

**HOT-557 Version 1.5**

**Pentium™ Prozessor**

**PCI MAIN BOARD**

*Deutsches Benutzerhandbuch*

## CE

Zur Beurteilung der elektromagnetischen Verträglichkeit dieses Gerätes wurden folgende Normen herangezogen: Störfestigkeit nach EN 50082-1: 1992 und Störaussendung nach EN 55022: 1987 Klasse B. Die EG-Konformitätserklärung wurde von Shuttle Computer Handels GmbH ausgestellt:

## FCC Hinweis:

Dieses Gerät hat in Tests die Grenzwerte eingehalten, die im Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen für digitale Geräte der Klasse B festgeschrieben sind. Diese Grenzwerte sehen für die Heiminstallation einen ausreichenden Schutz vor gesundheitsschädigenden Strahlen vor. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird, können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten. In Ausnahmefällen können bestimmte Installationen aber dennoch Störungen verursachen. Sollte der Radio- und Fernsehempfang beeinträchtigt sein, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, so empfiehlt sich die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine andere Steckdose ein, so daß das Gerät und der Empfänger an verschiedenen Stromkreisen angeschlossen sind.
- Falls erforderlich, sollten Sie Ihren Fachhändler oder einen erfahrenen Radio- und Fernsichttechniker zu Rate ziehen.

## FCC Warnung:

Der Benutzer ist darauf hinzuweisen, daß Geräte, an denen Änderungen vorgenommen werden, die vom Hersteller nicht ausdrücklich gebilligt wurden, vom Benutzer nicht betrieben werden dürfen.

*Hinweis :*

*Zur Einhaltung der Bestimmungen der Klasse B ist die Verwendung von gut abgeschirmten Kabeln mit Anschlußabschirmung vorgeschrieben.*

## Dieses Handbuch

*Copyright 1997*

*Alle Rechte vorbehalten*

*Handbuch Version 3.4*

*Inhaltliche Änderungen dieses Handbuchs behalten wir uns ohne Ankündigung vor.*

*Der Herausgeber dieses Handbuchs haftet nicht für Fehler oder Unterlassungen in diesem Handbuch und ist nicht verpflichtet, die hierin enthaltenen Informationen auf den neuesten Stand zu bringen.*

## Geschützte Warenzeichen

*Intel ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation*

*Pentium™ Prozessor ist ein eingetragenes Warenzeichen der Intel Corporation*

*PC/AT ist ein eingetragenes Warenzeichen der International Business Machine Corporation.*

*PS/2 ist ein eingetragenes Warenzeichen der IBM Corporation.*

*Alle anderen in diesem Handbuch aufgeführten Marken und Produktnamen sind eingetragene Warenzeichen der jeweiligen Unternehmer.*

# INHALTSVERZEICHNISS

<b>VORWORT .....</b>	<b>4</b>
<b>KAPITEL 1 EINLEITUNG .....</b>	<b>5</b>
Spezifikation .....	5
<b>KAPITEL 2 HARDWARE KONFIGURATION .....</b>	<b>7</b>
Jumper .....	7
Einstellung der CPU -Typen .....	8
Einstellung der CPU - Spannung - J100, J101, J102, J107 .....	11
Single Voltage Mode .....	11
Dual Voltage Mode .....	11
Größe des Pipeline Burst Cache - JP29, JP30 .....	12
Flash EPROM Spannung - JP19 .....	13
CMOS löschen - JP21 .....	13
Clear Password - JP9 .....	14
Display Mode Jumper - JP7 .....	14
Reservierte Jumper - JP39, JP43, JP44 .....	15
Anschlüsse & Sockel .....	15
<b>KAPITEL 3 HAUPTSPEICHER KOMBINATIONSMÖGLICHKEITEN .....</b>	<b>16</b>
<b>KAPITEL 4 AWARD BIOS SETUP .....</b>	<b>18</b>
Das Hauptmenü .....	19
Standard CMOS Setup .....	21
BIOS Features Setup .....	23
Chipset Features Setup .....	25
Power Management Setup .....	28
PCI Configuration Setup .....	30
Integrated Peripherals .....	32
Password Setting .....	34

# Vorwort

Das HOT-557 Mainboard ist ein hochintegriertes IBM PC/AT kompatibles System-Board. Das Design erlaubt die Verwendung von Intel Pentium P54C/P55C, Cyrix/IBM 6x86/L und AMD K5 / K6 Prozessoren und unterstützt hochgeschwindigkeits Pipeline Burst Cache mit 256KB und 512KB Speicher. HOT-557 verwaltet bis zu 128 MB Hauptspeicher. Die vier 72pin-SIMM-Sockel eignen sich für Standard Fast Page Mode-(FPM) und EDO-RAM-Module. Außerdem stehen zwei 168-Pin DIMM Sockel zur Verfügung, die zur Aufnahme entsprechender FPM-, EDO- oder SDRAM-Module geeignet sind. Ein Typ 7 Pentium Prozessor Sockel bietet eine Aufrüstmöglichkeit auf spätere Prozessoren.

Intels 82430VX PCIset Chipsatz bietet eine höhere Integration und verbesserte Geschwindigkeit gegenüber anderen Chipsatz-Designs. Er hat zudem einen integrierten Bus Mastering IDE Controller mit zwei hochleistungs IDE Anschlüssen für bis zu vier IDE Geräte.

Der onboard Super I/O Controller bietet die standard PC I/O Funktionen: Floppy Anschluß, zwei serielle FIFO Ports, einen IR Geräte Port und einen SPP/EPP/ECP fähigen Parallel-Port.

Bis zu drei PCI Steckplätze bieten eine hohe Bandbreite für Datenintensive Funktionen wie Grafikanwendungen, wobei drei ISA Steckplätze die Abwärtskompatibilität garantieren.

Die HOT-557 bietet die Basis für ein preisgünstiges Hochleistungs-System mit guter Erweiterbarkeit.

# **Kapitel 1**

## **Einleitung**

### **Spezifikation**

#### **CPU Funktion**

- ☐ Intel Pentium P54C : 75 - 200MHz
- ☐ Intel Pentium P55C (MMX) : 166 - 233MHz
- ☐ Cyrix/IBM 6x86/L CPU : P120+ - P166+
- ☐ AMD K5 CPU : PR75 - PR166
- ☐ AMD K6 CPU : PR2-166 - PR2-233

#### **Chipsatz**

- ☐ Intel PCISet 82437VX, 82438VX und 82371SB

#### **Hauptspeicher**

- ☐ Unterstützt zwei Bänke EDO RAM, Fast Page und Sync. DRAM von 8MB bis 128MB
- ☐ Unterstützt 4MB, 8MB, 16MB und 32MB 72-Pin SIMMs sowie 8MB, 16MB und 32MB 168-Pin DIMMs

#### **Cache-Speicher**

- ☐ Integrated L2 Write-Back Cache Controller
  - 256KB oder 512KB Direct Mapped Pipeline Burst Cache

## Power Management Funktion

- ☐ Bietet vier Power-Management Modi : Full on, Doze, Standby und Suspend
- ☐ Unterstützt Microsoft APM
- ☐ Bietet EPMI (External Power Management Interrupt) Pin

