

# SUPER<sup>®</sup>

SUPER P6DBS  
SUPER P6DBE  
SUPER P6DBU  
SUPER P6SBU  
SUPER P6SBS  
SUPER P6SBA  
SUPER P6SBM

BENUTZER- UND  
BIOS-HANDBUCH

Revision 3.0

Die in diesem Handbuch enthaltenen Informationen wurden sorgfältig überarbeitet und sind nach dem gegenwärtigen Informationsstand korrekt. Der Lieferant übernimmt keinerlei Verantwortung für mögliche Ungenauigkeiten in diesem Dokument und verpflichtet sich nicht, das Dokument regelmäßig zu aktualisieren oder auf dem aktuellsten Stand zu halten. Ferner verpflichtet er sich nicht, Unternehmen oder andere Personen über etwaige Aktualisierungen in Kenntnis zu setzen. **Bitte beachten Sie: Die aktuellste Version dieses Handbuchs finden Sie auf unserer Web-Site unter [www.supermicro.com](http://www.supermicro.com).**

SUPERMICRO COMPUTER behält sich das Recht vor, Änderungen an dem in diesem Handbuch beschriebenen Produkt ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen. Dieses Produkt einschließlich etwaiger beiliegender Software oder Dokumentation darf ohne schriftliche Genehmigung weder vollständig noch in Teilen kopiert, fotokopiert, vervielfältigt, übersetzt oder auf einem anderen Medium reproduziert werden.

SUPERMICRO COMPUTER ÜBERNIMMT UNTER KEINEN UMSTÄNDEN DIE HAFTUNG FÜR DIREKTE, INDIREKTE, BESONDERE, ZUFÄLLIGE ODER AUS DER VERWENDUNG ODER NICHTVERWENDUNG DES PRODUKTES ODER DER DOKUMENTATION ENTSTEHENDE SCHÄDEN, SELBST WENN AUF DIESE MÖGLICHEN SCHÄDEN HINGEWIESEN WIRD. INSBESONDERE BEDEUTET DIES, DASS DER LIEFERANT KEINERLEI HAFTUNG FÜR SCHÄDEN AN HARDWARE, SOFTWARE ODER DATEN, DIE ANHAND DES PRODUKTS GESPEICHERT ODER MIT DIESEM VERWENDET WERDEN, ÜBERNIMMT. DIES UMFASST EBENFALLS DIE KOSTEN VON REPARATUREN, ERSATZ, INTEGRATION, INSTALLATION ODER WIEDERHERSTELLUNG DER HARDWARE, SOFTWARE ODER DER DATEN.

---

Ohne die schriftliche Einverständniserklärung durch SUPER MICRO COMPUTER darf kein Teil dieses Dokuments kopiert werden.

Die in diesem Dokument enthaltenen Informationen unterliegen Änderungen ohne vorherige Ankündigung. Andere hier genannten Produkte und Hersteller sind Warenzeichen oder registrierte Warenzeichen der entsprechenden Firmen oder Markeneigentümer.

Copyright © 1999, SUPER MICRO COMPUTER INC.  
Alle Rechte vorbehalten.

**Gedruckt in den Vereinigten Staaten von Amerika.**

---

## Jumper-Kurzübersicht

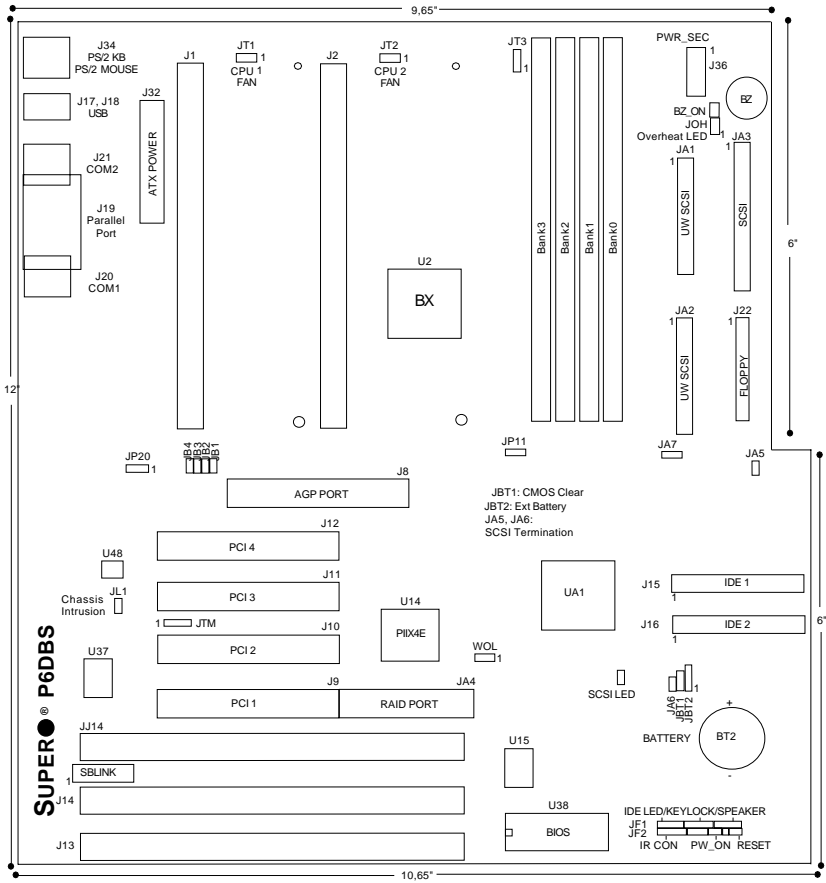
P6DBS/P6DBE/P6SBS/P6SBA/P6SBM*			P6DBU/P6SBU		
Jumper	Funktion	Seite	Jumper	Funktion	Seite
JB1, JB2, JB3, JB4	Verhältnis CPU zu Bus-Takt	28	JB1, JB2, JB3, JB4	Verhältnis CPU zu Bus-Takt	28
JBT1	CMOS zurücksetzen	30	JBT1	CMOS zurücksetzen	30
JP20	Betriebszustand speichern	29	JP20	Betriebszustand speichern	29
JA5	JA1, JA3, SCSI-Terminierung (standardmäßig aktiviert)	5	S-TERM	SCSI-Terminierung (standardmäßig aktiviert)	9-11
JA6	JA2, SCSI-Terminierung (standardmäßig aktiviert)	5	JOH	Überhitzungs-LED	5-9
JOH	Überhitzungs-LED	5	JPS1	PCI-Audio aktiviert/deaktiviert	11
JP11	Busgeschwindigkeit	5	BZ_ON	Überhitzungsalarm aktiviert	5
JPWAKE	Systemaktivierung (Nur P6SBM)	31	JP11	Busgeschwindigkeit	5
Anschluß	Funktion	Seite	Anschluß	Funktion	Seite
J17	USB	29	J17	USB	29
J18	USB	29	J18	USB	29
J19	Parallelschnittstelle	5	J19	Parallelschnittstelle	5
J20	COM1-Schnittstelle	30	J20	COM1-Schnittstelle	30
J21	COM2-Schnittstelle	30	J21	COM2-Schnittstelle	30
J32	Stromversorgung	2-8	J32	Stromversorgung	27
J34	PS/2-Tastatur und -Maus	27	J34	PS/2-Tastatur und -Maus	29
J36	Zweite Stromversorgung	27	J36	Zweite Stromversorgung	27
JBT2	Externe Batterie (nicht bei P6SBM)	30	JA2	Ultrawide SCSI	9-11
JF1	IDE LED Keylock	5	JA1	Ultra II LVD/SE	9-11
JF2	IR-Anschluß PW_ON Reset-Taste	5	JA3	Ultra SCSI	9-11
JL1	Gehäuseüberwachung	31	JBT2	Externe Batterie	30
SLED	SCSI LED	31	JF1	IDE LED Keylock Lautsprecher	5
JT1	1 CPU-Lüfter	30	JF2	IR-Anschluß PW_ON Reset-Taste	5
JT2	2 CPU-Lüfter	30	JL1	Gehäuseüberwachung	31
JT3	Temperaturgesteuerter Lüfter	30	SLED	SCSI LED	31
WOL	Wake-On-LAN	30	JT1	1 CPU-Lüfter	30
			JT2	2 CPU-Lüfter	30
			JT3	Temperaturgesteuerter Lüfter	30
			WOL	Wake-On-LAN	30

