfiguration
- Unterstützung für SDRAM mit 10ns
- Unterstützung für 3 x 168pin DIMM Sockel
- Unterstützung für 3x 168pin DIMM Sockel (Bauart: 3,3V DRAMs ungepuffert)
- DRAM unterstützt ECC oder Parity Funktion (Prüfung)

◆ **Bios**

- AWARD Plug and Play Bios
- Unterstützt Advanced Power Management Function
- Flash Memory für einfaches updaten

◆ **Super I/O Funktion**

- Integrierter USB (Universal Serial Bus) Controller mit 2 USB Anschlüssen
- Zwei integrierte IDE - Anschlüsse für insgesamt vier IDE –Geräte (inkl. 120MB IDE-Floppy-Laufwerk)
- Unterstützung für die PCI IDE Bus Master - Funktion und Ultra DMA33 - Funktion
- Ein Floppyanschluß (inkl. 3.5", 1.2MB Mode 3 Funktion)
- Zwei High - Speed 16550 FIFO UART Anschlüsse
- Einen Parallelport mit EPP/ECP/SPP Unterstützung
- PS/2 - Maus Anschluß
- RTC, CMOS, Tastaturcontroller in einem Chip
- Erweiterte Boot – Funktion

◆ **Andere Funktionen**

- BAT-Format
- Vier PCI Master - / drei ISA - und ein AGP Steckplatz
- Unterstützt SCSI / CD-ROM Boot Funktion
- Unterstützt 66/100/112 MHz Bustakt\*
- Unterstützt Wake On Lan (WOL) (Optional)\*\*
- Unterstützung für einen Bustakt von 66 & 100MHz
- Unterstützt Hardware Monitor Funktion (optional)

\*: Erfordert SDRAM PC-100 Spezifikation

\*\*.: WOL erfordert ATX-Power mit 5V/720mA im Standby

## MAINBOARDLAYOUT

Die folgende Skizze zeigt das 6BB mit der Standardkonfiguration. PII/Celeron 233MHz oder Deschutes 350MHz mit aktivierter „Jumperless Function“. Die „Keyboard Power On“ Funktion ist deaktiviert.

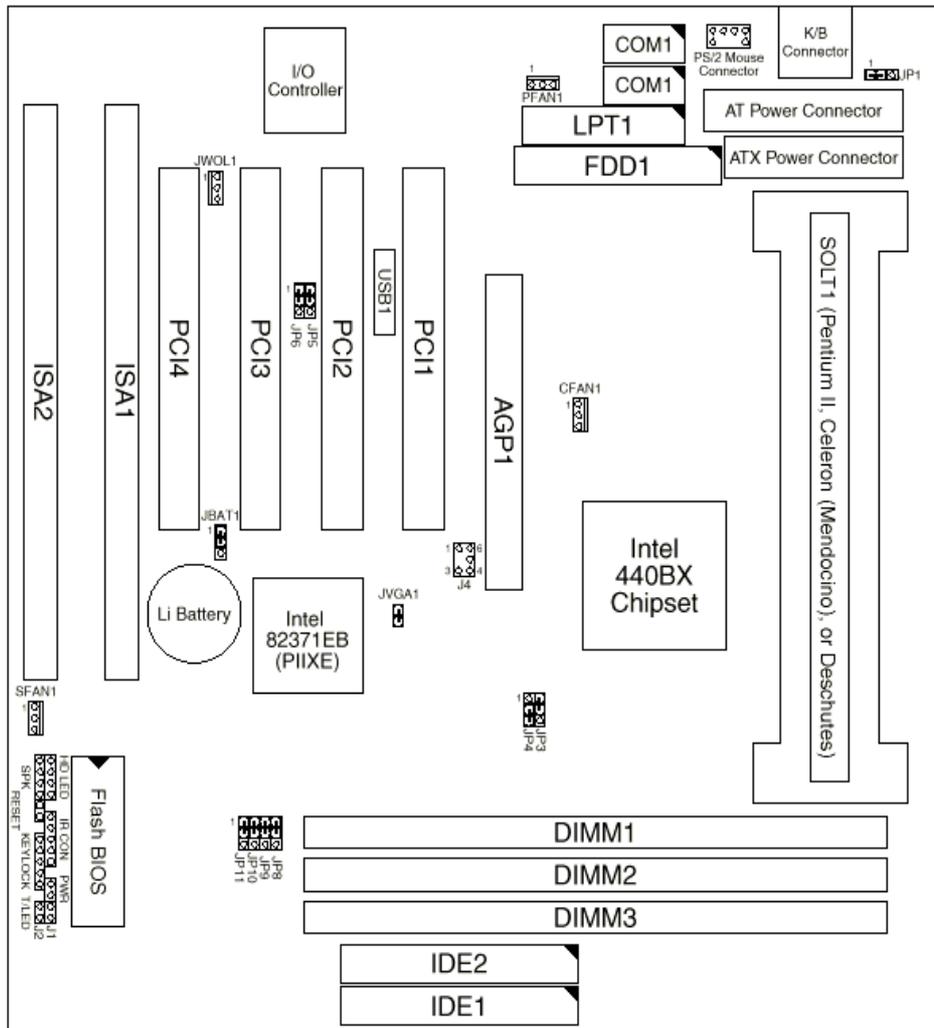


Abbildung 1 Mainboardlayout

## **HARDWARE SETUP**

---

Es gibt 2 Wege die CPU einzustellen. Beide werden durch die Jumper JP8, JP9, JP10 und JP11 kontrolliert.

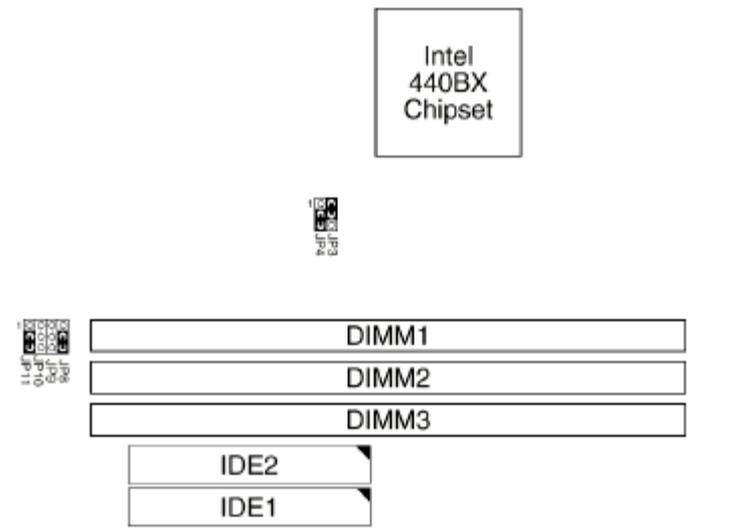
- Einstellung durch Jumper (Hardware): JP8~JP11 müssen gesetzt sein
- Einstellung durch Bios (Jumperless) : JP8~JP11 müssen auf Position 1-2 gesetzt werden (Standard).

### **CPU Typ Einstellung**

#### **CPU Takt 3,5x**

PentiumII/Celeron (Mendocino)-233/66MHz

Deschutes –350/100MHz

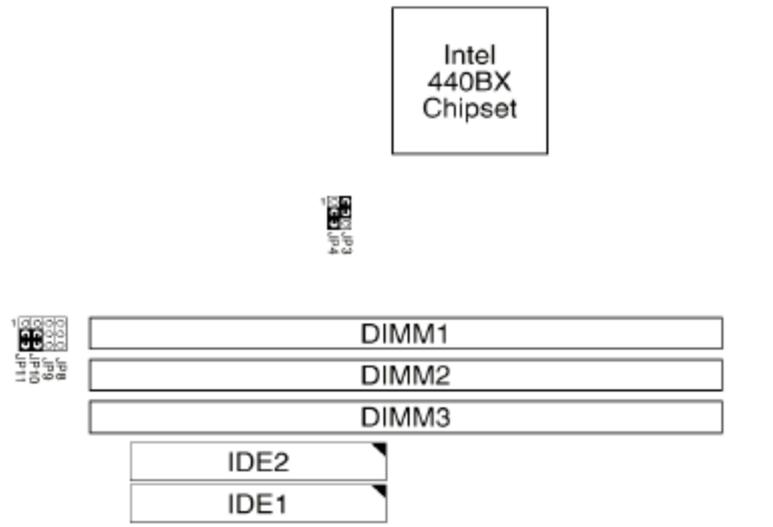




## CPU Takt 5.0x

PentiumII/Celeron (Mendocino)-333/66MHz

Deschutes – 500/100MHz



## **Speicherkonfiguration**

Dieses Mainboard mit Intel 82440BX Chipsatz unterstützt 168 Pin DIMM in den Größen 4MB, 8MB, 16MB, 32MB, 64MB, 128MB für eine Speicherausstattung von 8MB bis 384MB (mit 256MB Modulen theoretisch 768MB). Der 82440BX unterstützt die „Table Free“ Funktion. Das bedeutet, dass Sie die DRAM in jeder beliebigen Konfiguration bestücken können. Beachten Sie bitte, dass es sich um die Ausführung „unbuffered“ mit 3,3 Volt Betriebsspannung handeln muß.