## Steckplätze und I/O Funktionen

- ☐ 32-Bit PCI Steckplatz x 4
- ☐ 16-Bit ISA Steckplatz x 3
- ☐ 2-Kanal PCI IDE Port
  - Unterstützung von bis zu 4 IDE Geräten
  - PIO Mode 4 überträgt bis zu 16 MB/sec
- ☐ Einen Floppy Port
- ☐ Einen Parallel Port
  - Unterstützt **SPP** (PS/2 kompatibler bidirektionaler Parallel Port), **EPP** (Extended Parallel Port) und **ECP** (Extended Capabilities Port).
- ☐ Zwei serielle Ports
  - Unterstützt 16C550 kompatible UARTS.
  - Unterstützt serielle InfraRot Verbindungen.
- ☐ Einen PS/2 Mouse-Port
- ☐ USB (Universal Serial Bus) Port

## System Bios

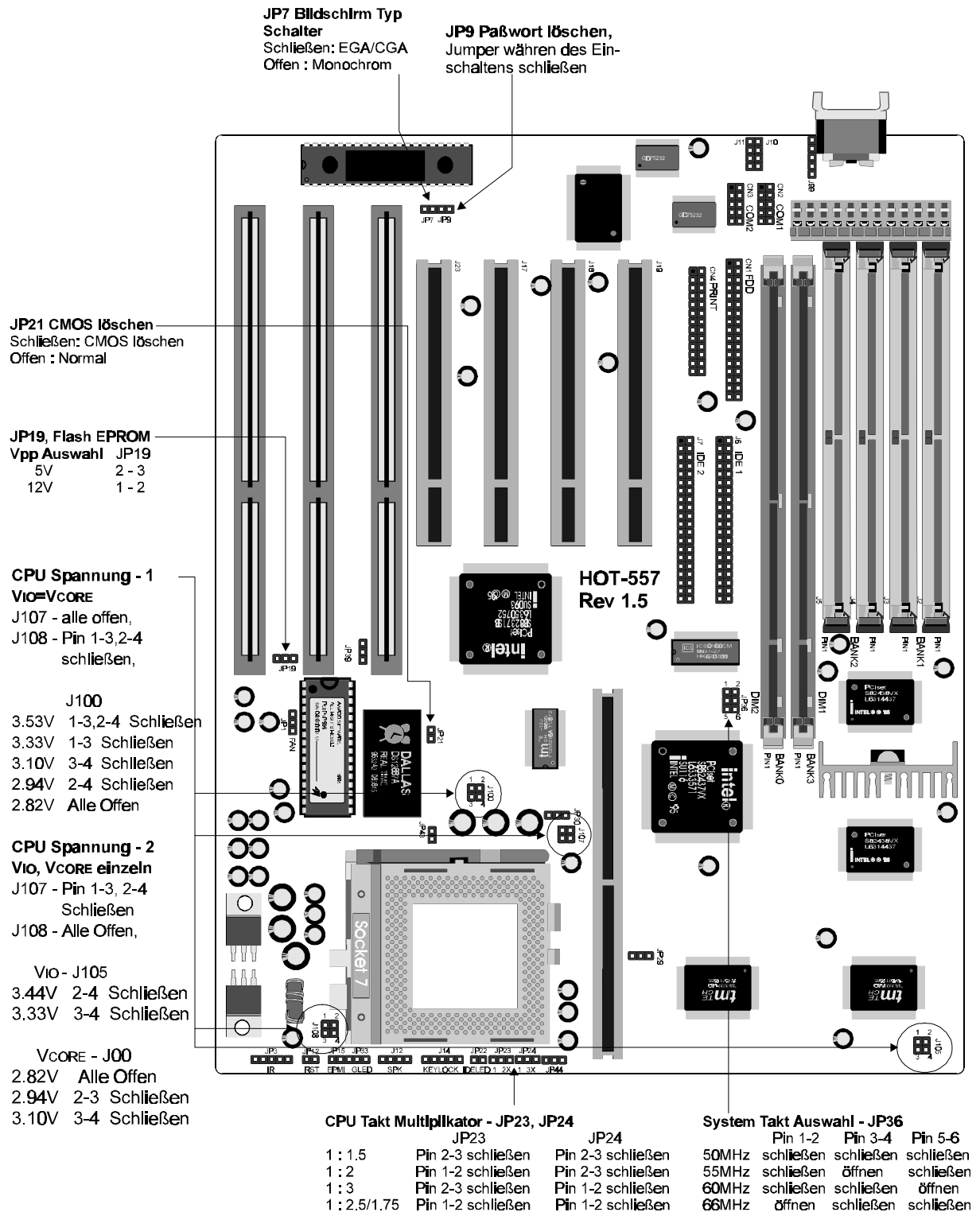
- ☐ Award PnP Bios Version 4.51PG
  - mit integriert ist ein
  - Symbios Login (NCR) SDCM V4.0 SCSI Bios

## Abmessungen

- ☐ 220mm x 280mm

# Kapitel 2 Hardware Konfiguration

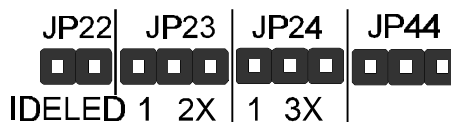
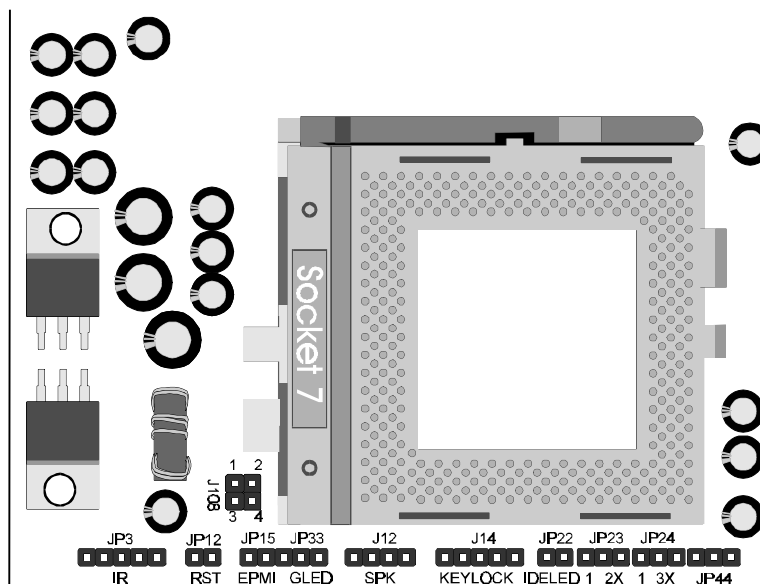
## Jumper



## Einstellung der CPU Geschwindigkeit

Das HOT-557 Mainboard erlaubt es, mit dem 6pin-Jumper JP36 den Systemtakt zwischen 50 MHz bis 66 MHz einzustellen.

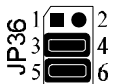


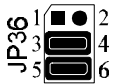


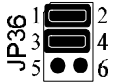


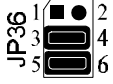


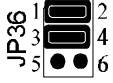








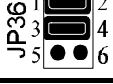


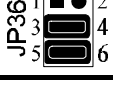


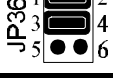





Das HOT-557 Mainboard stellt JP23 und JP24 zur Verfügung um den Systemtakt-Multiplikator einzustellen. Stecken oder Entfernen der Jumper JP23 und JP24 ändert das **Systemtakt/CPU-Takt** Verhältnis zwischen 1 : 1.5 bis 1 : 3.5

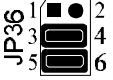





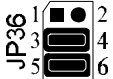


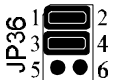


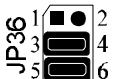
















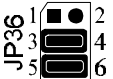


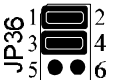


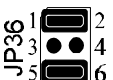





### **Achtung:**

Achten Sie unbedingt auf die Begrenzung einzelner Pin-Blöcke, damit nicht Pin verschiedener Blöcke versehentlich kurzgeschlossen werden. **Verbinden Sie niemals Pin 3 von JP23 mit Pin 1 von JP24 durch einen Jumper.** Dies verursacht eine Beschädigung des Mainboards und der CPU!



