

# Acer Altos R500

Benutzerhandbuch

Copyright © 2001 Acer Incorporated  
Alle Rechte vorbehalten.

Acer Altos R500  
Benutzerhandbuch

Gelegentliche Änderungen der Informationen in dieser Veröffentlichung behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Diese Änderungen werden jeweils in die folgenden Ausgaben dieses Handbuchs, zusätzlicher Dokumente oder Veröffentlichungen übernommen. Diese Firma übernimmt keine Garantie, weder ausdrücklich noch implizit, bezüglich des Inhalts dieses Handbuchs und – ohne darauf beschränkt zu sein – der unausgesprochenen Garantien von Marktgängigkeit und Eignung für einen bestimmten Zweck.

Notieren Sie nachfolgend die Modellnummer, Seriennummer sowie Kaufdatum und -ort. Die Serien- und Modellnummer befinden sich auf dem Etikett an Ihrem Computer. Wenn Sie sich bezüglich Ihres Geräts an Acer Incorporated wenden, müssen Sie die Seriennummer, die Modellnummer und die Kaufdaten immer mit angeben.

Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige schriftliche Zustimmung von Acer Incorporated reproduziert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in anderer Form oder durch andere Verfahren (elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufnahme oder andere Verfahren) verbreitet werden.

Modellnummer : \_\_\_\_\_

Seriennummer: \_\_\_\_\_

Kaufdatum: \_\_\_\_\_

Gekauft bei: \_\_\_\_\_

Acer und das Acer-Logo sind eingetragene Warenzeichen von Acer Incorporated. Produktnamen und Warenzeichen anderer Unternehmen werden in diesem Handbuch nur zu Identifikationszwecken verwendet und sind das Eigentum der jeweiligen Unternehmen. Acer

# Hinweise

## FCC-Hinweis

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse B (siehe Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen). Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen Interferenzen bei häuslichen Installationen. Das Gerät erzeugt und verwendet hochfrequente Schwingungen und kann sie ausstrahlen. Wenn es nicht nach den Anweisungen des Herstellers aufgestellt und betrieben wird, können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten.

In Ausnahmefällen können bestimmte Installationen dennoch geringe Störungen verursachen. Sollte der Radio- und Fernsehempfang beeinträchtigt sein, was durch Ein- und Ausschalten des Gerätes festgestellt werden kann, empfiehlt sich die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen:

- Richten Sie die Empfangsantenne neu aus, oder stellen Sie sie an einem anderen Platz auf.
- Vergrößern Sie den Abstand zwischen Gerät und Empfänger.
- Stecken Sie den Netzstecker des Gerätes in eine andere Steckdose, so daß das Gerät und der Empfänger an verschiedene Stromkreise angeschlossen sind.
- Wenden Sie sich an einen Fachhändler oder erfahrenen Radio-/Fernsehtechniker.

### **Hinweis: Abgeschirmte Kabel**

Für sämtliche Verbindungen mit anderen Computern müssen zur Einhaltung der FCC-Bestimmungen abgeschirmte Kabel verwendet werden.

### **Hinweis: Peripheriegeräte**

An dieses Gerät dürfen nur Peripheriegeräte (Eingabe-/Ausgabegeräte, Terminals, Drucker usw.) angeschlossen werden, die getestet und als übereinstimmend mit den Grenzwerten für Geräte der Klasse B befunden wurden. Bei Anschluß von nicht zertifizierten Peripheriegeräten können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten.



.....

**Vorsicht!** Laut FCC-Bestimmungen ist der Benutzer darauf hinzuweisen, daß Geräte, an denen nicht vom Hersteller ausdrücklich gebilligte Änderungen oder Modifizierungen vorgenommen werden, vom Benutzer nicht betrieben werden dürfen.

## **Nutzungsbedingungen**

Dieses Gerät entspricht Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Für den Betrieb sind folgende Bedingungen zu beachten: (1) Das Gerät darf keine schädlichen Interferenzen erzeugen und (2) muß empfangene Interferenzen aufnehmen, obwohl diese zu Betriebsstörungen führen können.

### **Hinweis: Benutzer in Kanada**

Dieses Gerät der Klasse B entspricht allen Anforderungen der Canadian Interference-Causing Equipment Regulations (kanadische Richtlinien für Geräte, die Funkstörungen erzeugen können).

### **Remarque à l'intention des utilisateurs canadiens**

Cet appareil numérique de la classe B respecté toutes les exigences du Règlement sur le matériel brouilleur du Canada.

## Wichtige Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch. Bewahren Sie sie so auf, daß Sie sie später leicht wiederfinden können.

- 1 Berücksichtigen Sie alle Warnungen, und folgen Sie allen Anweisungen, die auf dem Produkt aufgeführt sind.
- 2 Ziehen Sie den Netzstecker aus der Netzsteckdose, bevor Sie das Produkt reinigen. Verwenden Sie keine flüssigen Reinigungsmittel oder Sprays. Verwenden Sie zum Reinigen einen feuchten Lappen.
- 3 Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser.
- 4 Stellen Sie das Produkt nur auf einen festen und stabilen Untergrund. Das Produkt könnte sonst herunterfallen und schwer beschädigt werden.
- 5 Die Lüftungsschlitze auf der Rückseite oder Unterseite des Gehäuses dienen der Kühlung der inneren Komponenten und damit dem zuverlässigen Betrieb des Produkts. Um das Produkt vor Überhitzung zu schützen, dürfen diese Schlitze auf keinen Fall versperrt oder abgedeckt werden. Stellen Sie das Produkt daher nicht auf einem Bett, Sofa, Teppich oder einer ähnlichen Oberfläche ab. Stellen Sie das Produkt niemals in der Nähe oder über einem Heizkörper ab. Es darf nur dann in andere Anlagen integriert werden, wenn eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.

- 6 Dieses Produkt darf nur an Netzspannungsquellen angeschlossen werden, die den Spezifikationen auf dem Typenschild entsprechen. Wenn Sie die entsprechenden Werte Ihrer Netzspannungsquelle nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder Stromversorger.
- 7 Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Stellen Sie das Produkt nicht so auf, daß Personen auf das Netzkabel treten können.
- 8 Wenn Sie ein Verlängerungskabel verwenden, stellen Sie sicher, daß die Summe der Amperewerte der an dieses Kabel angeschlossenen Geräte nicht den maximalen Amperewert des Verlängerungskabels überschreitet. Stellen Sie außerdem sicher, daß der Gesamtamperewert aller in eine Netzsteckdose eingesteckten Geräte nicht den Wert der Überlastsicherung überschreitet.
- 9 Stecken Sie auf keinen Fall Gegenstände in die Gehäuseöffnungen, da diese gefährliche, spannungsführende Teile berühren oder diese kurzschließen und dadurch einen Brand oder einen Stromschlag verursachen könnten. Gießen Sie keine Flüssigkeit auf das Produkt.
- 10 Versuchen Sie nicht, dieses Produkt selbst zu warten, da Sie sich durch Öffnen oder Abnehmen des Gehäuses gefährlichen Spannungen oder anderen Gefahren aussetzen. Alle Wartungsarbeiten müssen vom Kundendienst durchgeführt werden.
- 11 Tritt einer der folgenden Fälle ein, ziehen Sie den Netzstecker des Geräts, und beauftragen Sie Ihren zuständigen Kundendienst mit den Reparaturarbeiten:
  - a Wenn das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt oder durchgescheuert sind.
  - b Wenn Flüssigkeit in das Innere des Produkts gelangt ist.
  - c Wenn das Produkt Regen oder Wasser ausgesetzt war.
  - d Wenn das Produkt nicht ordnungsgemäß funktioniert, obwohl die Betriebsanleitungen eingehalten wurden. Nehmen Sie nur die Einstellungen vor, die in der Betriebsanleitung beschrieben sind, da andere Einstellungen Beschädigungen zur Folge haben können und oft umfangreiche Arbeiten zur Wiederinstandsetzung des Gerätes durch einen qualifizierten Techniker erfordern.

- e Wenn das Produkt heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde.
  - f Wenn das Gerät durch einen deutlichen Leistungsabfall auf notwendige Wartungsmaßnahmen hinweist.
- 12 Tauschen Sie Akkus gegen den gleichen, von uns empfohlenen Typ aus. Bei Verwendung anderer Akkus besteht Brand- und Explosionsgefahr. Lassen Sie den Akku von einem qualifizierten Techniker austauschen.
  - 13 Vorsicht! Akkus können explodieren, wenn Sie nicht ordnungsgemäß verwendet werden. Bauen Sie sie nicht auseinander, und werfen Sie sie nicht ins Feuer. Halten Sie Akkus von Kindern fern, und entsorgen Sie verbrauchte Akkus umgehend.
  - 14 Für den Anschluß des Gerätes darf nur ein geeignetes Netzkabel (befindet sich im Zubehörkarton Ihres Gerätes) verwendet werden. Das Netzkabel muß abtrennbar sein und folgenden Anforderungen entsprechen: UL-geprüft/CSA-zertifiziert, Typ SPT-2, min. 7 A/125 Volt, vom VDE oder einer entsprechenden Organisation zugelassen. Maximale Länge: 4,6 m.

## Laser-Konformitätserklärung

Das CD-ROM-Laufwerk in diesem Computer ist mit einem Laser ausgestattet. Der Klassifizierungsaufkleber (siehe unten) befindet sich auf dem CD-ROM-Laufwerk.