**\*Hinweis:** Die Beschreibung der SCSI-Jumper und -Anschlüsse gilt nicht für die Mainboards P6DBE, P6SBA und P6SBM.

## SUPER P6DBS

Abbildung 1-1. SUPER P6DBS-Mainboard





Manufacturer Settings	
JBT1:	1-2 (default) 2-3 CMOS Clear * To clear the CMOS completely, disconnect the power source.
JL1:	OFF (default) ON (intrusion)
JP11:	1-2 Auto 2-3 66 MHz OFF 100 MHz
JP20:	1-2 PIIX CTL PD State 2-3 BIOS CTL PD State (default)
JA5, JA6:	SCSI Termination (on to enable termination)
WOL:	Wake-on-LAN

CPU Core/Bus Ratio				
	JB 1	JB 2	JB 3	JB 4
x3	ON	OFF	ON	ON
x3.5	OFF	OFF	ON	ON
x4	ON	ON	OFF	ON
x4.5	OFF	ON	OFF	ON
x5	ON	OFF	OFF	ON
x5.5	OFF	OFF	OFF	ON
x6	ON	ON	ON	OFF

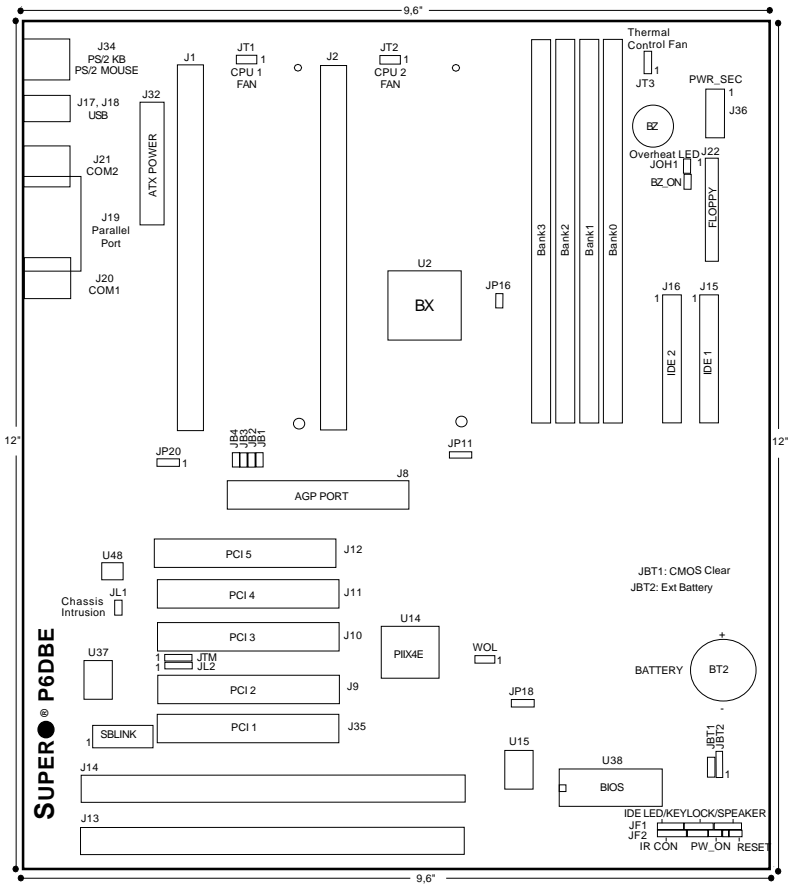
Hinweis: Setzen Sie einen Jumper auf BZ\_ON, um den akustischen Alarm für die Überhitzung zu aktivieren.

Abbildung 1-2. SUPER P6DBS-Mainboard

## SUPER P6DBE

Abbildung 1-3. SUPER P6DBE-Mainboard





Manufacturer Settings

JBT1:	1-2 (default) 2-3 CMOS Clear To clear the CMOS completely, disconnect the power source.
JL1:	OFF (default) ON (intrusion)
JP11:	1-2 Auto 2-3 66 MHz OFF 100 MHz
JP20:	1-2 PIIX CTL PD State 2-3 BIOS CTL PD State (default)
WOL:	Wake-on-LAN

CPU Core/Bus Ratio

	JB1	JB2	JB3	JB4
x3	ON	OFF	ON	ON
x3.5	OFF	OFF	ON	ON
x4	ON	ON	OFF	ON
x4.5	OFF	ON	OFF	ON
x5	ON	OFF	OFF	ON
x5.5	OFF	OFF	OFF	ON
x6	ON	ON	ON	OFF

Hinweis: Setzen Sie einen Jumper auf BZ\_ON, um den akustischen Alarm für die Überhitzung zu aktivieren.

