

# **HOT-559 v1.6**

## **PCI-Mainboard**

*Benutzerhandbuch*

*optional mit integriertem Adaptec SCSI-Adapter*

## FCC Bemerkung:

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 hoch-frequente 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 Fernsehtechniker zu Rate ziehen.

## FCC Warnung

Es wird darauf hingewiesen, daß Änderungen, die ohne ausdrückliche Zustimmung des Herstellers vorgenommen werden, dazu führen könnten, daß die FCC-Norm (wie oben angegeben) nicht mehr eingehalten wird.

*Bemerkung : Damit die FCC-Bestimmungen für ein Klasse-B-Gerät auch innerhalb eines Systems eingehalten wird, wird empfohlen geschrimte Anschlußkabel für Peripherie und Stromversorgung zu verwenden.*

## CE Bemerkung:

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.

### ***Dieses Handbuch***

*Copyright 1997*

*Alle Rechte vorbehalten*

*Handbuch Version 1.3*

*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 enthaltene 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.*

# INHALTSVERZEICHNIS

<b>1 BESCHREIBUNG .....</b>	<b>4</b>
1.1 Überblick .....	4
1.1.1 Das HOT-559 Mainboard Layout .....	5 + 6
1.2 Bauformat .....	7
1.3 Microprozessor .....	7
1.4 Speicher .....	7
1.5 Chipsatz .....	8
1.6 I/O Kontroller .....	8
1.7 Echtzeituhr .....	9
1.8 Mainboard Anschlüsse .....	9
1.9 Erweiterungs-Steckplätze .....	10
<b>2 JUMPER EINSTELLUNGEN .....</b>	<b>11</b>
2.1 Jumper Block Überblick .....	11
Jumper .....	12
2.2 CPU Konfiguration (JP12, JP27, JP14 und JP15) .....	13
2.3 Integrierter Spannungsregler (JP24, JP25) .....	14
2.4 Andere Jumper Einstellungen .....	15
<b>3 BIOS UND SETUP UTILITY .....</b>	<b>16</b>
3.1 Einleitung .....	16
3.2 BIOS Upgrades .....	16
3.3 Entering Setup .....	16
3.4 Das Hauptmenü .....	17
3.5 Standard CMOS Setup .....	19
3.6 BIOS Feature Setup .....	21
3.7 Chipsatz Features Setup .....	23
3.8 Power Management Setup .....	26
3.9 PCI Konfiguration Setup .....	28
3.10 Integrated Peripherals .....	30
3.11 Paßwort Einstellung .....	32

# 1 Beschreibung

---

## 1.1 Überblick

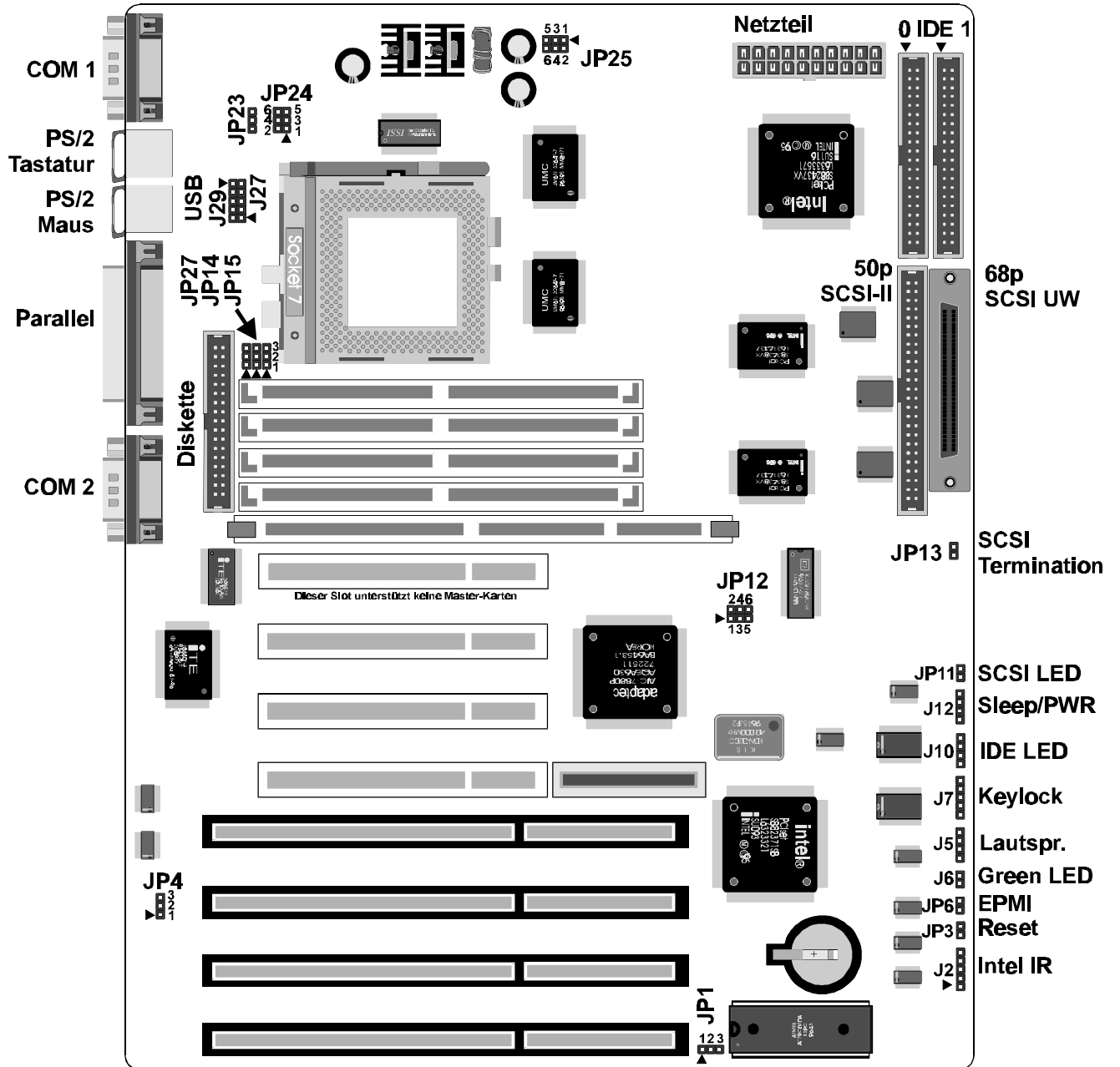
Dieses Handbuch beschreibt das HOT-559 Mainboard der Version 1.6. Die Versionsbezeichnung finden Sie auf der Mainboard-Platine am Rand neben dem äußersten ISA-Slot. HOT-559 Version 1.6 ist ein Intel 430VX ATX Mainboard mit 4 PCI- und 4 ISA-Slots, das OPTIONAL mit einem integrierten SCSI-Adapter Adaptec AIC7880 Ultra Wide Controller bestückt ist. Dieser unterstützt auch die RAID Technologie (Redundant Array of Inexpensive Disks). Falls SCSI-Anschlüsse vorhanden sind, dann hat das Mainboard die den SCSI-Kontroller integriert; vergleichen Sie hierzu die Übersichten auf den nächsten Seiten.