LASER-PRODUKT DER KLASSE 1

**VORSICHT:** UNSICHTBARE LASERSTRAHLUNG, WENN ABDECKUNG GEÖFFNET,  
NICHT DEM STRAHL AUSSETZEN.

# Inhalt

Hinweise	iii
FCC-Hinweis	iii
Wichtige Sicherheitshinweise	iv
Laser-Konformitätserklärung	vi
1 Systemüberblick	1
Überblick	3
Prozessoren	3
Arbeitsspeicher	4
System-Chipsätze	4
Erweiterungssteckplatz	6
Unterstützung der Hardware-Verwaltung	6
Zusammenfassung der Funktionen	7
Gewicht	8
Stromverbrauch	8
Wärmeableitung	9
2 Systemeinführung	11
Externe und interne Struktur	13
Vorderseite	13
Rückseite	15
Interne Komponenten	16
Laufwerke	17
Festplattenlaufwerk	17
3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk	17
CD-ROM-Laufwerk	18
Beachtenswertes vor der Installation	20
Auswählen eines Aufstellungsortes	20
Auspacken der Komponenten	20
Grundlegende Verbindungen	21
Anschließen der PS/2-Tastatur	21
Anschließen der PS/2-Maus	22
Anschließen des VGA-Monitors	23
Anschließen an das Netzwerk	24
Anschließen des Netzkabels	25
AnschluBoptionen	26
USB-Geräte	26
Hochfahren des Systems	27
Einschaltprobleme	27
Herunterfahren des Systems	29
Systempflege	30
Aufbau des Systemgestells	31

Muster der vertikalen Montierlöcher	31
Verwendete Schraubentypen	32
Anbringen von Gestellmuttern	33
Einbau des Systems im Gestell	34
3 Aufrüsten Ihres Systems	39
Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren	41
Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen	41
Vor der Installation zu befolgende Anweisungen	41
Nach der Installation zu befolgende Anweisungen	42
Öffnen Ihres Systems	43
Entfernen der Systemabdeckung	43
Wiederanbringen der Systemabdeckung	44
Systemplatinen	46
Hauptplatinen-Layout	46
SCSI-Backplane-Platinen-Layout	49
Adaptec Raptor RAID-Karte	49
Einbauen der Raptor RAID-Karte	50
Einbau von Erweiterungskarten	51
Austausch einer SCSI SCA-Festplatte bei laufendem Betrieb	55
Ein- und Ausbau der CPU	59
Ausbauen einer CPU	59
Einbauen einer CPU	60
Ein- und Ausbau von Arbeitsspeicher	62
Ausbauen eines DIMM	62
Einbauen eines DIMM	63
4 BIOS-Dienstprogramm	65
BIOS-Dienstprogramm	67
Aufruf des BIOS-Dienstprogramms	68
System Information	71
Product Information	73
Disk Drives	75
IDE Channel Type	76
Onboard Peripherals	79
Power Management	81
Boot Options	84
Date und Time	87
System Security	88
Einrichten und Ändern des Kennworts	90
Löschen eines Kennworts	91

IPMI Configuration	92
RDM Configuration	95
Advanced Options	99
Memory/Cache Options	100
PnP/PCI Options	101
CPU-Frequenz	104
Chipset Settings	106
Load Default Settings	108
Abort Settings Change	109
Exit Setup	110

## Anhang A: Anleitung zur Schnellinstallation von ASM Pro

	111
Installation von ASM Pro	113
Systemvoraussetzungen	113
Systemeinrichtung	113
Installation von ASM Pro Console	114
Installation vom ASM Pro-Serveragenten	114
Installation von RDM	123
Systemvoraussetzungen	123
Anschluß von Übertragungsgeräten	124
Einrichtung der RDM Console	127
Installation von AWM und Microsoft	
IIS (Internet Information Service)	129
Systemvoraussetzungen	129
Installation von AWM	129
Einrichtung von Microsoft IIS	130
Ausführen von AWM	132

Index	133
-------	-----



# 1 Systemüberblick

Der Acer Altos R500 ist ein leistungsstarkes in ein 1U-Gestell einbaubares System mit zwei Prozessoren, das eine Unmenge neuer und innovativer Funktionen besitzt. Das System bietet einen neuen Standard für flexible Produktivität, ideal für Ortsnetzwerke oder Weitbereichsnetzwerke und Servern mit mehreren Benutzern.

# Überblick

Der Acer Altos R500 ist ein auf dem PCI-Bus basierendes System mit zwei Prozessoren, aufgebaut auf einem optimierten Baseboard. Es enthält zwei Sockel 370-Prozessor-Steckplätze, die zwei Intel® Coppermine D0- oder Tualatin®-Prozessoren, integriert im Server Works HE-SL-Chipsatz, aufnehmen. Die Zweikanal-SCSI-Architektur unterstützt Ultra 160/m SCSI mit Bandbreiten bis zu 160 MB/s pro Kanal. Auf der Systemplatine ist auch der Intel® 82550 10/100 Mbit/s PCI-Ethernet-Chipsatz integriert, der WOL (Wake on LAN) für bessere Verwaltung vom Remotestandort unterstützt.

Für Erweiterungen enthält das System zwei 64-Bit/66 MHz PCI-Bus-Steckplätze und vier DIMM-Steckplätze, in denen ein Arbeitsspeicher von maximal 4 GB installiert werden kann.

Für Verbindungen unterstützt die Systemplatine zwei USB- (Universal Serial Bus) Anschlüsse, eine PS/2-Schnittstelle für Maus und Tastatur, eine UART-serielle Schnittstelle und vier LAN-Anschlüsse.

Als Speichergeräte unterstützt der Altos R500 ein flaches CD-ROM-Laufwerk, ein flaches Diskettenlaufwerk und drei bei laufendem Betrieb vertauschbare SCSI-Festplatten.

Das System ist voll kompatibel mit Windows NT 4.0, Windows 2000 Server, SCO UNIX Openserver SCO 5.x, SCO Unixware 7.x und Red Hat Linux 7.x.

## Prozessoren

Der Intel Tualatin-Prozessor implementiert Dynamic Execution (dynamische Ausführung), einen Mehrtransaktionen-Systembus und die Intel MMX-Technik für Medienerweiterung. Er bietet auch Streaming SIMD- (Single Instruction Multiple Data) Erweiterungen - 70 neue Instruktionen, die erweiterte Bilddarstellung, 3D, fließendes Audio und Video sowie Spracherkennungsprogramme möglich machen. Mit seinem "on-die" 512-KB-Cache der Ebene zwei (L2) und Implementierung der Advanced Transfer Cache Architecture ist der Tualatin-Prozessor ist leistungstärker als vorherige Pentium-Prozessoren, wobei binäre Kompatibilität mit allen vorherigen Prozessoren der Intel-Architektur beibehalten wird.

Die Systemplatine unterstützt 133 MHz GTL+ Host-Bus-Frequenzen für Tualatin-Prozessoren, die mit 1 GHz oder höher getaktet sind.

## Arbeitsspeicher

Die vier DIMM-Sockel auf der Platine gestatten bei Einsatz von 128-, 256-, 512-MB- und 1-GB-SDRAM- (synchrones DRAM) Speichermodulen eine Speichererweiterung bis zu maximal 4 GB. Für Datenintegrität ist die ECC- (Fehlerkorrekturcode) Funktion des Speichersystems im BIOS standardmäßig aktiviert. Weitere Details zu dieser BIOS-Einstellung sind in "Memory/Cache Options" auf Seite 100 angegeben.



**Hinweis:** Die Hauptplatine unterstützt nur PC-133 SDRAM DIMMs, die unter 3,3 Volt laufen; 5-Volt-Speichergeräte werden nicht unterstützt.

Das Zwei-Weg-Speicher-Interleave-Design der DIMM-Steckplätze erfordert den Einbau von zwei kapazitätsgleichen DIMMs, damit das System richtig funktioniert. Wenn nur zwei DIMMs verwendet werden, müssen sie so eingebaut werden, dass entweder der DIMM-Steckplatz 1 und der DIMM-Steckplatz 3 oder der DIMM-Steckplatz 2 und der DIMM-Steckplatz 4 belegt sind. In "Hauptplatten-Layout" auf Seite 46 ist angegeben, wo sich diese DIMM-Steckplätze auf der Hauptplatine befinden.

## System-Chipsätze

### Server Works HE-SL-Chipsatz

Der Server Works HE-SL-Chipsatz wurde speziell für die Anforderungen von leistungsstarken Systemen entwickelt. Er besteht aus folgenden Komponenten:

- HE-SL-T (North Bridge) enthält die Host-Schnittstelle, die Steuerschnittstelle für das Speichersystem und die PCI-Schnittstelle.
- CIOB20 (I/O Bridge) ist ein Peripheriechip, der eine PCI-Brückenfunktion zwischen der Hub-Schnittstelle und dem PCI-Bus ausübt. Er liefert Arbitration-Unterstützung für sechs PCI-Geräte und verwaltet 2 x 66 MHz PCI-Steckplätze.

- VT8233 (South Bridge) integriert eine LPC-Schnittstelle zur Verknüpfung von Super-E/A-Funktionen, wie z.B. Tastatur- und Mausschnittstelle, Diskettenlaufwerk-Controller, erweiterter digitaler Datenseparator, serieller Anschluß, On-chip 12 mA AT-Bus-Treiber, direkte Unterstützung eines Diskettenlaufwerks und Unterstützung einer intelligenten Energieverwaltung (IPM).

## SCSI-Subsystem

Der AIC-7899 Einzelchip-Hostadapter mit zwei Kanälen liefert Ultra160/m SCSI-Datenübertragungsraten, wodurch sich die Ultra-2 SCSI-Datenübertragungsrate auf bis zu 160 MByte/s verdoppelt. Mit zwei Kanälen liefert er eine Bandbreite von insgesamt 320 MByte/s. Zudem besitzt der AIC-7899 eine 66 MHz 64-Bit PCI-Schnittstelle, die einen Speicher mit Null-Wartestatus unterstützt, der auch auf 33 MHz, 32-Bit PCI-Bussen funktioniert. Auf einem 12-Meter-Kabel (oder 25 Meter bei einer Point-to-Point-Konfiguration) unterstützt er bis zu 15 Geräte, was ideal für Clusterbildungen und RAID- (Redundant Arrays of Independent Disk Drives) Konfigurationen ist.

Die Hauptplatine unterstützt die Adaptec® Raptor RAID-Karte, die RAID-Implementierung ohne Belegung wertvoller PCI-Steckplätze bei niedrigen Gesamtanschaffungskosten für Benutzer unterstützt.

