

LG-80 Serie/LP-80 Serie

(LG-80, LG-81, LP-80, LP-81)

***Motherboard für Intel Pentium 4
Socket 775***

Handbuch

Anmerkungen zum Copyright und zur Garantie

Dieses Dokument enthält Materialien, die durch internationale Kopierschutzgesetze geschützt sind. Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieses Handbuchs darf ohne die ausdrückliche Genehmigung des Herstellers und Autors dieses Handbuchs reproduziert, versendet oder übertragen werden.

Die Informationen in diesem Dokument kann ohne Vorankündigung geändert werden und repräsentiert keine Verpflichtung seitens des Händlers, der keine Verantwortung für etwaige Fehler in diesem Handbuch übernimmt.

Keine Garantie oder Repräsentation, weder ausdrücklich noch angedeutet, wird hinsichtlich der Qualität oder Eignung für jedweden Teil dieses Dokuments gegeben. In keinem Fall ist der Hersteller verantwortlich für direkte oder indirekte Schäden oder Folgeschäden, die aufgrund von Fehlern in diesem Handbuch oder Produkts auftreten.

In diesem Handbuch auftretende Produktnamen dienen nur zu Identifikationszwecken, und in diesem Dokument erscheinende Produktnamen sind Eigentum ihrer jeweiligen Besitzer.

Wenn Sie die Hauptplatineneinstellung nicht ordnungsgemäß vornehmen und dies zum fehlerhaften Arbeiten der Hauptplatine oder zum Hauptplatinenausfall führt, dann können wir keine Verantwortlichkeit garantieren.

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1.	Einleitung	1-1
1-1.	Eigenschaften und Technische Daten.....	1-1
1-2.	Layout-Diagramm.....	1-3
Kapitel 2.	Hardwareeinrichtung.....	2-1
2-1.	Installation des Motherboards am Chassis	2-1
2-2.	CPU-Installation, Kühlkörper- und Lüfter-Montage	2-2
2-3.	Installation des Systemspeichers.....	2-4
2-4.	Anschlüsse, Header und Switches.....	2-6
	(1). Anschlüsse für ATX-Netzteil	2-6
	(2). FAN Anschlüsse	2-7
	(3). Header zum Löschen des CMOS Speichers	2-8
	(4). Wake-up Header	2-9
	(5). Serial ATA Anschluß	2-10
	(6). Header für Frontplatten-Audioanschluss	2-11
	(7). Header für Frontplattenschalter & Anzeigen.....	2-12
	(8). Zusätzliche IEEE1394 Port Header	2-13
	(9). Zusätzlicher Header für USB-Schnittstelle	2-14
	(10). Interner Audioanschluss	2-15
	(11). Anschlüsse für Disketten- und IDE-Laufwerke	2-16
	(12). PCI-Express X16-Steckplatz.....	2-17
	(13). PCI-Express X1-Steckplatz.....	2-17
	(14). Anschlüsse auf der Rückseite.....	2-18
Kapitel 3.	BIOS Setup	3-1
Kapitel 4.	Installation der Treiber	4-1
4-1.	Setup-Elemente	4-2
<i>Anhang A.</i>	<i>Troubleshooting (Ist Hilfe nötig?).....</i>	<i>A-1</i>
<i>Anhang B.</i>	<i>Wo Sie Technische Hilfe finden.....</i>	<i>B-1</i>



Kapitel 1. Einleitung

1-1. Eigenschaften und Technische Daten

1. CPU

- Für Intel® 90nm Pentium 4 LGA775 Prozessoren mit 1066/800 MHz FSB
- Unterstützung für Intel® Hyper-Threading/XD-bit/EM64T Technologie
- Enhanced Intel® SpeedStep Technologie

2. Chipsatz

- Intel® 945P / Intel® ICH7 Express Chipsatz (*nur für LP-80/LP-81*)
- Intel® 945G / Intel® ICH7 Express Chipsatz (*nur für LG-80/LG-81*)

3. Speicher

- Zwei 240-pol. DIMM-Sockel
- Unterstützt Dual-Channel-DDR2 667/533 Non-ECC unbuffered Speicher
- Unterstützt Speicherkapazität bis zu 2 GB

4. Grafikananschluss

- Integrierter Intel Graphics Media Accelerator 900, unterstützt DirectX 9
- Unterstützt ADD2+ card

5. Grafikananschluss

- Integrierter Intel Graphics Media Accelerator 900, unterstützt DirectX 9

6. SATA 3G

- Unterstützt 4 Serial-ATA-Ports mit 3.0 Gbps Datentransferrate
- Unterstützt SATA AHCI für native Befehlswarteliste und natives Hot Plug

7. Audio

- Onboard 7.1Kanal Intel High Definition Audio CODEC
- Unterstützt Auto Jack Sensing und optischen S/PDIF Ein-/Ausgang (*nur für LP-80/LP-81*)

8. IEEE 1394 (*nur für LG-80/LP-80*)

- Unterstützt 2-Port IEEE 1394 mit 100/200/400 MB/s Transferrate

9. Gigabit LAN

- Onboard PCI-E Controller unterstützt 10/100/1000M Ethernet.

10. Von ABIT entwickelt

- ABIT SoftMenu™ Technologie

11. Interne I/O-Anschlüsse

- 1x PCI-Express x16-Steckplatz
- 2x PCI-Express x1-Steckplätze

- 1x PCI-Steckplätze
- 1x Floppyanschluß unterstützt bis zu 2.88MB
- 1x Ultra DMA 100/66/33 IDE Anschluß
- 4x SATA Anschlüsse
- 2x USB Header
- 1x IEEE 1394-Header (*nur für LG-80/LP-80*)
- 1x FP-Audio Header
- 1x CD-IN Header

12. Rückseitige I/O

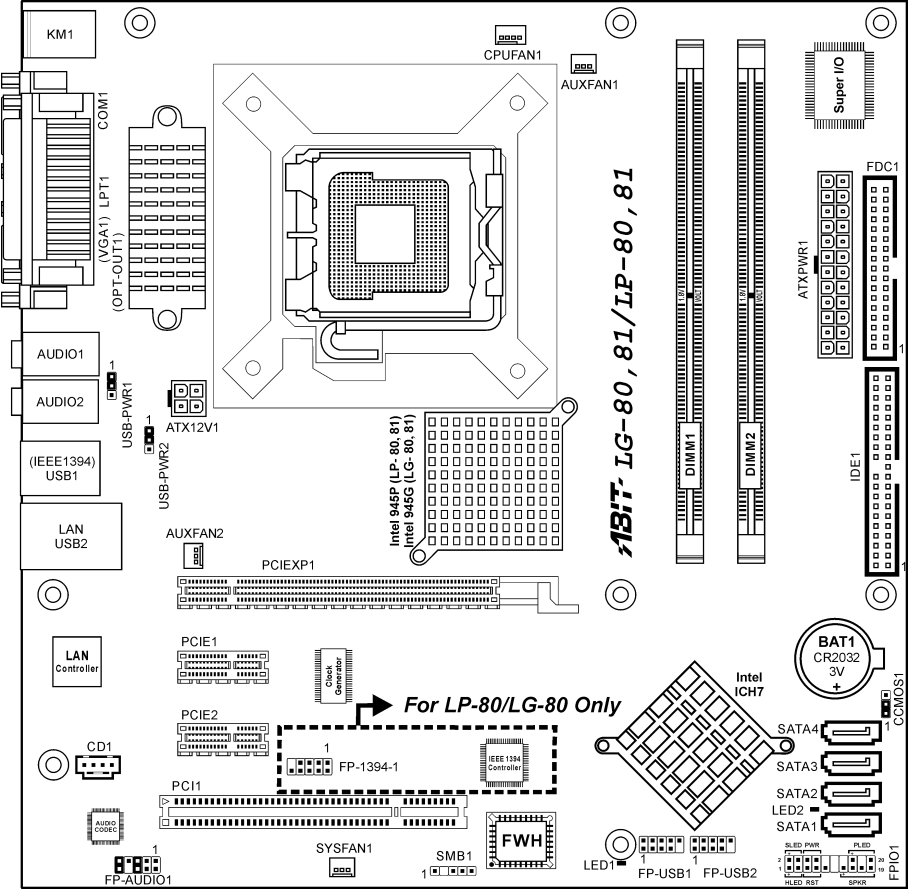
- 1x PS/2 Tastatur, 1x PS/2-Maus
- 1x Serielle Schnittstellen, 1x Parallele Schnittstelle
- 1x AUDIO1 Anschluß (Surround-Links / Surround-Rechts, hinten links/hinten rechts, Mitte/Subwoofer)
- 1x AUDIO2 Anschluß (Mic-In, Line-In, Line-Out)
- 4x USB Anschlüsse
- 1x RJ-45 LAN-Anschluß
- 1x IEEE 1394-Anschluß (*nur für LG-80/LP-80*)
- 1x VGA-Anschluß(*nur für LG-80/LG-81*)
- 1x S/PDIF-Out-Anschluß (*nur für LP-80/LP-81*)

13. Verschiedenes

- mATX Formfaktor (245mm x 245mm)

✱ Technische Daten und Information in diesem Handbuch können ohne Vorankündigung geändert werden.