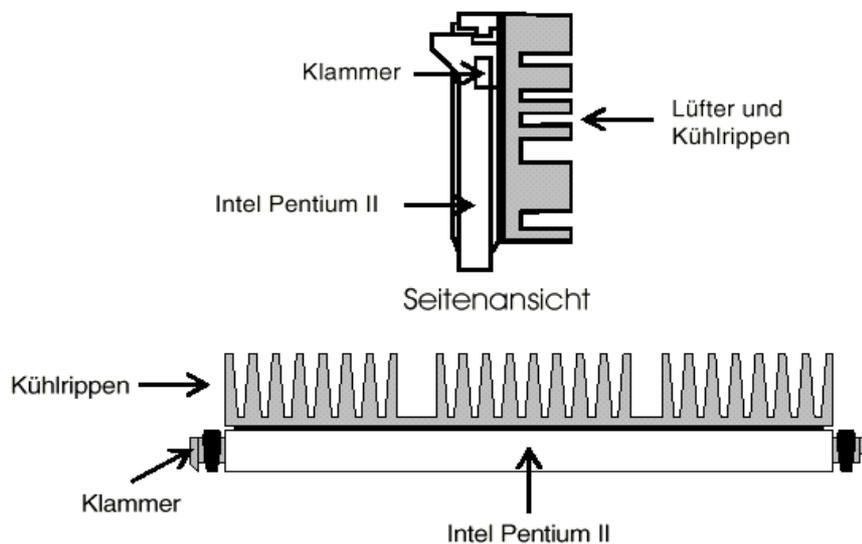
Für den Betrieb mit 100MHz Bustakt, müssen die Speichermodule zur PC-100 Spezifikation kompatibel sein.

### CPU Installation

Beachten Sie die folgenden Installationshinweise zum Einbau und Einsatz der Intel Pentium II – CPU.

#### Schritt 1:

Achten Sie auf korrekten Anschluß des Lüfters und einen einwandfreien Kontakt mit dem CPU-Gehäuse.

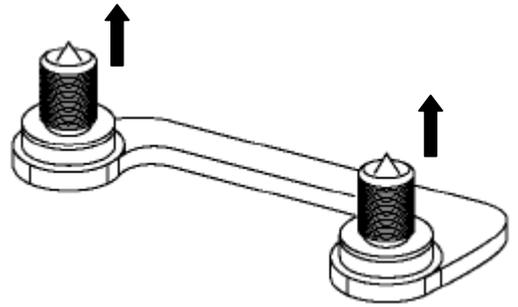


Beachten Sie bitte, daß der Kühlkörper je nach Ausführung eine andere Form oder ein anderes Aussehen haben kann.

#### Schritt 2:

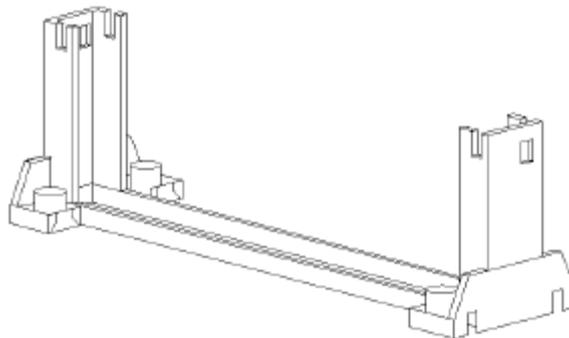
Installieren Sie die beiden Schraubenpaare, welche auf der nächsten Seite abgebildet sind, auf dem Mainboard unterhalb des Slot1.

Die Schrauben sollten von der Unterseite des Mainboards nach oben in die dafür vorgesehenen Bohrungen eingeführt werden.



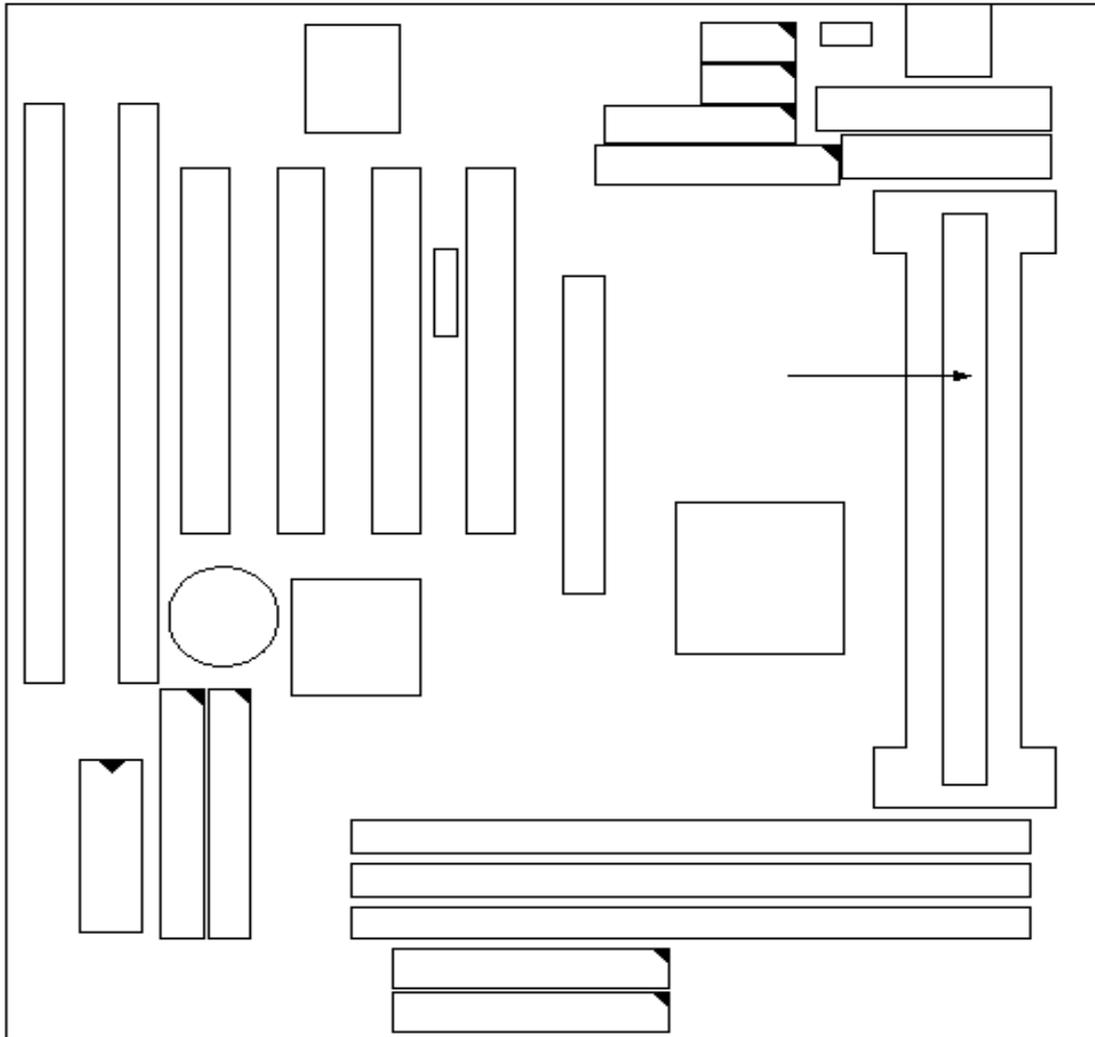
**Schritt 3:**

In der folgenden Darstellung sehen Sie den CPU-Halter (Retention Clip).