## LAN-Subsystem

Eine weitere kostensparende Funktion für Netzwerklösungen ist die Integrierung von vier Intel 82550 10/100 Mbit/s Fast Ethernet-Controllern. Mit hochentwickelten 32-Bit PCI-Komponent- und erweiterten Scatter-Gather-Bus-Master-Funktionen ermöglicht es eine hohe Ebene der Befehlsverarbeitung sowie mehrfache Betriebsabläufe, die die CPU-Ausnutzung herabsetzen. Es enthält auch mehrere neue Funktionen wie:

- IPsec-Integrierung
- Cardbus-Schnittstelle auf Host-Seite
- Erweiterte Energieverwaltung
- Optimierte Unterstützung für kombinierte Schnittstelle mit Flash-Geräten und Modem
- Automatische Verhandlungsfunktion

## Grafik-Subsystem

Die ATI Rage XL besitzt 2D- und 3D-Anzeigefähigkeiten, die Multimedia- und Arbeitsanwendungen zum Leben erwecken. Sie unterstützt auch hardwaremäßige DVD-Dekodierung. Mit ausgezeichneten Farbtiefen und hohen Auflösungen bis zu 1600 x 1200 steigert sie jegliche visuelle Erfahrung auf dem System.

Der integrierte ATI Rage XL-Chipsatz wird mit 4 MB Grafikspeicher (VRAM) ausgeliefert und unterstützt einen Anzeigemodus bis zu 1024 x 768 bei hohen Farbaufösungen.

## Erweiterungssteckplatz

### PCI-Bus

Die Hauptplatine besitzt zwei 64-Bit/66 MHz PCI-Bus-Steckplätze mit einer Steckplatzkarte.

## Unterstützung der Hardware-Verwaltung

Die Hauptplatine unterstützt eine Energieverwaltungsfunktion, die mit den Energiesparnormen des Programms Energy Star der EPA (Environmental Protection Agency, USA) übereinstimmt. Sie besitzt auch Plug-and-Play-Funktion, die Benutzern Konfigurationsprobleme erspart und somit das System noch benutzerfreundlicher macht.

Zusätzliche Funktionen sind Hardware-Unterstützung für ASM Pro (Advanced System Manager Pro) und RDM (Remote Diagnostic Management). ASM erkennt Probleme bei der CPU-Hitzeentwicklung, bei Erkennung der CPU-Arbeitsspannung ( $\pm 12V/\pm 5V/3,3V/1,5V$ ) und bei Berechnung der PCI-Bus-Ausnutzung. Auch wird erkannt, ob der CPU-Ventilator oder der Gehäuseventilator fehlerhaft sind. Zudem gestattet RDM die Ausführung des RDM-Diagnoseprogramms von einer RDM-Remotestation aus, um erkannte Probleme zu beheben, oder um das System neu zu starten.

# Zusammenfassung der Funktionen

Das System besitzt folgende Hauptkomponenten:

- FC-PGA- (Flip-Chip Pin-Grip Array) 370 Prozessor-Sockel, der einen Intel Coppermine D0 Stepping- oder Tualatin-Prozessoren, die mit 133 MHz bis 1/1,26 GHz getaktet ist, sowie künftige Generationen von Pentium-CPU's unterstützt
- Server Works HE-SL-Chipsatz mit North Bridge, South Bridge und I/O Bridge
- SCSI-Controller Adaptec AIC-7899-Chipsatz unterstützt Doppelkanal 64-Bit LVD Ultra 160/m Geräteverbindung im 64-Bit/66 MHz PCI-Bus:
  - Kanal A - ein 68-pol. ULTRA 160 SCSI-Anschluß
  - Kanal B - ein 68-pol. ULTRA 160 SCSI-Anschluß
- Integrierter 10/100 Mbit/s Intel 82550 LAN-Chip mit WOL-Unterstützung
- Vier DIMM-Sockel, die 128-, 256-, 512-MB- und 1-GB-SDRAMs (synchrones DRAM) für eine maximale Speichererweiterung auf 4 GB aufnehmen
- Unterstützung von Speichergeräten für:
  - Ein flaches CD-ROM-Laufwerk
  - Ein flaches Diskettenlaufwerk
  - Drei bei laufendem Betrieb vertauschbare SCSI-Festplatten
- Zwei 64-Bit/66 MHz PCI-Steckplätze
- NS PC87414 Super-I/O-Chipsatz
- ATI Rage XL-Grafikchipsatz
- Systemuhr/kalender mit Batterieabsicherung
- Zusätzlicher Netzanschluß für ATX-Stromversorgung
- ASM Pro- (Advanced Server Management Pro) und RDM- (Remote Diagnostic Management) Controller-Chipsätze
- Externe Anschlüsse:
 

• 2 USB-Anschlüsse	• 1 serieller Anschluß
• PS/2-kompatibler Tastaturanschluß	• 4 LAN-Anschlüsse (RJ-45)

- PS/2-kompatibler Mausanschluß
- Monitor/VGA-Anschluß

## Gewicht

Die folgende Tabelle listet das Gewicht einzelner Komponenten für den Einbau dieses Systems in Gestellen von Drittanbietern auf.

<b>Komponente</b>	<b>Gewicht in kg</b>	<b>Gewicht in brit. Pfd</b>
Voll konfiguriertes System	13 kg	28,6 brit. Pfd
Gestellmontage-Kit	3,1 kg	6,82 brit. Pfd
CPU- und Ventilator-Kühlkörper	0,35 kg	0,77 brit. Pfd
Festplattenlaufwerk	1 kg	2,2 brit. Pfd
Stromversorgungsmodul	1,3 kg	2,86 brit. Pfd
Diskettenlaufwerk	0,16 kg	0,35 brit. Pfd
CD-ROM-Laufwerk	0,3 kg	0,66 brit. Pfd
PCI-Karte	0,04 ~ 0,4 kg	0,09 ~ 0,88 brit. Pfd

## Stromverbrauch

Die Stromversorgung des Servers besitzt eine Nennausgangsleistung von maximal 220 Watt DC. Die maximale Eingangsleistung beträgt ca. 360 Watt AC.

- Bei 110 Volt AC kann ein voll belastetes System bis zu 3,30 Amp verbrauchen
- Bei 220 Volt AC kann ein voll belastetes System bis zu 1,65 Amp verbrauchen

Der Einsatz von hochdichten 1U-Servern stellt beträchtliche Anforderungen an den Leistungsbedarf. Sie können den Leistungsbedarf der Server mit einer einfachen Formel für eine Installation berechnen:

$$(\text{Anzahl der Server}) \times (360 \text{ W}) = \text{maximaler Leistungsbedarf für Server}$$

## Wärmeableitung

Der Server verfügt über folgende Kühlsysteme:

- Zwei CPU-Ventilatoren
- Ein Gehäuseventilator an der Rückseite

Ein voll konfigurierter Altos R500-Server kann bei maximaler Auslastung ca. 1047 BTU/Std erzeugen (BTU, brit. Wärmeeinheit). Messungen der Lufttemperatur um den Server herum können von der Vorder- bis zur Rückseite bis 25°C abweichen. Bei Einsatz hochdichter Server wird eine beträchtliche Hitzemenge erzeugt. Beispiel: 42 Server können bei maximaler Auslastung bis zu 43.974 BTU/Std erzeugen.

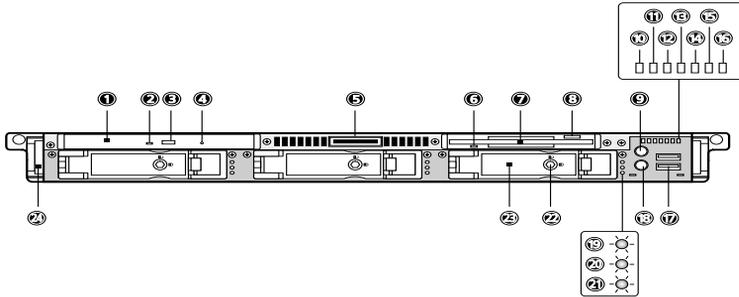


# 2 Systemeinführung

Dieses Kapitel beschreibt die Funktionen und Komponenten Ihres Systems. Anweisungen zur Einrichtung Ihres Systems und für den Anschluß grundlegender und optionaler Peripheriegeräte sind hier auch angegeben.

# Externe und interne Struktur

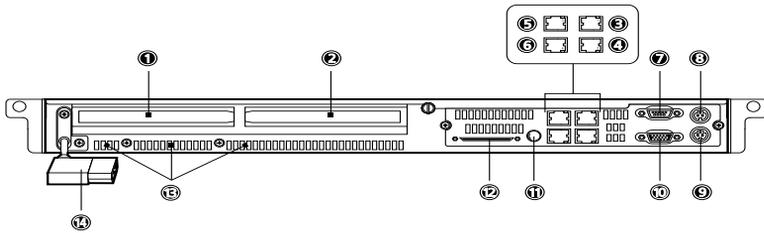
## Vorderseite



Nr.	Symbol	Komponente
1		Notauswurf des flachen CD-ROM-Laufwerks
2		Aktivitätsanzeige des flachen CD-ROM-Laufwerks
3		Auswurf-taste des flachen CD-ROM-Laufwerks
4		Flaches CD-ROM-Laufwerk
5		LED-Anschluß
6		Aktivitätsanzeige des flachen Diskettenlaufwerks
7		Flaches Diskettenlaufwerk
8		Auswurf-taste des flachen Diskettenlaufwerks
9		Service-ID-Taste
10		Betriebsanzeige
11		Systemzustandsanzeige
12		LAN 1-Zugriffsanzeige

<b>Nr.</b>	<b>Symbol</b>	<b>Komponente</b>
13		LAN 2-Zugriffsanzeige
14		LAN 3-Zugriffsanzeige
15		LAN 4-Zugriffsanzeige
16		Service-ID-Anzeige
17		USB-Anschlüsse (2 Anschlüsse, schwarz)
18		Netzschalter
19		Betriebsanzeige des Festplattenlaufwerks
20		Festplattenaktivitätsanzeige
21		Fehleranzeige des Festplattenlaufwerks
22		Verriegelung des Laufwerkträgers
23		Laufwerkträger
24		Metallgriff