Intel Pentium (P54C, P55C)		
CPU Typ	System Takt (JP36)	Takt Multiplikator (JP23, JP24)
233 MHz	66 MHz 	3,5  
200 MHz	66 MHz 	3 x  
180 MHz	60 MHz 	3 x  
166 MHz	66 MHz 	2,5 x  
150 MHz	60 MHz 	2,5 x  
133 MHz	66 MHz 	2 x  
125 MHz	50 MHz 	2,5 x  
120 MHz	60 MHz 	2 x  
100 MHz	66 MHz 	1,5 x  
90 MHz	60 MHz 	1,5 x  
75 MHz	50 MHz 	1,5 x  

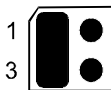
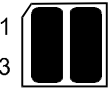
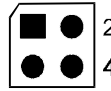





AMD K5 / K6 Prozessor		
CPU Typ	System Takt (JP36)	Takt Multiplikator (JP23, JP24)
PR(2)-233	66 MHz 	 
PR(2)-200 (133 MHz)	66 MHz 	2 x  
PR(2)-166 (116,7 MHz)	66 MHz 	1,75 x  
PR150 (105 MHz)	60 MHz 	1,75 x  
PR133 (100 MHz)	66 MHz 	1,5 x  
PR120 (90 MHz)	60 MHz 	1,5 x  
PR100 (100 MHz)	66 MHz 	1,5 x  
PR90 (90 MHz)	60 MHz 	1,5 x  
PR75 (75 MHz)	50 MHz 	1,5 x  

Cyrix/IBM 6x86/6x86L		
CPU Typ	System Takt (JP36)	Takt Multiplikator (JP23, JP24)
P166+ (133 MHz)	66 MHz 	2 x  
P150+ (120 MHz)	60 MHz 	2 x  
P133+ (110 MHz)	55 MHz 	2 x  
P120+ (100 MHz)	50 MHz 	2 x  

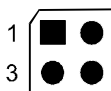
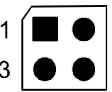


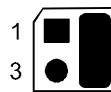
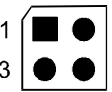






## Onboard Spannungsregler- J100, J101, J102, J107

Das HOT-557 Mainboard ist mit einem integrierten Spannungsregler ausgestattet, welcher 3,3V (Single Voltage:  $V_{IO}=V_{CORE}$ ) für Intel P54C und 3,5V für Cyrix/IBM 6x86 und AMD K5 Prozessoren liefern kann. Mit dem integrierten zweiten Spannungsregler ist auch zweifache Spannungsversorgung (Dual Voltage:  $V_{IO}$ ,  $V_{CORE}$  separat 3,3/2,8V) für folgende CPUs möglich: Intel P55C (MMX), Cyrix/IBM 6x86L und AMD K6 CPUs.

### Single Voltage CPUs (Einfache Spannung) ( $V_{IO} = V_{CORE}$ )

Prozessor	Spg.: Vcore	J100	J108	J107	J105
Pentium P54C STD Cyrix/IBM 6x86 3.3V	3.3 V				
Pentium P54C VRE Cyrix/IBM 6x86 3.53V AMD K5 ABx	3.53 V				

### Dual Voltage CPUs (Zweifache Spannung) ( $V_{IO}$ , $V_{CORE}$ separated)

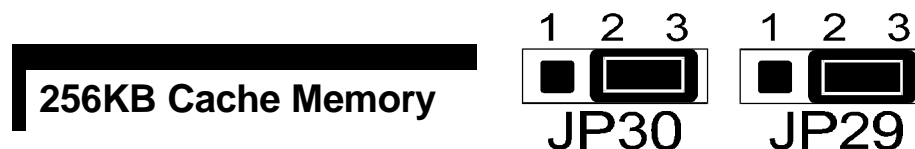
Prozessor	Spg.: Vcore	J100	J108	J107	J105 Vio=3.3V
Pentium P55C MMX Cyrix/IBM 6x86L	2.8 V				
AMD-K6 PR2-166/PR2-200	2.9 V				
AMD-K6 PR2-233	3.2 V				

## Pipeline Burst Cache Größe - JP29, JP30

HOT-557 Mainboard unterstützt 256KB oder 512KB pipeline burst cache.

Wenn das HOT-557 ohne Cache geordert wurde, kann ein 256KB Pipeline Burst Cache Modul später in den CELP Sockel gesteckt werden.

Wenn das HOT-557 mit 256KB onboard Cache geordert wurde, kann mit einem 256KB Pipeline Burst Cache Modul später auf 512KB Cache aufgerüstet werden (dieses darf jedoch **kein TAG-RAM** enthalten !).



Das Mainboard hat 256KB onboard Pipeline Burst Cache oder ein primäres 256KB Pipeline Burst Cache Modul im CELP Sockel.



Das Mainboard hat 256KB onboard Pipeline Burst Cache und ein sekundäres 256KB Pipeline Burst Cache Modul im CELP Sockel.

**Hinweis :** Sekundäre und primäre 256KB Pipeline Burst Cache Module sind unterschiedlich aufgebaut. Bitte konsultieren Sie Ihren Lieferanten.

## **Flash EPROM Jumper - JP19**

Das HOT-557 Mainboard unterstützt 5 Volt und 12 Volt EPROMs. Mittels Jumper JP19 können Sie beide Sorten von EPROMs mit neuen BIOSen updaten. JP19 Pin 2-3 ist gesteckt für 5V, Pin 1-2 gesteckt bei 12V.

### **BIOS UPGRADES**

Flash-Speicher machen das Updaten von BIOSen einfach, da neue Versionen einfach von Diskette geladen werden können.

Es gibt zwei Hinweise zur Benutzung des Programmes **Awdflash.exe**:

Das Programm arbeitet nicht mit Speichermanagern wie **QEMM.386** oder **EMM386**. Diese sollten daher nicht geladen werden.

Das Flash-Utility unterstützt sowohl 5V als auch 12V Flash EEPROMs.

## **Löschen des CMOS - JP21**

Jumper **JP21** löscht den CMOS Speicher des Mainboards. Das CMOS speichert Informationen über die Systemkonfiguration in der R.T.C.

Sie sollten diesen Jumper für einen kurzen Moment aufstecken wenn Sie den CMOS Speicher löschen wollen. Entfernen Sie ihn dann wieder um normal weiterarbeiten zu können.

**Hinweis: CMOS Löschen & R.T.C Funktion funktionieren nur mit "DS12887A" oder "DS12B887".**

Das Löschen des CMOS bei "DS12887A" und "DS12B887" funktioniert etwas unterschiedlich:

**DS12887A** - Schalten Sie das System ab, schließen Sie Jumper JP21 für 2 bis 3 Sekunden(danach entfernen) und das CMOS wird gelöscht.

**DS12B887** - Schließen Sie Jumper JP21, schalten Sie das System an, entfernen Sie nach 2 bis 3 Sekunden JP21 und schalten den Strom wieder ab.