Abbildung 1-4. SUPER P6DBE-Mainboard

## SUPER P6DBU

Abbildung 1-5. SUPER P6DBU-Mainboard





## SUPER P6SBU

Abbildung 1-7. SUPER P6SBU-Mainboard

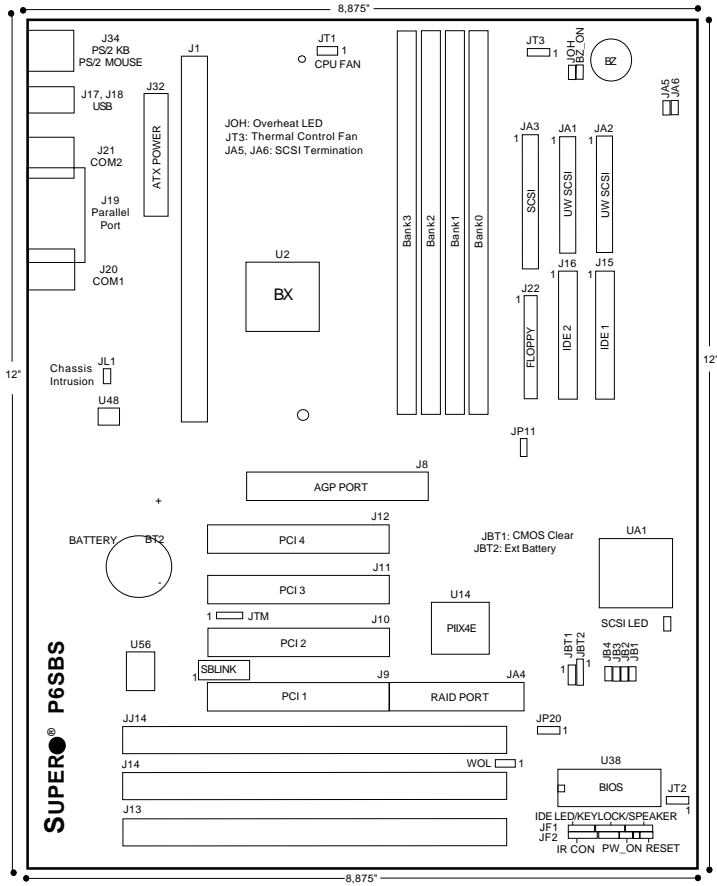




## SUPER P6SBS

Abbildung 1-9. SUPER P6SBS Mainboard





----- Manufacturer Settings -----

JBT1: 1-2 (default)  
 2-3 CMOS Clear  
 To clear the CMOS completely, disconnect the power source.

JL1: OFF (default)  
 ON (intrusion)

JP11: 1-2 Auto  
 2-3 66 MHz  
 OFF 100 MHz

JP20: 1-2 PIIX CTL PD State  
 2-3 BIOS CTL PD State (default)

JA5, JA6: SCSI Termination (on to enable termination)

WOL: Wake-on-LAN

-----

CPU Core/Bus Ratio		JB1	JB2	JB3	JB4
x3	ON	OFF	ON	ON	ON
x3.5	OFF	OFF	ON	ON	ON
x4	ON	ON	OFF	ON	ON
x4.5	OFF	ON	OFF	ON	ON
x5	ON	OFF	OFF	ON	ON
x5.5	OFF	OFF	OFF	ON	ON
x6	ON	ON	ON	OFF	OFF

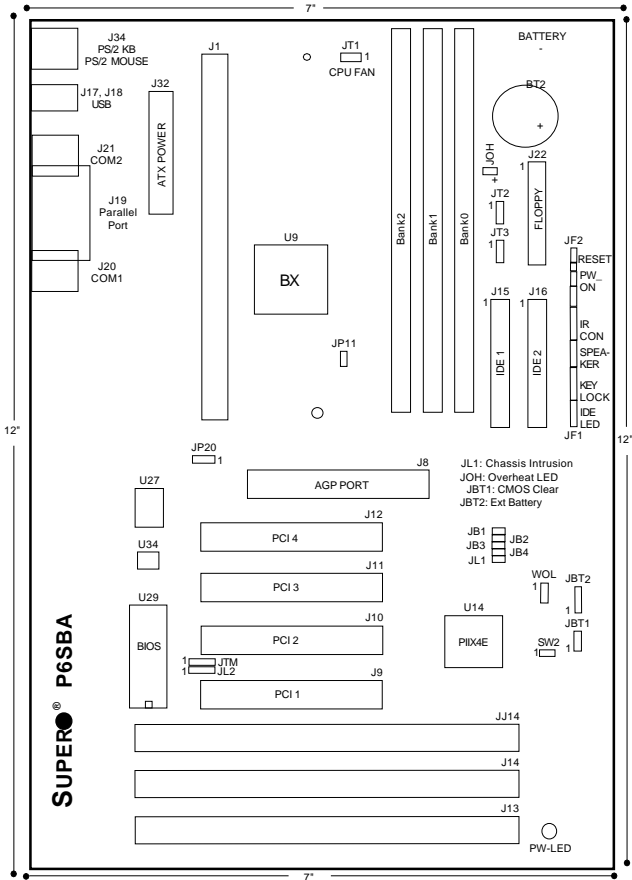
**Hinweis: Setzen Sie einen Jumper auf BZ\_ON, um den akustischen Alarm für die Überhitzung zu aktivieren.**