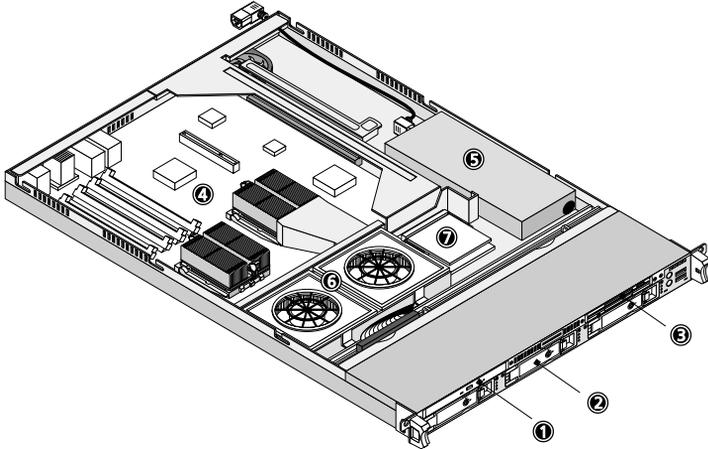
## Rückseite



Nr.	Symbol	Farbe	Komponente
1			Halter für Zusatzkarte 1
2			Halter für Zusatzkarte 2
3			LAN 1-Anschluß (RJ-45)
4			LAN 2-Anschluß (RJ-45)
5			LAN 3-Anschluß (RJ-45)
6			LAN 4-Anschluß (RJ-45)
7		Türkis	Serieller Anschluß
8		Grün	PS/2-Mausanschluß
9		Violett	PS/2-Tastaturanschluß
10		Blau	Monitor/VGA-Anschluß
11			Service-ID-Anschluß
12			Hochdichter SCSI-Anschluß
13			Ventilation

Nr.	Symbol	Farbe	Komponente
14			Netzleitungsanschluß

## Interne Komponenten



Nr.	Komponente
1	Flaches CD-ROM-Laufwerk
2	Bei laufendem Betrieb austauschbare SCSI-Festplatte
3	Flaches Diskettenlaufwerk
4	Hauptplatine
5	Stromversorgung
6	9-cm CPU-Ventilatoren
7	Adaptec Raptor RAID-Karte (optional)

# Laufwerke

Ihr System besitzt folgende Laufwerke:

## Festplattenlaufwerk

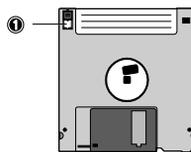
Ihr System verfügt über drei Träger für bei laufendem Betrieb vertauschbare SCSI-Festplatten mit SCSI-Anschlußkarte.

## 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk

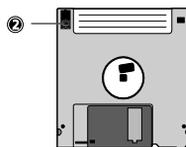
Das flache 3,5-Zoll-Diskettenlaufwerk Ihres Systems kann 1,44-MB- und 2,88-MB-Disketten aufnehmen.

Disketten sind kompakt, leicht und bequem mitzunehmen. Es folgen einige Tips zur Pflege Ihrer Disketten:

- Erstellen Sie immer Sicherungskopien von Disketten, die wichtige Daten oder Programmdateien enthalten.
- Bringen Sie Disketten nicht in die Nähe von Magnetfeldern und Hitzequellen.
- Entfernen Sie keine Diskette aus ihrem Laufwerk, wenn die Aktivitätsanzeige des Diskettenlaufwerks noch leuchtet.
- Aktivieren Sie den Schreibschutz Ihrer Disketten, um ein zufälliges Löschen von Daten zu verhindern. Schieben Sie zu diesem Zweck den Schreibschutzschieber auf die Position **Schreibgeschützt** (1).



Wenn Sie den Schreibschutzschieber auf die Position **Nicht Schreibgeschützt** schieben (2) können Sie Daten auf der Diskette ablegen und diese modifizieren.



- Wenn Sie ein Etikett auf eine 3,5-Zoll-Diskette aufkleben, dann stellen Sie sicher, daß das Etikett ordnungsgemäß aufgeklebt wird (flach auf der Oberfläche) und sich im Etikettierungsfeld (das leicht vertiefte Feld) auf der Diskette befindet. Ein falsch aufgeklebtes Etikett kann dazu führen, daß eine Diskette beim Einstecken oder Entfernen im Laufwerk steckenbleibt.

## CD-ROM-Laufwerk

Ihr System besitzt ein flaches CD-ROM-Laufwerk. Dieses Laufwerk befindet sich an der Vorderseite Ihres Systems. Auf dem CD-ROM-Laufwerk können Sie unterschiedliche CD-Typen und Video-CDs abspielen.

CDs sind, ähnlich wie Disketten, auch kompakt, leicht und bequem mitzunehmen. Da sie jedoch empfindlicher sind als Disketten, müssen sie mit besonderer Sorgfalt gepflegt werden.

So legen Sie eine CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems:

- 1 Drücken Sie behutsam die Wiedergabe/Auswurf-taste an der Vorderseite.
- 2 Wenn der CD-Träger ausfährt, können Sie die CD einlegen. Achten Sie dabei darauf, daß die Etiketten- oder Titelseite der CD nach oben weist.



.....  
**Achtung!** Halten Sie die CD an ihren Rändern fest, um keine Schmutzflecken oder Fingerabdrücke auf ihr zu hinterlassen.

- 3 Drücken Sie wieder die Auswurf-taste, um den CD-Träger einzufahren.

## Ausfahren des CD-Trägers

- Drücken Sie die Auswurf-taste des CD-ROM-Laufwerks, um den CD- oder DVD-Träger bei eingeschaltetem Computer auszufahren.
- Um den CD- oder DVD-Träger bei ausgeschaltetem Computer auszufahren, stecken Sie eine Bleistiftspitze oder die Spitze einer aufgebogenen Büroklammer in den Notauswurf.

## So pflegen Sie Ihre CDs:

- Bewahren Sie unbenutzte CDs in einer CD-Kassette auf, um Kratzer oder andere Beschädigungen zu vermeiden. Jede Art von Schmutz oder Beschädigung kann sich auf die Daten auf der CD auswirken, das CD-Lesegerät des CD-ROM-Laufwerks beeinträchtigen, oder das System davon abhalten, die CD erfolgreich zu lesen.
- Halten Sie CDs immer an ihren Rändern fest, um keine Schmutzflecken oder Fingerabdrücke auf ihnen zu hinterlassen
- Verwenden Sie zum Reinigen von CDs ein sauberes, staubfreies Tuch, und wischen Sie in einer geraden Linie von der Mitte zum Rand hin. Machen Sie keine kreisförmigen Wischbewegungen.
- Reinigen Sie regelmäßig Ihr CD-ROM-Laufwerk. Hinweise hierzu sind der entsprechenden Reinigungsvorrichtung beigelegt. CD-Reinigungsvorrichtungen sind in jedem Computer- oder Elektronikgeschäft erhältlich.

# Beachtenswertes vor der Installation

## Auswählen eines Aufstellungsortes

Bevor Sie das System auspacken und installieren, wählen Sie einen geeigneten Aufstellungsort für das System, um es optimal einsetzen zu können. Denken Sie bei der Wahl eines Aufstellungsortes für das System an folgende Faktoren:

- Nähe zu einer geerdeten Netzsteckdose
- Saubere und staubfreie Umgebung
- Stabile, erschütterungsfreie Aufstellunterlage
- Gute Belüftung und Abstand von Hitzequellen
- Abschirmung von elektromagnetischen Feldern, die von elektrischen Geräten, z.B. Klimaanlage, Radio- und TV-Empfängern, etc., erzeugt werden

## Auspacken der Komponenten

Entnehmen Sie dem Lieferkarton folgende Einzelteile:

- Acer Altos R500-System
- Acer Altos R500-Benutzerhandbuch
- Ein Abdeckungsteil (Vorderseite) für den Einbau in ein Gestell

Sollte eines der obigen Teile fehlen oder beschädigt sein, benachrichtigen Sie sofort Ihren Händler.

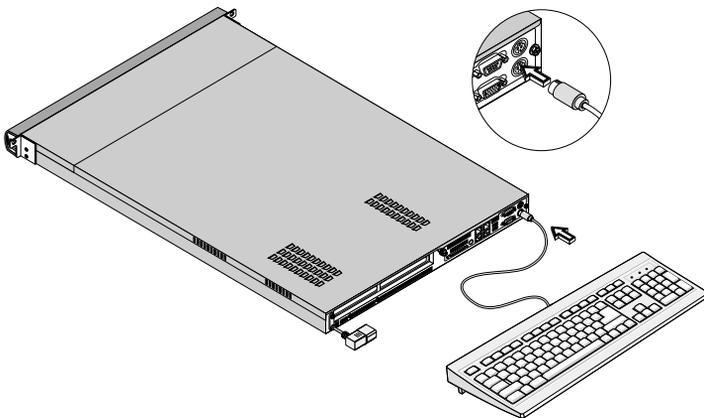
Bewahren Sie die Kartons und die Verpackungsmaterialien für eine spätere Verwendung auf.

# Grundlegende Verbindungen

Systemeinheit, PS/2-Tastatur, PS/2-Maus und Monitor bilden das Grundsystem. Vor dem Anschluß anderer Peripheriegeräte sollten Sie zuerst die obigen Geräte anschließen, um zu prüfen, ob das System richtig funktioniert.

## Anschließen der PS/2-Tastatur

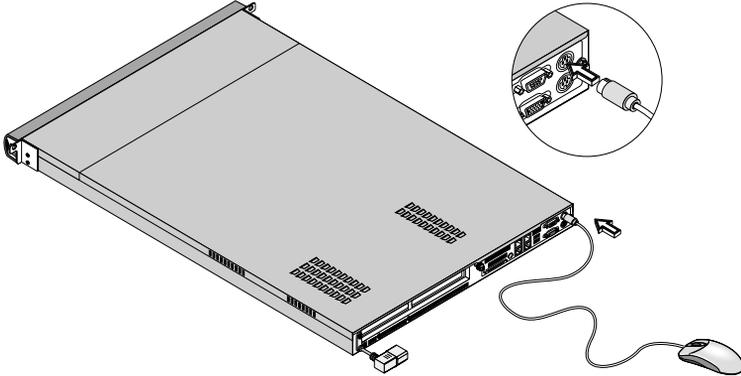
Verbinden Sie das PS/2-Tastaturkabel mit dem PS/2-Tastaturanschluß  (violetter Anschluß) an der Rückseite Ihres Systems.



**Hinweis:** Wenn Sie eine USB-Tastatur verwenden, verbinden Sie das Tastaturkabel mit einem der USB-Anschlüsse an der Vorderseite Ihres Systems.