1-2. Layout-Diagramm





Kapitel 2. Hardwareeinrichtung

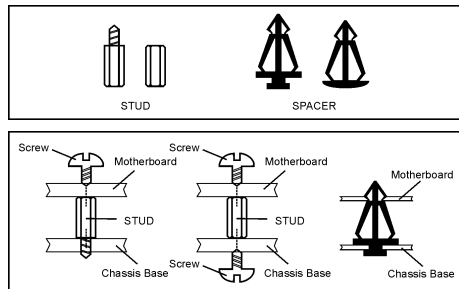
Bevor Sie mit der Installation beginnen: Bitte denken Sie daran, das ATX12V-Netzteil auszuschalten (schalten Sie den +5V Standbystrom komplett ab), oder das Netzkabel abzutrennen, bevor Sie Anschlüsse oder Zusatzkarten installieren oder herausziehen. Wenn Sie dies nicht tun, können Komponenten des Motherboards oder Zusatzkarten inkorrekt arbeiten oder beschädigt werden.

2-1. Installation des Motherboards am Chassis

Die meisten Computerchassis haben eine Grundplatte mit vielen Befestigungslöchern, auf denen Sie das Motherboard sicher anbringen und zugleich Kurzschlüsse verhindern können. Sie können das Motherboard auf zwei Arten an der Grundplatte des Chassis anbringen:

1. mit Dübeln
2. oder mit Stöpseln

Im Prinzip sind Dübel der beste Weg zur Anbringung des Motherboards, und nur wenn Sie dies aus irgendeinem Grunde nicht schaffen, sollten Sie das Motherboard mit Stöpseln befestigen. Schauen Sie sich das Motherboard genau an, und Sie werden darauf viele Befestigungslöcher sehen. Richten Sie diese Löcher mit den Befestigungslöchern auf der Grundplatte aus. Wenn die Löcher sich ausrichten lassen und sich dort auch Schraubenlöcher befinden, können Sie das Motherboard mit Dübeln anbringen. Wenn die Löcher sich ausrichten lassen und sich dort nur Schlitzlöcher befinden, können Sie das Motherboard nur mit Stöpseln anbringen. Stecken Sie die Spitzen der Stöpsel in die Schlitzlöcher. Wenn Sie dies mit allen Schlitzlöchern getan haben, können Sie das Motherboard in seine mit den Schlitzlöchern ausgerichtete Position schieben. Nach der Positionierung des Motherboards prüfen Sie, ob alles in Ordnung ist, bevor Sie das Gehäuse wieder aufsetzen. Das folgende Bild zeigt Ihnen, wie das Motherboard mit Dübeln bzw. Stöpseln anzubringen ist:

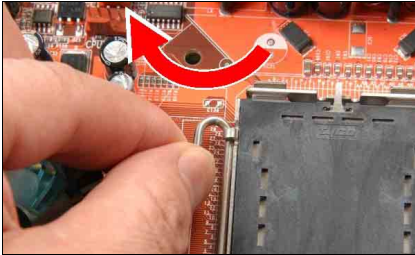


Achtung: Um Kurzschlüsse des PCB-Schaltkreises zu vermeiden, ENTFERNEN Sie bitte die Metalpinne bzw. Abstandhalter, wenn sie schon auf der Gehäusebasis befestigt sind und keine Befestigungslöcher zur Ausrichtung mit dem Motherboard aufweisen.

2-2. CPU-Installation, Kühlkörper- und Lüfter-Montage

Zum Schutz der Kontaktstifte beachten Sie bitte diese Hinweise:

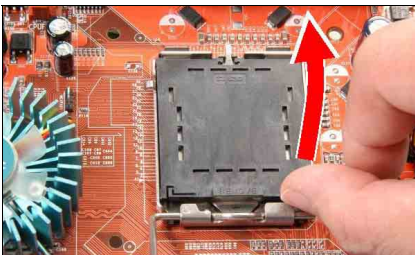
1. Die CPU sollte maximal 20 mal ausgetauscht werden.
2. Berühren Sie die Kontaktstifte niemals mit den Fingern oder Gegenständen.
3. Setzen Sie immer die Schutzkappe auf, wenn die CPU nicht verwendet wird.



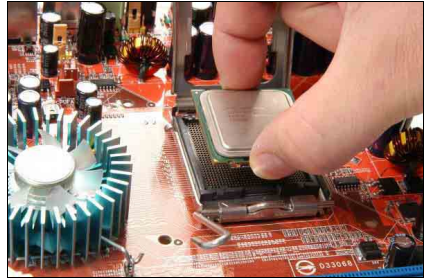
1. Legen Sie das Mainboard so hin, dass sich der Hebel am Prozessorsockel auf der linken Seite befindet. Fassen Sie den Hebel mit linkem Daumen und Zeigefinger und ziehen Sie ihn minimal vom Sockel weg, damit er vom Sperrzapfen darüber freigegeben wird.



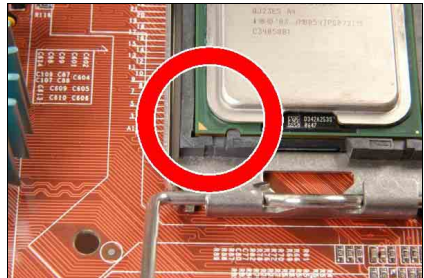
2. Drehen Sie den Hebel bis zum Anschlag nach oben.



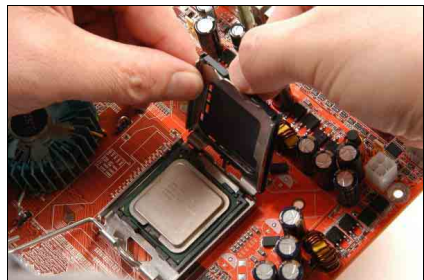
3. Heben Sie die Halteplatte komplett an, indem Sie sie mit Ihrem rechten Daumen unten rechts greifen.



4. Fassen Sie den Prozessor mit Daumen und Zeigefinger der rechten Hand. Achten Sie dabei darauf, das Prozessorgehäuse nur an den Kanten zu berühren, die Auskerbung am Prozessorgehäuse zeigt nach unten links. Richten Sie die Kontakte des Prozessors genau über dem Sockel aus und lassen Sie ihn vorsichtig in den Sockel gleiten.



5. Vergewissern Sie sich, dass der CPU richtig im Sockel sitzt. Die Ausrichtungsmark muss sich dabei an der Auskerbung des Prozessorgehäuses befinden.



6. Halten Sie die Halteplatte mit Ihrer linken Hand und entfernen Sie die Schutzkappe mit dem rechten Daumen.

Die Schutzkappe spielt eine wichtige Rolle beim Schutz der Kontaktstifte. Um ein Verbiegen der Kontaktstifte zu vermeiden, SETZEN SIE DIE SCHUTZKAPPE nach jedem Betrieb oder Testlauf wieder AUF.



7. Setzen Sie die Platte auf das CPU-Gehäuse auf. Drücken Sie den Hebel hinab, während Sie die Halteplatte sanft nach unten drücken.



8. Sichern Sie den Hebel, indem Sie ihn unter den Sperrzapfen einrasten lassen.

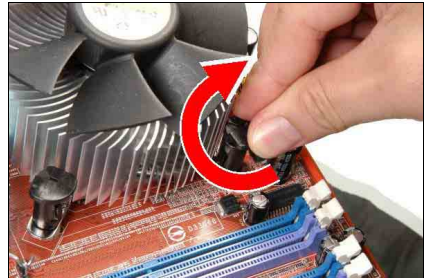


9. Setzen Sie Kühlkörper und Lüftereinheit auf den Sockel auf. Richten Sie die vier Befestigungen mit den vier Montagebohrungen im Mainboard aus.

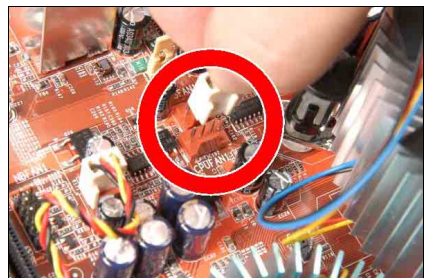
Detaillierte Informationen zur Installation von Kühlkörper und Lüftereinheit finden Sie in der zum Kühlkörper und Lüfter gelieferten Anleitung.



10. Drücken Sie die vier Verschlüsse in die jeweiligen Montagebohrungen.



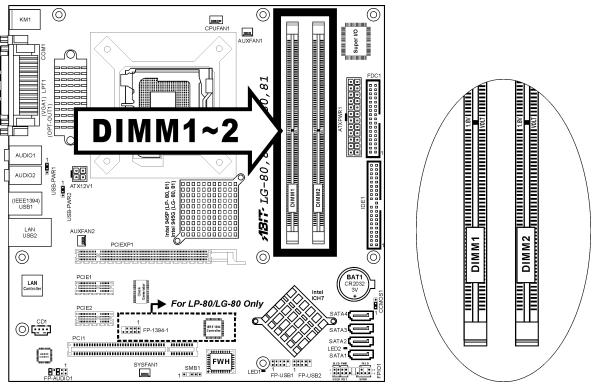
11. Drehen Sie den Verschluss im Uhrzeigersinn, um Kühlkörper und Lüftereinheit zu arretieren.