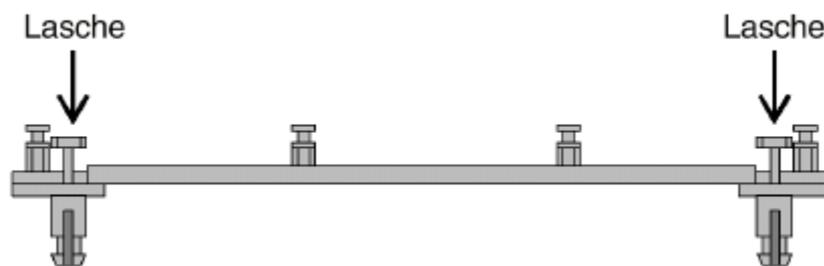
Plazieren Sie das Mainboard vor sich, wie es in der folgenden Zeichnung dargestellt ist.

Mainboardlayouts-kizze:



#### **Schritt 4:**

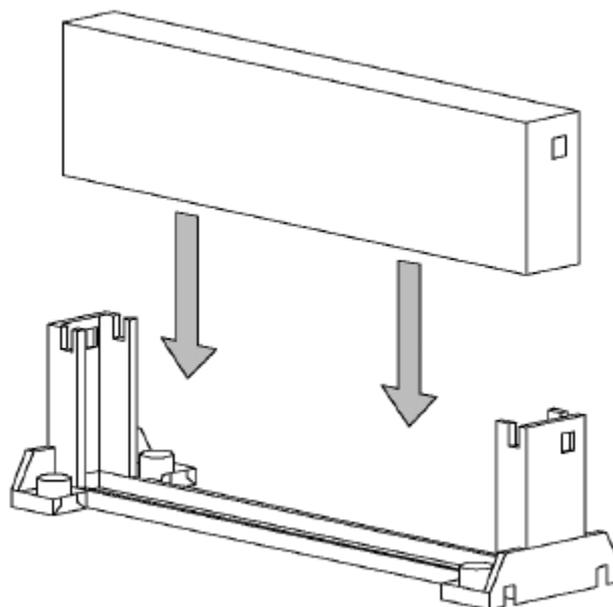
Setzen Sie den zweiten Halter so auf das Mainboard, daß die Bohrungen zu den Zapfen passen. Beachten Sie bitte, die unterschiedliche Größe der Zapfen und Bohrungen. Damit soll ein verdrehtes Einsetzen verhindert werden. Bitte wenden Sie beim Einsetzen der Halter keine Gewalt an, Sie



können damit das Mainboard beschädigen.

#### **Schritt 5:**

Setzen Sie jetzt die CPU ein. Achten Sie bitte auf die Zapfen am CPU-Gehäuse. Diese müssen in die Aussparungen des Haltebügels greifen und dort einrasten. Nur bei korrektem Sitz der CPU und des Lüfters ist eine einwandfreie Funktion gewährleistet.



## JUMPEREINSTELLUNGEN

### JP1:Einstellung Keyboard Power On (einschalten über Tastatur)

Keyboard Power On	JP1
Disabled (default)	 1 3
Enabled	 1 3

- Hinweis:
1. Wenn der JP1 durch eine Brücke ersetzt ist, dann unterstützt das Mainboard keine Keyboard Power On Funktion.
  2. Sollte die Keyboard Power On Funktion Kompatibilitätsprobleme zeigen, dann deaktivieren Sie diese und geben die Information bitte an uns weiter.
  3. Die Keyboard Power On Funktion muß im Bios gesetzt werden. Folgen Sie den Anweisungen im Abschnitt Bioeinstellungen unter Integrated Peripherals.

### XFAN 1: Anschluß für Onboardlüfter

XFAN1	Function
CFAN1	CPU FAN
PFAN1	Power FAN
SFAN1	Chasis FAN

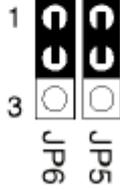
### JP3, JP4: Bustaktauswahl

Bus Clock	JP3, JP4
66MHz	
100MHz	
Auto detect 66/100MHz (default)	

### JP8-JP11: Multiplikatorauswahl

Bus Ratio	JP8~JP11	Bus Ratio	JP8~JP11	Bus Ratio	JP8~JP11	Bus Ratio	JP8~JP11
2.0X		4.0X		6.0X		by BIOS (default)	
2.5X		4.5X		6.5X			
3.0X		5.0X		7.0X			
3.5X		5.5X		7.5X			

### JP5, JP6: USB Einstellung

USB Port	JP5, JP6
Umleiten aller USB-Ports auf den AGP-connector	 1 ○ ○ 3 ● ● JP6 JP5
Umleiten aller USB-Ports auf den USB-Connector	 1 ● ● 3 ○ ○ JP6 JP5

### JVGA1: VGA-Karte

	JVGA1
Für spezielle VGA-Karten	
Normal (default)	

Hinweis: Dieser Jumper ist für spezielle VGA-Karten. Öffnen Sie diesen Jumper wenn Ihr System nicht in der Lage ist zu booten.

### **JBAT1: CMOS Daten**

Löschen Sie die Bioeinstellungen indem Sie kurzfristig (ca.5 sec.) den Jumper in die Position 2-3 setzen. Anschließend setzen Sie den Jumper wieder in die Position 1-2 um die neuen Daten zu Speichern.

<b>CMOS Data</b>	<b>JBAT1</b>
Einstellungen löschen	
Einstellungen speichern	

### **IDE Zugriffsanzeige: (J1 pin1-4)**

Dieser Anschluß ist für die HD-LED im Gehäuse. Sie zeigt während des Betriebes die Festplattenaktivität an.

### **Infrarotschnittstelle: (J6 pin6-10)**

Das Mainboard unterstützt einen 5-pin Infrarotanschluß für kabellose Datenübermittlung und Empfang

### **J1 pin 12, 13: PWR Switch**

AN/AUS-Schalter: Verbinden Sie Ihren Netztaster vom Gehäuse mit diesem pin, um den Computer an bzw. auszuschalten (nur ATX-Gehäuse).

### **Sleep Switch (J1 pin 14, 15)**

Das betätigen dieses Tasters versetzt Ihr System in den Sleep Modus. Das System reagiert erst wieder, wenn ein Hardwareereignis eine Reaktion des Systems erfordert.

**Hinweis:** Die Powermanagement Einstellungen im Bios müssen aktiviert sein .

### **Lautsprecheranschluß(J2 pin 1-4)**

Dies ist der Anschluß für den Systemlautsprecher, welcher sich im Gehäuse befindet. Dieser ist ein 4-pin Anschluß.

### **Reset Switch (J pin5, 6)**

Das Mainboard besitzt einen 2-pin Anschluß, mit dem Sie das System neustarten können, ohne das System komplett abschalten zu müssen.

### **JWOL1 Wake On Lan (WOL) Anschluß**

Mit Hilfe dieses Anschlusses können Sie Ihr System über ein LAN (Local Area Network), durch das „Wake On“ Signal starten.

### **J4: SB-Link**

Dieser Sockel ist für den Einsatz einer PCI Soundblaster-Karte vorgesehen, um die Standardeinstellungen nutzen zu können.