## Anschließen der PS/2-Maus

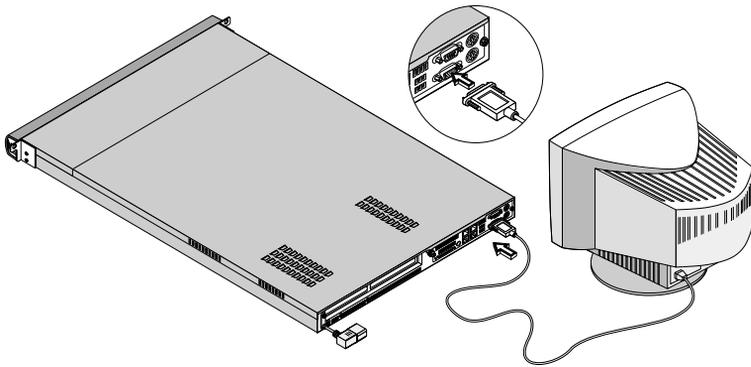
Verbinden Sie das PS/2-Mauskabel mit dem PS/2-Mausanschluß (grüner Anschluß) an der Rückseite Ihres Systems. 



**Hinweis:** Wenn Sie eine USB-Maus verwenden, verbinden Sie das Mauskabel mit einem der USB-Anschlüsse an der Vorderseite Ihres Systems.

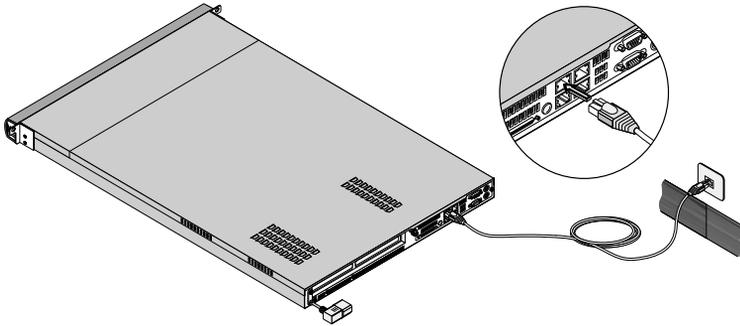
## Anschließen des VGA-Monitors

Verbinden Sie das Monitorkabel mit dem Monitor-/VGA-Anschluß  (blauer Anschluß) an der Rückseite Ihres Systems.



## Anschließen an das Netzwerk

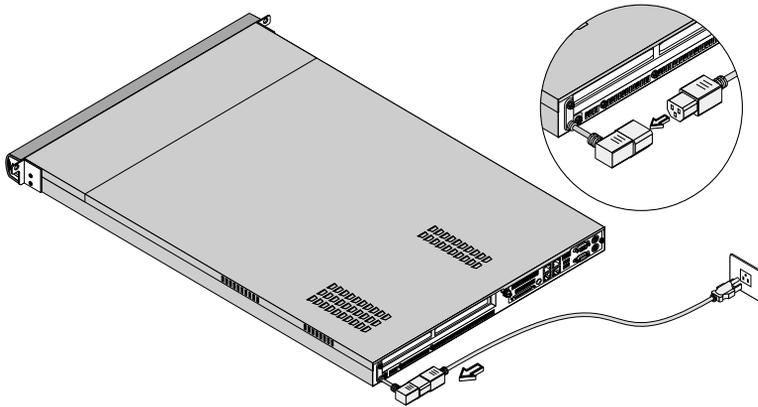
Sie können Ihren Computer über ein Netzwerk an ein ortsgebundenes Netzwerk (LAN) anschließen. Verbinden Sie hierzu das Netzwerk-kabel mit einem der vier Netzwerkanschlüsse  (schwarzer Anschluß) an der Rückseite Ihres Systems.



**Hinweis:** Informieren Sie sich im Handbuch Ihres Betriebssystems über das Konfigurieren Ihres Netzwerks.

## Anschließen des Netzkabels

Verbinden Sie das Netzkabel mit dem Netzleitungsanschluß an der Rückseite Ihres Systems. Schließen Sie das andere Ende des Netzkabels an eine Steckdose an. Die nachstehende Abbildung stellt eine vollständige Verbindung des gesamten Systems dar.



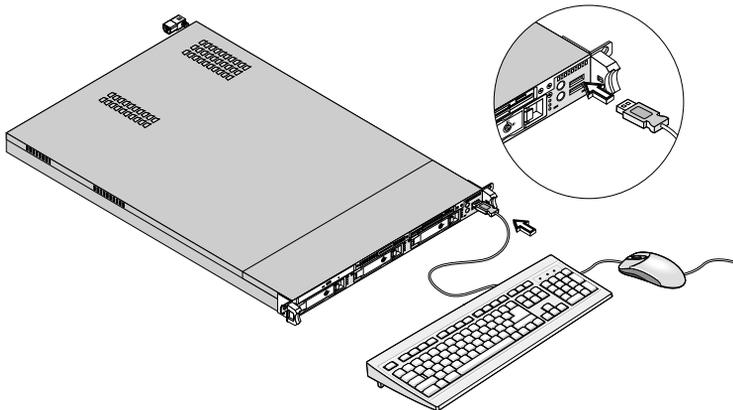
# Anschlußoptionen

## USB-Geräte

USB (Universal Serial Bus) ist ein neues serielles Bus-Design, das Peripheriegeräte mit niedrigen/mittleren Geschwindigkeiten (weniger als 12 Mbit/s), z.B. Tastatur, Maus, Joystick, Scanner, Drucker und Modem, in einer Reihe verbinden kann. Mit USB fallen komplexe Kabelverbindungen weg.

An der Vorderseite des Systems befinden sich zwei USB-Anschlüsse, mit denen Sie zusätzliche serielle Geräte ohne Belegung wertvoller Systemressourcen verbinden können.

Um ein USB-Gerät anzuschließen, verbinden Sie das Gerätekabel einfach mit einem der USB-Anschlüsse  (schwarzer Anschluß) an der Vorderseite Ihres Systems.



**Hinweis:** Die meisten USB-Geräte verfügen über einen integrierten USB-Anschluß, an den Sie weitere Geräte in Reihe anschließen können.

# Hochfahren des Systems

Nachdem sichergestellt ist, daß das System richtig aufgestellt und alle erforderlichen Kabel angeschlossen sind, können Sie das System jetzt mit Strom versorgen.

Um das System einzuschalten, drücken Sie den Netzschalter an der Vorderseite. Das System fährt sich hoch und zeigt eine Begrüßungsmeldung. Hiernach erscheinen eine Reihe von POST- (Power-On Self-Test) Meldungen für einen Einschaltselbsttest. Die POST-Meldungen zeigen an, ob das System richtig funktioniert.



.....

**Hinweis:** Wenn sich das System nach dem Drücken des Netzschalters weder einschaltet noch hochfährt, lesen Sie den nächsten Abschnitt, in dem mögliche Ursachen eines fehlerhaften Systemstarts angegeben sind.

Neben den Meldungen für den Selbsttest können Sie den guten Zustand des Systems dadurch feststellen, indem Sie prüfen, ob Folgendes auftritt:

- Stromversorgungsanzeige an der Vorderseite leuchtet (grün)
- Anzeigen der Stromversorgung, Num-Taste und Feststelltaste auf der Tastatur leuchten

## Einschaltprobleme

Wenn das System sich nach dem Einschalten nicht hochfährt, prüfen Sie folgende Faktoren, die die Ursache des fehlerhaften Systemstarts sein könnten.

- Das externe Netzkabel ist nicht fest angeschlossen.  
Prüfen Sie die Verbindung des Netzkabels von der Netzsteckdose zum Netzleitungsanschluß an der Rückseite. Stellen Sie sicher, daß das Kabel mit der Steckdose und dem Netzleitungsanschluß verbunden ist.
- Die geerdete Netzsteckdose führt keinen Strom.  
Beauftragen Sie einen Elektriker, die Steckdose zu überprüfen.
- Lockere oder nicht ordnungsgemäß angeschlossene interne Netzkabel.

Prüfen Sie die Verbindungen der internen Kabel. Wenn Sie sich diesen Schritt nicht zutrauen, bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Unterstützung.



.....  
**Achtung! Es müssen alle Netzkabel von der Netzsteckdose abgezogen sein, bevor Sie diese Aufgabe ausführen.**



.....  
**Hinweis:** Wenn Sie die vorhergehenden Maßnahmen durchlaufen haben und das System sich weiterhin nicht hochfährt, bitten Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker um Unterstützung.

# Herunterfahren des Systems

Zum Ausschalten des Computers klicken Sie in der Windows-Taskleiste auf die Schaltfläche **Start**, zeigen auf **Beenden...**, wählen im eingblendeten Fenster **Herunterfahren**, und klicken dann auf **OK**. Hiernach können Sie alle an den Computer angeschlossenen Peripheriegeräte ausschalten.

Wenn der Computer sich nicht ausschalten lässt, halten Sie den Netzschalter mindestens vier Sekunden lang gedrückt. Wird der Netzschalter nur schnell gedrückt, wechselt der Computer eventuell nur zum Suspend-Modus.

## Systempflege

Wenn Sie das System warten oder instandsetzen, drücken Sie eine der Service-ID-Tasten an der Vorderseite oder der Rückseite. Hierdurch schaltet sich die Service-ID-Anzeige (rote Anzeige) an der Rückseite ein, um Benutzer darauf aufmerksam zu machen, daß das System nicht betriebsfähig ist.

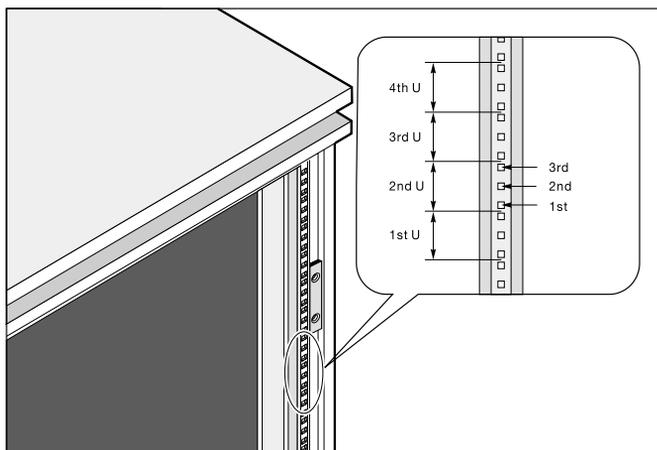
## Aufbau des Systemgestells



**Wichtig!** Beachten Sie beim Ausführen der folgenden Schritte immer die Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen auf Seite 41. Versuchen Sie nicht, die Vorgänge in den folgenden Abschnitten auszuführen, außer Sie sind ein qualifizierter Techniker.