12. Schließen Sie den vierpoligen Stromstecker der Kühlkörper- und Lüftereinheit an den CPU FAN-Verbinder an.

2-3. Installation des Systemspeichers

Dieses Motherboard bietet vier 240-polige DDR2 DIMM-Steckplätze für Zweikanal DDR 667/533 Speichermodule mit Speichererweiterung auf bis zu 2 GB.

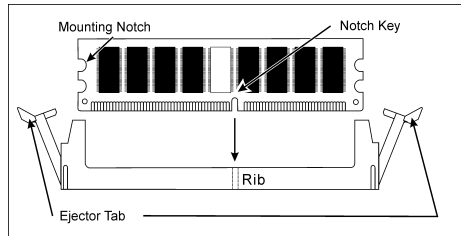


Bank	Speicher-Module	Gesamtspeicher
Bank 0, 1 (DIMM1)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
Bank 2, 3 (DIMM2)	256, 512MB, 1GB	256MB ~ 1GB
Gesamter Systemspeicher		256MB ~ 2GB

Anmerkung: Normalerweise ist eine Hardware- oder BIOS-Einstellung nach dem Hinzufügen oder Entfernen von Speichermodulen nicht erforderlich. Sie müssen aber zuerst die Daten im CMOS löschen, falls irgendein Speichermodulbedingtes Problem auftritt.

Schalten Sie den Computer ab und trennen das Netzkabel ab, bevor Sie Speichermodule installieren oder entfernen.

1. Finden Sie den DIMM-Steckplatz auf dem Board.
2. Halten Sie das DIMM-Modul vorsichtig an zwei Seiten, so dass die Anschlüsse nichts berühren.
3. Richten Sie die Kerbe am Modul mit der Rippe am Steckplatz aus.
4. Drücken Sie das Modul fest in die Steckplätze, bis die Auswurfflaschen zu beiden Seiten des Steckplatzes automatisch in die Befestigungskerbe einschnappen. Wenden Sie keine Gewalt beim Einsetzen des DIMM-Moduls an; es paßt nur in eine Richtung hinein.
5. Zum Entfernen der DIMM-Module drücken Sie die beiden Auswurfflaschen am Steckplatz zugleich nach außen und ziehen dann das DIMM-Modul heraus.



Achtung: Statische Elektrizität kann die elektronischen Komponenten des Computers oder der optionalen Boards beschädigen. Bevor Sie diese Vorgänge starten, stellen Sie sicher, dass Sie alle statische Elektrizität an Ihrem Körper entladen haben, indem Sie kurz ein geerdetes Metallobjekt berühren.

2-4. Anschlüsse, Header und Switches

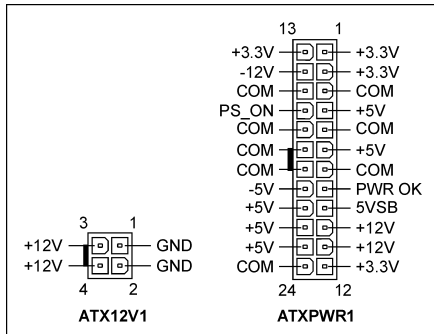
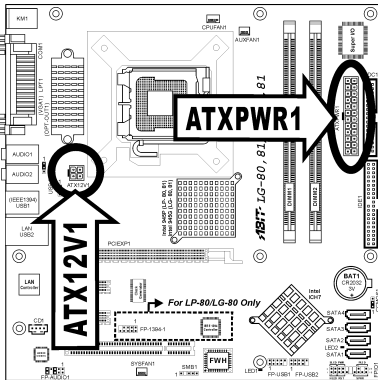
Hier zeigen wir Ihnen alle Anschlüsse, Header und Switches, und wie man sie anschließt. Lesen Sie bitte den gesamten Abschnitt für notwendige Information durch, bevor Sie die Installation aller Hardware im Computergehäuse abschließen. Ein komplettes vergrößertes Layoutdiagramm finden Sie in Kapitel 1 für alle Positionen der Anschlüsse und Header auf dem Board.

Warnung: Schalten Sie vor dem Ein- oder Ausbau von Peripheriegeräten oder Komponenten immer den Computer aus und trennen das Netzkabel ab. Wenn Sie dies nicht tun, können Ihr Motherboard und/oder Peripheriegeräte ernsten Schaden davontragen. Stecken Sie das Netzkabel nur nach sorgfältiger, umfassender Prüfung wieder ein.

(1). Anschlüsse für ATX-Netzteil

Das Motherboard ist mit zwei Stromanschlüssen zur Verbindung des ATX12V-Netzteils bestückt.

Anmerkung: Dieser 24-pol. Stromanschluss "ATXPWR1" ist mit dem herkömmlichen 20-pol. Anschluss kompatibel. Achten Sie bitte bei einer solchen Verbindung auf die Richtung (Pol-11, 12, 23 und 24 sollten unverbunden bleiben).

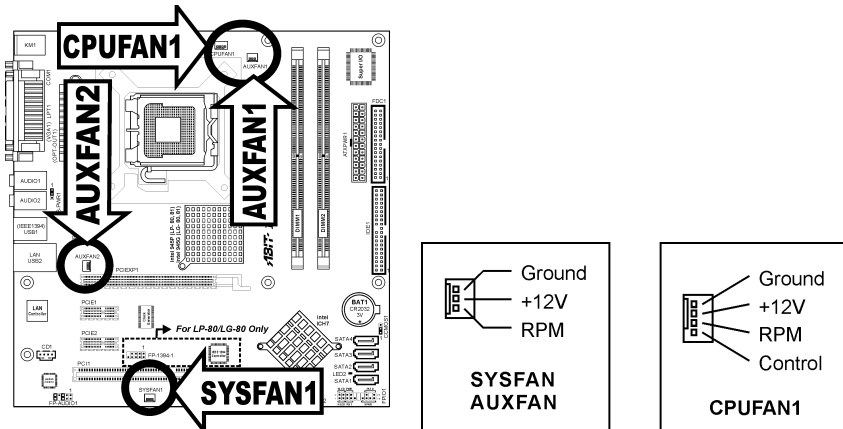


(2). FAN Anschlüsse

Diese Anschlüsse liefern jeweils Strom für die in Ihrem System installierten Lüfter.

- **CPUFAN1:** CPU-Lüfters
- **SYSFAN1:** Systemlüfter
- **AUXFAN1, AUXFAN2:** Hilfslüfter

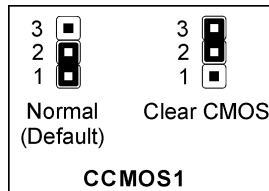
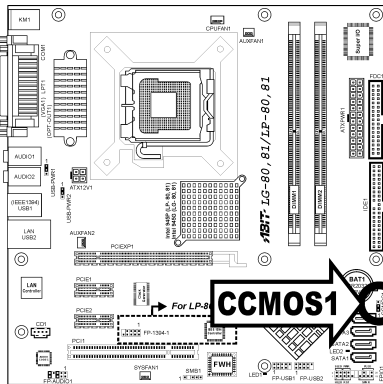
Warnung: Diese Lüfteranschlüsse sind keine Jumper. SETZEN DIE KEINE JUMPERKAPPEN AUF DIESE ANSCHLÜSSE.



(3). Header zum Löschen des CMOS Speichers

Dieser Header löscht den CMOS-Speicher mittels einer Jumperkappe.

- **Pol 1-2 kurzgeschlossen (Voreinstellung):** Normalbetrieb.
- **Pol 2-3 kurzgeschlossen:** CMOS-Speicher löschen.

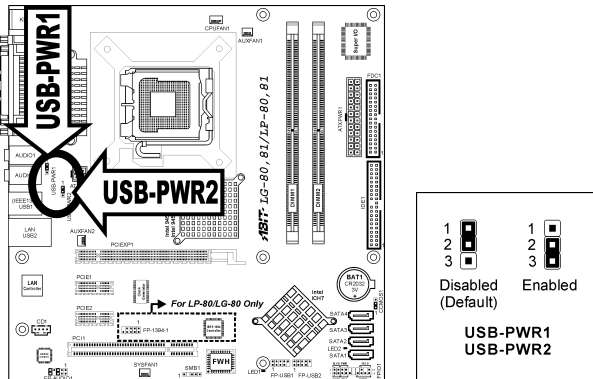


Warnung: Schalten Sie den Strom zuerst ab (einschließlich des +5V Standbystroms), bevor Sie den CMOS-Speicher löschen. Wenn Sie dies nicht tun, könnte Ihr System inkorrekt arbeiten oder gänzlich versagen.