## **Paßwort Löschen - JP9**

Das System-Paßwort kann durch stecken des Jumpers JP9 und Anschalten des Systems gelöscht werden. Folgende Meldung wird auf dem Bildschirm erscheinen: "**Password ist cleared by Jumper, (JCP) !**" Das System sollte abgeschaltet und Jumper JP9 wieder entfernt werden. Dieser Vorgang sollte nur durchgeführt werden, wenn das Paßwort vergessen wurde. (Diese Funktion könnte möglicherweise bei Verwendung von AMDK5 oder Cyrix 6x86 CPUs nicht funktionieren)

## **Display Mode Jumper - JP7**

Auf dem HOT-557 Mainboard steht JP7 zur Verfügung, um den Bildschirm-Modus auszuwählen:

CGA40 / CGA 80:	JP7 close
Monochrome:	JP7 open
VGA:	Don't care

## **Reservierte Jumper - JP39, JP43, JP44**

Auf dem HOT-557 Mainboard werden drei Jumper für zukünftige Konfigurationen vorbehalten. Normalerweise sind diese Jumper vom Hersteller richtig voreingestellt und brauchen vom Anwender nicht berührt zu werden.

JP39 hat 3 Pins und ist standardmäßig auf 2-3 geschlossen.

JP43 hat 2 Pins und ist standardmäßig geschlossen.

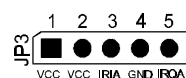
JP44 hat 3 Pins und ist standardmäßig geöffnet.

## Anschlüsse und Verbindungen

Anschlüsse und Verbindungen	
Bezeichnung	Funktion
J2, J3, J4, J5	Onboard SIMM Sockel
DIM1, DIM2	Onboard 3.3V DIMM Sockel
J23, J17, J18, J19	Onboard PCI Steckplätze
J20, J21, J22	Onboard ISA Steckplätze
J6	Erster onboard PCI IDE Anschluß
J7	Zweiter onboard PCI IDE Anschluß
CN1	Onboard Floppy Controller Anschluß
CN4	Onboard Parallel Port Anschluß
CN2	Onboard erste serielle Schnittstelle
CN3	Onboard zweite serielle Schnittstelle
J99	Onboard PS/2-Maus-Anschluß
J14	Power LED und Keylock Anschluß
J12	PC Lautsprecher Anschluß
JP12	Hardware Reset Schalter Anschluß
JP33	Green LED
JP15	EPMI Anschluß
JP22	Onboard Enhanced IDE R/W LED Anschluß
J10, J11	Universal Serial Bus (USB) Anschluß
JP3	Infrarot Kommunikations Port Anschluß (IR)
JP1	Anschluß für aktiven Kühlkörper

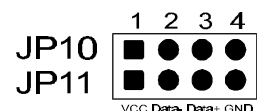
### Bemerkung 1: JP3 - Infrarot Modul Anschluß

Das HOT-557 Mainboard hat einen 5-Pin-Anschluß zum Betrieb eines Infrarot-Moduls, womit die drahtlose Datenübertragung möglich ist.



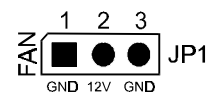
### Bemerkung 2: J10, J11 - USB Anschlüsse

Das HOT-557 Mainboard hat zwei USB-Interface-Anschlüsse (Universal Serial Bus) für entsprechende Geräte. Sie sind mit J10 und J11 bezeichnet.



### Bemerkung 3: JP1 - 12V Versorgung für Kühlkörper

Das HOT-557 Mainboard hat einen 12V-Versorgungs-Anschluß für einen aktiven CPU-Lüfter. Das rote Kabel ist mit Pin 2 (+ 12V) zu verbinden, das schwarze Kabel ist mit Pin 1 bzw. 3 (GND) zu verbinden.



# Kapitel 3 Speicherkonfiguration

Das HOT-557 Mainboard hat vier 72-Pin SIMM Sockel und zwei 168-Pin DIMM Sockel, so daß sich das RAM bis auf 128MB aufrüsten läßt. Es können 4MB, 8MB, 16MB, 32MB und 64MB Single-Side oder Double-Side 72-Pin SIMMs verwendet werden.

***Vorsicht : 5V SIMM Module und & 3.3V DIMM Module sollten nicht zur gleichen Zeit benutzt werden.***

Die vier SIMM Sockel sind in zwei Bänke zu je zwei Sockeln unterteilt; die zwei DIMM Sockel bilden in sich jeweils eine Bank und können somit individuell bestückt werden.

Die SIMMs in einer Bank müssen vom gleichen Typ und gleicher Größe sein, wobei in verschiedenen Bänken verschiedene Typen benutzt werden können.

Die Speicherkonfigurationstabellen auf den nächsten zwei Seiten zeigen die möglichen SIMM- und DIMM Konfigurationen.



**Tabelle 3-1. Speicherkonfiguration**

SIMM 1	SIMM 2	SIMM 3	SIMM 4	DIMM 1	DIMM 2	Gesamt
4 MB	4 MB	—	—	—	—	8 MB
—	—	4 MB	4 MB	—	—	8 MB
4 MB	4 MB	4 MB	4 MB	—	—	16 MB
8 MB	8 MB	—	—	—	—	16 MB
—	—	8 MB	8 MB	—	—	16 MB
4 MB	4 MB	8 MB	8 MB	—	—	24 MB
8 MB	8 MB	4 MB	4 MB	—	—	24 MB
8 MB	8 MB	8 MB	8 MB	—	—	32 MB
16 MB	16 MB	—	—	—	—	32 MB
—	—	16 MB	16 MB	—	—	32 MB
4 MB	4 MB	16 MB	16 MB	—	—	40 MB
16 MB	16 MB	4 MB	4 MB	—	—	40 MB
8 MB	8 MB	16 MB	16 MB	—	—	48 MB
16 MB	16 MB	8 MB	8 MB	—	—	48 MB
16 MB	16 MB	16 MB	16 MB	—	—	64 MB
32 MB	32 MB	—	—	—	—	64 MB
—	—	32 MB	32 MB	—	—	64 MB
4 MB	4 MB	32 MB	32 MB	—	—	72 MB
32 MB	32 MB	4 MB	4 MB	—	—	72 MB
8 MB	8 MB	32 MB	32 MB	—	—	80 MB
32 MB	32 MB	8 MB	8 MB	—	—	80 MB
16 MB	16 MB	32 MB	32 MB	—	—	96 MB
32 MB	32 MB	16 MB	16 MB	—	—	96 MB
32 MB	32 MB	32 MB	32 MB	—	—	128 MB
—	—	—	—	8 MB	—	8 MB
—	—	—	—	8 MB	8 MB	16 MB
—	—	—	—	16 MB	—	16 MB
—	—	—	—	8 MB	16 MB	24 MB
—	—	—	—	16 MB	16 MB	32 MB
—	—	—	—	32 MB	—	32 MB
—	—	—	—	8 MB	32 MB	40 MB
—	—	—	—	16 MB	32 MB	48 MB
—	—	—	—	32 MB	32 MB	64 MB