Das HOT-559 Mainboard hat Standard ATX Bauformat und unterstützt Pentium und Pentium MMX Prozessoren von 75 bis 233 MHz, Cyrix/IBM 6x86 and 6x86L P120+ bis P166+, AMD K6 PR2-166 bis PR2-266 und AMD K5 PR75 bis PR166.

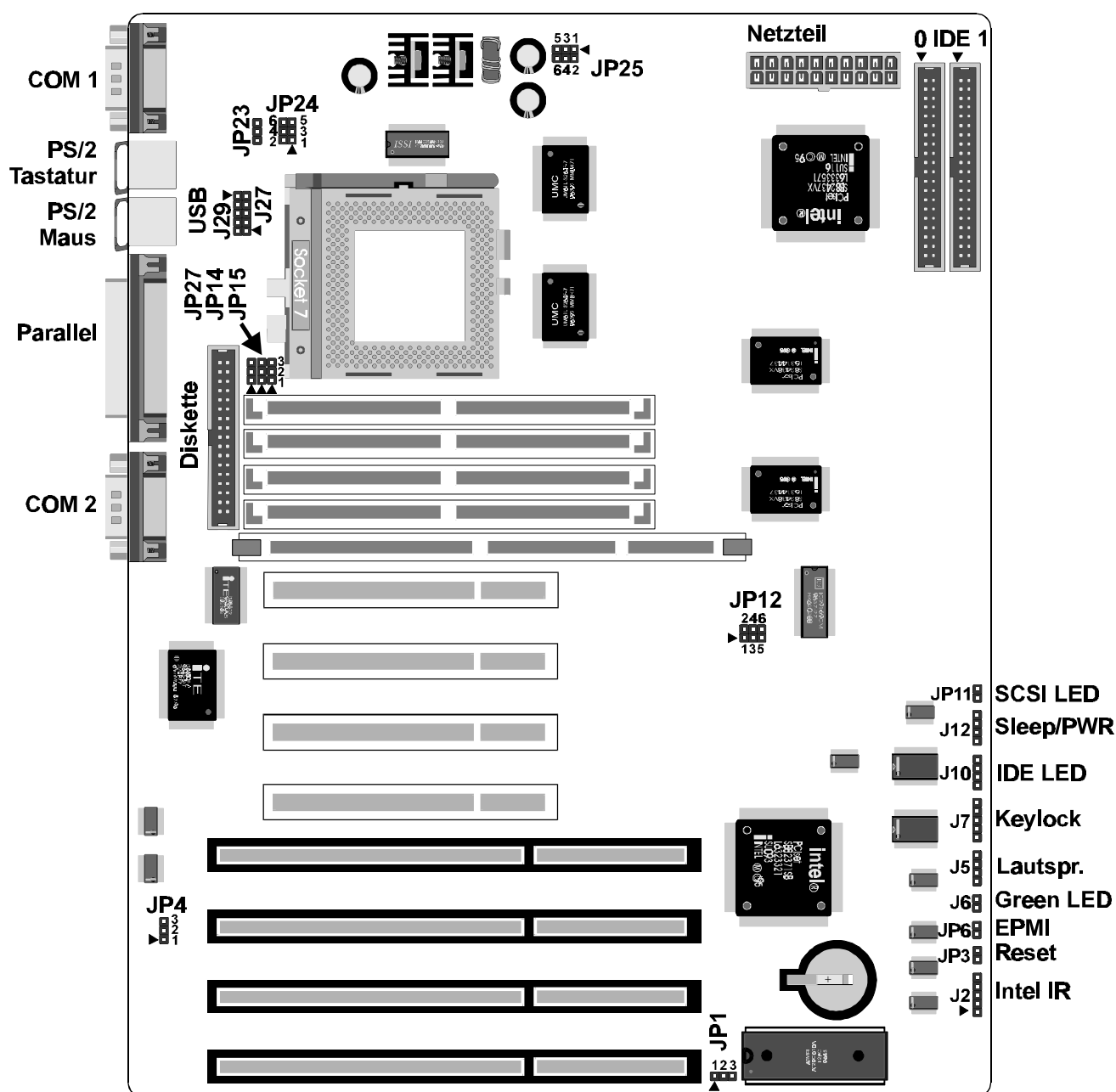
Weitere Merkmale des HOT-559 Mainboards sind:

- ☐ Unterstützt 8 MB bis 128 MB an Synchronem DRAM, EDO DRAM oder standard Fast Page DRAM in 72-Pin SIMM bzw. 168-Pin DIMM Sockel(n).
- ☐ Ein Typ 7 Pentium OverDrive Sockel bietet eine Upgrademöglichkeit auf spätere OverDrive-, Cyrix6x86/6x86L- und AMD K5/K6-Prozessoren
- ☐ Intel 82430VX PCIset
- ☐ ITE 8680 Giga I/O Controller
- ☐ Busmaster IDE
- ☐ Unterstützt pipeline burst Cache mit 256KB oder 512KB
- ☐ Onboard Adaptec AIC-7880 16-bit Ultra Wide SCSI Kontroller (optional)
- ☐ Erweiterungsmöglichkeiten
  - vier 32-bit PCI Slots
  - Variante mit Adaptec AIC-7880 SCSI Kontroller onboard:
    - Erweiterungssteckplatz x 1 für RAID Adapter
    - ein 50-pin SCSI-II Anschluß (Rev 1.5)
    - ein 68-Pin Ultra Wide SCSI Anschluß
    - PCI-Slot 1 nicht Master-fähig
  - vier 16-bit ISA Slot
  - zwei Enhanced IDE Ports
  - ein Floppy Port
  - zwei serielle Ports (IrDA Infra-Red Port eingeschlossen)
  - zwei USB Ports
- ☐ BIOS
  - Award 4.51PG PnP Green BIOS

**(für die Version mit integriertem SCSI-Kontroller)**



### 1.1.2 Das HOT-559 Mainboard Layout (für die Version ohne integriertem SCSI-Kontroller)



## 1.2 Bauformat

Das HOT-559 Mainboard wurde für ein standard ATX Gehäuse entworfen. Die Lage der I/O Anschlüsse und Befestigungslöcher stimmen mit der ATX-Spezifikation überein.

## 1.3 Mikroprozessor

Das HOT-559 Mainboard läuft mit Pentium/MMX Prozessoren, Cyrix/IBM 6x86/6x86L und AMD K5/K6 Prozessoren. Auf dem Mainboard ist ein getakteter Spannungsregler integriert, der die CPU-Spannung im 3V-Bereich aus der 5V-Leitung des Netzteils generiert.

Folgende Prozessoren werden von HOT-559 Version 1.6 unterstützt:

Pentium/MMX Prozessoren mit 75, 90, 100, 120, 133, 150, 166, 200 und 233 MHz; Cyrix/IBM 6x86/6x86L Prozessoren mit 100 (P120+), 110(P133+), 120(P150+) und 133 MHz (P166+); AMD K5 Prozessoren: PR75, PR90, PR100, PR133, PR150 und PR166; AMD K6 Prozessoren PR2-166, PR2-200, PR2-233 und PR2-266.

## 1.4 Speicher

### Second-level Cache

Der Intel 82430VX Chipsatz unterstützt 256KB oder 512KB second level Cache. Pipeline Burst (PB) SRAM bietet eine Leistung ähnlich der von Synchronous Burst SRAMs.

### Main System Memory

Das HOT-559 Mainboard hat vier 72-Pin SIMM Sockel und ein 168-Pin DIMM Sockel. Der Hauptspeicher läßt sich bis auf 128MB aufrüsten. Die SIMM-Sockel unterstützen 4 MB, 8 MB, 16 MB und 32 MB 5V single- oder double-sided Fast Page- oder EDO-DRAM Module. Der DIMM Sockel unterstützt 8 MB, 16 MB, 32 MB, ..., 3.3V single- oder double-sided SDRAM, Fast Page oder EDO Module.

**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; der DIMM Sockel bildet eine Bank und einen 64/72-bit breiten Datenpfad.

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

## 1.5 Chipsatz

Der Intel 82430VX Chipsatz besteht aus dem 82437VX System Controller (TVX), dem 82438VX Data Path (TDX) und dem 82371SB PCI ISA/IDE Xcelerator (PIIX3) bridge Chip.

### Onboard Adaptec AIC-7880 SCSI Kontroller (Option)

Der onboard Adaptec AIC-7880 SCSI Kontroller ist ein Wide-Typ PCI-to-SCSI Host Adapter zum Anschluß von Festplatten, CD-ROMs, Scannern, Streamern, etc). Bis zu 15 SCSI Geräte können an die onboard 50-Pin 8-bit SCSI-II und 68-pin 16-bit Wide SCSI Anschlüsse angeschlossen werden.

### RAID (Option)

Ein *Redundant Array of Inexpensive Disks (RAID)* unterstützt on-line, echtzeit Daten-Sicherung und einen ununterbrochenen Datenfluß.

RAID Speichersysteme bieten eine wesentlich höhere Zugriffsgeschwindigkeit als einzelne Festplattenlaufwerke.

Das HOT-559 bietet einen optionalen RAID Slot für den Adaptec PCI RAID Adapter.

## 1.6 I/O Kontroller

Das ITE 8680F-I/O-Chip integriert zwei serielle Ports, einen parallel Port und Floppy:

- ☐ Zwei 16C550-kompatible UARTs mit send/receive 16 byte FIFO
- ☐ Unterstützung für ein InfraRot Anschluß
- ☐ Multimode bidirektionaler parallel Port
  - Standard mode; IBM und Centronics kompatibel
  - Enhanced Parallel Port (EPP)
  - High Speed mode; Extended Capabilities Port (ECP)
- ☐ Standard Floppy Kontroller mit 16 byte data FIFO (2.88 MB Floppy Unterstützung)



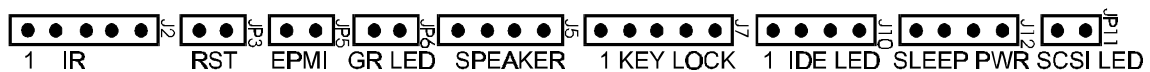
## 1.7 Echtzeituhr, CMOS RAM

Die onboard Echtzeituhr (RTC) hat eine 24-Stunden Uhr mit einer Lebenszeit von 10 Jahren ohne Stromanschluß und ist im ITE 8680 I/O-Chip integriert. Die Echtzeituhr kann durch das BIOS SETUP Programm eingestellt werden. Die CMOS RAM Werte können auch durch einen Jumper auf dem HOT-559 Mainboard auf die Standardwerte zurückgesetzt werden.