### **Power LED und Tastatursperre (J2 pin8~12)**

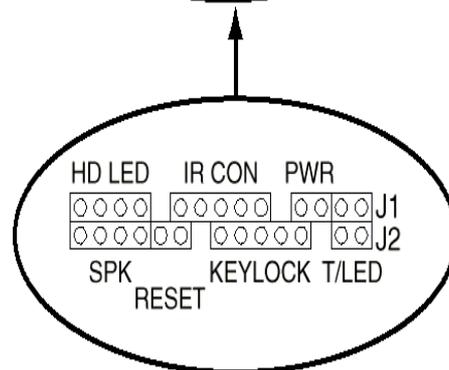
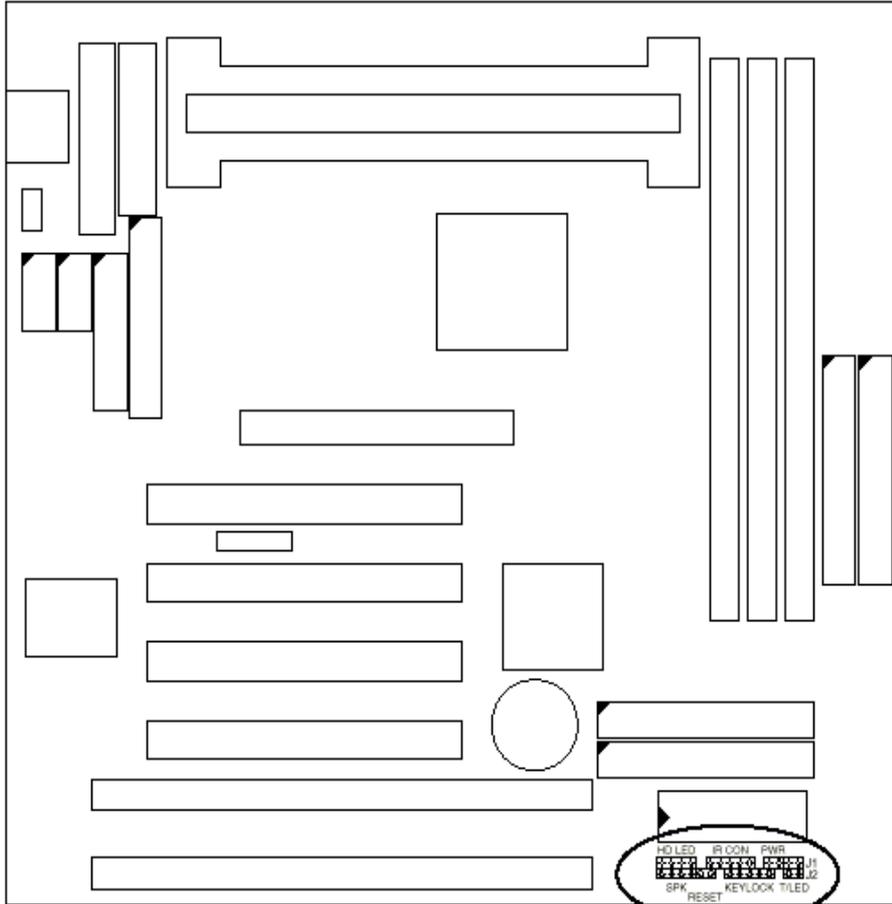
Die Tastatursperre ist ein 5-pin Anschluß. Mit diesem können Sie ein Schloß verbinden welches den Zugriff auf die Tastatur verhindert.

Pin 8-10 ist für die Betriebsanzeige. Verbinden Sie die Power LED mit diesen pins. Die anderen beiden sind für die Tastatursperre.

### **USB1: USB Anschluß**

Hinweis: Die Skizze auf der nachfolgenden Seite zeigt Ihnen, wo Sie die Anschlüsse finden.

**Anschlüsse:**



## J1 Signalbelegung

J1	Pin	Signal Description
HDD LED Connector	1	+5V
	2	HDD LED Signal
	3	HDD LED Signal
	4	+5V
N.C.	5	No Connection
Infrared Connector	6	Infrared Transmit Signal
	7	GND
	8	Infrared Receive Signal (low speed)
	9	Infrared Receive Signal (high speed)
	10	+5V
N.C.	11	No Connection
PWR	12	GND
	13	Power Switch (for ATX Power)
SLEEP	14	GND
	15	Sleep Signal

## J2 Signalbelegung

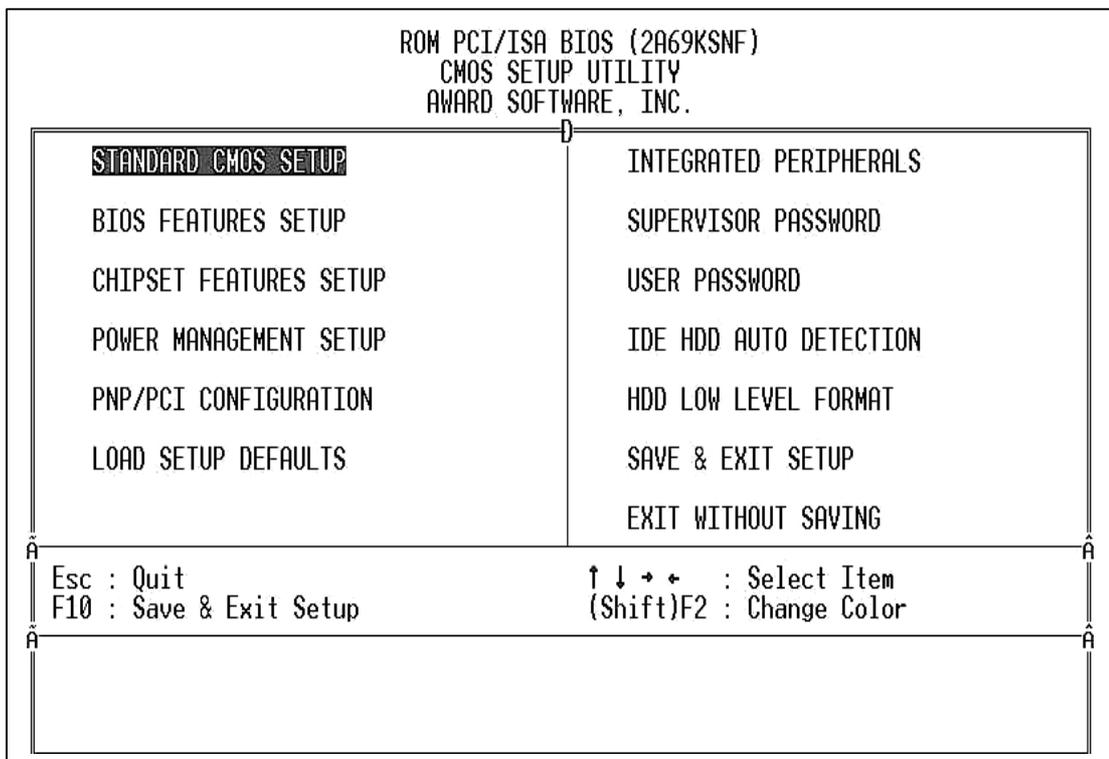
J2	Pin	Signal Description
Speaker Connector	1	Speaker Signal
	2	No Connection
	3	Ground
	4	+5V
Reset Switch	5	Reset Signal
	6	Ground
N.C.	7	No Connection
Power LED Connector	8	+5V
	9	No Connection
	10	Ground
Keylock Connector	11	Keylock Signal
	12	GND
N.C.	13	No Connection
Turbo LED Connector	14	Turbo LED Connector
	15	Ground

## AWARD BIOS SETUP

Dieses 82440BX Mainboard besitzt ein AWARD BIOS von AWARD Software Inc.

Mit folgenden Schritten gelangen Sie in das Hauptmenü des BIOS:

1. Schalten Sie den Rechner ein oder führen Sie ein Hardware-RESET durch. Nach einigen System-Checks erhalten Sie Meldung „Press DEL to enter SETUP“.
2. Drücken Sie die <Entf> Taste um in das Award BIOS Programm zu gelangen und der folgende Schirm wird erscheinen:



Wählen Sie eine Option und drücken Sie <ENTER>. Passen Sie die

Einstellungen dieser Option Ihrem System an. (Siehe weitere Abschnitte)

3. Sie können jederzeit <ESC> drücken, um das Untermenü zu verlassen.
4. Wählen Sie im Hauptmenü <SAVE AND EXIT SETUP> um Ihre Änderungen zu speichern und starten Sie danach das System neu. Wählen Sie <EXIT WITHOUT SAVING> um die Änderungen zu ignorieren und starten Sie Ihr System neu.

- Die einzelnen Punkte des Hauptmenüs werden in den folgenden Abschnitten erklärt.

### Standard CMOS Setup

- Wählen Sie „STANDARD CMOS SETUP“ aus dem Hauptmenü.