(4). Wake-up Header

Diese Header aktivieren/deaktivieren die Weckfunktion mittels einer Jumperkappe.

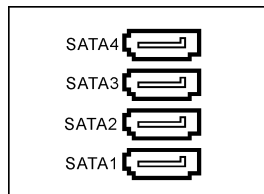
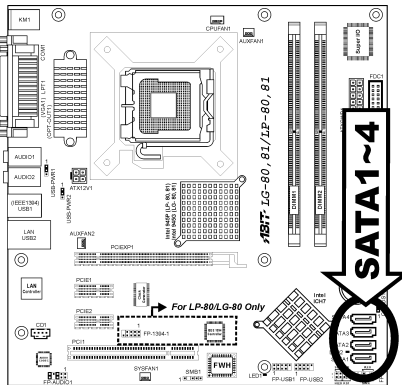
- USB-PWR1:**
 Pin 1-2 kurzgeschlossen (Voreinstellung): Deaktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB1-Port.
 Pin 2-3 kurzgeschlossen: Aktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB1-Port.
- USB-PWR2:**
 Pin 1-2 kurzgeschlossen (Voreinstellung): Deaktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB2-Port.
 Pin 2-3 kurzgeschlossen: Aktiviert Unterstützung für die Weckfunktion am USB2-Port.



(5). Serial ATA Anschluß

Diese Anschlüsse dienen zur Verbindung eines Serial ATA-Geräts an jeden Kanal über Serial ATA-Kabel.

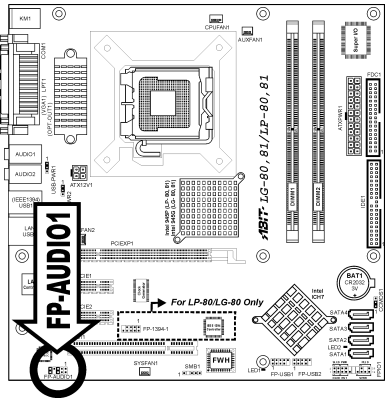
Weitere Informationen zur Konfiguration des Funktionsmodus für SATA entnehmen Sie bitte dem Punkt "Onchip Serial ATA" im "OnChip IDE Device" (Onchip IDE-Gerät)-Menü im BIOS.



(6). Header für Frontplatten-Audioanschluss

Dieser Header dient der Verbindung mit dem Audioanschluss auf der Frontplatte.

- Entfernen Sie alle Jumper dieses Headers, um den Audioanschluss an der Frontplatte zu verwenden. Verbinden Sie den Header dann über das beigegefügte Verlängerungskabel mit der Frontplatte.
- Trennen Sie das Verlängerungskabel zur Verwendung des Audioanschlusses auf der Rückseite ab, und befestigen die Jumper wieder auf Pin 5-6 und Pin 9-10 (Voreinstellung).

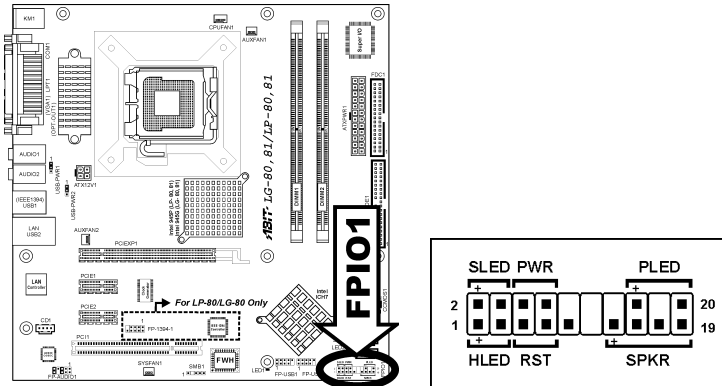


		Pin-Nr.	Pin-Zuweisung	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung
		1	Audio Mic.	2	Erde
		3	Audio Mic. Bias	4	VCC
		5	Lautsprecher Ausgang; rechter Kanal	6	Lautsprecher Ausgang; rechter Channel Return
		7	X	8	NC
		9	Lautsprecher Ausgang; linker Kanal	10	Lautsprecher Ausgang; linker Channel Return

(7). Header für Frontplattenschalter & Anzeigen

Die Header dienen zum Anschluss von Switches und LED-Anzeigen vorne am Gehäuse.

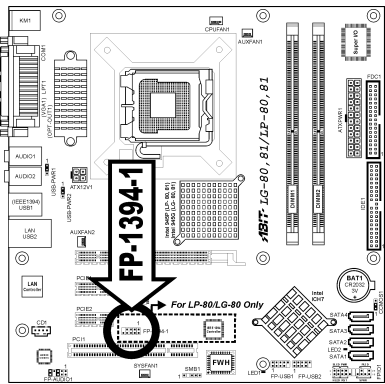
Achten Sie auf Polposition und Ausrichtung der Netz-LED. Die dem Pol in der Abbildung zugeordnete Kennzeichnung “+” steht für positive Polarität des LED-Anschlusses. Bitte achten Sie beim Anschluss dieser Header darauf. Eine falsche Ausrichtung führt nur dazu, dass die LED nicht aufleuchtet, aber inkorrektcr Anschluss der Switches kann zu Systemfehlfunktionen führen.

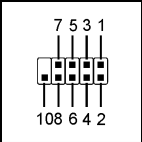


- **HLED (Pol 1, 3)**
Schließen Sie dies an das Kabel der Festplatten-LED Kabel an der Vorderseite des Gehäuses an.
- **RST (Pol 5, 7)**
Schließen Sie dies an das Kabel des Switches zur Hardware-Rückstellung an der Vorderseite des Gehäuses an.
- **SPKR (Pol 13, 15, 17, 19)**
Schließen Sie dies an das Kabel des Systemlautsprechers im Gehäuse an.
- **SLED (Pol 2, 4)**
Verbinden Sie dies an das Kabel der Suspend LED an der Vorderseite des Gehäuses an (wenn vorhanden).
- **PWR (Pol 6, 8)**
Schließen Sie dies an das Kabel des Netzschalters an der Vorderseite des Gehäuses an.
- **PLED (Pol 16, 18, 20)**
Schließen Sie dies an das Kabel der Netz-LED an der Vorderseite des Gehäuses an.

(8). Zusätzliche IEEE1394 Port Header

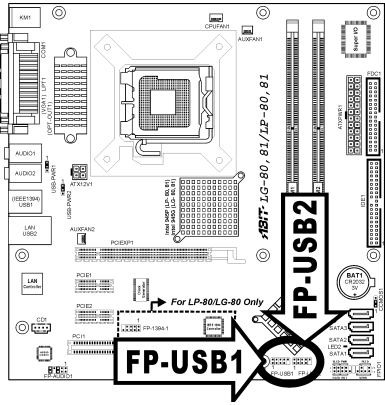
Diese Header bieten je einen zusätzlichen IEEE1394-Portanschluß über ein Verlängerungskabel und Klammer.



	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung
	1	TPA0 +	2	TPA0 -
	3	Erde	4	Erde
	5	TPB0 +	6	TPB0 -
	7	+12V	8	+12V
	9	NC	10	Erde

(9). Zusätzlicher Header für USB-Schnittstelle

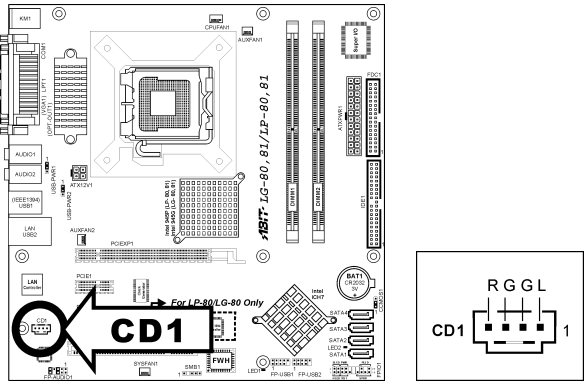
Diese Header bieten je zwei zusätzlichen USB2.0-Portanschluß über ein Verlängerungskabel und Klammer.



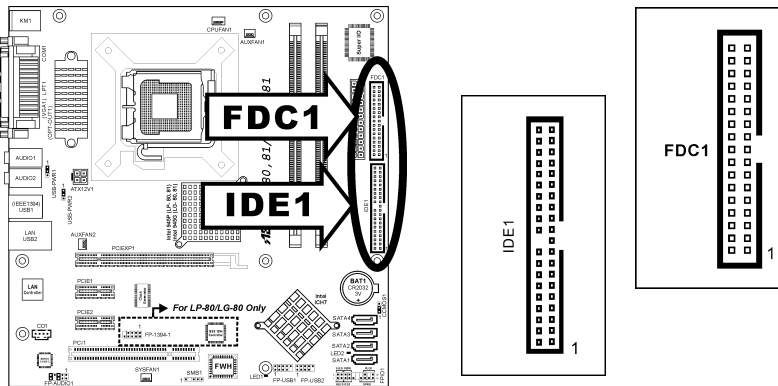
	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung	Pin-Nr.	Pin-Zuweisung
	1	VCC	2	VCC
	3	Daten0 -	4	Daten1 -
	5	Daten0 +	6	Daten1 +
	7	Erde	8	Erde
	9	NC	10	NC

(10). Interner Audioanschluss

Diese Anschlüsse verbinden mit dem Audiausgang des internen CD- ROM-Laufwerks oder einer Zusatzkarte.