**Abbildung 1-10. SUPER P6SBS Mainboard**

## SUPER P6SBA

Abbildung 1-11. SUPER P6SBA Mainboard



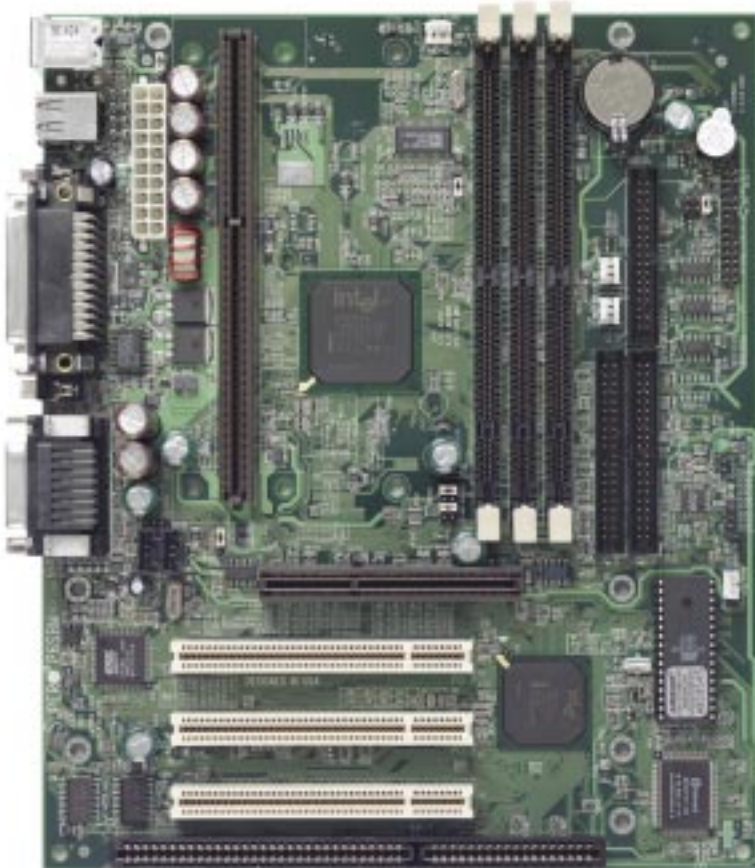


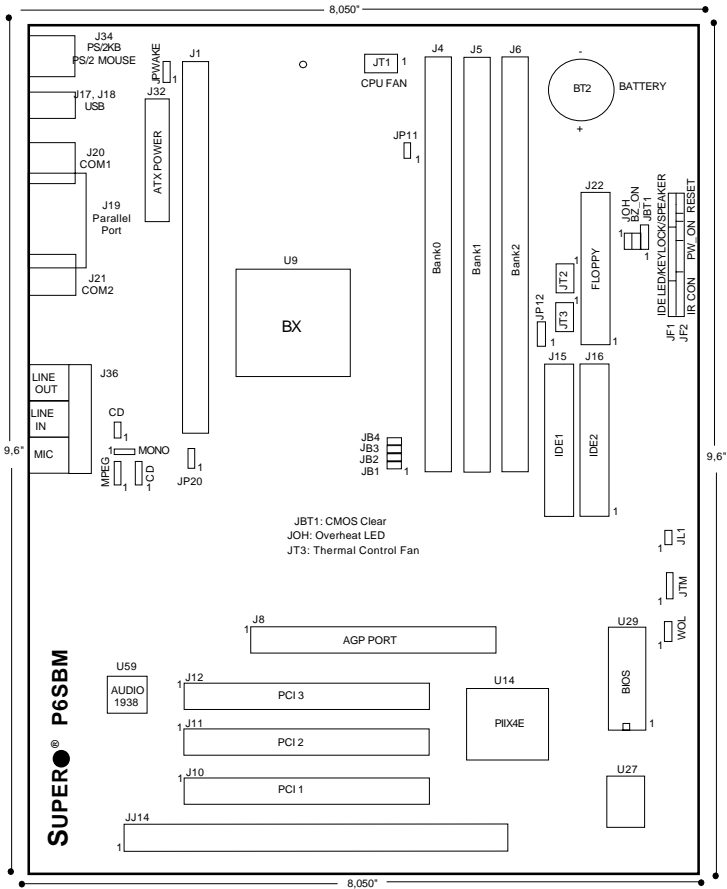
Manufacturer Settings		CPU Core/Bus Ratio				
JBT1:	1-2 (default)	x3	JB1 ON	JB2 OFF	JB3 ON	JB4 ON
	2-3 CMOS Clear	x3.5	OFF	OFF	ON	ON
	To clear the CMOS completely, disconnect the power source.	x4	ON	ON	OFF	ON
JL1:	OFF (default)	x4.5	OFF	ON	OFF	ON
	ON (intrusion)	x5	ON	OFF	OFF	ON
JP11:	1-2 Auto	x5.5	OFF	OFF	OFF	ON
	2-3 66 MHz	x6	ON	ON	ON	OFF
	OFF 100 MHz					
JP20:	1-2 PIIX CTL PD State					
	2-3 BIOS CTL PD State (default)					
WOL:	Wake-on-LAN					

Abbildung 1-12. SUPER P6SBA Mainboard

## SUPER P6SBM

Abbildung 1-13. SUPER P6SBM Mainboard





JBT1: CMOS Clear  
 JOH: Overheat LED  
 JTS: Thermal Control Fan

**SUPER P6SBM**

Manufacturer Settings	
JBT1:	1-2 (default) 2-3 Clear CMOS To clear CMOS completely, disconnect the power source.
JL1:	OFF (default) ON (intrusion)
JP11:	1-2 Auto 2-3 66 MHz OFF 100 MHz
JP20:	1-2 PIIX CTL PD State 2-3 BIOS CTL PD State (default)
JPWAKE:	1-2 Disabled 2-3 Enabled
WOL:	Wake-On-LAN

CPU Core/Bus Ratio				
	JB1	JB2	JB3	JB4
x3	ON	OFF	ON	ON
x3.5	OFF	OFF	ON	ON
x4	ON	ON	OFF	ON
x4.5	OFF	ON	OFF	ON
x5	ON	OFF	OFF	ON
x5.5	OFF	OFF	OFF	ON
x6	ON	ON	ON	OFF

Hinweis: Das Board verfügt über 2 unterschiedliche CD-Anschlüsse. Verwenden Sie den, der mit dem Stecker des CD-Laufwerks übereinstimmt. Der MPEG-Anschluß ist für die Verwendung mit einer DVD-Decoder-Erweiterungskarte vorgesehen.

**Abbildung 1-14. SUPER P6SBM Mainboard**

## **Merkmale der Mainboards P6DBS, P6DBE, P6DBU, P6SBU, P6SBS, P6SBA und P6SBM\***

\* **Fett gedruckter Text weist auf verschiedene Varianten hin.**

Die folgende Liste enthält die allgemeinen Merkmale der Mainboards P6DBS, P6DBE, P6DBU, P6SBU, P6SBS, P6SBA und P6SBM.

### CPU

- Celeron-Prozessor mit 266/300 MHz und höher bzw. zwei Pentium II-Prozessoren mit 233/266/300/333 MHz bei 66 MHz Bus-Geschwindigkeit bzw. zwei Pentium II-Prozessoren mit 350/400/450 MHz oder zwei Pentium III-Prozessoren bei 100 MHz Bus-Geschwindigkeit (Hinweis: Die Boards **P6SBU, P6SBS, P6SBA und P6SBM** unterstützen nur einen Prozessor.)

### Speicherbausteine

- 1 GB EDO bei 66 MHz oder 512 MB unbuffered 3.3V SDRAM oder 1 GB registered SDRAM (Nur **P6DBS/P6DBE/P6DBU/P6SBU/P6SBS**)
- 768 MB EDO, 768 MB registered DIMM oder 384 MB SDRAM (Nur **P6SBA und P6SBM**)

(Hinweis: Läuft der CPU-Bus mit 100 MHz, müssen für den SDRAM PC-100-kompatible DIMMs verwendet werden.)