## 1.8 Mainboard Anschlüsse

Auf dem Board gibt es Anschlüsse für das Netzteil, Floppy, IDE, die hintere Steckleiste und die Anschlüsse zur Frontblende des Computergehäuses.

### Anschlüsse zur Frontblende des Computergehäuses



Das HOT-559 Mainboard bietet folgende Anschlüsse zur Frontblende des Computergehäuses:

- \* Infra-rot (IrDA) Port
- \* System Reset
- \* EPMI
- \* Green LED
- \* System Speaker
- \* Power LED & KeyLock
- \* IDE Hard Drive active LED
- \* Sleep & Power Control Port
- \* SCSI Hard Drive active LED

### *Speaker*

Der Speaker gibt Error-Beep-Code Informationen während des Power-on Self Tests (POST).

### *Sleep / Resume*

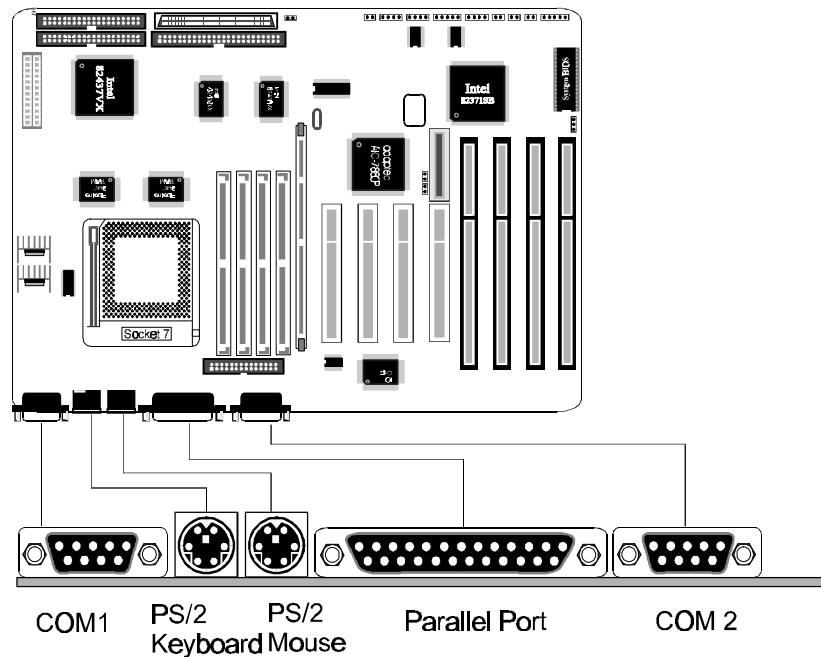
Wenn Advanced Power Management (APM) im BIOS aktiviert ist und das Betriebssystem einen APM Treiber geladen hat, kann der Sleep Modus (Standby) auf drei Arten erreicht werden: mittels eines "Sleep/Resume" Knopfes am Gehäuse des Computers, mittels eines Benutzerdefinierten Tastatur-Hot-Keys oder mittels vordefinierter System-Inaktivität. Betätigen des "Sleep" Knopfes generiert einen SMI (System Management Interrupt) beim Prozessor welcher dann sofort in dem System Management Mode (SMM), den sogenannten "Sleep" Modus fällt.

## Infra-red (IrDA) Anschluß

Der serielle Port 2 kann für die Unterstützung eines IrDA Modules durch einen 5-Poligen Anschluß konfiguriert werden. Der Benutzer kann dann kabellos Dateien zu tragbaren Geräten wie Laptops, Notebooks oder PDAs transferieren. Die IrDA Spezifikation erlaubt Datentransfers von 115Kbps bei einem Abstand von bis zu einem Meter.

## "Back Panel" Anschlüsse

Die Anschlußsteckleiste auf der Hinterseite des 559 Mainboards bieten Anschlußmöglichkeiten für eine PS/2-Tastatur und PS/2 Mouse sowie Anschlüsse wie 2 serielle und einen parallelen Port (näheres finden Sie auf folgender Seite)



## USB-Anschlüsse

Auf dem HOT-559 sind zwei USB-Schnittstellen (Universeller Serieller Bus) vorhanden, die mit J27 und J29 bezeichnet sind.