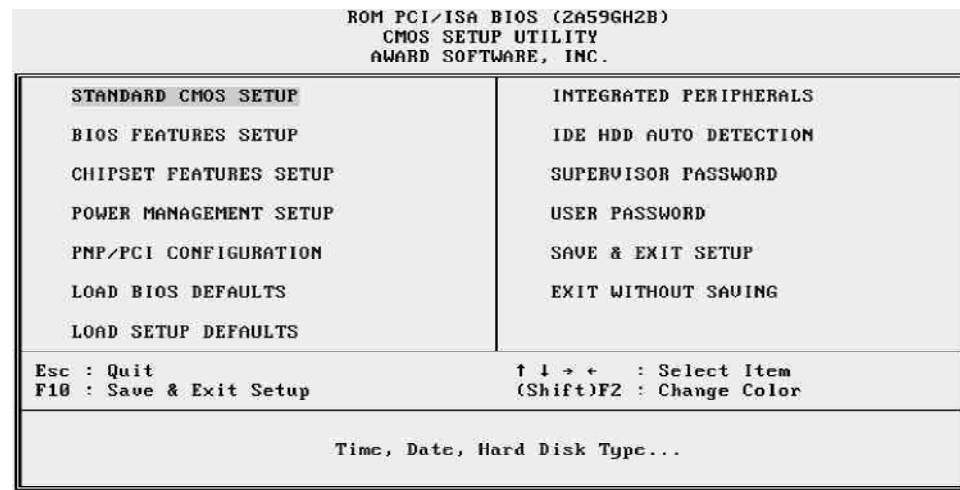
## Kapitel **4** Award BIOS Setup

Das BIOS Setup konfiguriert Systeminformationen, die im CMOS RAM gespeichert sind.

### Starten des Setups

Sie gelangen in das Setup, indem Sie sofort nach dem Einschalten des Computers die <Del> Taste drücken. Sie auch während des POST (Power OnSelf Test) die Tasten <Del> oder gleichzeitig <Ctrl>, <Alt> und <Esc> drücken um in das Setup zu gelangen. Falls die Möglichkeit zum Starten des Bios-Setups vorüber ist, muß man das System erneut starten, um es erneut zu versuchen. Das System starten Sie durch Betätigung des RESET-Schalters oder durch gleichzeitiges Drücken von <Ctrl>,<Alt> und <Del> (Warmstart).

## Das Hauptmenü



### Standard CMOS setup

Dieser Bildschirm beinhaltet alle Punkte eines Standard-BIOS Setups.

### BIOS features setup

Dieser Bildschirm beinhaltet alle speziellen Punkte des Award-BIOS Setups.

### Chipset features setup

Dieser Bildschirm beinhaltet alle Punkte des Chipsatz Setups.

### Power Management setup

Dieser Bildschirm beinhaltet alle Punkte des Power Management Setups.

### PCI Configuration setup

Diese Option definiert den Wert (Angabe in PCI bus blocks) des Latency-Timers für den PCI-Busmaster und den IRQ-Level für PCI Geräte.

### Load BIOS Defaults

BIOS defaults lädt die Werte für eine optimale Systemleistung. Sie können die Parameter jedoch im Option Setup Menü ändern.

### **Load Setup Defaults**

BIOS defaults lädt die Werte für eine minimale Systemleistung. Sie können die Parameter jedoch mit der Option Setup Menü ändern.

### **Integrated Peripherals**

Diese Setup-Seite enthält alle Peripherie-Einstellungen.

### **IDE HDD auto detection**

Dieser Punkt konfiguriert automatisch die IDE Festplatten Parameter.

### **Supervisor Password**

Ändert, setzt oder deaktiviert das Supervisor Paßwort. Es erlaubt Ihnen den Zugriff zum System, zum Setup oder zu beiden einzuschränken.

### **User Password**

Ändert, setzt oder deaktiviert das Benutzer- Paßwort. Es erlaubt Ihnen den Zugriff zum System, zum Setup oder zu beiden einzuschränken.

### **Save & Exit setup**

Speichert die CMOS -Werte und beendet das Setup.

### **Exit mitout saving**

Beendet das Bios-Setup-Programm ohne die Änderungen der CMOS-Werte abzuspeichern.

## Standard CMOS Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B) STANDARD CMOS SETUP AWARD SOFTWARE, INC.							
Date (mm:dd:yy) : Tue, Jul 23 1996 Time (hh:mm:ss) : 15 : 58 : 6							
HARD DISKS	TYPE	SIZE	CYLS	HEAD	PRECOMP	LANDZ	SECTOR MODE
Primary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0 AUTO
Primary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0 AUTO
Secondary Master	: Auto	0	0	0	0	0	0 AUTO
Secondary Slave	: Auto	0	0	0	0	0	0 AUTO
Drive A : 1.44M, 3.5 in. Drive B : None				Base Memory: 640K Extended Memory: 31744K Other Memory: 384K Total Memory: 32768K			
Video : EGA/UGA		Halt On : All Errors					
ESC : Quit F1 : Help		↑ ↓ → ← : Select Item (Shift)F2 : Change Color		PU/PD/+/- : Modify			

### Date

Das Format des Datums ist <day> <date> <month> <year>.  
Drücken Sie <F3> um den Kalender zu zeigen.

### Time

Das Zeitformat ist <hour> <minute> <second>.

### Drive C type/Drive D type

Dieser Menüpunkt definiert den Typ der Festplatte C oder D. Es gibt 46 vordefinierte Typen und einen benutzer-definierbaren Typ. Typ 1 bis Typ 46 sind vordefiniert. Type User ist benutzer-definierbar.

Benutzen Sie die <BildAuf> oder <BildAb> Taste um einen Festplatten-Typ auszuwählen und bestätigen Sie mit <Enter>. Die Werte Ihrer Festplatte müssen dem ausgewählten Typ entsprechen, da Sie ansonsten nicht richtig funktioniert. Wenn Sie Ihren Festplatten-Typ nicht in der Tabelle finden, wählen Sie den Typ User um die Platte manuell zu konfigurieren. Die nötigen Informationen sollten Sie in der Dokumentation zu Ihrer Festplatte finden.

Falls keine Festplatte installiert wurde, wählen Sie NONE und drücken <Enter>.

### **Drive ein Typ/Drive B Typ**

Dieser Menüpunkt definiert den Typ der angeschlossenen Floppy Laufwerke A und B.

### **Video**

Dieser Menüpunkt definiert die Art der primären Grafikkarte.

### **Error halt**

Dieser Menüpunkt definiert, ob der Computer angehalten wird, wenn er während des Startvorgangs einen Fehler entdeckt.

### **Memory**

Dieses Feld zeigt die Größe des während des POST (Power On Self Test) gefundenen Speichers. Es gibt keine Optionen.

#### **Base Memory**

Zeigt die Größe des Basisspeichers( 512K oder 640K).

#### **Extended Memory**

Zeigt die Größe des Extended-Speichers.

## **BIOS Features Setup**

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B) BIOS FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.		
CPU Internal Cache	: Enabled	Video BIOS Shadow : Enabled
External Cache	: Enabled	C8000-CBFFF Shadow : Disabled
Quick Power On Self Test	: Disabled	CC000-CFFFF Shadow : Disabled
Boot Sequence	: A,C	D0000-D3FFF Shadow : Disabled
Swap Floppy Drive	: Disabled	D4000-D7FFF Shadow : Disabled
Boot Up Floppy Seek	: Enabled	D8000-DBFFF Shadow : Disabled
Boot Up NumLock Status	: On	DC000-DFFFF Shadow : Disabled
Boot Up System Speed	: High	
Gate A20 Option	: Fast	
Security Option	: Setup	
PS/2 mouse function control	: Disabled	
PCI/UGA Palette Snoop	: Disabled	
OS Select For DRAM > 64MB	: Non-OS2	
		ESC : Quit            ↑↓←→ : Select Item
		F1 : Help            PU/PD/+/- : Modify
		F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
		F6 : Load BIOS Defaults
		F7 : Load Setup Defaults

### **CPU Internal Cache**

Diese Option aktiviert den internen CPU Cache für schnellere Speicherzugriffe. Der Standardwert ist enabled.