(Hinweis: Die maximal unterstützte Cache-Speichergröße hängt von der Spezifikation des eingesetzten Prozessors ab.)

- Fehlerüberprüfung und -korrektur und Unterstützung bei der Fehlerüberprüfung

### Chipsatz

- Intel 440BX

### Erweiterungssteckplätze

<b>P6DBS/P6SBU/P6SBS/P6SBA</b>	<b>P6DBU/P6DBE</b>	<b>P6SBM</b>
• 4 PCI-Steckplätze	• 5 PCI-Steckplätze	• 3 PCI-Steckplätze
• 3 ISA-Steckplätze	• 2 ISA-Steckplätze	• 1 ISA-Steckplatz
Ein gemeinsamer PCI/ISA-Steckplatz		
• 1 AGP-Steckplatz	• 1 AGP-Steckplatz	• 1 AGP-Steckplatz

### BIOS

- 2 MB AMI® Flash BIOS
- APM 1.2, DMI 2.1, Plug and Play (PnP)
- Adaptec 7890 SCSI BIOS (Nur **P6DBU/P6SBU**)
- Adaptec 7895 SCSI BIOS (Nur **P6DBS/P6SBS**)

### PC-Betriebsüberwachung

- Sieben Onboard-Spannungsüberwachungen für die CPU-Spannung(en), CPU E/A, +3.3V, ±5V und ±12V

- Drei Statusüberwachungen für die Lüfter (Steuerung über Firmware/ Software)
- Überwachung und Regelung der Umgebungstemperatur
- Automatisches Abschalten des CPU-Lüfter im Stromsparmodus
- Gehäuse-Überhitzungsalarm, LED und Steuerung
- Gehäuseüberwachung
- Alarmeinrichtung für Systemressourcen
- Hardware BIOS-Virenschutz
- Spannungsauswahlschalter für CPU-Spannung
- SUPERMICRO SUPER Doctor und Intel® LANDesk® Client Manager (LDCM)-Unterstützung

#### ACPI/PC 98-Merkmale

- Microsoft OnNow
- Langsam blinkendes LED für Anzeige des Suspend-Modus
- BIOS-Unterstützung für USB-Tastatur
- Wake-up-Alarm durch Echtzeituhr
- Hauptschalter-Bypass-Mechanismus
- Aktivierungseinrichtung für externes Modem

#### Onboard E/A

- 68-poliger 16-Bit Ultra II LVD/SE SCSI-Anschluß, 68-poliger 16-Bit Ultra Wide SCSI-Anschluß und 50-poliger 8-Bit SCSI-Anschluß (Nur P6DBU/ P6SBU)
- Zwei 68-polige 16-Bit Ultra-Wide SCSI-Anschlüsse und 50-poliger 8-Bit SCSI-Anschluß (Nur P6DBS/P6SBS)
- RAIDport für Adaptec ARO-1130xA RAIDport II-Steckkarte (Nur P6DBS/ P6SBS)
- RAIDport für Adaptec ARO-1130C RAIDport III-Steckkarte (Nur P6DBU/ P6SBU)
- 2 EIDE Bus Master-Schnittstellen mit Ultra DMA/33 und Mode 4-Unterstützung
- 1 Anschluß für Diskettenlaufwerk
- 2 serielle Schnittstellen Fast UART 16550
- 1 Parallelschnittstelle mit EPP- (Enhanced Parallel Port) und ECP- (Extended Capabilities Port) Unterstützung
- PS/2-Maus und PS/2-Tastaturanschluß
- Infrarot-Schnittstelle
- 2 USB-Schnittstellen (Universal Serial Bus)
- Solo-1 PCI AudioDrive® (Standard bei P6SBM, optional bei P6SBU)

### CD-Dienstprogramme

- Intel LANDesk Client Manager für Windows NT® und Windows® 95 (optional)
- PIIX4E Upgrade-Dienstprogramm für Windows 95
- BIOS Flash-Upgrade-Dienstprogramm
- SUPER Doctor-Dienstprogramm
- SCSI-Dienstprogramm (Handbuch und Treiber)

### Abmessungen

- SUPER P6DBS - ATX (12" x 9.65") (305 x 245 mm)

\* Die Abbildung des Boards zeigt die vollständigen Abmessungen

- SUPER P6DBE - ATX (12" x 9.6") (305 x 244 mm)
- SUPER P6DBU - ATX (12" x 9.65") (305 x 245 mm)

\* Die Abbildung des Boards zeigt die vollständigen Abmessungen

- SUPER P6SBU - ATX (12" x 8.875") (305 x 225 mm)
- SUPER P6SBS - ATX (12" x 8.875") (305 x 225 mm)
- SUPER P6SBA - ATX (12" x 7") (305 x 178 mm)
- SUPER P6SBM - MicroATX (9.6" x 8.05") (244 x 204 mm)

---

# Kapitel 2

## Installation

### Elektrostatische Aufladung

Elektronische Bauteile können durch elektrostatische Aufladung beschädigt werden. Sie sollten aus diesem Grund das Mainboard mit äußerster Sorgfalt behandeln und die folgenden Maßnahmen zum Schutz vor elektrostatischer Aufladung befolgen.

#### Vorsichtsmaßnahmen

- Tragen Sie ein Erdungsband zum Schutz vor elektrostatischer Aufladung.
- Berühren Sie vor Entnahme des Boards aus der antistatischen Schutzhülle einen geerdeten Metallgegenstand.
- Halten Sie das Board nur an den Rändern, und berühren Sie nicht die elektronischen Bauteile, Chips der Peripherie, Speicherbausteine oder goldenen Kontakte.
- Vermeiden Sie beim Einsetzen von Chips oder Speicherbausteinen die Berührung der Anschlußkontakte.
- Boards und Erweiterungskarten, die nicht verwendet werden, sollten stets in den antistatischen Schutzhüllen aufbewahrt werden.
- Stellen Sie aus Erdungsgründen sicher, daß das Computergehäuse eine optimale Verbindung zwischen Netzteil, Gehäuse, Steckkartenhalterungen und dem Mainboard bietet.

#### Auspacken

Zum Schutz vor elektrostatischer Aufladung erhalten Sie das Board in einer antistatischen Schutzhülle. Stellen Sie bei Entnahme des Boards sicher, daß die betreffende Person vor elektrostatischer Aufladung geschützt ist.