USB Connectors Pin-out

	GND	GND	+Data	-Data	Vcc
J29	●	●	●	●	■
J27	■	●	●	●	●
	Vcc	Data -	Data +	GND	GND

## 1.9 Erweiterungssteckplätze

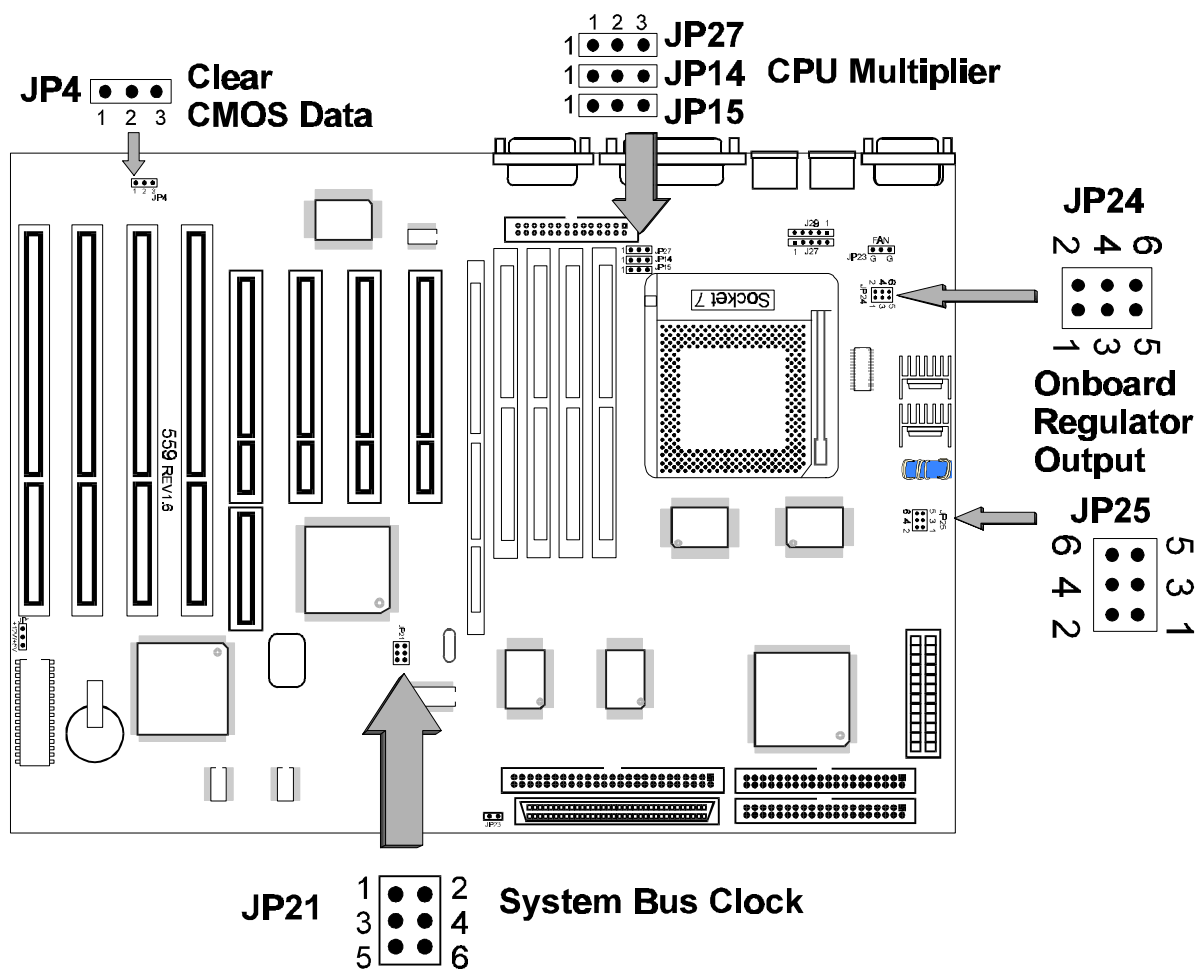
Das Board bietet vier ISA und vier PCI Erweiterungssteckplätze. Der PCI Bus entspricht völlig der PCI 2.1 Spezifikation und unterstützt bis zu vier Busmaster durch die vier PCI Slots (PCI-Slot 1 ist nicht Busmaster-fähig, wenn der Adaptec AIC-7880 SCSI Controller onboard ist.)

## 2 Jumper Einstellungen

### 2.1 Jumper Block Überblick

Das HOT-559 Mainboard hat Jumper um die Systemkonfiguration zu ändern. Normalerweise ändern Sie die Jumper nur wenn Sie Folgendes tun möchten:

- ☐ Ändern der Systemgeschwindigkeit
- ☐ Ändern der CPU-Spannungsversorgung
- ☐ CMOS-Speicher löschen



## Jumper

Verschiedene Hardware-Einstellungen werden durch sogenannte Jumper vorgenommen. Ein Jumper besteht aus einem Block von 2 oder mehr Metallstiften, die durch Aufsetzen einer Jumper-Kappe kurzgeschlossen bzw. "gesetzt" werden können. Bei größeren Blöcken (vier- und sechs-Pin-Jumper) sind die Stifte auf dem Mainboard nummeriert.

6-Pin-Jumper werden grafisch wie folgt dargestellt:



falls Pin 3&4 und Pin 5&6 geschlossen sind und



falls Pin 1&2 und Pin 3&4 geschlossen sind.

4-Pin-Jumper werden grafisch wie folgt dargestellt:



falls Pin 2&4 geschlossen sind und



falls Pin 3&4 geschlossen sind.

2-Pin-Jumper werden grafisch wie folgt dargestellt:



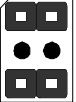




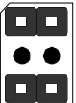




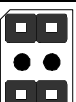
















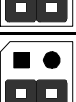










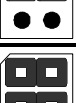



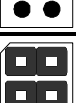






















falls der Jumper geschlossen ist und



falls der Jumper geöffnet ist..

## 2.2 CPU Konfiguration (JP12, JP27, JP14 und JP15)

Mittels dieser Jumper wird das HOT-559 Mainboard auf die verschiedenen Typen der Pentium/MMX, AMD K5/K6 und Cyrix/IBM Prozessoren eingestellt. Entsprechend folgender Tabelle wird dadurch auch der Systemtakt beeinflusst.

Prozessor	JP12	Systemtakt & Multiplikator	Multiplikator JP27, JP14, JP15
AMD-K6 266 MHz	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 4	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium MMX 233 MHz AMD-K6 233 MHz	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 3.5	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium MMX 200 MHz Pentium 200 MHz AMD-K6 200 MHz	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 3	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium MMX 166 MHz Pentium 166 MHz AMD-K6 166 MHz AMD-K5 PR166	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 2.5 (K5: x 1.75)	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium MMX 150 MHz Pentium 150 MHz AMD-K5 PR150	1  2 3  4 5  6	60 MHz x 2.5 (K5: x1.75)	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium 133 MHz Cyrix/IBM 6x86L P166+ Cyrix/IBM 6x86 P166+	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 2	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium 120 MHz Cyrix/IBM 6x86L P150+ Cyrix/IBM 6x86 P150+	1  2 3  4 5  6	60 MHz x 2	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Cyrix/IBM 6x86 P133+	1  2 3  4 5 ● ● 6	55 MHz x 2	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Cyrix/IBM 6x86 P120+	1  2 3  4 5  6	50 MHz x 2	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium 100 MHz AMD-K5 PR133 AMD-K5 PR100	1  2 3 ● ● 4 5  6	66 MHz x 1.5	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium 90 MHz AMD-K5 PR120 AMD-K5 PR90	1  2 3  4 5  6	60 MHz x 1.5	1  JP27 1  JP14 1  JP15
Pentium 75 MHz AMD-K5 PR75	1  2 3  4 5  6	50 MHz x 1.5	1  JP27 1  JP14 1  JP15