### Muster der vertikalen Montierlöcher

Die vier vertikalen Schienen eines Gestells besitzen Montierlöcher, die gemäß der folgenden Abbildung angeordnet sind:



Das System belegt 1U im Gestell. Zählen Sie die U-Positionen und Lochnummern von unten nach oben herauf.



**Hinweis:** Die in diesem Handbuch verwendete Maßeinheit ist "U" (1U = 44,45 mm). Die Gesamthöhe aller Komponenten im Gestell, die in "U" gemessen wird, darf die Höhe des Gestells nicht überschreiten. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Dokumentation des Gestells.

Der Abstand von der Mitte von zwei Löchern mit engerem Zwischenraum zur Mitte des nächsten Lochpaars beträgt 1U.

Beim Einbau von Komponenten müssen Sie anfangen, ab der Mitte von zwei Löchern mit engerem Zwischenraum zu messen. Andernfalls stimmen die Schraubenlöcher der Komponente nicht mit denen des Gestells überein.

## Verwendete Schraubentypen

Für die Montage des Acer Altos R500-Systems und der mitgelieferten Komponenten für den Gestelleinbau werden folgende Schrauben verwendet:

Schraubentyp und Teilenummer	Abbildung	Verwendung
M3 x L6 86.5A524.6R0		Zum Befestigen der vorderen Verriegelung am System
M4 x L5 86.6A536.8R0		Zum Befestigen der Komponentenschielen am System
M6 x L10 86.6A52A.100		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zum Befestigen des Kabelträgers und der Montierhalter am Gestell</li> <li>2. Zum Befestigen des Systems im Gestell</li> </ol>
#6-32 x 1/4" 86.BA226.016		<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Zum Befestigen des Kabelträgerhalters am System</li> <li>2. Zum Befestigen des Kabelträgers am Kabelträgerhalter</li> </ol>
Sicherungsring für Knurr-Gestell 34.94815.001		Für M6-Metallschrauben zum Befestigen der Systemkomponenten am Knurr-Gestell

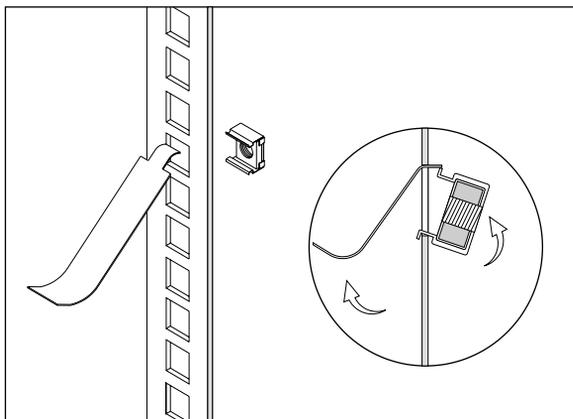
Schraubentyp und Teilenummer	Abbildung	Verwendung
Sicherungsring für Rittal-Gestell 34.94814.001		Für M6-Metallschrauben zum Befestigen der Systemkomponenten am Rittal-Gestell

## Anbringen von Gestellmuttern

Gestellmuttern dienen zur Befestigung des Systems und anderer Komponenten an den vertikalen Schienen im Gestell.

So bringen Sie Gestellmuttern an:

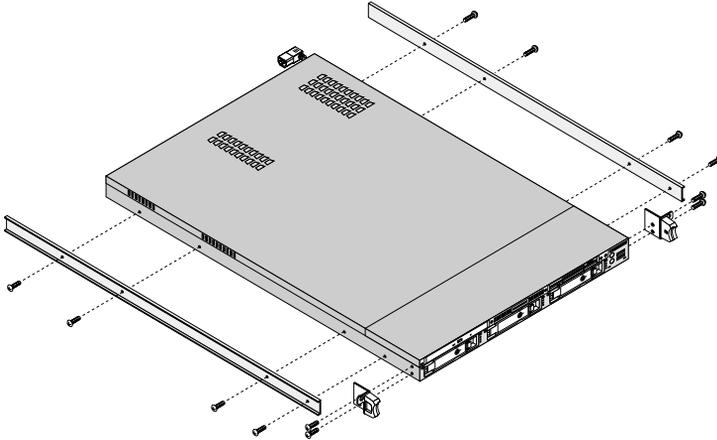
- 1 Stecken Sie den unteren Vorsprung der Gestellmutter oberhalb des unteren Öffnungsrandes an der Schienenrückseite ein.
- 2 Stecken Sie das kleine Ende der Einbauvorrichtung der Gestellmutter durch die Öffnung vor den Schienen und hängen Sie die Vorrichtung über den oberen Vorsprung der Gestellmutter ein, siehe folgende Abbildung.



- 3 Drücken Sie die Gestellmutter hinein, wobei Sie die Vorrichtung rotieren und zu sich nach hinten ziehen müssen, bis der obere Vorsprung der Gestellmutter einrastet.
- 4 Bringen Sie die anderen Gestellmuttern an den passenden Orten auf gleiche Weise an.

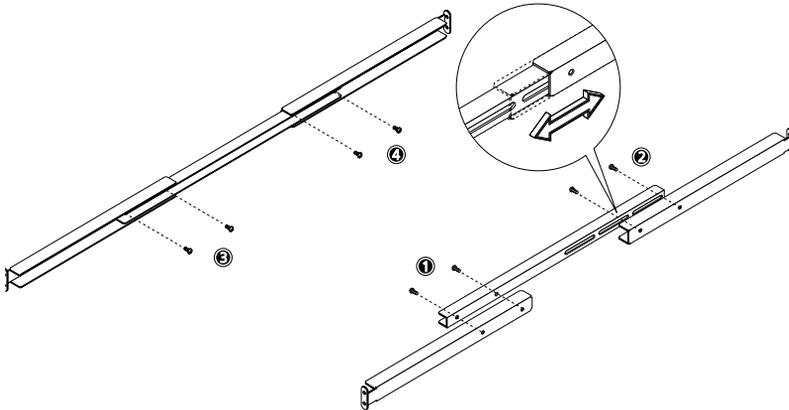
## Einbau des Systems im Gestell

- 1 Befestigen Sie die zwei Komponentenschienen mit acht M4 x L5-Schrauben am Server.  
Befestigen Sie die vordere Verriegelung mit vier M3 x L6-Schrauben.



- 2 Montieren Sie die Montierschienen. Jede der zwei Montierschienen besteht aus zwei Außenhaltern und einem einzigen Innenhalter.
  - a Schieben Sie die zwei Außenhalter zum Innenhalter, um die Schraubenlöcher miteinander auszurichten.

- b Montieren Sie die Teile mit vier M4 x L5-Schrauben pro Schiene.



- 3 Bringen Sie die Montierschienen zusammen mit dem Kabelträger mit drei M6 x L10-Schrauben am Gestell an.

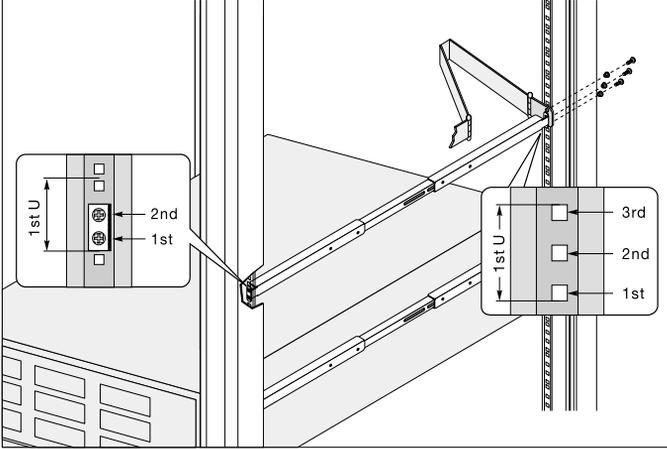
Bevor Sie die Montierschiene mit Schrauben befestigen, müssen Sie zuerst den Sicherungsring in das Loch zur Gestellmontage stecken.



.....

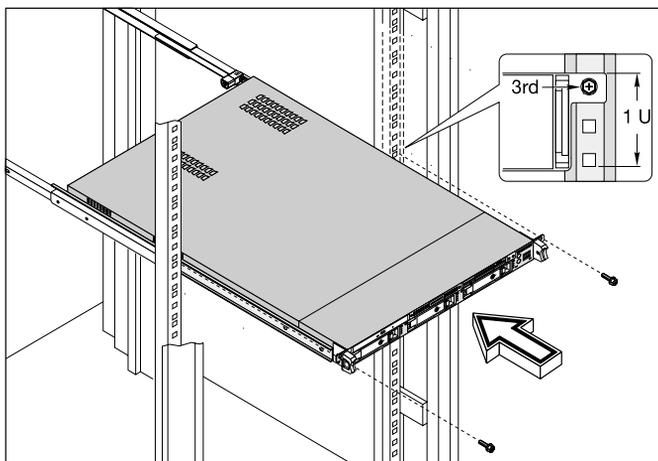
**Hinweis:** Das System belegt 1U. Zählen Sie die U-Positionen und Lochnummern von unten nach oben herauf. Befestigen Sie den Montierhalter mit vier M6-Schrauben an den 1-sten und 2-ten Löchern des 1-sten U. Achten Sie darauf, daß sich beide Montierhalter auf gleicher Ebene befinden. Notieren Sie sich das Muster der vertikalen Schienenlöcher. Siehe "Muster der vertikalen Montierlöcher" auf Seite 31.

Der Kabelträger wird zwischen dem Montierhalter und der vertikalen Schiene, siehe nachstehende Abbildung, eingebaut. Der Kabelträger kann auf der linken oder rechten Seite des Gestells angebracht werden.



**Hinweis:** Der Kabelträger dient zum Festklammern aller Kabel von und zum System. Wenn Sie das System in das Gestell hineinschieben und aus ihm herausziehen, klappt der Kabelträger zusammen bzw. fährt sich aus, wobei die Kabel unverwickelt mit dem System verbunden bleiben. Der Kabelträger kann auf der linken oder rechten Seite des Gestells angebracht werden.

- 4 Schieben Sie das System in das Gestell und befestigen Sie es mit zwei M6 x L10-Schrauben.