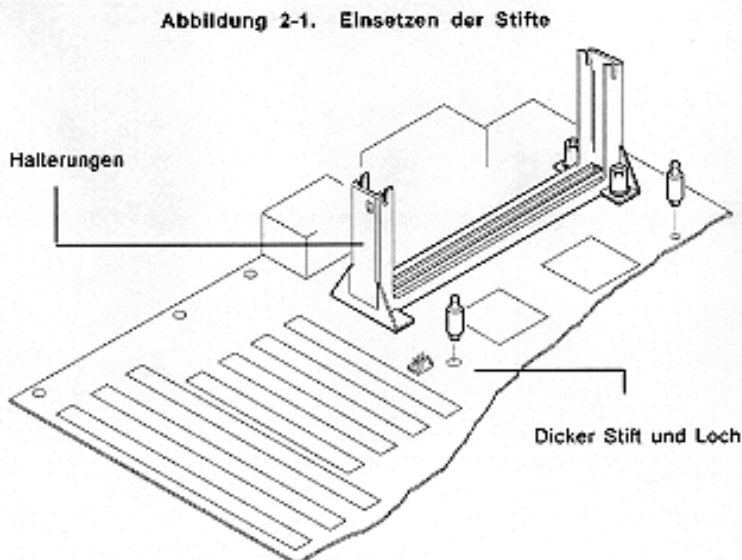
### Installation von Pentium II/III-Prozessoren



***Vermeiden Sie beim Einsetzen des Prozessors, auf die Stelle des Lüfters mit dem Etikett zu drücken.***

1. Überprüfen Sie das Intel-Installationskit auf die folgenden Bestandteile: Prozessor mit Lüfter/Kühlkörper, zwei schwarze Plastikstifte, zwei schwarze Halterungen und ein Stromversorgungskabel.

2. Befestigen Sie die Halterung auf dem Mainboard. Führen Sie diesen Schritt durch, bevor Sie das Mainboard im Gehäuse befestigen. Ziehen Sie die Schrauben nicht zu fest an. Befestigen Sie die beiden schwarzen Plastikstifte auf dem Mainboard (Abbildung 2-1). Sie dienen zum Befestigen des Lüfters/Kühlkörpers. Beachten Sie, daß ein Loch größer und der Schaft eines Stiftes dicker ist. Drücken Sie die Stifte in die dafür vorgesehenen Löcher, bis Sie ein Klicken hören.



3. Befestigen Sie auf jeder Seite des Lüfters/Kühlkörpers eine Plastikhalterung und stellen Sie dabei sicher, daß sich Verriegelungsvorrichtung und Loch auf der Außenseite der Halterung befinden. Werden die Halterungen umgekehrt angebracht, stimmen die Löcher nicht mehr mit den Stiften auf dem Mainboard überein. Schieben Sie die Halterungen bis zur Mitte des Prozessors, bis sie im äußeren Schlitz des Lüftergehäuses sitzen.

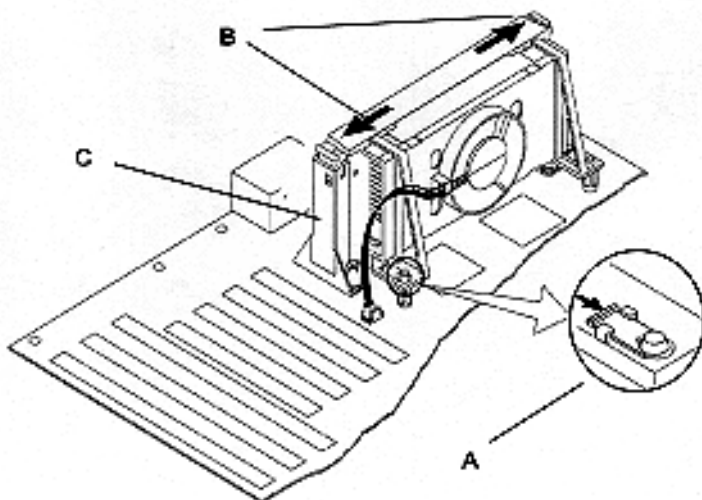
4. Schieben Sie den Clip (A) jeder Halterung in Richtung Prozessor. Die beiden Löcher der Halterung, in die die Stifte des Mainboards geführt werden, werden sichtbar. Drücken Sie die Verriegelungen (B) am Prozessor bis zum Einrasten in Richtung Prozessormitte.

5. Halten Sie den Prozessor über die Halterung des Mainboards, so daß die Lüfterabdeckung in Richtung der Stifte auf dem Mainboard zeigt. Schieben Sie den Prozessor (C in Abbildung 2-2) in die Halterung auf dem Mainboard



Verriegelungseinrichtung muß für eine einwandfreie elektrische Verbindung des Prozessors ordnungsgemäß einrasten.

7. Verbinden Sie das schmale Ende des Stromversorgungskabels (C in Abbildung 2-3) mit dem 3-Stift-Steckanschluß am Prozessor, und verbinden Sie dann das breite Ende mit dem 3-Stift-Steckanschluß auf dem Mainboard.



**Abbildung 2-3. Anschließen der Stromversorgung des Lüfters**



*Vermeiden Sie es, beim Entfernen des Pentium II/III-Prozessors auf das Mainboard oder die Bausteine des Mainboards zu drücken. Drücken Sie stattdessen die Plastikhalterungen nach unten.*

---

## Befestigen der Universal-Prozessorhalterung (URM)\*

**Achtung!** *Schrauben und Unterlegscheiben werden von der Unterseite des Boards befestigt und müssen vor dem Einbau des Boards in das Gehäuse befestigt werden. (Siehe Abbildungen 2-4 und 2-5)*

1. Stellen Sie beim Befestigen des URM sicher, daß Sie **linke** (L) und **rechte** (R) Seite nicht vertauschen.\*\*
2. Richten Sie die beiden Halterungsarme auf und schieben Sie den Prozessor in den Sockel. Achten Sie darauf, das die Markierungen übereinstimmen.

\*Bei Second Source URMs kann die Befestigung von der Beschreibung hier abweichen

\*\* Bei neueren URMs sind rechte und linke Seite identisch. Ferner werden die Kappen nur für SECC2-Träger benötigt.

## Besondere Hinweise für Celeron-Prozessoren

**Achtung!** *Der Celeron-Prozessor benötigt für die Befestigung besondere Kappen (diese werden zusammen mit dem Mainboard geliefert). (Siehe Abbildungen 2-4 und 2-5.)*

1. Richten Sie die beiden Arme der Halterung auf.
2. Schieben Sie den Celeron-Prozessor in den Sockel. Achten Sie darauf, das die Markierungen übereinstimmen.
3. Schieben Sie die besonderen Celeron-Kappen über die Enden der Halterungsarme. Stellen Sie sicher, daß die Pfeile nach außen zeigen und daß sich die **linke** (L) und **rechte** (R) Kappe auf dem richtigen Arm der URM befinden. Die Kappen müssen einrasten.
4. Zum Entfernen der Kappen ziehen Sie die Stifte heraus (Pfeile zeigen auf die Stifte), und heben Sie dann die Kappe ab.