### **External Cache**

Diese Option aktiviert den externen Cache für schnellere Speicherzugriffe. Der Standardwert ist enabled.

### **Quick Power On Self Test**

Diese Option beschleunigt den Power On Self Test (POST) beim Start des Computers durch Überspringen oder Verkürzen einiger Tests.

### **Boot Sequence**

Diese Option bestimmt von welchen Laufwerk zuerst gebootet werden soll. Standardwert ist A, C.

### **Swap Floppy Drive**

Bei Aktivierung dieser Option vertauscht das BIOS die Floppy Laufwerke so, daß Laufwerk A: als Laufwerk B: funktioniert und Laufwerk B: als Laufwerk A:.

### **Boot Up Floppy Seek**

Bei Aktivierung dieser Option erkennt das BIOS während des POST ob die Floppy 40 oder 80 Spuren hat.

### **Boot Up NumLock Status**

Wenn diese Option *enabled* ist, aktiviert das System **Num Lock** beim Systemstar. Sie können die Pfeiltasten des Nummerblocks benutzen.

### **Boot Up System Speed**

Diese Option definiert die CPU-Geschwindigkeit beim Booten. Die Einstellungen sind **High** oder **Low**.

### **Gate A20 Option**

Bei Normal wird das A20-Signal vom Keyboard-Controller gesteuert.

### **Security Option**

Diese Option erlaubt Ihnen den Zugriff auf das System zu kontrollieren.

Wenn **System** ausgewählt ist, wird das System weder booten noch in das BIOS Setup wechseln, bevor das richtige Passwort eingegeben worden ist.

Falls **Setup** ausgewählt ist, wird das System zwar booten, jedoch kann vor Eingabe des richtigen Passwortes nicht in das BIOS Setup gewechselt werden.

### **PS/2 Mouse Control Funktion**

Diese Option bestimmt ob die PS/2 Mouse benutzt wird oder nicht. Sie belegt IRQ12.

### **PCI VGA Palette Snoop**

Diese Option muß aktiviert sein, wenn sich eine ISA-VGA Karte im System befindet; bei einer PCI-Grafikkarte muß sie deaktiviert sein.

### **OS Select For DRAM > 64MB**

Aktivieren Sie diese Option, wenn Sie unter OS/2 mehr als 64MB benutzen wollen.

### **Video BIOS Shadow/XXXXXX-XXXXX Shadow**

Diese Option bestimmt, ob das Video BIOS bzw. ein optionales ROM -BIOS in das RAM kopiert werden.



## Chipset Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH21) CHIPSET FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.			
Auto Configuration	: Enabled	Delayed Transaction	: Disabled
DRAM Timing	: 70 ns		
DRAM RAS# Precharge Time	: 4		
DRAM R/W Leadoff Timing	: 6		
Fast RAS To CAS Delay	: 3		
DRAM Read Burst (EDO/FP)	: x222/x333		
DRAM Write Burst Timing	: x333		
Fast MA to RAS# Delay CLK	: 1		
Fast EDO Path Select	: Disabled		
Refresh RAS# Assertion	: 5 Clks		
ISA Bus Clock	: PCICLK/4		
SDRAM(CAS Lat/RAS-to-CAS)	: 3/3		
System BIOS Cacheable	: Disabled		
Video BIOS Cacheable	: Disabled		
8 Bit I/O Recovery Time	: 3	ESC : Quit	↑↓+* : Select Item
16 Bit I/O Recovery Time	: 2	F1 : Help	PU/PD/+/- : Modify
Memory Hole At 15M-16M	: Disabled	F5 : Old Values	(Shift)F2 : Color
Peer Concurrency	: Enabled	F6 : Load BIOS Defaults	
Passive Release	: Enabled	F7 : Load Setup Defaults	

### Auto Configuration

Diese Option konfiguriert die wichtigsten Punkte des Chipset Features Menüs automatisch.

### DRAM Timing

Diese Option bestimmt die DRAM Read/Write Timings. Wenn die "Auto Configuration" aktiviert ist, ist diese Option nicht verfügbar.

### DRAM RAS# Precharge Time

Diese Option bestimmt das DRAM RAS Precharge Timing. Mögliche Einstellungen sind **4** und **3** CLKs.

### DRAM R/W Leadoff Timing

Diese Option bestimmt die RAS DRAM Read/Write Leadoff Timings für page/row miss cycles. Die Einstellungen sind **7/6** und **6/5** CLKs.

### Fast RAS To CAS Delay

Diese Option bestimmt den DRAM RAS to CAS Delay, um die DRAM page miss und row miss leadoff Timings zu kontrollieren. Mögliche Einstellungen sind **3** und **2** CLKs.

### **DRAM Read Burst Timing**

Diese Option definiert das DRAM Read Burst Timing. Das Timing hängt von der Art des DRAMs (Standard oder EDO) ab. Mögliche Einstellungen sind **x4444**, **x3333** und **x2222**.

### **DRAM Write Burst Timing**

Diese Option definiert das DRAM Write Burst Timing. Das Timing hängt von der Art des DRAMs (Standard oder EDO) ab. Mögliche Einstellungen sind **x4444**, **x3333** und **x2222**.

### **Fast MA to RAS# Delay CLK**

Diese Option aktiviert Fast MA (Memory Address) zu RAS# Delay, was DRAM Row Miss Timings kontrolliert.

### **Fast EDO Path Select**

Diese Option aktiviert Fast Path für CPU zu DRAM Lesezyklen.

### **Refresh RAS# Assertion**

Diese Option definiert die Anzahl von RAS#, die Refresh Zyklen zugeordnet sind.

### **SDRAM (CAS Lat/RAS-to-CAS)**

Diese Option definiert die CAS# Latency und RAS# zu CAS# Geschwindigkeit für SDRAM. Wenn kein SDRAM vorhanden ist, wird diese Option nicht angezeigt.

### **ISA Clock**

Diese Option definiert die ISA-Bus Geschwindigkeit als Ergebnis aus der Division der PCI-Bus Geschwindigkeit durch 3 oder 4. Wenn z.B. ein 166MHz Pentium Prozessor benutzt wird, ist die PCI-Bus Geschwindigkeit 33 und die ISA-Bus Geschwindigkeit bei einer Division durch 3 11 (bzw. 8.25 bei Division durch 4).

### **System BIOS Cacheable**

Diese Option bestimmt, ob der System-BIOS Bereich F000~FFFF cacheable oder non-cacheable ist.

### **Video BIOS Cacheable**

Diese Option bestimmt, ob der Video-BIOS Bereich F000~FFFF cacheable oder non-cacheable ist.

### **8 Bit I/O Recovery Time**

Diese Option erzeugt zusätzliche Wartezyklen für die 8-Bit I/O-Zyklen des ISA Bus.

### **16-Bit I/O Recovery Time**

Diese Option erzeugt zusätzliche Wartezyklen für die 16-Bit I/O-Zyklen des ISA Bus. Einstellbar sind **1, 2, 3, 4, Sysclk** und **Disabled**.

### **Memory Hole At 15M-16M**

Diese Option aktiviert ein Memory-Hole im DRAM. Hierbei wird ein bestimmter Speicherbereich für ISA-Karten reserviert, um die Systemleistung zu erhöhen. Ein Zugriff oberhalb 16 MB ist dann nicht mehr möglich.