Folgender Bildschirm erscheint:

```

ROM PCI/ISA BIOS (2A69KSNF)
STANDARD CMOS SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Date (mm:dd:yy) : Sun, Oct 4 1998
Time (hh:mm:ss) : 12 : 37 : 58

HARD DISKS          TYPE    SIZE  CYLS HEAD PRECOMP LANDZ SECTOR  MODE
-----
Primary Master    : Auto      0      0   0   0   0   0   0  AUTO
Primary Slave     : Auto      0      0   0   0   0   0   0  AUTO
Secondary Master  : Auto      0      0   0   0   0   0   0  AUTO
Secondary Slave   : Auto      0      0   0   0   0   0   0  AUTO

Drive A : 1.44M, 3.5 in.
Drive B : None

Video : EGA/VGA
Halt On : All Errors

Base Memory: 0K
Extended Memory: 0K
Other Memory: 512K
-----
Total Memory: 512K

ESC : Quit          ↑ ↓ → ← : Select Item      PU/PD/+/- : Modify
F1  : Help          (Shift)F2 : Change Color

```

- Benutzen Sie die Pfeiltasten um zwischen den Menüpunkten zu wählen. Modifizieren Sie die einzelnen Menüpunkte durch Benutzung der PgUp/PgDn/+/-Tasten. Einige Felder erlauben eine direkte Eingabe. Eine Erklärung der einzelnen Befehle finden Sie auf der nächsten Seite.

## Erläuterung der Befehle

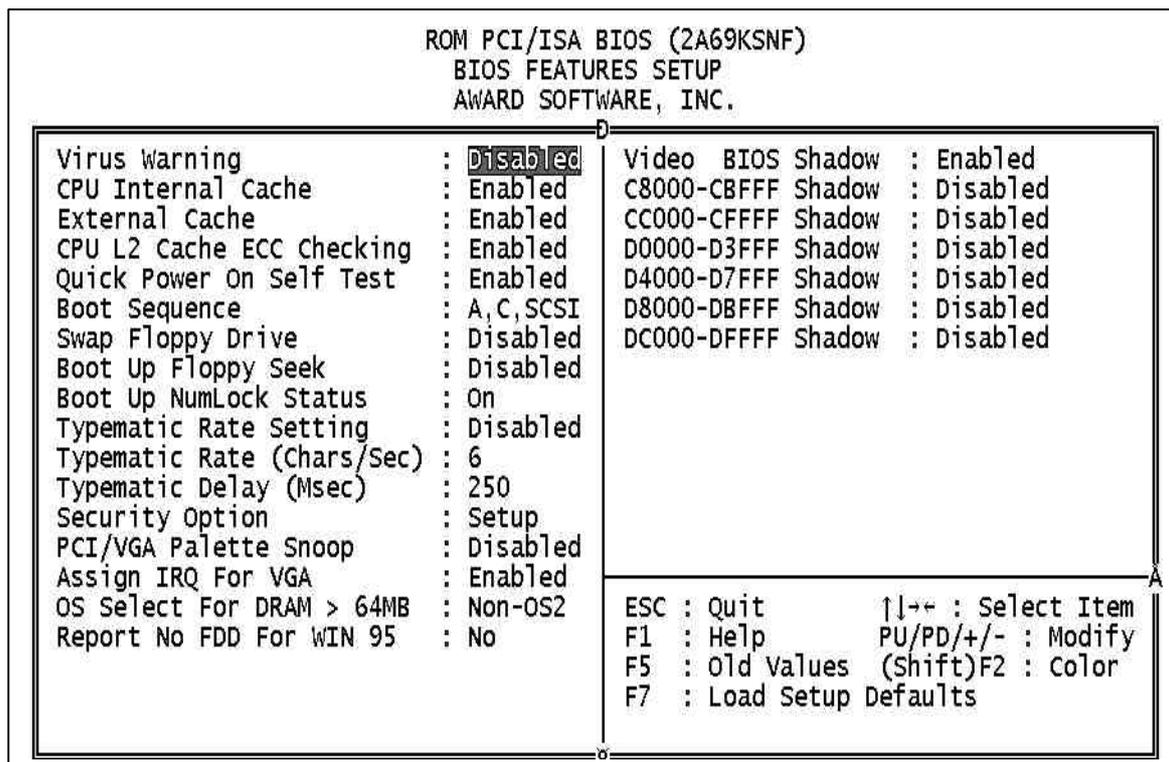
<b>Date (mm/dd/yy)</b>	Geben Sie das korrekte Datum ein
<b>Time (hh:mm:ss)</b>	Geben Sie die korrekte Uhrzeit ein.
<b>Primary /Secondary</b>	Stellen Sie hier für jede Festplatte
<b>Master &amp; Slave</b>	„AUTO“ ein. Die Festplatten werden dann bei jedem Booten automatisch erkannt
<b>Drille A &amp; B</b> Auswahl:	360KB, 5 ¼ in. 1.2 MB, 5 ¼ in. 720KB, 3 ½ in. 1.4 MB, 3 ½ in. (default) 2.88MB, 3 ½ in. oder „None“
<b>Floppy 3 Mode Support</b>	Schaltet die Unterstützung für 3½ in. Disketten mit 1.2 MB ein oder aus.
<b>Video</b> Auswahl:	Monochrom, Color 40x25 oder Color 80x25 VGA/EGA (default)
<b>Halt on</b>	Bestimmt, wann der Bootvorgang bei Fehlern gestoppt werden soll: All errors (default): Bei allen Fehlern No errors: Nie All, but Keyboard: Immer, außer Tastatur All, but Diskette: Immer, außer Diskette All, but Disk/Key : Immer, außer Disk/Tastatur

Wenn Sie fertig sind drücken Sie <ESC> um zum Hauptmenü zu gelangen.

## BIOS Features Setup

Stellen Sie das Bios Features Setup wie folgt ein

1. Nach der Auswahl des Bios Features Setup erscheint folgender Bildschirm:



Benutzen Sie die Cursortasten um die Option zu wählen. Verändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der PgUp/PgDn/+/-Tasten.

Sie können hier die Funktionstasten verwenden. Die Funktionstasten sind wie folgt belegt:

- <F1> „Hilfe“ zeigt die möglichen Einstellungen an.
- Shift <F2> Wechselt die Farbdarstellung
- <F5> Setzt die Einstellungen auf die Eingangswerte zurück (Einstellungen zu Beginn des Setups)
- <F6> Setzt alle Einstellungen in die Default-Einstellungen
- <F7> Setzt alle Einstellungen in die „Einschalt“-Einstellungen

Auf den folgenden Seiten werden die Befehle erklärt.

**Virus Warning** Enabled: Aktiviert die automatische Überprüfung, ob Zugriffe auf den Bootsektor oder die FAT (File Allocation Table / „Inhaltsverzeichnis“) der Festplatte stattfinden  
Disabled: Schaltet die Überprüfung ab.

**Hinweis:** Viele Diagnoseprogramme oder Bootmanager greifen auf den Bootsektor zu und können daher Warnmeldungen verursachen. Wenn Sie diese Programme nutzen wollen, schalten Sie diese Option aus.

**CPU Internal Cache:** Schaltet den CPU-internen (L1) - Cache ein oder aus (Default: Enabled / Eingeschaltet)

**External Cache** Schaltet den externen (L2) - Cache auf der CPU-Platine ein oder aus (Default: Enabled)

**Quick Power on Self Test** Ermöglicht einen schnelleren POST beim Bootvorgang

**Boot Sequenz** Normalerweise wird zuerst von LW A. gebootet, erst danach wird auf LW C: zugegriffen. Sie können die Reihenfolge ändern in „C: A:“, dann kann nicht direkt von LW A: gebootet werden. Auch das Booten von CD-ROM kann hier eingeschaltet werden.

**Swap Floppy Drive** Vertauscht die LW - Bezeichnungen A: und B: (Default ist „Disabled“)

**Boot Up Floppy Seek** Enabled: Beim Bootvorgang wird geprüft, ob es sich um eine Diskette mit 40 oder 80 Tracks handelt  
Disabled: Die Überprüfung ist abgeschaltet.