## 2.3 Integrierter Spannungsregler- JP24, JP25

Das HOT-559 Mainboard unterstützt Prozessoren mit einfacher Spannungsversorgung mit 3,3 oder 3,52 Volt (Vio = Vcore; Prozessorkern und I/O-Leitungen mit gleicher Spannung): Intel Pentium P54C, Cyrix/IBM 6x86 und AMD K5.

Außerdem werden auch Prozessoren mit zweifacher Spannung unterstützt (Vio = 3,3V, Vio entsprechend CPU-Hersteller): Intel Pentium MMX (P55C), Cyrix/IBM 6x86L und AMD K6.

Suchen Sie den verwendeten Prozessor in der Tabelle und nehmen Sie die entsprechende Jumperkonfiguration vor.

CPU-Spannung			Prozessor-Typ	Jumper-Einstellung	
Typ	Vcore	Vio		JP24	JP25
Ein-fach	3,3V	3,3V	Pentium P54C STD Cyrix/IBM 6x86 3,3V		
	3,52V	3,52V	Pentium P54C VRE Cyrix/IBM 6x86 3,52V AMD K5 ABx		
Zwei-fach	2,8V	3,3V	Pentium P55C MMX Cyrix/IBM 6x86L		
	2,9V	3,3V	AMD-K6 PR2-166 / PR2-200		
	3,2V	3,3V	AMD-K6 PR2-233 / PR2-266		

## **2.4 Weitere Hardware Konfigurationen durch Jumper**

### **Adaptec AIC-7880 SCSI Termination - JP13 (Option)**

Um eine sichere Datenübertragung zu gewährleisten, muß der SCSI Bus richtig terminiert sein. Terminatoren müssen an beiden Enden eines SCSI-Busses platziert werden. Der integrierte SCSI-Adapter hat zwei 8-Bit-Terminatoren, wobei einer für das niedere Byte des 8-Bit-SCSI- bzw. 16-Bit-Wide-SCSI-Busses gemeinsam vorgesehen ist und der andere für das höhere Byte des 16-Bit-Wide-SCSI-Busses.

Die Termination auf dem HOT-559 wird mittels JP13 und des Adaptec-Setup-Programms (beim Boot-Vorgang mit STRG-A aufrufen) konfiguriert. Die Standardeinstellung ist ON (geschlossen). Wenn der Wide SCSI Controller auf dem HOT-559 nicht auf einem Ende des SCSI Busses ist, dann muß JP13 geöffnet werden.

### **CMOS Daten löschen ( JP4)**

Zum Löschen des CMOS-Speichers ist JP4 vorgesehen. Der CMOS-Speicher beinhaltet die System-Einstellungen und befindet sich im ITE8680-I/O-Chip. Zum Löschen den Rechner ausschalten und JP4 für eine einige Sekunden von Position 1-2 auf Position 2-3 versetzen. Die Normal-Einstellung ist 1-2.

### **Flash-EPROM Programmierspannung (JP1)**

Das HOT-559 Mainboard unterstützt Flash-EPROMs mit 5V und mit 12V Programmierspannung. Diese Spannung wird mit JP1 eingestellt:

Pin 2-3 geschlossen: 5V

Pin 1-2 geschlossen: 12V

### **BIOS-Neuprogrammierung**

Durch das auf dem HOT-559 bestückte Flash-EPROM läßt sich das BIOS leicht neu programmieren. Man beachte, daß das Flash-Programm nicht im Protected/Virtual-Mode arbeiten kann, daher ist die Programmierung im DOS-Real-Modus ohne Speichermanager (EMM386, QUEMM.386,...) durchzuführen. Um sicherzugehen, einfach CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT beim Booten übergehen. Das Flash-Utility arbeitet unabhängig von der eingestellten Programmierspannung.

## 3 BIOS und Setup Utility

---

### 3.1 Einleitung

Das HOT-559 Mainboard hat Award BIOS welches sich in einem Flash EEPROM befindet. Zusätzlich zu dem BIOS enthält das Flash EEPROM noch das Setup utility, Power-on Self Tests (POST), APM 1.2, das PCI auto-Konfiguration Utility und und Windows 95 ready Plug and Play.

### 3.2 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.

### 3.3 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.

**TO ENTER SETUP BEFORE BOOT PRESS CTRL-ALT-ESC ODER DEL TASTE**

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).



### 3.4 Das Hauptmenü

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2C) CMOS SETUP UTILITY AWARD SOFTWARE, INC.	
<b>STANDARD CMOS SETUP</b> BIOS FEATURES SETUP CHIPSET FEATURES SETUP POWER MANAGEMENT SETUP PNP/PCI CONFIGURATION LOAD BIOS DEFAULTS LOAD SETUP DEFAULTS	INTEGRATED PERIPHERALS IDE HDD AUTO DETECTION SUPERVISOR PASSWORD USER PASSWORD SAVE & EXIT SETUP EXIT WITHOUT SAVING
Esc : Quit F10 : Save & Exit Setup	↑ ↓ → ← : Select Item (Shift)F2 : Change Color
Time, Date, Hard Disk Type...	