### **Peer Concurrency**

Ist diese Option eingeschaltet, dann können mehrere PCI-Geräte gleichzeitig aktiv sein.

### **Passive Release**

When enabled, the chipset provides a programmable passive release mechanism to meet the required ISA master latencies.

### **Delayed Transaction**

Since the 2.1 revision of the PCI specification requires much tighter controls on target and master latency. PCI cycles to or from ISA typically take longer. When enabled, the chipset provides a programmable delayed completion mechanism to meet the required target latencies.

## Power Management Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B)		
POWER MANAGEMENT SETUP		
AWARD SOFTWARE, INC.		
Power Management	: Disable	<b>** Power Down &amp; Resume Events **</b> IRQ3 (COM 2) : ON IRQ4 (COM 1) : ON IRQ5 (LPT 2) : OFF IRQ6 (Floppy Disk) : OFF IRQ7 (LPT 1) : OFF IRQ8 (RTC Alarm) : OFF IRQ9 (IRQ2 Redir) : OFF IRQ10 (Reserved) : OFF IRQ11 (Reserved) : OFF IRQ12 (PS/2 Mouse) : OFF IRQ13 (Coprocessor) : OFF IRQ14 (Hard Disk) : OFF IRQ15 (Reserved) : OFF
PM Control by APM	: Yes	
Video Off Method	: U/H SYNC+Blank	
MODEM Use IRQ	: 3	
Doze Mode	: Disable	
Standby Mode	: Disable	
Suspend Mode	: Disable	
HDD Power Down	: Disable	
<b>** Wake Up Events In Doze &amp; Standby **</b>		
IRQ3 (Wake-Up Event):	ON	
IRQ4 (Wake-Up Event):	ON	
IRQ8 (Wake-Up Event):	ON	
IRQ12 (Wake-Up Event):	ON	
		ESC : Quit f1↕ : Select Item
		F1 : Help PU/PD/+/- : Modify
		F5 : Old Values (Shift)F2 : Color
		F6 : Load BIOS Defaults
		F7 : Load Setup Defaults

### Power Management

Diese Option legt die Einstellungen der Power Management-Funktionen fest. Der Standardwert ist "Disable". Auf den folgenden Seiten werden alle verfügbaren Optionen aufgelistet.

- Disabled**            Gesamtes Power Management ist deaktiviert.
- User Define**        Benutzer können Ihr eigenes Power Management definieren.
- Min Saving**        Vordefinierte Timer sind so eingestellt, daß alle Timer maximale Werte enthalten.
- Max Saving**        Vordefinierte Timer sind so eingestellt, daß alle Timer minimale Werte enthalten.

### PM Control by APM

Wenn diese Option auf No gesetzt ist, wird das System BIOS APM (Advanced Power Management) ignorieren.

Wenn diese Option auf Yes gesetzt ist, unterstützt das System BIOS folgende APM Modi: **DOZE**, **STANDBY** oder **SUSPEND**.

- Blank Screen**        - Das System BIOS wird den Bildschirm einfach schwarz schalten.

**V/H SYN**      Zusätzlich zum Schwarzschaalten, schaltet das BIOS auch die V- und H-SYNC Signale der VGA-Karte zum Monitor ab.

**DPMS**          Diese Funktion soll nur bei DPM-unterstützenden Grafikkarten eingesetzt werden.

### **Doze Mode**

**1 Min~1 Hr**    Definiert, wie lange die überwachten Systemfunktionen passiv sein müssen, bevor das System in den DOZE Modus geht.

**Disable**        Das System geht nie in den DOZE Modus.

### **Standby Mode**

**1 Min~1 Hr**    Defines die continues idle time before die system entering STANDBY mode.

**Disable**        System will never enter STANDBY mode.

### **Suspend Mode**

**1 Min~1 Hr**    Definiert, wie lange die überwachten Systemfunktionen passiv sein müssen, bevor das System in den SUSPEND Modus geht.

**Disable**        Das System geht nie in den SUSPEND Modus.

### **HDD Power Down**

**1~15Min**        Definiert, wie lange die überwachten Festplatten inaktiv sein müssen, bevor diese abgeschaltet werden.

**Suspend**        BIOS schaltet die Festplatte ab, wenn das System im SUSPEND Modus ist.

**Disable**        Die Festplatte wird nie abgeschaltet.

### **IRQ3, 5, 8, 12 \*\*Wake-Up Events In Doze & Standby\*\***

**ON** - Eine IRQ 3,5,8 oder 12-Aktivität reaktiviert das System.

**OFF** - Eine IRQ 3,5,8 oder 12-Aktivität reaktiviert das System nicht.

### **\*Power Down & Resume Events \*\***

Folgende Optionen können durch aktivieren (auf ON setzen) vom Power-Management überwacht werden.

COM Post Accessed	LPT Ports Accessed	Drive Ports Accessed	IRQ 3 (COM 2)
IRQ 4 (COM1)	IRQ 5 (LPT 2)	IRQ 6 (Floppy Disk)	IRQ 7 (LPT 1)
Alarm)	IRQ 9 (IRQ 2 Redir)	IRQ 10 (Reserved)	IRQ 11 (Reserved)
IRQ 13(Copro-)	IRQ 14 (Hard Disk)	IRQ 15 (Reserved)	IRQ 12 (PS/2 Mouse)

## PCI Configuration Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B) PNP/PCI CONFIGURATION AWARD SOFTWARE, INC.	
Resources Controlled By : <b>Manual</b> Reset Configuration Data : Disabled	PCI IRQ Activated By : Level PCI IDE IRQ Map To : PCI-AUTO Primary IDE INT# : A Secondary IDE INT# : B
IRQ-3 assigned to : Legacy ISA IRQ-4 assigned to : Legacy ISA 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	ESC : Quit           ↑↓++ : Select Item F1 : Help           PU/PD/+/− : Modify F5 : Old Values (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults

### Resources Controlled By

Die Optionen in diesen Menüpunkten sind Auto und Manual.

Auto : Das BIOS konfiguriert IRQs und DMAs automatisch.

Manual : IRQs und DMAs werden vom Benutzer eingestellt.

### Reset Configuration Data

Dieser Menüpunkt erlaubt Ihnen die Konfigurationseinstellungen zu resettet.

### IRQ 3/4/5/7/9/10/11/12/14/15, assigned to

Bestimmt den IRQ der dem ISA-Bus zugewiesen wird und ist nicht für PCI Slots verfügbar.

Die Optionen sind **Legacy ISA** und **PCI/ISA PnP**.

### DMA 0/1/3/5/6/7 assigned to

Bestimmt den DMA der dem ISA-Bus zugewiesen wird und ist nicht für PCI Slots verfügbar.

Die Optionen sind **Legacy ISA** und **PCI/ISA PnP**.

### **PCI IRQ Activated by**

Diese Option bestimmt die Methode nach welcher der PCI-Bus erkennt ob ein IRQ von einem Gerät benutzt wird. Sie sollten die vorgegebenen Einstellungen unter keinen Umständen ändern, es sei denn Ihr Systemhersteller rät dieses ausdrücklich. Die Optionen sind **Level** (Standardeinstellung) und **Edge**.

### **PCI IDE IRQ Map to**

Diese Option erlaubt Ihnen den Typ und Einstellungen des IDE-Controllers zu ändern.