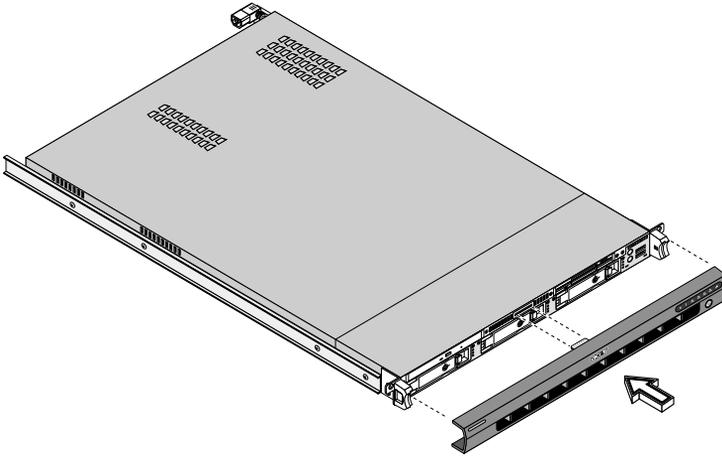


## Anbringen der vorderen Abdeckung

So bringen Sie die vordere Abdeckung an:

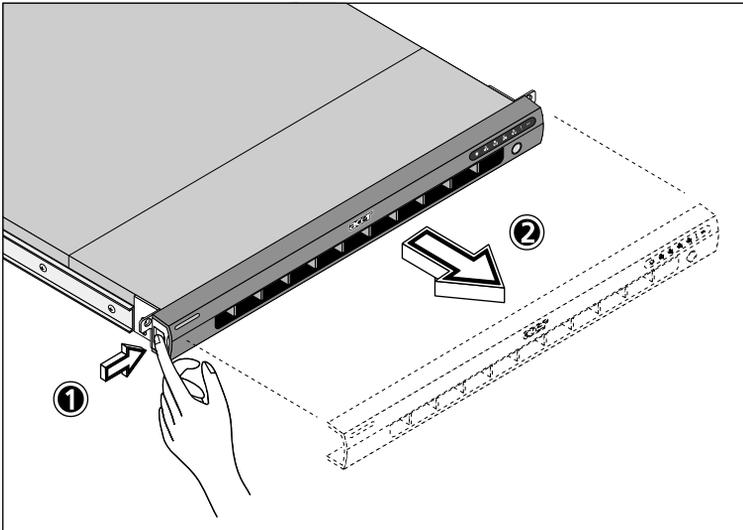
- 1 Richten Sie die vordere Abdeckung so an der Vorderseite an, daß der goldene Finger an der Abdeckung sich mit dem LED-Anschluß auf der Vorderseite in einer Linie befindet.

- 2 Drücken Sie beide Enden der Abdeckung zur vorderen Verriegelung hin, bis die Abdeckung einrastet.



### Entfernen der vorderen Abdeckung

Zum Entfernen der vorderen Abdeckung drücken Sie auf die vordere Verriegelung und ziehen dann die Abdeckung heraus.



# 3 Aufrüsten Ihres Systems

Dieses Kapitel enthält grundlegende Informationen die Systemplatinen, die Ihnen bei den auch in diesem Kapitel behandelten Hinweisen für Aufrüstvorgänge von Nutzen sein werden.

# Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren

Vor dem Einbau von Systemkomponenten sollten Sie die folgenden Abschnitte gelesen haben. Diese Abschnitte enthalten wichtige Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen sowie vor und nach der Installation zu befolgende Anweisungen.

## Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen

Elektrostatische Entladungen können Ihren Prozessor, die Laufwerke, die Erweiterungskarten und andere Komponenten beschädigen. Beachten Sie immer folgende Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie eine Computerkomponente installieren:

- 1 Nehmen Sie eine Komponente erst dann aus ihrer Schutzverpackung heraus, wenn Sie bereit sind, sie einzubauen.
- 2 Tragen Sie ein Masseband um Ihr Handgelenk und befestigen Sie es an einem Metallteil des Computers, bevor Sie Komponenten in die Hand nehmen. Wenn kein Masseband vorhanden ist, bleiben Sie mit dem Computer während Handlungen, die einen Schutz gegen elektrostatischen Entladungen benötigen, in Kontakt.

## Vor der Installation zu befolgende Anweisungen

Vor dem Einbau einer Komponente müssen Sie immer folgende Schritte durchlaufen:

- 1 Schalten Sie das System und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte aus, bevor Sie es öffnen.
- 2 Ziehen Sie alle Netzkabel von den Steckdosen ab.
- 3 Öffnen Sie Ihren Computer gemäß den Anweisungen auf Seite 43.
- 4 Halten Sie sich an die obig beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen, bevor Sie eine Computerkomponente in die Hand nehmen
- 5 Bauen Sie alle Erweiterungskarten oder Peripheriegeräte aus, die den Zugang zu den DIMM-Sockeln oder dem Komponentenanschluß versperren.

Die folgenden Abschnitte enthalten genaue Anweisungen zum Einbau der Komponente, die Sie installieren möchten.



.....

**Achtung! Wenn Sie den Computer nicht ordnungsgemäß ausschalten, bevor Sie mit dem Einbau von Komponenten beginnen, dann kann dies zu ernsthaften Beschädigungen führen.**  
**Versuchen Sie nicht, die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Vorgänge auszuführen, außer Sie sind ein qualifizierter Servicetechniker.**

## Nach der Installation zu befolgende Anweisungen

Nach Installation einer Computerkomponente müssen Sie Folgendes berücksichtigen:

- 1 Achten Sie darauf, daß die Komponenten gemäß den schrittweisen Anweisungen in den betreffenden Abschnitten installiert wurden.
- 2 Installieren Sie wieder alle zuvor entfernten Erweiterungskarten oder Peripheriegeräte.
- 3 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an.
- 4 Bringen Sie die Systemabdeckung wieder an.
- 5 Schalten Sie das System ein.

# Öffnen Ihres Systems



-----

**Vorsicht:** Vor dem Öffnen des Systems müssen Sie sicherstellen, daß Sie Ihren Computer und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte ausgeschaltet haben. Lesen Sie die "Vor der Installation zu befolgende Anweisungen" auf Seite 41.



-----

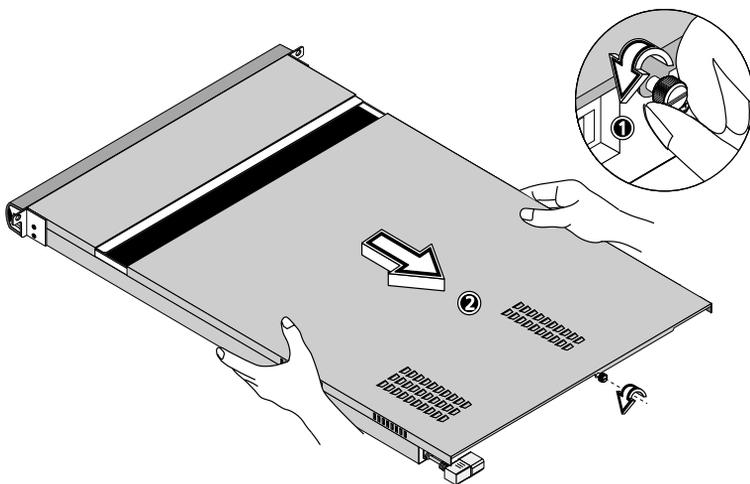
**Achtung!** Versuchen Sie NICHT, die in den folgenden Abschnitten beschriebenen Vorgänge auszuführen, außer Sie sind sicher, diese ausführen zu können. Bitten Sie andernfalls einen qualifizierter Servicetechniker um Unterstützung.

## Entfernen der Systemabdeckung

Sie müssen Ihren Computer öffnen, bevor Sie zusätzliche Komponenten installieren können.

- 1 Schalten Sie das System aus, und ziehen Sie alle Kabel ab.
- 2 Legen Sie die Systemeinheit auf eine flache, stabile Unterlage.
- 3 Drehen Sie die Rändelschrauben mit Ihren Fingern entgegen dem Uhrzeigersinn, um die Abdeckung zu lösen.

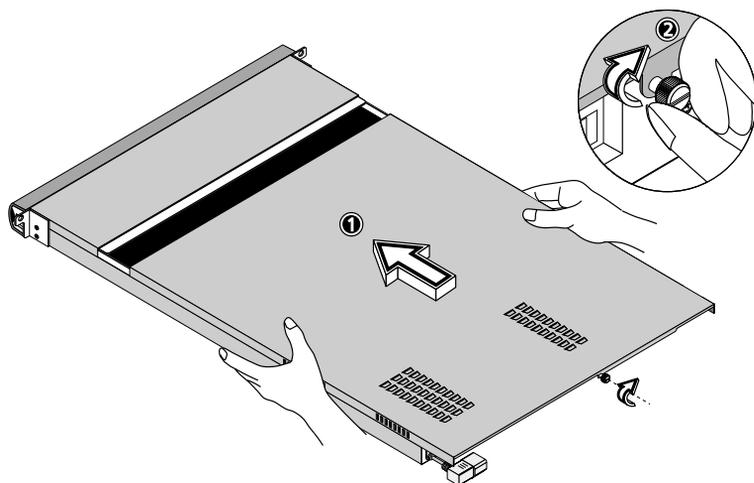
- 4 Halten Sie die Abdeckung mit beiden Händen fest, und ziehen Sie die dann behutsam nach hinten, um sie vom Gehäuse abzunehmen.



## Wiederanbringen der Systemabdeckung

- 1 Richten Sie die Abdeckung mit dem Gehäuserahmen aus, und drücken Sie sie dann nach hinten, um sie wieder auf ihren Platz zu schieben.