(11). Anschlüsse für Disketten- und IDE-Laufwerke

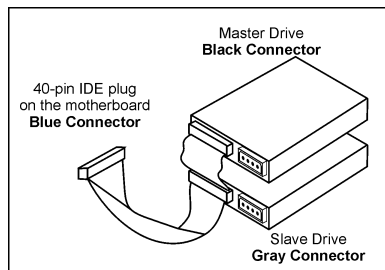


Am FDC1-Anschluss können bis zu zwei Diskettenlaufwerke über ein 34-poliges Kabel mit zwei Steckern angeschlossen werden. Verbinden Sie den Stecker am längeren Kabelende des Flachbandkabels mit dem FDC1-Anschluss am Mainboard und die beiden Stecker am anderen Ende des Kabels mit den Anschlüssen der Diskettenlaufwerke. Normalerweise benötigen Sie lediglich ein Diskettenlaufwerk in Ihrem System.

Anmerkung: Die rot markierte Ader des Flachbandkabels muss jeweils mit Pin 1 am FDC1-Anschluss und am Anschluss des Diskettenlaufwerks übereinstimmen.

An jeden der beiden IDE-Anschlüsse können Sie bis zu zwei IDE-Laufwerke im Ultra ATA/100-Modus über 40-polige Ultra ATA/66-Flachbandkabel mit 80 Adern und 3 Steckern anschließen.

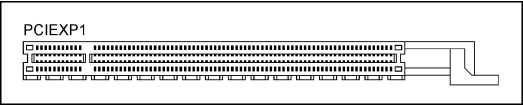
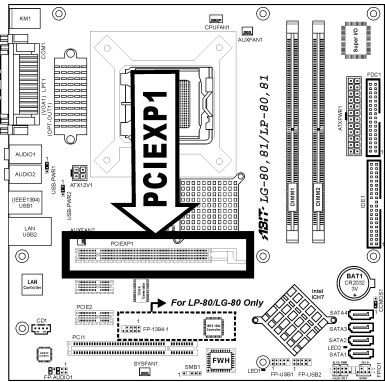
Verbinden Sie den einzelnen blauen Stecker am längeren Kabelende des Flachbandkabels mit dem IDE-Anschluss des Mainboards und die beiden Stecker (grau und schwarz) am kürzeren Kabelende mit den Anschlussbuchsen Ihrer Festplatten.



Anmerkung: Achten Sie darauf, die „Master“- und „Slave“-Eigenschaften zu konfigurieren, ehe Sie zwei Laufwerke über ein einzelnes Flachbandkabel anschließen. Die rot markierte Ader des Flachbandkabels muss jeweils mit Pin 1 am IDE-Anschluss und am Anschluss der Festplatte(n) übereinstimmen.

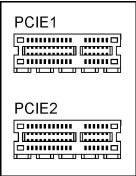
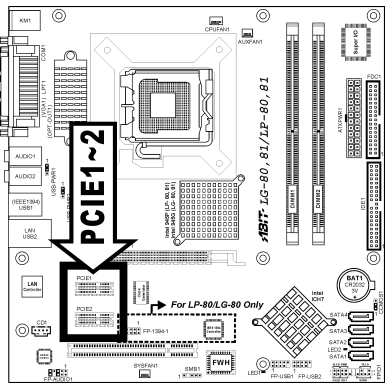
(12). PCI-Express X16-Steckplatz

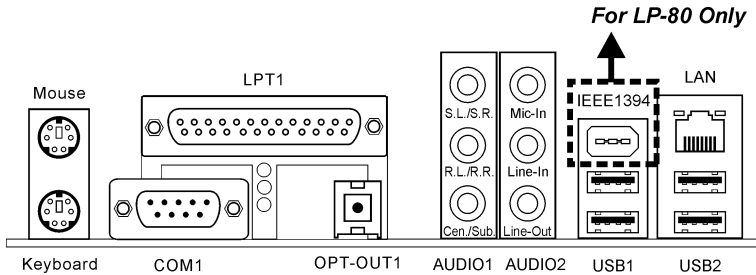
Dieser Steckplatz nimmt die Grafikarchitektur der nächsten Generation auf.



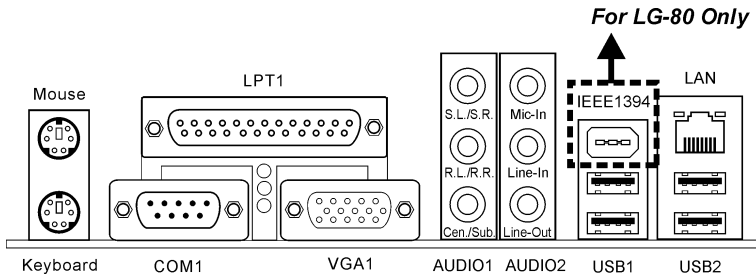
(13). PCI-Express X1-Steckplatz

Dieser Steckplatz nimmt die E/A-Architektur der nächsten Generation auf.



(14). Anschlüsse auf der RückseiteLP-80/LP-81:

- **Mouse:** Anschluss für PS/2-Maus.
- **Keyboard:** Anschluss für PS/2-Tastatur.
- **LPT1:** Anschluss für Drucker oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **COM1:** Anschluss für externes Modem, Maus oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **OPT-OUT1:** Dieser Anschluss bietet einen S/PDIF-Ausgang über für digitale Multimediageräte über fiberoptische Kabel.
- **AUDIO1:**
S.L./S.R. (Surround-Links / Surround-Rechts): Dient zur Verbindung des Surround-Links- und Surround-Rechts-Kanals im 7.1-Kanalaudiosystem.
R.L./R.R. (Rear Left / Rear Right): Anschluss für den hinteren linken und hinteren rechten Kanal im 7.1-Kanal-Audiosystem.
Cen./Sub. (Center / Subwoofer): Anschluss für zentralen und Subwoofer-Kanal im 7.1-Kanal-Audiosystem.
- **AUDIO2:**
Mic-In: Anschluss für externes Mikrofon.
Line-In: Anschluss für Line Out von externen Audioquellen.
Line-Out: Anschluss für vorderen linken und vorderen rechten Kanal im 7.1-Kanal- oder regulären 2-Kanal-Audiosystem.
- **IEEE1394:** Anschluss für Geräte mit IEEE1394 Protokoll. (*nur für LP-80*)
- **LAN:** Anschluss für Local Area Network.
- **USB1/USB2:** Anschluss für USB-Geräte wie z. B. Scanner, digitale Lautsprecher, Monitoren, Maus, Tastatur, Hub, Digitalkamera, Joystick etc.

LG-80/LG-81:

- **Mouse:** Anschluss für PS/2-Maus.
- **Keyboard:** Anschluss für PS/2-Tastatur.
- **LPT1:** Anschluss für Drucker oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **COM1:** Anschluss für externes Modem, Maus oder andere Geräte mit Unterstützung für dieses Kommunikationsprotokoll.
- **VGA1:** Anschluß zum Monitoreingang.
- **AUDIO1:**
S.L./S.R. (Surround-Links / Surround-Rechts): Dient zur Verbindung des Surround-Links- und Surround-Rechts-Kanals im 7.1-Kanalaudiosystem.
R.L./R.R. (Rear Left / Rear Right): Anschluss für den hinteren linken und hinteren rechten Kanal im 7.1-Kanal-Audiosystem.
Cen./Sub. (Center / Subwoofer): Anschluss für zentralen und Subwoofer-Kanal im 7.1-Kanal-Audiosystem.
- **AUDIO2:**
Mic-In: Anschluss für externes Mikrofon.
Line-In: Anschluss für Line Out von externen Audioquellen.
Line-Out: Anschluss für vorderen linken und vorderen rechten Kanal im 7.1-Kanal- oder regulären 2-Kanal-Audiosystem.
- **IEEE1394:** Anschluss für Geräte mit IEEE1394 Protokoll (*nur für LG-80*)
- **LAN:** Anschluss für Local Area Network.
- **USB1/USB2:** Anschluss für USB-Geräte wie z. B. Scanner, digitale Lautsprecher, Monitoren, Maus, Tastatur, Hub, Digitalkamera, Joystick etc.