## Integrated Peripherals

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH21) INTEGRATED PERIPHERALS AWARD SOFTWARE, INC.	
IDE HDD Block Mode : Enabled	
IDE Primary Master PIO : Auto	
IDE Primary Slave PIO : Auto	
IDE Secondary Master PIO : Auto	
IDE Secondary Slave PIO : Auto	
On-Chip Primary PCI IDE: Enabled	
On-Chip Secondary PCI IDE: Enabled	
PCI Slot IDE 2nd Channel : Disabled	
USB Controller : Disabled	
Onboard FDC Controller : Enabled	
Onboard UART 1 : Auto	
Onboard UART 2 : Auto	
OnBoard UART 2 Mode : Standard	
Onboard Parallel Port : 378/IRQ7	ESC : Quit
Parallel Port Mode : Normal	F1 : Help
	F5 : Old Values (Shift)
	F6 : Load BIOS Defaults
	F7 : Load Setup Defaults
	↑↓+ : Select Item
	PU/PD/+/- : Modify
	F2 : Color

### IDE HDD Block Mode

Wenn Ihre IDE Festplatte den Block-Transfer Modus unterstützt, können bei Schreib- und Leseoperationen mehrere Sektoren mit einem Befehl übertragen werden. Diese Option erhöht somit die Datentransferrate.

### IDE Primary/Secondary Master PIO

Diese Option stellt den PIO Modus des onboard Primary/Secondary Master PCI-IDE Controllern ein. Einstellbar sind **Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4** und **Auto**.

### IDE Primary/Secondary Slave PIO

Diese Option stellt den PIO Modus des onboard Primary/Secondary Slave PCI-IDE Controllern ein. Einstellbar sind **Mode 0, Mode 1, Mode 2, Mode 3, Mode 4** und **Auto**.

### On-Chip Primary PCI IDE

Diese Option aktiviert oder deaktiviert den onboard Primary PCI/IDE-Controller.

### On-Chip Secondary PCI IDE

Diese Option aktiviert oder deaktiviert den onboard Secondary PCI IDE-Controller.

### PCI Slot IDE 2nd channel

Diese Option bestimmt, ob der 2. Kanal des onboard Secondary PCI/IDE-Controllern aktiviert oder deaktiviert ist.



### Onboard FDC Control

Wenn ein Diskettenlaufwerk an den onboard Floppy Controller angeschlossen ist, sollte diese Option aktiviert sein. Bei Verwendung eines separaten Floppy Controllers muß diese Option deaktiviert werden.

### Onboard UART1/2

Mit dieser Option wird die Adresse und der Interrupt der ersten bzw. zweiten seriellen Schnittstelle bestimmt: **3F8/IRQ4**, **2F8/IRQ3**, **3E8/IRQ4**, **2E8/IRQ3**, **Auto** oder **Disabled**.

### Onboard UART 2 Mode

Mit dieser Option wird der Modus der zweiten seriellen Schnittstelle bestimmt. Unterstützt wird IrDA(HPSIR) und Amplitudes Shift Keyed IR(ASKIR) Infrarot. Mögliche Einstellungen sind demnach **HPSIR**, **ASKIR** und **Standard (Infrarot-Modus ausgeschaltet.)**.

### IR Duplex Mode

Diese Option bestimmt den Infrarot-Übertragungsmodus: **full-duplex** oder **half-duplex**.

### Onboard Parallel Port

Diese Option bestimmt die Adresse der parallelen Schnittstelle auf dem Mainboard: **378H**, **278H**, **3BCH** oder **Disabled** (= aus).

### Parallel Port Mode Mode

Diese Option bestimmt den Übertragungsmodus der parallelen Schnittstelle auf dem Mainboard: **SPP** (Standard Parallel Port), **EPP** (Enhanced Parallel Port), **ECP** (Extended Capabilities Port) oder **EPP+ECP**.

### ECP Mode Use DMA

Mit dieser Option wird der DMA-Kanal der parallelen Schnittstelle auf dem Mainboard ausgewählt, falls der eingestellte Modus "ECP" ist. Es können die Werte 1 und 3 eingestellt werden. Diese Einstellungsmöglichkeit erscheint nicht, falls SPP oder EPP Übertragungs-Mode ausgewählt sind.

### Parallel Port EPP Mode Type

Mit dieser Option wird der EPP-Typ eingestellt, falls die parallele Schnittstelle auf dem Mainboard auf EPP-Mode eingestellt ist. Einstellungsmöglichkeiten sind **EPP1.7** und **EPP1.9**.

Diese Einstelloption erscheint nicht, falls die parallele Schnittstelle auf SPP- oder ECP-Mode eingestellt ist.

## Password Setting

Dieser Abschnitt beschreibt die Optionen des Supervisor- und User Passworts.

The screenshot shows the 'CMOS SETUP UTILITY' menu. At the top, it reads 'ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2B)', 'CMOS SETUP UTILITY', and 'AWARD SOFTWARE, INC.'. The menu is divided into two columns. The left column lists: 'STANDARD CMOS SETUP', 'BIOS FEATURES SETUP', 'CHIPSET FEATURES SETUP', 'POWER MANAGEMENT SETUP', 'PNP/PCI CONFIGURATION', 'LOAD BIOS DEFAULTS', and 'LOAD SETUP DEFAULTS'. The right column lists: 'INTEGRATED PERIPHERALS', 'IDE HDD AUTO DETECTION', 'SUPERVISOR PASSWORD', 'USER PASSWORD', 'SAVE & EXIT SETUP', and 'UT SAVING'. The 'SUPERVISOR PASSWORD' option is highlighted. Below the menu, there is a section for keyboard shortcuts: 'Esc : Quit', 'F10 : Save & Exit Setup', '↑ ↓ → ← : Select Item', and '(Shift)F2 : Change Color'. At the bottom, a box labeled 'Enter Password:' is visible, and the text 'Change/Set/Disable Password' is centered at the very bottom.

### **Supervisor Password und User Password**

Die Optionen im Passwort Menü erlauben es den Zugriff auf System- und Setup-Funktionen in zwei verschiedenen Modi einzuschränken: Supervisor -Modus und User-Modus.

Der Supervisor Modus erlaubt vollen Zugriff auf alle Setup Optionen, während der User Modus nur eingeschränkten Zugriff erlaubt. Auf diese Weise kann der Supervisor den Zugriff auf wichtige Funktionen limitieren.

### **Enter Password**

Geben Sie ein Passwort mit bis zu acht Buchstaben ein und bestätigen dieses mit der Taste <Enter>. Sie werden jetzt aufgefordert das Passwort durch nocheinmalige Eingabe zu bestätigen. Wenn Sie das eingegebene Passwort nicht verwenden möchten, können Sie den Vorgang durch drücken der Taste <Esc>abbrechen. Bei erfolgreicher Eingabe eines neuen Passwortes wird das alte Passwort im CMOS durch Überschreiben gelöscht.

Um die Passwort-Funktion zu deaktivieren, drücken Sie bei der Eingabeaufforderung einfach <Enter>.

## **Password Disable**

Im Menüpunkt **BIOS FEATURES SETUP**, im Feld "**Security Option**" wählt man unter drei möglichen Einstellungen:

**System** - bei jedem Systemstart wird nach dem Passwort gefragt, falls ein Passwort aktiviert wurde

**Setup** - nur bei dem Versuch, in das Bios-Setup-Programm zu gelangen, wird nach dem Passwort gefragt, falls es aktiviert wurde.

Disable- das Paßwort wird deaktiviert