<b>Boot up Num Lock Status</b>	Wählen Sie On oder Off. Dieses schaltet den numerischen Block beim Booten ein oder aus.
<b>Gate A20 Option</b>	Wählen Sie „Fast“ (Default) oder Normal. „Fast“ erlaubt einen schnelleren Zugriff auf den Speicher über 1MB.
<b>Typematic Rate Setting</b>	Schalten Sie diese Option ein, um die Tastatur-Wiederholungs-Rate einstellen zu können
<b>Typematic Rate (Char/Sec)</b>	Wählen Sie die Wiederholungsrate (Zeichen pro Sek.)
<b>Typematic Delay (Msec)</b>	Stellen Sie hier die Verzögerungszeit ein, ab wann die Zeichen wiederholt werden sollen
<b>Security Option</b>	Wählen Sie „Setup“ oder „System“. Verhindern Sie dadurch unerlaubtes Booten oder Zugriffe auf das Setup „System“ - Sofern ein Paßwort eingegeben wurde, wird dieses bei jedem Booten des Systems abgefragt. „Setup“ - Sofern ein Paßwort eingegeben wurde, wird dieses bei jedem Aufruf des „BIOS Setup“ abgefragt.
<b>PCI/VGA Palette</b>	Enabled: Die Farbdarstellung des <b>Snoop</b> Monitors kann verändert sein, wenn ein Hardware-MPEG verwendet wird. Zur Korrektur schalten Sie diese Option auf „Enabled“ Disabled: Default-Einstellung
<b>Assign IRQ for IRQ</b>	Enabled: Freigabe eines IRQs an den VGA-Controller Disabled: Das System deaktiviert den IRQ für den VGA-Controller.
<b>OS/2 select for DRAM &gt; 64MB</b>	Non OS/2 Systems (default). Für OS/2 Systeme OS: Für OS/2 Systeme

<b>Report No FDD WIN95</b>	<p>YES: Das Bios meldet „NO FDD“ an for WIN95</p> <p>NO: (default) Das Bios unterdrückt die Meldung</p> <p>Nutzen Sie diese Funktion, wenn Sie kein Diskettenlaufwerk in Ihrem System verwenden.</p>
<b>Video BIOS Shadow</b>	<p>Enabled (default): Kopiert das VGA BIOS in den Arbeitsspeicher des System.</p> <p>Disabled: Kopiert das VGA BIOS nicht in den Arbeitsspeicher.</p>
<b>C8000-CBFF bis DC000-DFFF Shadow</b>	<p>Diese Einstellung wird für andere Komponenten mit eigenem ROM benötigt</p>

Hinweis: Nach Beendigung der Einstellungen im **BIOS Features Setup** drücken Sie <ESC> und folgen Sie dann den Anweisungen um die Änderungen zu verwerfen oder zu speichern.

## Chipset Features Einstellungen

In den Chipset Features Einstellungen werden die Werte der ausgewählten Chipsatz-Register eingestellt.

Achtung: Ändern Sie diese Einstellungen nur, wenn Sie mit dem Chipsatz vertraut sind.

1. Nach der Auswahl CHIPSET FEATURES SETUP erscheint folgender Bildschirm.

```
ROM PCI/ISA BIOS (2A69KSNF)
CHIPSET FEATURES SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Auto Configuration      : Enabled
EDO DRAM Speed Selection : 60ns
EDO CAS# MA Wait State  : 2
EDO RAS# Wait State    : 1
SDRAM RAS-to-CAS Delay  : 3
SDRAM RAS Precharge Time : 3
SDRAM CAS latency Time  : 2
SDRAM Precharge Control : Disabled
DRAM Data Integrity Mode : Non-ECC
System BIOS Cacheable   : Disabled
Video BIOS Cacheable    : Disabled
Video RAM Cacheable     : Disabled
8 Bit I/O Recovery Time  : NA
16 Bit I/O Recovery Time : NA
Memory Hole At 15M-16M  : Disabled
Passive Release         : Disabled
Delayed Transaction     : Disabled
AGP Aperture Size (MB)  : 4

CPU Host/PCI Clock      : Default
CPU Ratio               : 2.0 X
CPU Warning Temperature : Disabled
Current System Temp.    :
Current CPU1 Temperature :
Current CUFAN1 Speed    :
Current CUFAN2 Speed    :
Current CUFAN3 Speed    :
IN0(V) :                IN1(V) :
IN2(V) :                + 5 V :
+12 V :                 -12 V :-
- 5 V :-

ESC : Quit      ↑↓+* : Select Item
F1  : Help     PU/PD/+/- : Modify
F5  : Old Values (Shift)F2 : Color
F7  : Load Setup Defaults
```

Hinweis: Benutzen Sie die Cursortasten um die Option zu wählen. Verändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der PgUp/PgDn/+/- Tasten. Die Befehle werden Ihnen auf den folgenden Seiten erklärt.

<b>Auto Configuration</b>	Wenn Sie diese Option „enablen“ (wird empfohlen) werden alle Einstellungen automatisch gesetzt.
<b>DRAM Speed Selection</b>	Wählen Sie die passende Geschwindigkeit Ihrer DRAM's aus.
<b>EDO CASX #MA</b>	Übernehmen Sie bitte die Voreinstellungen.
<b>EDO RASX# MA</b>	Übernehmen Sie bitte die Voreinstellungen. Diese Option erlaubt Ihnen, die Delay Zeit von RAS to CAS einzustellen
<b>SDRAM CAS Latency time</b>	Übernehmen Sie bitte die Voreinstellungen
<b>DRAM Data Integrity Mode</b>	Wählen Sie <b>NON ECC</b> (default) oder <b>ECC</b> entsprechend Ihres Speichers. ECC steht für <b>Error Check and Correct</b> . Non-ECC: Schaltet ECC ab ECC: Schaltet ECC ein.
<b>System BIOS Cacheable</b>	Wählen Sie Enabled oder Disabled (default)

<b>Video BIOS Cacheable</b>	Disabled:Video-BIOS C0000H-C7FFFH wird nicht gecached. Enabled: Video-BIOS C0000H-C7FFFH wird gecached, wenn der Cache - Controller enabled ist.
<b>8Bit I/O Recovery Time</b>	Übernehmen Sie die default – Einstellung
<b>16Bit I/O Recovery Time</b>	Übernehmen Sie die default – Einstellung
<b>Memory Hole at 15M-16M</b>	Wählen Sie „enabled“ oder „Disabled“ Einige Erweiterungskarten Mappen. Ihre ROM-Adresse in diesen Bereich. In diesem Fall wählen Sie bitte „enabled“, ansonsten „Disabled“
<b>Passive Release</b>	Übernehmen Sie die default – Einstellung
<b>Delayed Transaction</b>	Übernehmen Sie die default – Einstellung
<b>AGP Aperture Size (MB)</b>	Wählen Sie 4, 8, 16, 32, 64 (default) 128,oder 256 MB. Grafikdaten können in den Arbeitsspeicher geblendet werden. Dieses wirkt wie ein linearer Puffer. Die Speicher-Startadresse wird dem Betriebssystem automatisch vom BIOS mitgeteilt.
<b>Spread Spectrum Modulated</b>	Wählen Sie Disabled (default) oder Enabled. <b>Diese Funktion wird nur für den EMI Test benötigt. (CE Konformität)</b>

Hinweis:

Nach Beendigung der Einstellungen drücken Sie <ESC> und folgen Sie dann den Anweisungen um die Änderungen zu verwerfen oder zu speichern.

## Power Management Einstellungen

Im Power Management werden die Einstellungen für die Energiespar-Funktionen vorgenommen

1. Nach der Auswahl POWER MANAGEMENT SETUP erscheint folgender Bildschirm.

```
ROM PCI/ISA BIOS (2A69KSNF)
POWER MANAGEMENT SETUP
AWARD SOFTWARE, INC.

Power Management      : Win Saving
PM Control by APM    : No
Video Off Method     : Blank Screen
Video Off After      : NA
MODEM Use IRQ        : NA
Doze Mode            : Disable
Standby Mode         : Disable
Suspend Mode         : Disable
HDD Power Down       : Disable
Throttle Duty Cycle  : 12.5%
PCI/VGA Act-Monitor  : Disabled
Soft-Off by PWR-BTTN : Instant-Off
PowerOn by Ring      : Disabled
Wake Up On LAN       : Disabled
IRQ 8 Break Suspend  : Disabled
Resume by Alarm      : Disabled

** Reload Global Timer Events **
IRQ[3-7,9-15],NMI   : Disabled
Primary IDE 0       : Disabled
Primary IDE 1       : Disabled
Secondary IDE 0     : Disabled
Secondary IDE 1     : Disabled
Floppy Disk         : Disabled
Serial Port         : Disabled
Parallel Port       : Disabled

ESC : Quit          ↑↓+* : Select Item
F1  : Help          PU/PD/+/- : Modify
F5  : Old Values   (Shift)F2 : Color
F7  : Load Setup Defaults
```

Hinweis: Benutzen Sie die Cursortasten um die Option zu wählen. Verändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der PgUp/PgDn/+/- Tasten.