Kapitel 3. BIOS Setup

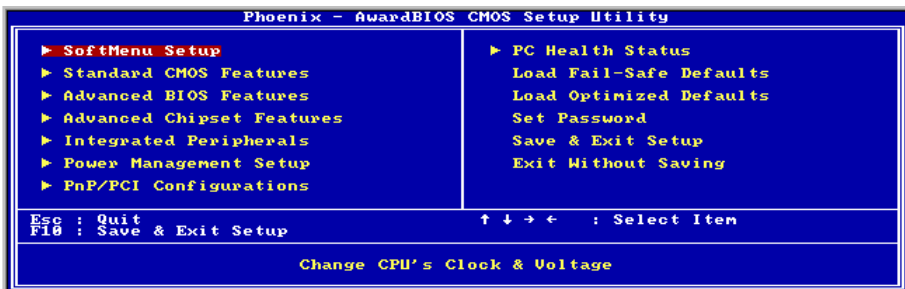
Dieses Motherboard enthält ein programmierbares EEPROM, mit dem Sie das BIOS-Hilfsprogramm. Das BIOS (Basic Input/Output System) ist ein Programm, welches die grundlegende Kommunikation zwischen Prozessor und Peripheriegeräten regelt. Sie sollten das BIOS Setup-Programm nur einsetzen, wenn Sie ein Motherboard installieren, das System neu konfigurieren oder zur Ausführung des Setup-Programms aufgefordert werden. Dieses Kapitel erklärt das Setup-Hilfsprogramm des BIOS.

Nach dem Anschalten des Systems erscheinen die BIOS-Meldungen auf dem Bildschirm, die Speicherzählung beginnt, und die folgende Meldung erscheint auf dem Bildschirm:

PRESS DEL TO ENTER SETUP

Wenn diese Meldung verschwindet, bevor Sie reagieren, starten Sie das System mit den Tasten <Strg> + <Alt> + <Löschen> oder der Reset-Taste am Computergehäuse neu. Nur wenn diese beiden Methoden fehlschlagen, können Sie das System durch Abschalten und erneutes Anschalten wieder starten.

Nach Druck auf die <Löschen>-Taste erscheint das Hauptmenü.



Anmerkung: Zur Verbesserung der Stabilität und Leistung des Systems verbessern unsere Techniker das BIOS-Menü fortwährend. Die BIOS-Setup-Bildschirme und Beschreibungen in diesem Handbuch dienen nur zu Ihrer Referenz und können mit dem, was auf Ihrem Bildschirm erscheint, nicht komplett übereinstimmen.



Kapitel 4. Installation der Treiber

Alle notwendigen Treiber finden Sie auf der Treiber- & Utilities-CD, die mit dem Motherboard mitgeliefert werden. Das in der nachstehenden Abbildung angezeigte Bild erscheint normalerweise nach dem Einlegen der Treiber- & Utilities-CD ins CD-Laufwerk. Wenn nicht, dann gehen Sie bitte zu ➔ [Arbeitsplatz] ➔ [CD-ROM]-Laufwerk ➔ klicken doppelt auf [autorun.exe]. Bitte folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm.

4-1. Setup-Elemente

- **Intel Chipsatz Software-Utility**
Das Intel Chipsatz Software-Utility für Ihr Windows-Betriebssystem installieren.
- **Audiotreiber**
Den Onboard-Audiotreiber für Ihr Windows-Betriebssystem installieren.
- **VGA-Treiber**
Den Onboard-VGA-Treiber für Ihr Windows-Betriebssystem installieren.
- **LAN-Treiber**
Den Onboard-LAN-Treiber für Ihr Windows-Betriebssystem installieren.
- **USB 2.0 Treiber**
Den USB 2.0-Treiber für Windows 2000/XP über das Windows Update-Programm installieren aktualisieren.
- **Handbuch**
Das Benutzerhandbuch im PDF-Format öffnen.
- **Utility**
In dem Untermenü können Sie nützliche Software wie z.B. Acrobat Reader, DirectX und LoFormat auswählen und installieren.
- **ABIT Utility**
In dem Untermenü können Sie nützliche Software wie z.B. Flash Menu (BIOS Update Utility) und Hardware Doctor auswählen und installieren.
- **CD durchsuchen**
Dieses Element erlaubt Ihnen den Inhalt dieser CD-ROM durchzusuchen.
- **Schließen**
Das Setup-Menü dieser CD schließen.

Anhang A. Troubleshooting (Ist Hilfe nötig?)

F & A:

F: Muss ich das CMOS löschen, bevor ich ein neues Motherboard in mein Computersystem einbaue?

A: Ja, wir empfehlen Ihnen sehr, das CMOS vor der Installation eines neuen Motherboards zu löschen. Bitte setzen Sie die CMOS-Brücke von ihrer voreingestellten 1-2-Position einige Sekunden lang auf 2-3 und dann wieder zurück. Wenn Sie danach Ihr System zum ersten Mal booten, befolgen Sie die Anweisungen im Handbuch, um die optimierten Voreinstellungen zu laden.

F: Was soll ich tun, wenn mein System sich beim Aktualisieren des BIOS oder nach Einstellung falscher CPU-Parameter aufhängt?

A: Wann immer Sie Ihr BIOS aktualisieren, oder wenn das System sich aufgrund falscher CPU-Parametereinstellungen aufhängt, löschen Sie immer zuerst die CMOS-Brückeneinstellungen, bevor Sie den Computer neu starten.

F: Warum kann das System nicht direkt nach einem mechanischen Ausschalten hochgebootet werden?

A: Bitte lassen Sie ein Intervall von 30 Sekunden zwischen mechanischem Ein- und Ausschalten.

F: Nachdem einigen Übertaktungsversuchen bzw. Non-Standard-Einstellungen innerhalb des BIOS startete das System nicht mehr und der Bildschirm blieb schwarz. Ist das Mainboard kaputt? Muss ich es zum Händler zurückbringen oder eine RMA-Abwicklung durchlaufen?

A: Die Änderungen von BIOS-Einstellungen auf Übertaktungs- oder Non-Standardwerte sollten weder bei Hardware noch beim Mainboard zu permanentem Schaden führen. Wir empfehlen die folgenden drei Methoden zur Fehlerbehebung, um die CMOS-Daten zu löschen und den voreingestellten Hardwarestatus wiederherzustellen. Dies macht Ihr Mainboard wieder betriebsfähig, Sie brauchen es also nicht zum Händler zurückzubringen oder einen RMA-Vorgang zu durchlaufen.

1. Schalten Sie das Netzteil aus und nach einer Minute wieder an. Wenn es keinen Schalter aufweist, ziehen Sie das Netzkabel für eine Minute heraus und stecken es dann wieder ein. Drücken Sie die Einfügetaste auf der Tastatur und halten sie gedrückt, dabei drücken Sie die Netztaaste, um das System zu starten. Wenn es funktioniert, lassen Sie die Einfügetaste los und drücken die Löschtaaste, um das BIOS-Setup aufzurufen, wo Sie die korrekten Einstellungen vornehmen können. Wenn dies immer noch nicht hilft, wiederholen Sie *Schritt 1* dreimal oder probieren *Schritt 2*.
2. Schalten Sie das Netzteil aus, ziehen das Netzkabel heraus und nehmen dann das Gehäuse ab. Neben der Batterie befindet sich ein CCMOS-Jumper. Ändern Sie die Position dieses Jumpers für eine Minute von der Voreinstellung 1-2 auf die Einstellung 2-3, um die CMOS-Daten zu entladen und dann wieder zurück auf 1-2. Setzen Sie das Gehäuse weder auf und schalten das Netzteil an oder stecken das Netzkabel wieder ein. Drücken Sie die Netztaaste, um das System zu laden. Wenn es funktioniert, drücken Sie die Löschtaaste, um das BIOS-Setup aufzurufen und dort die korrekten Einstellungen vorzunehmen. Wenn dies immer noch nicht hilft, probieren Sie *Schritt 3*.
3. Der gleiche Vorgang wie *Schritt 2*, aber hierbei ziehen Sie die ATX-Netzanschlüsse vom Mainboard und entfernen die Mainboard-Batterie während der Entladung des CMOS.

F: Wie kann ich eine schnelle Antwort auf meine technischen Fragen bekommen?

A: Befolgen Sie die Richtlinien im "Formblatt für Technische Hilfe" dieses Handbuchs.

Wenn Sie auf Probleme während des Betriebs stoßen, eliminieren Sie vor dem Ausfüllen des Formblatts für technische Hilfestellung zuerst alle Peripheriegeräte, die nichts mit dem Problem zu tun haben und schreiben sie auf das Formblatt, damit unser technisches Hilfspersonal schnell Ihr Problem mit dem Motherboard entscheiden und Ihnen die nötigen Antworten angeben kann. Faxen Sie dieses Formblatt an Ihren Händler oder die Firma, wo Sie die Hardware gekauft haben, um unsere technische Hilfe in Anspruch nehmen zu können. (Sie können sich auf die unten angegebenen Beispiele beziehen)

Beispiel 1:

System umfasst Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUNDKARTE etc. Wenn Sie nach dem Zusammenbau des Systems nicht booten können, prüfen Sie die Schlüsselkomponenten des Systems auf die unten beschriebene Weise. Zuerst entfernen Sie alle Interfacekarten außer der VGA-Karte und versuchen, neu zu booten.