Abbildung 2-4. Einsetzen des Celeron-Prozessors

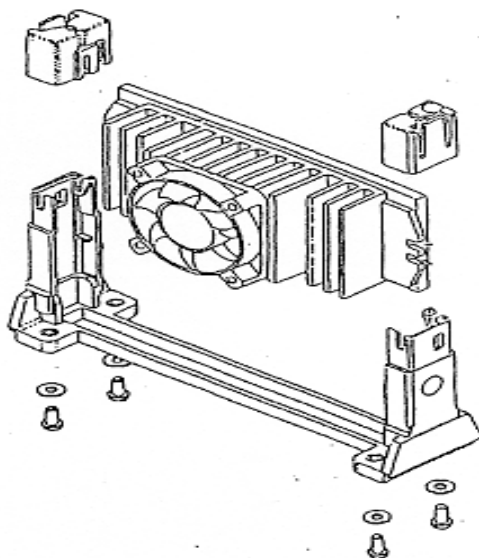
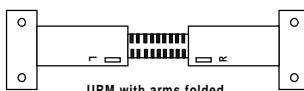
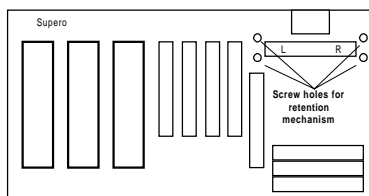


Abbildung 2-5. Befestigen von URM und Celeron-Prozessor



Note: Left and Right arms are defined

Note notch in socket



## Kabelverbindungen

### Verbindung zur Stromversorgung

Nachdem Sie das Mainboard sicher im Gehäuse befestigt haben, können die Kabel verbunden werden. Die Anmerkung unten auf dieser Seite beschreibt die technischen Voraussetzungen für die Stromversorgung. Verbinden Sie die ATX Stromversorgungskabel mit J32. Tabelle 2-1 zeigt die Pinbelegung einer ATX Stromversorgung.

Table 2-1  
ATX Power Supply Connector  
Pin Definitions (J32)

Pin Number	Definition	Pin Number	Definition
1	3.3V	11	3.3V
2	3.3V3	12	-12V
3	Ground	13	Ground
4	5V	14	PS-ON
5	Ground	15	Ground
6	5V	16	Ground
7	Ground	17	Ground
8	PW-OK	18	-5V
9	5VSB	19	5V
10	12V	20	5V

### Verbindung für zweite Stromversorgung

Eine Verbindung zur zweiten Stromversorgung wird empfohlen, wenn die mit dem Mainboard verbundenen zusätzlichen Geräte eine zusätzliche Belastung darstellen. *Anmerkung: Stellen Sie sicher, daß ein 1 X 6 Stift-Steckanschluß verwendet wird und überprüfen Sie die Belegung der Stromversorgung vor dem Anschließen.* Die Verbindung für die zweite Stromversorgung befindet sich an J36. Tabelle 2-2 zeigt die Pinbelegung.

Table 2-2  
Secondary Power Connector  
Pin Definitions (J36)

Pin Number	Definition
1	Ground
2	Ground
3	Ground
4	+3.3V
5	+3.3V
6	+5V (keyed)

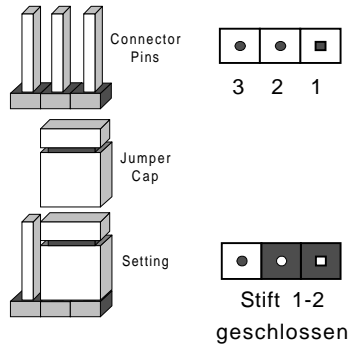
**Anmerkung:** Wie bei allen Computerprodukten ist eine stabile Stromversorgung unverzichtbar für zuverlässiges Funktionieren. Dies trifft besonders für Prozessoren der Reihen Pentium II und III mit 300 MHz und mehr zu.

Die SUPER P6DBS/P6DBE/P6DBU/P6SBS/P6SBA/P6SBM können mit ATX-Netzteilen betrieben werden. Die meisten, aber nicht alle, Netzteile entsprechen den Spezifikationen der CPU.

Es wird empfohlen, Netzteile hoher Qualität zu verwenden, die die Bedingungen der ATX-Stromversorgungsspezifikation 2.01 für einfache CPU und 2.02 für Dual-Prozessoren erfüllen. Zusätzlich sollte die Verwendung eines Netzfilters und einer Spannungsregulierung in Betracht gezogen werden, um den Computer vor Schwankungen zu schützen.

## Beschreibung und Abbildung von Jumper/Steckanschlüssen

Der Betrieb des Mainboards kann an individuelle Umgebungen mittels Jumper angepasst werden. Diese Jumper stellen Verbindungen zwischen zwei Steckstiften her und ändern so die Funktionsweise des Anschlusses. Stift 1 ist dabei mit einem kleinen Quadrat gekennzeichnet.



## Ändern der CPU-Geschwindigkeit

Zum Ändern der CPU-Geschwindigkeit für Pentium II/III-Prozessoren, ändern Sie die Jumpereinstellungen entsprechend der Angaben in Tabelle 2-3. Das Beispiel auf der rechten Seite zeigt das zu verwendende Verhältnis zwischen Bus- und CPU-Geschwindigkeit. Als allgemeine Regel gilt, die CPU-Geschwindigkeit durch die Bus-Geschwindigkeit (100 MHz) zu teilen. Bei einer 400 MHz CPU und einer Bus-Geschwindigkeit von 100 MHz ergibt sich somit ein Verhältnis zwischen CPU- und Bus-Geschwindigkeit von 4,0. Suchen Sie dieses Verhältnis in der rechten Spalte auf von Tabelle 2-3, und setzen Sie dann die Jumper JB1, JB2, JB3 und JB4 entsprechend auf dem Mainboard.

Table 2-3  
Pentium II/III Speed Selection

CPU Core/ Bus Ratio	JB1	JB2	JB3	JB4
3.0	ON	OFF	ON	ON
3.5	OFF	OFF	ON	ON
4.0	ON	ON	OFF	ON
4.5	OFF	ON	OFF	ON
5.0	ON	OFF	OFF	ON
5.5	OFF	OFF	OFF	ON
6.0	ON	ON	ON	OFF

400 MHz = 100 MHz x 4.0

CPU-Geschwindigkeit =

Bus-Frequenz x Verhältnis

Example of 4.0  
CPU Core/Bus Ratio

JB1	JB2	JB3	JB4
ON	ON	OFF	ON

## Jumper-Einstellungen und Steckanschlüsse

### Power Save State Select (Betriebszustand speichern)

Die Einstellungen für Jumper JP20 entnehmen Sie bitte Tabelle 2-4. Diese Funktion wird verwendet, um festzuliegen, daß das System beim erstmaligen Anschließen an das Stromnetz oder nach einem Stromausfall nicht direkt starten soll. Wird der Jumper auf die Einstellung "Power Save State Select" gesetzt, wird das System erst gestartet, nachdem Sie den Netzschalter betätigt haben. Die Einstellung "PIIX4E Control" bedeutet, daß das System beim erstmaligen Anschließen an das Stromnetz oder nach einem Stromausfall direkt starten soll.