#### 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.

### 3.5 Standard CMOS Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2C) STANDARD CMOS SETUP AWARD SOFTWARE, INC.									
Date (mm:dd:yy) : Fri, Oct 4 1996 Time (hh:mm:ss) : 15 : 26 : 56									
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.					Base Memory: 640K Extended Memory: 31744K Other Memory: 384K Total Memory: 32768K				
Drive B : None									
Video : EGA/UGA									
Halt On : All Errors									
ESC : Quit			↑ ↓ → ← : Select Item			PU/PD/+/- : Modify			
F1 : Help			(Shift)F2 : Change Color						

#### 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>. (z.B 17:00:00).

#### 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 oder eine SCSI Festplatte installiert wurde, wählen Sie NONE und drücken <Enter>.

Wenn Sie den Typ "Auto" wählen, erkennt das BIOS die angeschlossenen HDD & CD-ROM Laufwerke während des POST automatisch.

### **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.

## 3.6 BIOS Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2L) 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	: Enabled	CC000-CFFFF Shadow	: Disabled
Boot Sequence	: A,C,SCSI	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		
Typematic Rate Setting	: Disabled		
Typematic Rate (Chars/Sec)	: 6		
Typematic Delay (Msec)	: 250		
Security Option	: Setup		
PS/2 mouse function control	: Enabled		
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.

### External Cache

Diese Option aktiviert den externen Cache für schnellere Speicherzugriffe. Der

### 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, SCSI. Das System läßt sich von Laufwerk D:, E: oder F: booten, sowie von Diskette, CDROM oder SCSI, sofern diese Optionen einstellbar sind.

### 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 Systemstart. 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 Function**

Dieses Option definiert ob eine PS/2 Mouse angeschlossen ist oder nicht. Falls eine PS/2 Mouse angeschlossen ist, müssen Sie diese Option aktivieren (enable)

### **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/XXXXX-XXXXX Shadow**

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

### 3.7 Chipsatz Features Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2C) CHIPSET FEATURES SETUP AWARD SOFTWARE, INC.			
Auto Configuration	:	Disabled	Delayed Transaction : Disabled
DRAM RAS# Precharge Time	:	4	
DRAM R/W Leadoff Timing	:	6	
Fast RAS To CAS Delay	:	3	
DRAM Read Burst (EDO/FP)	:	x444/x444	
DRAM Write Burst Timing	:	x333	
Fast MA to RAS# Delay CLK	:	2	
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

Das Chipset Features Setup bestimmt die Werte der Chipsatzregister. Da diese Register die Stabilität des Systemes ändern können, ändern Sie diese bitte nur, wenn Sie damit vertraut sind.

#### 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

Das DRAM muß ständig refreshed werden um einen Datenverlust zu vermeiden. Sie können bestimmen, wie viele CPU-Takte zwischen den Aktualisierungen liegen sollen.

#### DRAM R/W Leadoff Timing

Dieses Option bestimmt die Zahl der CPU Taktzyklen vor Schreib- und Lesezugriffen auf das DRAM..

7/6 : Sieben Zyklen bei Lese- und sechs bei Schreibzugriffen.  
6/5 :Sechs Zyklen bei Lese- und fünf bei Schreibzugriffen.

### **Fast RAS Bis CAS Delay**

Wenn DRAM refreshed wird, werden Spalten und Zeilen separat angesprochen. Diese Option erlaubt Ihnen die Zeit des Übergangs von Row Address Strobe (RAS) zu Column Address Strobe (CAS) einzustellen. Die Optionen sind *enabled* für 3 und *disabled* für 2 CLKs.

### **DRAM Read Burst (EDO/FP)**

Diese Option definiert das DRAM Write Burst Timing. Das Timing hängt von der Art des DRAMs (Standard, BEDO oder EDO) ab. Die Möglichkeiten sind *x222/x333*, *x333/x444* und *x444/x444*.

### **DRAM Write Burst Timing**

Diese Option definiert das DRAM Write Burst Timing. Das Timing hängt von der Art des DRAMs (Standard, BEDO 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.

### **Peer Concurrency**

Diese Option aktiviert bzw deaktiviert PCI Concurrency.

### **Passive Release**

Schaltet man diese Option ein ("enabled"), stellt der Chipsatz einen programmierbaren Mechanismus zur Verfügung, der den ISA-Bus bei Master-Zugriffen freischaltet. Dies verbessert in einigen Fällen die Kompatibilität.

### **Delayed Transaction**

Seit der Revision 2.1 der PCI-Spezifikation brauchen Transfer-Zyklen zwischen PCI- und ISA-Bus typischerweise länger als zuvor. Die Ursachen hierfür können mit dieser Option ausgeschaltet ("disabled") werden.

### 3.8 Power Management Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2C) POWER MANAGEMENT SETUP AWARD SOFTWARE, INC.		
Power Management	: Disable	** Power Down & Resume Events **
PM Control by APM	: Yes	IRQ3 (COM 2) : ON
Video Off Method	: U/H SYNC+Blank	IRQ4 (COM 1) : ON
MODEM Use IRQ	: 3	IRQ5 (LPT 2) : OFF
Doze Mode	: Disable	IRQ6 (Floppy Disk) : OFF
Standby Mode	: Disable	IRQ7 (LPT 1) : OFF
Suspend Mode	: Disable	IRQ8 (RTC Alarm) : OFF
HDD Power Down	: Disable	IRQ9 (IRQ2 Redir) : OFF
** Wake Up Events In Doze & Standby **		IRQ10 (Reserved) : OFF
IRQ3 (Wake-Up Event):	ON	IRQ11 (Reserved) : OFF
IRQ4 (Wake-Up Event):	ON	IRQ12 (PS/2 Mouse) : OFF
IRQ8 (Wake-Up Event):	ON	IRQ13 (Coprocessor) : OFF
IRQ12 (Wake-Up Event):	ON	IRQ14 (Hard Disk) : ON
		IRQ15 (Reserved) : OFF
		ESC : Quit            ↑↓→← : 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.