Wenn Sie immer noch nicht booten können: Versuchen Sie, eine VGA-Karte einer anderen Marke oder Modells einzubauen und schauen, ob das System startet. Wenn es immer noch nicht startet, schreiben Sie die Modelle von VGA-Karte und Motherboard sowie die BIOS-Identifikationszahl und die CPU auf das Formblatt für technische Hilfe (siehe Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Feld für die Problembeschreibung.

Wenn Sie booten können: Setzen Sie nach und nach die Interfacekarten wieder ein, die Sie aus dem System entfernt haben und versuchen nach dem Einsetzen jeder Karte, das System neu zu starten, bis das System nicht mehr startet. Lassen Sie die VGA-Karte und die Interfacekarte, die das Problem ausgelöst hat, auf dem Motherboard, entfernen alle anderen Karten oder Peripheriegeräte und starten neu. Wenn Sie immer noch nicht starten können, schreiben Sie Information zu beiden Karten im Feld für die Zusatzkarten und vergessen nicht, das Modell des Motherboards, Version, BIOS-Identifikationszahl und CPU (s. Anweisungen) anzugeben und eine Beschreibung des Problems mitzuliefern.

Beispiel 2:

System umfasst Motherboard (mit CPU, DRAM, COAST...) Festplatte, CD-ROM, FDD, VGA-KARTE, LAN KARTE, MPEG KARTE, SCSI KARTE, SOUND KARTE. Wenn Sie nach dem Zusammenbau und der Installation der Soundkartentreiber Ihr System neu starten und es den Soundkartentreiber ausführt, stellt es sich automatisch zurück. Dieses Problem kann am Soundkartentreiber liegen. Während DOS startet, drücken Sie die UMSCHALT (BYPASS) Taste, um CONFIG.SYS und AUTOEXEC.BAT zu überspringen; bearbeiten Sie CONFIG.SYS mit einem Texteditor und fügen der Zeile, die den Soundkartentreiber lädt, die Anmerkung REM an, um den Soundkartentreiber zu deaktivieren. Siehe folgendes Beispiel.

```
CONFIG.SYS:
DEVICE=C:\DOS\HIMEM.SYS
DEVICE=C:\DOS\EMM386.EXE HIGHSCAN
DOS=HIGH, UMB
FILES=40
BUFFERS=36
REM DEVICEHIGH=C:\PLAY\DWCFGMG.SYS
LASTDRIVE=Z
```

Starten Sie das System neu. Wenn das System startet und sich nicht zurückstellt, können Sie sicher sein, dass das Problem am Soundkartentreiber liegt. Schreiben Sie die Modelle von Soundkarte und Motherboard und die BIOS-Identifikationszahl in das Formblatt für technische Hilfe (s. Anweisungen) und beschreiben das Problem im vorgegebenen Feld.

Wir zeigen Ihnen, wie das **“Formblatt für Technische Hilfe”** auszufüllen ist.

Haupt-Anleitungen:

Um dieses "Formular für Technische Unterstützung" auszufüllen, folgen Sie den folgenden Schritt-für-Schritt-Anleitungen:

- 1* **MODELL:** Notieren Sie die Modellnummer, die Sie in der Benutzeranleitung finden können.

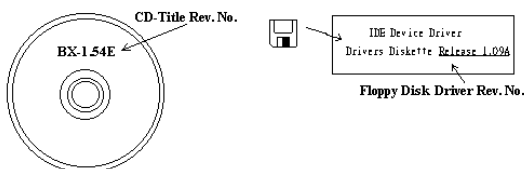
Beispiel: LG-80, LG-81, LP-80, LP-81

- 2* **Motherboard-Modellnummer (REV):** Notieren Sie die Motherboard-Modellnummer, die auf das Motherboard als "REV:*.***" geklebt ist.

Exemple: REV: 1.00

- 3* **BIOS ID und Part-Nummer :** Lesen Sie die Meldung auf dem Bildschirm.

4. **DRIVER REV:** Notieren Sie die Treiber-Versionsnummer, die Sie auf der DEVICE DRIVER-Diskette als "Release *.***" finden können.



- 5* **OS/ANWENDUNGSPROGRAMM:** Geben Sie hier Ihr Betriebssystem und die Anwendungsprogramme auf Ihrem System an.

Beispiel: MS-DOS® 6.22, Windows® 98 SE, Windows® 2000....

- 6* **CPU:** Geben Sie hier Marke und Geschwindigkeit (MHz) Ihrer CPU an.

Beispiel: (A) Unter "Marke" schreiben Sie "Intel", unter "Technische Daten" schreiben Sie "Pentium® 4 1.9GHz".

7. **Festplatte:** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihrer Festplatte(n) an, bestimmen Sie, ob die Festplatte ☐IDE1 oder ☐IDE2 verwendet. Wenn Sie das Fassungsvermögen der Platte kennen, geben Sie es an und markieren ("✓") "☐"; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, dass Ihre Festplatte "☒IDE1" Master ist.

Beispiel: Unter "Festplatte" markieren Sie das Kästchen, unter "Marke" schreiben Sie "Seagate", unter Technische Daten schreiben Sie "ST31621A (1.6GB)".

8. **CD-ROM-Laufwerk:** Geben Sie hier Marke und technische Daten Ihres CD-ROM-Laufwerks ein. Bestimmen Sie, ob es ☐ IDE1 oder ☐ IDE2 verwendet, und markieren ("✓") "☐"; wenn Sie nichts angeben, gehen wir davon aus, dass Ihr CD-ROM/Laufwerk "☒IDE2" Master ist.

Beispiel: Unter "CD-ROM-Laufwerk" markieren Sie das Kästchen, unter "Marke" schreiben Sie "Mitsumi", unter Technische Daten, schreiben Sie "FX-400D".

9. **Speicherspeicher:** Zeigt Marke und Spezifikationen Ihres Systemspeichers an, wie z. B. Dichte, Beschreibung, Modulkomponenten, Modulteilnummer, CAS-Latenz, Geschwindigkeit (MHz).

10. **ZUSATZKARTE:** Geben Sie hier an, bei welchen Zusatzkarten Sie sich *absolut sicher* sind, dass sie mit dem Problem zusammenhängen.

Wenn Sie die Ursache des Problems nicht finden können, geben Sie alle Zusatzkarten in Ihrem System an.

Hinweis: Punkte zwischen "*" sind absolut notwendig.



Formblatt für technische Hilfe



 **Firma:**



☎ Phone Number:



👤 Kontakt Person:

 **Fax Number:**

 **E-mail Address:**

Modell	*	BIOS ID #	*
Motherboard Modell Nr.		TREIBER REV	
OS/Anwendungsprogramm	*		
Hardware	Marke	Technische Daten	
CPU	*		
Festplatte <input type="checkbox"/> IDE1			
<input type="checkbox"/> IDE2			
CD-ROM-Laufwerk <input type="checkbox"/> IDE1			
<input type="checkbox"/> IDE2			
Systemspeicher (DRAM)			
ZUSATZKARTE			

Problembeschreibung:

[illegible]

Anhang B. Wo Sie Technische Hilfe finden

(auf unserer Website) <http://www.abit.com.tw>

(in Nordamerika) <http://www.abit-usa.com>

(in Europa) <http://www.abit.nl>

Vielen Dank für Ihre Wahl von ABIT-Produkten. Die Firma ABIT verkauft alle ihre Produkte über Vertriebshändler, Importeure und Systemintegrierer, aber nicht direkt an Endverbraucher. Bevor Sie uns für technische Hilfe e-mailen, fragen Sie bitte Ihren oder Integrierer, ob Sie bestimmte Dienstleistungen benötigen, denn sie sind diejenigen, die Ihnen Ihr System verkauft haben und sie sollten am besten wissen, was getan werden kann, und die Ihnen geleisteten Dienste können Ihnen bei der Entscheidung über zukünftige Anschaffungen Denkanstöße geben.