Eine Kurzbeschreibung der Einstellungsmöglichkeiten finden Sie auf den nächsten Seiten:

<b>Power Management</b>	Wählen Sie Max. Saving, User Define, Disabled (default) oder Min. Saving
<b>PM Control by APM</b>	Wählen Sie „Yes“ oder „No“. APM steht für Advanced Power Management. Um dieses zu nutzen müssen Sie „Power.Exe“ unter DOS geladen haben. (Unter WIN95: APM einschalten)
<b>Video Off Method</b>	Wählen Sie Blank, DPMS oder V/H Sync+ Blank (default), abhängig von Ihrem Monitor (mit / ohne Green Mode Unterstützung).
<b>Modem Use IRQ</b>	Stellen Sie hier den IRQ, welcher durch Ihr Modem genutzt wird, damit das System bei einem Anruf reaktiviert werden kann. Default ist IRQ 3
<b>Doze Mode</b>	Diese Option reduziert den CPU-Takt auf 33MHz, wenn der Doze Mode aktiviert wird.
<b>Standby Mode</b>	Diese beiden Optionen ermöglichen Ihnen,.
<b>Suspend Mode</b>	die verschiedenen Timer einzustellen. Der Standby Mode schaltet den Monitor ab, der Suspend Mode schaltet die CPU ab und reduziert dadurch den Energieverbrauch.
<b>HDD Power Down</b>	Eine einstellbare Zeit, nach welcher die Festplatte(n) abgeschaltet werden, wenn kein Zugriff erfolgte. Bei Zugriff werden die Platten automatisch wieder eingeschaltet.

<b>Throttle Duty Cycle</b>	Wählen Sie hier das Maß der Reduzierung aus. Je höher der Wert, desto weniger Energie wird verbraucht. Mögliche Werte: 12.5%, 25%, 37.5%, 50%, 62.5% (default), 75% oder 87.5%.
<b>ZZ Active in Suspend</b>	Enabled: Der PB SRAM (Cache) verbraucht Energie, auch wenn der Energiespar-Mode eingeschaltet wird. Disabled: Der PB SRAM (Cache) verbraucht keine Energie, wenn der Energiespar-Mode eingeschaltet wird. (default)
<b>VGA Active Monitor</b>	Enabled: Der Energiespar-Mode kann nicht aktiviert werden, wenn der Monitor aktiv ist. Disabled: Der Energiespar-Mode kann auch dann aktiviert werden, wenn der Monitor aktiv ist.
<b>Soft-off by PWR-BTTN</b>	Instant-off: (default) Schaltet das System ab, wenn der Power-Knopf kurz gedrückt wird. Delay 4 sec.: Schaltet das System ab, wenn der Power-Knopf 4 Sekunden lang gedrückt wird. (entsprechend den PC97 Spezifikationen)
<b>Resume by Ring</b>	Enabled: Reaktiviert das System bei einem eingehenden Anruf. Disabled: (default) Ein Anruf reaktiviert das System nicht.

### **IRQ8 break Suspend**

Übernehmen Sie die default –  
Einstellung

### **Reload global Timer Events**

IRQ (#) NMI;  
Primary IDE 0  
Primary IDE 1

*Enabled:* (default) Das System  
kann nicht in den Energiespar  
– Mode versetzt werden, wenn  
dieser I/O - Port oder der IRQ  
aktiv ist

Secondary IDE 0;  
Secondary IDE 1;

Floppy Disk

*Disabled:* Das System kann auch  
dann in den Energiespar - Mode  
versetzt werden, ein I/O - Port  
oder ein IRQ Aktiv ist.

Serial Port;

Parallel Port;

Hinweis: Diese Funktionen stehen nur zur Verfügung, wenn  
im BIOS das Power Management eingeschaltet (enabled)  
wurde.

Nach Beendigung der Einstellungen drücken Sie <ESC> und  
folgen Sie dann den Anweisungen um die Änderungen zu  
verwerfen oder zu speichern.

## PnP/PCI Konfigurations - Einstellungen

Im PnP/PCI Konfigurations Setup werden die Werte für den PCI-Bus eingestellt.

Nach der Auswahl PNP/PCI CONFIGURATION SETUP erscheint folgender Bildschirm.

```
ROM PCI/ISA BIOS (2A69KSNF)
PNP/PCI CONFIGURATION
AWARD SOFTWARE, INC.

PNP OS Installed      : Yes
Resources Controlled By : Manual
Reset Configuration Data : Disabled

IRQ-3 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-4 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-5 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-7 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-9 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-10 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-11 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-12 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-14 assigned to : PCI/ISA PnP
IRQ-15 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-0 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-1 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-3 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-5 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-6 assigned to : PCI/ISA PnP
DMA-7 assigned to : PCI/ISA PnP

Used MEM base addr : N/A
Assign IRQ For USB : Disabled

ESC : Quit      ↑↓←→ : Select Item
F1  : Help      PU/PD/+/- : Modify
F5  : Old Values (Shift)F2 : Color
F7  : Load Setup Defaults
```

Benutzen Sie die Cursortasten um die Option zu wählen. Verändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der PgUp/PgDn/+/- Tasten.

Die einzelnen Einstelloptionen werden Ihnen auf der nächsten Seite erklärt.

<b>PNP OS Installed</b>	<p><i>Yes:</i> Das Betriebssystem unterstützt Plug and Play.</p> <p><i>No:</i> (default) Das Betriebssystem unterstützt kein Plug and Play.</p>
<b>Resources Controlled By</b>	<p>Manual: Die Werte werden nicht automatisch durch das BIOS vergeben.</p> <p>Auto: Die Werte werden automatisch eingestellt.  <b>(Empfohlene Einstellung)</b></p>
<b>Reset Configuration Data</b>	<p>Disabled: Speichert die Einstellungen und führt nur bei Änderungen ein „Updating ESCD“ durch.</p> <p>Enabled: Erzwingt ein „Updating ESCD“ beim nächsten Neustart.</p>
<b>Used MEM Length</b>	<p>Wählen Sie 8k, 16k, 32k oder 64k Mit dieser Optionen können Sie den genutzten Adressbereich und dessen Größe für den Legacy Bereich freigeben. Das BIOS wird dann die UMB Bereiche entsprechend verwalten um Adresskonflikte zu vermeiden.</p>
<b>Assign IRQ for USB</b>	<p>Wählen Sie Enabled (default) oder Disabled.</p> <p>Enabled: Weist dem USB Controller einen IRQ zu.</p> <p>Disabled: Dem USB Controller wird kein IRQ zugewiesen, so daß dieser einem anderen Gerät zur Verfügung steht. Dadurch wird der USB Controller - nicht abgeschaltet.</p>

Nach Beendigung der Einstellungen drücken Sie <ESC> und folgen Sie dann den Anweisungen um die Änderungen zu verwerfen oder zu speichern.