### ATX PS/2-Tastatur und PS/2-MAusschnittstellen

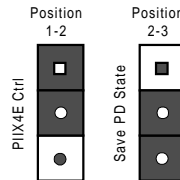
An Steckanschluß J34 wird die ATX PS/2-Tastatur und PS/2-Maus angeschlossen. Tabelle 2-5 zeigt die Stiftbelegung

### Universal Serial Bus (USB)

J17 und J18 dienen zum Anschließen der beiden USB-Schnittstellen. Tabelle 2-6 zeigt die Stiftbelegung.

**Table 2-4**  
Power Save State Select  
Pin Definitions  
(JP20)

Jumper Position	Definition
1-2	PIIX4E Ctrl
2-3	Save PD State



**Table 2-5**  
ATX PS/2  
Keyboard  
and PS/2 Mouse  
Port  
Pin Definitions  
(J34)

Pin Number	Definition
1	Data
2	NC
3	Ground
4	VCC
5	Clock
6	NC

**Table 2-6**  
Universal Serial Bus Pin Definitions  
J17 J18

Pin Number	Definition	Pin Number	Definition
1	+5V	1	+5V
2	P0-	2	P0-
3	P0+	3	P0+
4	Ground	4	Ground
5	N/A	5	Key

## ATX serielle Schnittstelle

J20 und J21 dienen entsprechend zum Anschluß der seriellen ATX-Schnittstellen COM1 und COM2. Tabelle 2-7 zeigt die Stiftbelegung.

**Table 2-7**  
ATX Serial Port Pin Definitions  
(J20, J21)

Pin Number	Definition	Pin Number	Definition
1	DCD	6	CTS
2	DSR	7	DTR
3	Serial In	8	RI
4	RTS	9	Ground
5	Serial Out	10	NC

## CMOS Clear (CMOS zurücksetzen)

Tabelle 2-8 zeigt, wie Sie das CMOS zurücksetzen. **Bei einer ATX-Stromversorgung müssen Sie das System vollständig herunterfahren und dann anhand von Jumper JBT1 das CMOS zurücksetzen.** Verwenden Sie nicht den Steckanschluß "PW\_ON" zum Zurücksetzen des CMOS. Eine weitere Methode zum Zurücksetzen des CMOS ist, die Taste <Einf> beim Einschalten des Computers gedrückt zu halten. Lassen Sie die Taste wieder los, wenn das System hochfährt.

**Table 2-8**  
CMOS Clear Pin Definitions  
(JBT1)

Jumper Position	Definition
1-2	Normal
2-3	CMOS Clear

## External Battery (Externe Batterie)

JBT2 dient zum Anschluß einer externen Batterie. Tabelle 2-9 zeigt die Stiftbelegung. (Nicht bei P6SBM.)

**Table 2-9**  
External Battery Pin Definitions  
(JBT2)

Pin Number	Definition
1	+3V
2	NC
3	NC
4	Ground

## Wake-On-LAN

WOL ist der Anschluß für die Funktion "Wake-On-LAN". Tabelle 2-10 zeigt die Stiftbelegung.

**Table 2-10**  
Wake-On-LAN Pin Definitions  
(WOL)

Pin Number	Definition
1	+5V Standby
2	Ground
3	Wake-up

## Fan Connectors (Lüfteranschluß)\*

JT3 dient zum Anschluß des temperaturgesteuerten Lüfters gegen Überhitzung. Die Lüfter für die CPU werden an JT1 und JT2 angeschlossen. In Tabelle 2-11 wird die Stiftbelegung gezeigt.

**Table 2-11**  
Fan Connector Pin Definitions  
(JT1, JT2, JT3)

Pin Number	Definition
1	Ground (black)
2	+12V (red)
3	Tachometer

\* Caution: These fan connectors are DC direct.

## Chassis Intrusion (Gehäuseüberwachung)

JL1 dient zum Anschluß der Gehäuseüberwachung. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den Abbildungen der Boards in Kapitel 1. Tabelle 2-12 zeigt die Stiftbelegung.

Table 2-12  
Chassis Intrusion Pin  
Definitions for JL1

Pin Number	Definition
1	Intrusion Input
2	Ground

Offen = Standard.

Geschlossen = Überwachung

## PCI AudioDrive-Anschlüsse (P6SBM, OEM-Option bei P6SBU)

Boards, die mit PCI AudioDrive ausgestattet sind, verfügen über weitere Eingänge und Steckanschlüsse. Unter der Game-Schnittstelle bei J36 befinden Sie die drei Eingänge MIC, LINE IN und LINE OUT. Die vier Steckanschlüsse für die Funktion AudioDrive befinden sich direkt hinter der Game-Schnittstelle. Sie umfassen die Steckanschlüsse für die Mono-Wiedergabe, für schmale und breite CD-Player-Anschlüsse (verwenden Sie den Anschluß, an den das Gerät paßt) sowie einen MPEG-Steckanschluß für die Verwendung einer DVD-Dekoder-Erweiterungskarte. Die Anordnung finden Sie in der Darstellung des Mainboards.

## SCSI LED Anzeige (SLED)

Der Steckanschluß SLED dient zum Anschluß eines LED zur Anzeige von SCSI-Datenkommunikation. Tabelle 2-13 enthält Informationen zum Anschluß des SCSI LED.

Table 2-13  
SCSI LED Pin Definitions  
(SLED)

Pin Number	Definition
1	Positive
2	Negative
3	Negative
4	Positive

## JPWAKE (Nur P6SBM)

Der Jumper JPWAKE wird in Verbindung mit der BIOS-Funktion "Keyboard Wake-Up" verwendet. Aktivieren Sie den Jumper und die BIOS-Einstellung, damit das System beim Drücken einer Taste wieder im normalen Betriebszustand weiterarbeitet. Tabelle 2-14 zeigt die Jumpereinstellungen.

Table 2-14  
JPWAKE Pin Definitions  
(JPWAKE)

Jumper Position	Definition
1-2	Disabled
2-3	Enabled