Wir wertschätzen jeden Kunden sehr und würden Ihnen gerne unsere bestmöglichen Dienste bieten. Schneller Kundendienst ist unsere höchste Priorität. Wir bekommen allerdings sehr viele Telefonanrufe und eine gewaltige Anzahl von Emails aus allen Herren Ländern. Zur Zeit ist es uns nicht möglich, jede einzelne Anfrage zu beantworten, daher ist es gut möglich, daß Sie auf uns geschickte Emails keine Antwort bekommen. Wir haben viele Kompatibilitäts- und Verlässlichkeitstests durchgeführt, um sicher zu gehen, daß unsere Produkte beste Qualität und Kompatibilität bieten. Falls Sie Service oder technische Hilfe brauchen, bitten wir Sie um Verständnis für unsere Kapazitätsbeschränkungen; **bitte wenden Sie sich bei Fragen immer zuerst an den Händler, bei dem Sie das Produkt erstanden haben.**

Zur Beschleunigung unseres Kundendienstes empfehlen wir Ihnen, den unten beschriebenen Verfahren zu folgen, bevor Sie sich an uns wenden. Mit Ihrer Hilfe können wir unsere Verpflichtung wahrnehmen, **der größtmöglichen Anzahl von ABIT-Kunden bestmöglichen Service zu bieten:**

1. **Schauen Sie im Handbuch nach.** Es klingt simpel, aber wir haben uns viel mühe gegeben, ein gründlich erdachtes und gut geschriebenes Handbuch zu erstellen. Es ist voller Information, die nicht nur Motherboards abdeckt. Die Ihrem Motherboard beiliegende CD-ROM enthält das Handbuch sowie die Treiber. Wenn Sie keins von beiden haben, besuchen Sie die Programm-Downloadbereich auf unserer Website oder den FTP Server.
2. **Downloaden Sie die neuesten BIOS, Software oder Treiber.** Bitte besuchen Sie unsere Programm-Downloadbereich auf unserer Website, um zu sehen, ob Sie das neueste BIOS haben. Diese wurden über die Zeit hinweg entwickelt, um Programmfehler oder Inkompatibilitätsfragen zu eliminieren. **Vergewissern Sie sich bitte auch, daß Sie die neuesten Treiber für Ihre Zusatzkarten haben!**
3. **Lesen Sie den ABIT-Führer zu technischen Termini und die FAQ auf unserer Website.** Wir versuchen, die FAQs mit mehr Information zu erweitern und sie noch nützlicher zu gestalten. Wenn Sie Vorschläge haben, lassen Sie es uns wissen! Für brandheiße Themen lesen Sie bitte unsere HOT FAQ!

4. **Internet Newsgroups.** Diese sind eine fantastische Informationsquelle und viele Teilnehmer dieser Gruppen bieten Hilfe an. ABIT's Internet Newsgroup, alt.comp.periphs.mainboard.abit, ist ein ideales öffentliches Forum für Informationsaustausch und die Diskussion von Erfahrungen mit ABITs Produkten. Sie werden oft sehen, daß Ihre Fragen schon zuvor gestellt wurden. Dies ist eine öffentliche Internet-Newsgroup und für freie Diskussionen gedacht. Hier eine Liste einiger der gebräuchlicheren Newsgroups:

alt.comp.periphs.mainboard.abit

alt.comp.periphs.mainboard

comp.sys.ibm.pc.hardware.chips

alt.comp.hardware.overclocking

alt.comp.hardware.homebuilt

alt.comp.hardware.pc-homebuilt

5. **Fragen Sie Ihren Händler.** Ihr autorisierter ABIT-Händler sollte in der Lage sein, die schnellste Lösung für Ihre technischen Probleme zu finden. Wir verkaufen unsere Produkte über Vertriebe, die sie wiederum durch Verteiler an Groß- und Einzelhändler weitergeben. Ihr Händler sollte mit Ihrer Systemkonfiguration vertraut sein und Ihr Problem viel effizienter als wir lösen können. Schließlich sind Sie für Ihren Händler ein wichtiger Kunde, der vielleicht mehr Produkte kaufen wird und ihn auch seinen Freunden weiterempfehlen kann. Er hat Ihr System integriert und es Ihnen verkauft. Er sollte am besten wissen, wie Ihre Systemkonfiguration aussieht und wo Ihr Problem liegt. Er sollte weiterhin vernünftige Rückgabe- und Rückerstattungskonditionen bieten. Die Qualität seines Kundendienstes ist auch eine gute Leitlinie für Ihren nächsten Kauf.
6. **Kontakt mit ABIT.** Wenn Sie sich mit ABIT direkt in Verbindung setzen möchten, können Sie E-Mail an die technische Hilfe bei ABIT. Wenden Sie sich bitte zuerst an das Support-Team unserer Ihnen am nächsten liegenden Zweigstelle. Sie sind mit den lokalen Bedingungen vertraut und wissen, welche Händler welche Produkte und Dienstleistungen anbieten. Aufgrund der großen Zahl von E-mails, die wir jeden Tag empfangen, sowie aus anderen Gründen, wie z. B. die zur Problemrekonstruktion nötige Zeit, können wir nicht jede einzelne E-Mail beantworten. Bitte verstehen Sie, daß wir durch Verteilerkanäle verkaufen und nicht die Ressourcen haben, jeden Endanwender zu bedienen. Wir werden trotzdem versuchen unser Bestes zu geben, jedem Kunden zu helfen. Bitte denken Sie auch daran, daß für viele Mitarbeiter in unserer Abteilung für technische Hilfe Englisch eine zweite Sprache ist, d. h., Sie haben eine bessere Chance, eine nützliche Antwort zu bekommen, wenn Ihre Frage von vornherein verstanden wurde. Bitte verwenden Sie eine einfache, klare Sprache, die das Problem exakt darstellt, vermeiden Sie Ausschweifungen oder blumige Konstruktionen und geben Sie immer Ihre Systemkomponenten an. Im Folgenden finden Sie nun die Kontaktinformation für unsere Zweigstellen:

***Nordamerika und
Südamerika***

ABIT Computer (U.S.A.) Corporation

45531 Northport Loop West,
Fremont CA, 94538, U.S.A.
Tel: 1-510-623-0500
Fax: 1-510-623-1092
Vertrieb: sales@abit-usa.com
Südamerika-Vertrieb: ventas@abit-usa.com
Marketing: marketing@abit-usa.com
Website: <http://www.abit-usa.com>
RMA Center: <http://rma.abit-usa.com>

UK und Irland

ABIT Computer (U.K.) Corporation Ltd.

Unit 3, 24-26 Boulton Road, Stevenage,
Herts SG1 4QX, UK
Tel: 44-1438-228888
Fax: 44-1438-226333
E-mail: sales@abitcomputer.co.uk

***Deutschland und Benelux
(Belgien, Niederlanden,
Luxemburg), Frankreich, Italien,
Spanien, Portugal, Griechenland,
Dänemark, Norwegen,
Schweden, Finnland, und
die Schweiz***

AMOR Computer B.V. (ABIT's European Office)

Jan van Riebeeckweg 15, 5928LG, Venlo,
The Netherlands
Tel: 31-77-3204428
Fax: 31-77-3204420
Vertrieb: sales@abit.nl
Website: <http://www.abit.nl>

***Österreich, Tschechien,
Rumänien, Bulgarien, Slowakei,
Kroatien, Bosnien, Serbien und
Mazedonien***

Asguard Computer Ges.m.b.H

Schmalbachstrasse 5,
A-2201 Gerasdorf / Wien, Austria
Tel: 43-1-7346709
Fax: 43-1-7346713
E-mail: asguard@asguard.at

Shanghai

ABIT Computer (Shanghai) Co. Ltd.

Tel: 86-21-6235-1829
Fax: 86-21-6235-1832
Web Site: <http://www.abit.com.cn>

Russland und CIS

ABIT Computer (Russia) Co. Ltd.

Vertrieb: sales@abit.ru
Info: info@abit.ru
Website: <http://www.abit.ru>

Polen	ABIT Computer (Poland) Co. Ltd. Przedstawicielstwo w Polsce ul. Wita Stwosza 28, 50-149 Wrocław Tel: 48 71 780 78 65 / 66 Fax: 48 71 372 30 87
--------------	---

Japan	Website: http://www.abit4u.jp
--------------	--

Taiwan Hauptsitz <i>(Bietet Serviceleistungen für alle oben nicht aufgelisteten Regionen. Die Zeit in Taiwan ist 8+ GMT. Feiertage können von Ihrer Region abweichen.)</i>	ABIT Computer Corporation No. 323, Yang Guang St., Neihu, Taipei, 114, Taiwan Tel: 886-2-8751-8888 Fax: 886-2-8751-3382 Vertrieb: sales@abit.com.tw Marketing: market@abit.com.tw Website: http://www.abit.com.tw
--	---

7. **RMA Service.** Wenn Ihr System bis dato funktionierte, aber nun den Dienst verweigert, obwohl Sie keine neue Software oder Hardware installiert haben, ist es wahrscheinlich, daß eine defekte Komponente vorliegt. Bitte wenden Sie sich an Ihren Händler, von dem Sie das Produkt gekauft haben. Dort sollten Sie in den Genuß von Rückgabe- und Ersatzklauseln kommen können.
8. **Meldung von Kompatibilitätsproblemen an ABIT.** Aufgrund der riesigen Menge an E-mail-Nachrichten, die wir täglich empfangen, sind wir gezwungen, bestimmten Nachrichten größere Bedeutung als anderen zuzuweisen. Aus diesem Grunde stehen Kompatibilitätsprobleme, die uns gemeldet werden, inklusive detaillierter Information zu Systemkonfiguration und Fehlersymptomen, in höchster Priorität. Es tut uns sehr leid, daß wie ander Fragen nicht direkt beantworten können. Aber Ihre Fragen können Sie auf Internet-Newsgroups posten, so daß eine große Anzahl an Anwendern von dieser Information profitieren können. Bitte überprüfen Sie die Newsgroups von Zeit zu Zeit.

Vielen Dank

ABIT Computer Corporation

<http://www.abit.com.tw>