## Load Setup Defaults

Mit diesem Menüpunkt werden die von Ihnen zuletzt eingegebenen und gespeicherten Werte wieder eingestellt. Folgende Meldung erscheint:

„Load SETUP Defaults (Y/N)? N“

Wenn Sie Ihre früheren Einstellungen wieder herstellen wollen, drücken Sie bitte „Y“ und danach <ENTER>. Bitte beachten Sie die Tastaturbelegung (deutsch-amerikanisch)

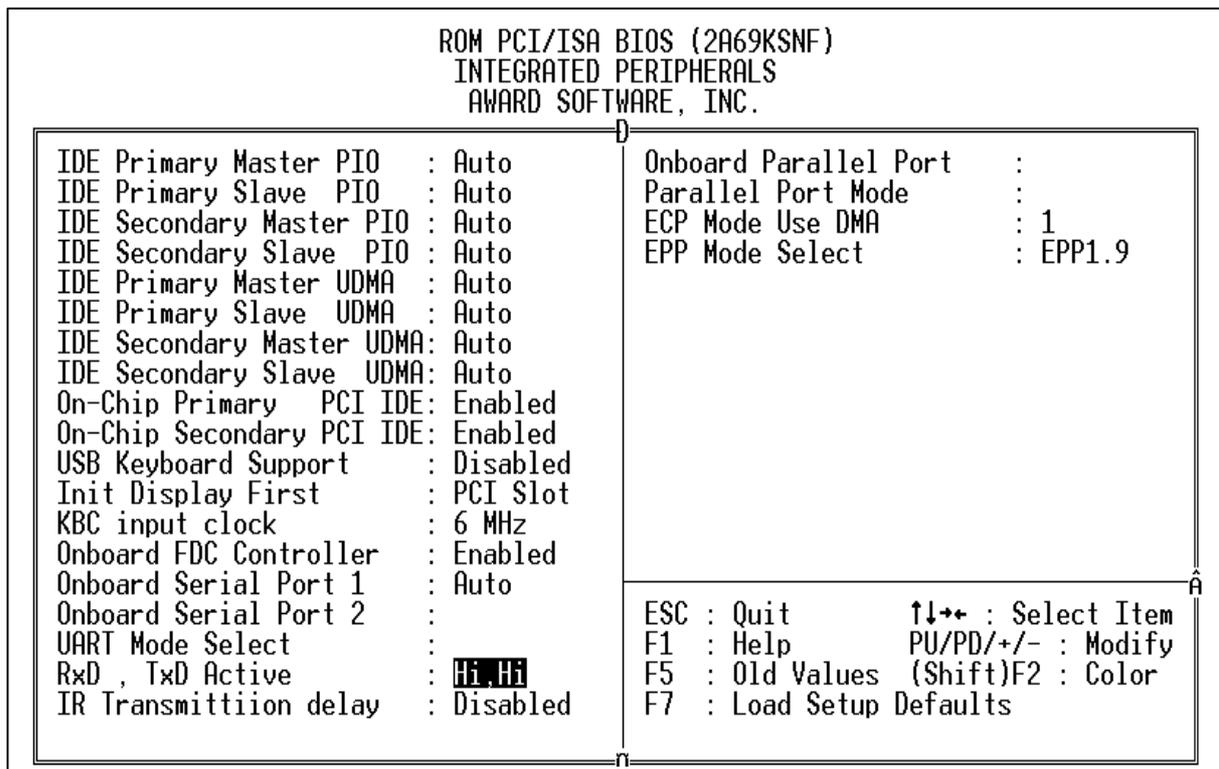
*Diese Option ist erforderlich, wenn Sie Ihre alten Werte wieder einstellen wollen.*

## Integrated Peripherals

In den Integrated Peripherals Einstellungen werden die Werte der ausgewählten Chipsatz-Register eingestellt.

Achtung: Ändern Sie diese Einstellungen nur, wenn Sie mit dem Chipsatz vertraut sind.

Nach der Auswahl INTEGRATED PERIPHERALS SETUP erscheint folgender Bildschirm.



Benutzen Sie die Cursortasten um die Option zu wählen. Verändern Sie die Einstellungen mit Hilfe der PgUp/PgDn/+/- Tasten.

**IDE HDD Block Mode** Wählen Sie „Enabled“ (default) oder „Disabled“. Enabled unterstützt den Multi-Sektor Transfer gegenüber dem Ein-Sektor Transfer. Nicht alle Festplatten unterstützen diese Funktion.

**IDE Primary Master PIO** Wählen Sie „Auto“ (default) oder  
**IDE Primary Slave PIO** Mode 1-4 Mode 0 ist die  
**IDE Secondary Master PIO** langsamste Geschwindigkeit, **IDE**  
**Secondary Slave PIO** Mode 4 ist die schnellste.

Hinweis: Für die Systemstabilität empfehlen wir, die Einstellung „Auto“ für alle installierten Festplatten zu wählen.

**USB Keyboard Support** Enabled: Schaltet die Unterstützung für eine USB-Tastatur ein.  
Disabled: Schaltet die Unterstützung für eine USB-Tastatur aus. (default)

**KBC Input Clock** Wählen Sie 6MHz, 8MHz (default), 12MHz oder 16MHz. Es kann bei einer falscher Einstellung zu Timingproblemen kommen.

**Onboard FDC Controller** Enabled: Benutzt den Onboard Floppy-Controller  
Disabled: Schaltet den Onboard Floppy-Controller ab.

**Onboard Serial Port 1** Wählen Sie die I/O – Adressen  
**Onboard Serial Port 2** für die seriellen Schnittstellen COM 1 & 2. Die Einstellungen dürfen nicht identisch sein !!

Default: COM 1 / 3F8H | COM3 / 3E8H  
COM 2 / 2F8H | COM4 / 2E8H

**IR Adress Select** Wählen Sie 3F8H, 2F8H, 3E8H,

	2E8H (default), 3E0H oder 2E0H. Achten Sie auf evtl. Konflikte mit den Einstellungen der COM-Ports.
<b>IR Mode</b>	Wählen Sie IrDA (default) oder ASKIR, FIR oder CIR.
<b>IR Transmission Delay</b>	Enabled: Schaltet die Verzögerung beim Datentransfer ein. Disabled: Schaltet die Verzögerung aus. (default)
<b>Onboard Parallel Port</b>	Setzt die I/O - Adresse für den Drucker:378H/IRQ7, 3BCH/IRQ7, 278H/IRQ5
<b>Parallel Port Mode</b>	Wählen Sie ECP + EPP, SPP (default), EPP oder ECP - Modus, abhängig von der eingesetzten Peripherie
<b>ECP Mode use DMA</b>	Wählen Sie DMA3 (default) oder DMA1, wenn der gewählte Modus ECP ist.
<b>EPP Mode Select</b>	Wählen Sie EPP Spezifikation Ver. 1.7 (default) oder Ver. 1.9 abhängig von Ihrer angeschlossenen Hardware.

## **Supervisor/User Password**

Je nach Wahl der „Security Option“ im „BIOS FEATURES SETUP“ können Sie in diesem Punkt des Hauptmenüs ein Supervisor/User –Paßwort angeben, welches bei jedem Booten des Systems oder Aufruf des SETUP abgefragt wird. Ändern Sie das Paßwort wie folgt:

1. Wählen Sie die Option „SUPERVISOR PASSWORD“ aus dem Hauptmenü. Die folgende Meldung erscheint:

„Enter Password:“

2. Geben Sie ein Paßwort Ihrer Wahl ein und bestätigen Sie mit<ENTER>. Wenn Sie kein Paßwort vergeben wollen, drücken Sie nur <ENTER> und die Meldung „Password Disabled“ erscheint.
3. Wenn Sie ein Paßwort eingegeben haben, erscheint eine Meldung welche Sie auffordert dasselbe Paßwort noch einmal zur Bestätigung einzugeben:

„Confirm Password“

4. Geben Sie dasselbe Paßwort noch einmal ein und verlassen Sie danach das Menü durch Drücken der <ESC> Taste. Sie gelangen jetzt wieder in das Hauptmenü.
5. Mit diesem Paßwort können Sie nun alle möglichen Änderungen im BIOS SETUP vornehmen und speichern.

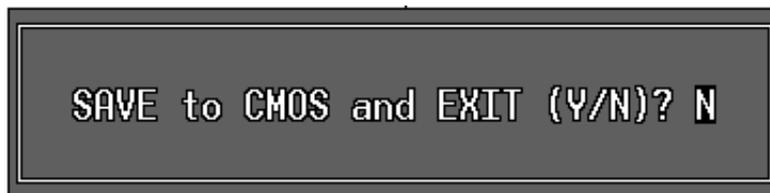
## **IDE HDD AUTODETECTION**

Dieser Menüpunkt dient zur automatischen Erkennung Ihrer Festplatten. Nutzen Sie diesen, wenn Sie keine genauen Angaben über Ihre Festplatte besitzen oder die AUTO-Funktion im STANDARD CMOS SETUP nicht nutzen wollen.

## **Save & Exit Setup**

Wenn Sie all Ihre Änderungen im Bios vorgenommen haben und diese so belassen wollen wählen Sie den Menüpunkt Save & Exit Setup an.

Folgendes Feld wird im Startbildschirm des Setups eingeblendet.



Denken Sie daran, daß sich das Y auf einer Amerikanischen Tastatur an der Stelle des Z einer deutschen Tastatur befindet.