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

<b>Blank Screen</b>	- Das System BIOS wird den Bildschirm einfach schwarz schalten.
<b>V/H SYN</b>	Zusätzlich zum Schwarzschaalten, schaltet das BIOS auch die V- und H-SYNC Signale der VGA-Karte zum Monitor ab.
<b>DPMS</b>	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** Definiert, wie lange die überwachten Systemfunktionen passiv sein müssen, bevor das System in den STANDBY Modus geht.
- Disable** Das System geht nie in den STANDBY Modus.

### **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, 4, 8, 12 \*\*Wake-Up Events In Doze & Standby\*\***

- ON** - Eine IRQ 3,4,8 oder 12-Aktivität reaktiviert das System.
- OFF** - Eine IRQ 3,4,8 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 Port 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)
IRQ 8 (RTC Alarm)	IRQ 9 (IRQ 2 Redir)	IRQ 10 (Reserved)	IRQ 11 (Reserved)
IRQ 12 (PS/2 Mouse)	IRQ 13(Copro-)	IRQ 14 (Hard Disk)	IRQ 15 (Reserved)

### 3.9 PCI Konfiguration Setup

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2C) PNP/PCI CONFIGURATION AWARD SOFTWARE, INC.	
Resources Controlled By : Manual Reset Configuration Data : Disabled	PCI IRQ Activated By : Level PCI IDE IRQ Map To : PCI-AUTO Primary IDE INT# : A Secondary IDE INT# : B Onboard PCI SCSI Chip : Disabled
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

Das Award Plug and Play BIOS konfiguriert alle Boot- und Plug and Play Devices automatisch. Diese Fähigkeit kann jedoch nur genutzt werden, wenn Sie auch ein Plug and Play Betriebssystem wie z.B. Windows 95 haben.

#### Reset Configuration Data

Mit dieser Option können Sie die Konfigurationsdaten zurücksetzen.

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

Hiermit bestimmen Sie die IRQ welche dem ISA-Bus zugewiesen werden und somit nicht für PCI-Slots verfügbar sind.

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

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

Hiermit bestimmen Sie die DMA welche dem ISA-Bus zugewiesen werden und somit nicht für PCI-Slots verfügbar sind.

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

#### PCI IRQ Activated by

Sie sollten die Standardeinstellungen dieser Option nicht ändern, es sei denn Ihr Systemhersteller weist ausdrücklich darauf hin. Die Optionen sind *Level*(default) und *Edge*.

#### PCI IDE IRQ Map to

Wählen Sie "*PCI Auto*" damit Ihr System die Konfiguration des IDE Systems automatisch erkennt.

## 3.10 Integrated Peripherals

ROM PCI/ISA BIOS (2A59GH2L) 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 : Enabled	
Onboard PCI SCSI Chip : Enabled	
USB Controller : Disabled	
Onboard FDC Controller : Enabled	
Onboard Serial Port 1 : Auto	
Onboard Serial Port 2 : Auto	
UR2 Mode : Standard	
Onboard Parallel Port : 378/IRQ7	ESC : Quit            ↑↓→← : Select Item F1 : Help            PU/PD/+/- : Modify F5 : Old Values      (Shift)F2 : Color F6 : Load BIOS Defaults F7 : Load Setup Defaults
Parallel Port Mode : SPP	

### 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

Das System hat zwei eingebaute IDE-Schnittstellen, die beide am PCI-Bus angeschlossen. Mit dieser Einstelloption kann die erste IDE-Schnittstelle ein- und ausgeschaltet werden. Dies könnte dann sinnvoll sein, wenn ein noch besserer externer Controller eingesetzt werden soll oder die Ressourcen für eine spezielle Karte genutzt werden sollen.

### On-Chip Secondary PCI IDE

Wie oben, jedoch für die zweite IDE-Schnittstelle.

### Onboard PCI SCSI Chip

Mit dieser Einstellung kann der integrierte SCSI-Kontroller ein- und ausgeschaltet

werden. Die Voreinstellung ist "enabled" (= eingeschaltet). Diese Option erscheint nur, wenn das HOT-559 einen eingebauten SCSI-Kontroller hat.

### **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 Serial Port 1/Port 2**

Diese Option weist den seriellen onboard Schnittstellen die Adressen **COM1/3F8H**, **COM2/2F8H**, **COM3/3E8H**, **COM4/2E8H** oder **Disabled** (*nicht aktiv*) zu.

### **UR2 Mode**

Hiermit kann der Modus der zweiten seriellen Schnittstelle eingestellt werden. Unterstützt werden IrDA (PSIR) und Amplitudenmoduliertes IR (ASKIR). Einstellbar sind die Optionen: IrDA 1.0, ASKIR, MIR 0,57M, MIR 1.15M, FIR oder Standard (aus).

Bemerkung: FIR ist nicht verfügbar.

### **IR Duplex Mode**

Hiermit wird die zweite serielle Schnittstelle auf den Übertragungsmodus "full-duplex" oder "half-duplex" eingestellt. Diese Option ist nicht verfügbar, falls der "UR2 Mode" auf "IrDA", "ASKIR" oder "MIR" eingestellt wurde.

### **Infra Red (IR) Function**

Das Mainboard unterstützt IrDA(HPSIR) und IR(ASKIR) Infrarot als COM2. Diese Option setzt InfraRot **HPSIR**, **ASKIR** oder **Disabled**.

### **IR Transfer Mode**

Diese Option definiert den InfraRot-Übertragungsmodus als Voll-Duplex oder Halb-Duplex.

### **Onboard Parallel Port**

Diese Option weist der parallelen onboard Schnittstelle die Adresse **378H**, **278H**, **3BCH** oder **Disabled** (*nicht aktiv*) zu.

### **Onboard Printer Mode**

Diese Option bestimmt den Modus der parallelen onboard Schnittstelle. Die Optionen sind **EPP** (Extended Parallel Port), **ECP** (Extended Capabilities Port), Extended und Compatible.

### **ECP Mode Use DMA**

Diese Option bestimmt den DMA (Direct Memory Zugriff) Kanal bei Nutzung des ECP Modus. Die Optionen sind DMA **1** und DMA **3**.