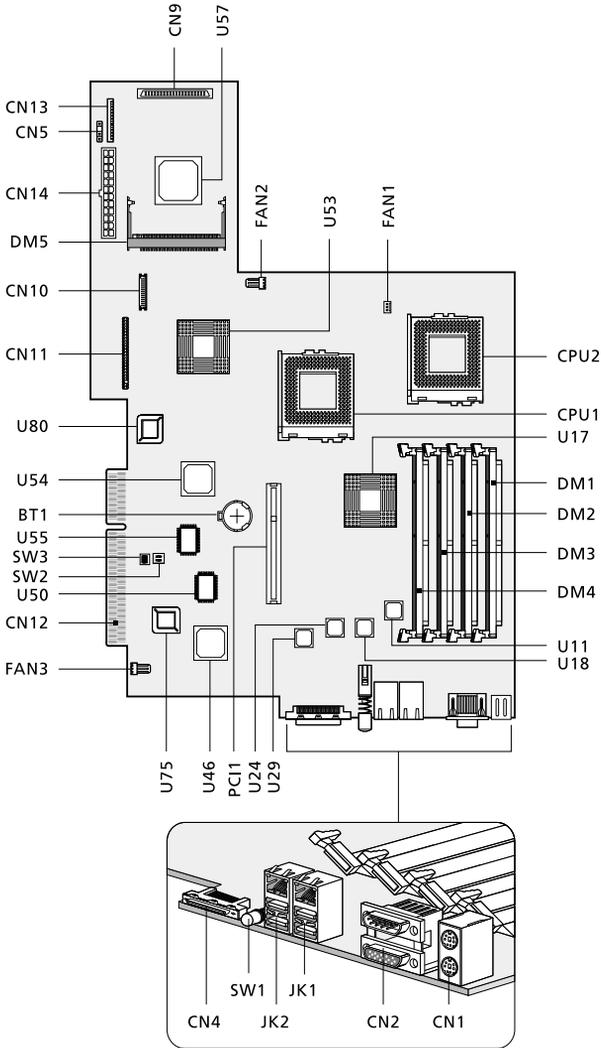
- 2 Drehen Sie die Rändelschraube im Uhrzeigersinn, um die Abdeckung zu befestigen.



# Systemplatinen

## Hauptplatinen-Layout

Sobald das System geöffnet ist, bekommen Sie Zugriff auf die Hauptplatine. Sie sollte der nachstehenden Abbildung ähneln..

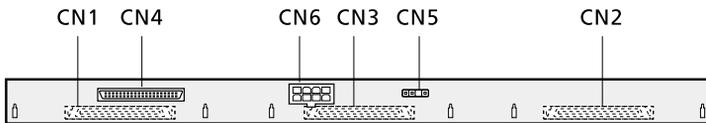


<b>Komp.</b>	<b>Beschreibung</b>
BT1	Batterie
CN1	Oben: PS/2-Mausanschluß Unten: PS/2-Tastaturanschluß
CN2	Oben: Anschluß für serielle Schnittstelle Unten: Anschluß für VGA-Schnittstelle
CN4	68-pol. hochdichter SCSI-Außenanschluß
CN5	LED-Anschluß für SCSI-Festplatte (Verbindung zur SCSI-Backplane-Platine)
CN9	Anschluß für SCSI-Platine (Verbindung zur SCSI-Backplane-Platine)
CN10	Anschluß für CPU 1-Ventilator
CN10	Anschluß für LED-Platine (Verbindung zur LED-Platine)
CN11	Anschluß für flaches CD-ROM-Laufwerk
CN12	Goldener Finger (Verbindung zur PCI-Steckplatzkarte)
CN13	Anschluß für flaches Diskettenlaufwerk
CN14	Anschluß für 24-pol. ATX-Stromversorgung
CPU1	CPU 1-Sockel
CPU2	CPU 2-Sockel
DM1 to DM4	DIMM-Steckplätze
DM5	Anschluß für RAID-Karte (Verbindung zur Adaptec Raptor RAID-Karte)
FAN1	Anschluß für CPU 1-Ventilator
FAN2	Anschluß für CPU 2-Ventilator

<b>Komp.</b>	<b>Beschreibung</b>
FAN3	Ventilatoranschluß für Systemrückseite
JK1	LAN-Buchse (RJ-45) Oben: LAN1 Unten: LAN2
JK2	LAN-Buchse (RJ-45) Oben: LAN3 Unten: LAN4
PCI1	64-Bit/66 MHz PCI-Steckplatz (nur Debug, optional)
SW1	Service-LED-Schalter
SW2	Kennwortschalter (optional)
SW3	CPU-Frequenzschalter (optional)
U11/U18/ U24/U29	Intel 82550 LAN-Chipsätze
U17	Server Works HE-SL-Chipsatz (North Bridge)
U46	ATI RageXL VGA-Chipsatz
U50	Winbond IPMI-Chipsatz (W83910F)
U53	Server Works CIOB20-Chipsatz (I/O Bridge)
U54	Server Works CSB5-Chipsatz (South Bridge)
U55	NS PC87414 Super-I/O-Chipsatz
U57	Adaptec AIC-7899-Chipsatz
U75	BMC-Firmware-Sockel
U80	System-BIOS-Firmware-Sockel

## SCSI-Backplane-Platinen-Layout

Small Computer System Interface (SCSI)



Komp.	Beschreibung
CN1	Festplattenanschluß
CN2	Festplattenanschluß
CN3	Festplattenanschluß
CN4	SCSI-Anschluß (verbindet die SCSI-Karte mit der Hauptplatine)
CN5	Anschluß für Festplatten-Aktivitätsanzeige
CN6	Stromversorgungsanschluß

## Adaptec Raptor RAID-Karte

Diese Karte aktiviert ZCR- (Zero Channel RAID) Implementierung durch PCI-Schnittstellenfunktion über einen 144-pol. SO-DIMM-Anschluß.

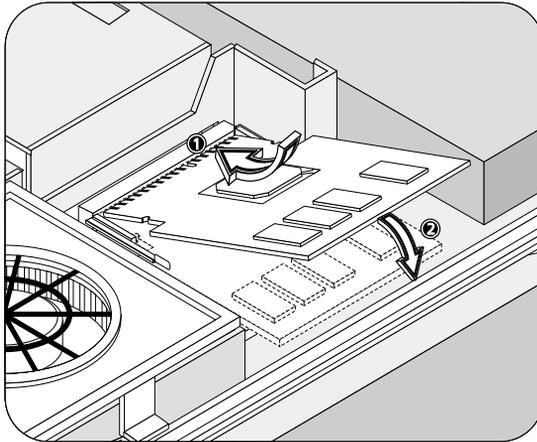


**Achtung! Die Raptor RAID-Karte ist für eine Verwendung in einer 3,3-Volt-Signalierungs-Plattform ausgelegt. Die Signalstifte der Karte dürfen nicht mit 5-Volt-Signalen belegt werden.**

## Einbauen der Raptor RAID-Karte

So bauen Sie die Raptor RAID-Karte ein:

- 1 Entfernen Sie die Systemabdeckung. Weitere Informationen sind in "Entfernen der Systemabdeckung" auf Seite 43 angegeben.
- 2 Finden Sie den RAID-Kartensteckplatz auf der Hauptplatine.
- 3 Stecken Sie die Karte diagonal in den Steckplatz **(1)**, drücken Sie sie dann behutsam herunter **(2)**, bis sie einrastet.



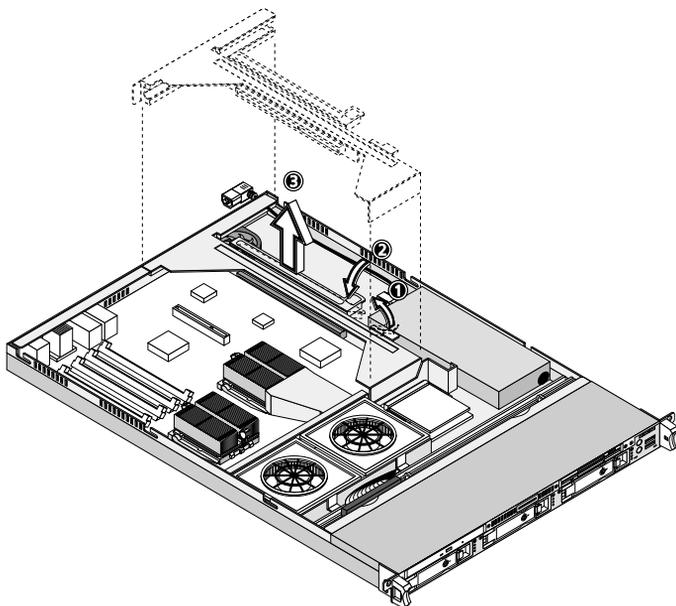
# Einbau von Erweiterungskarten

Es können zwei Erweiterungskarten im Acer Altos R500-System eingebaut werden.

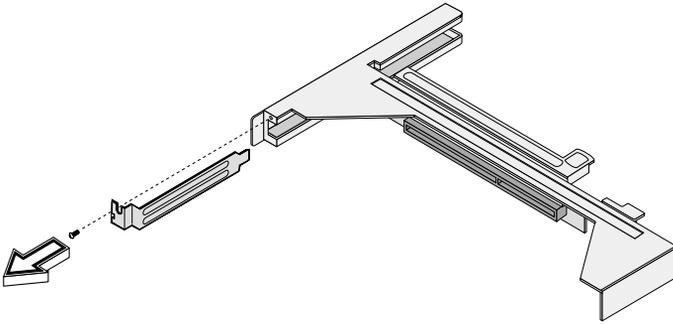
So bauen Sie Erweiterungskarten ein:

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckungen ab. Weitere Informationen sind in "Entfernen der Systemabdeckung" auf Seite 43 angegeben.
- 2 Lösen Sie die Klemmen, mit denen der Metallhalter am Systemgehäuse befestigt ist (**1** und **2**).

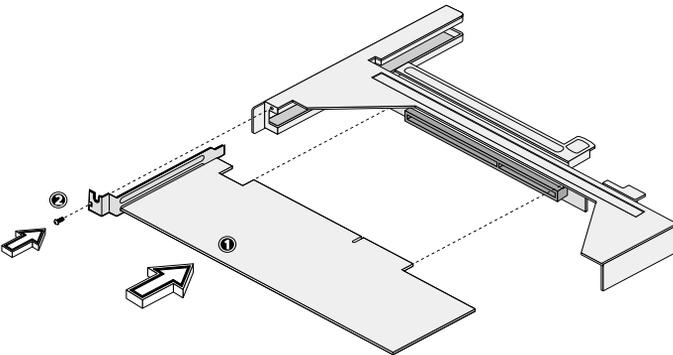
Ziehen Sie den Metallhalter vorsichtig von der Hauptplatine ab (**3**).



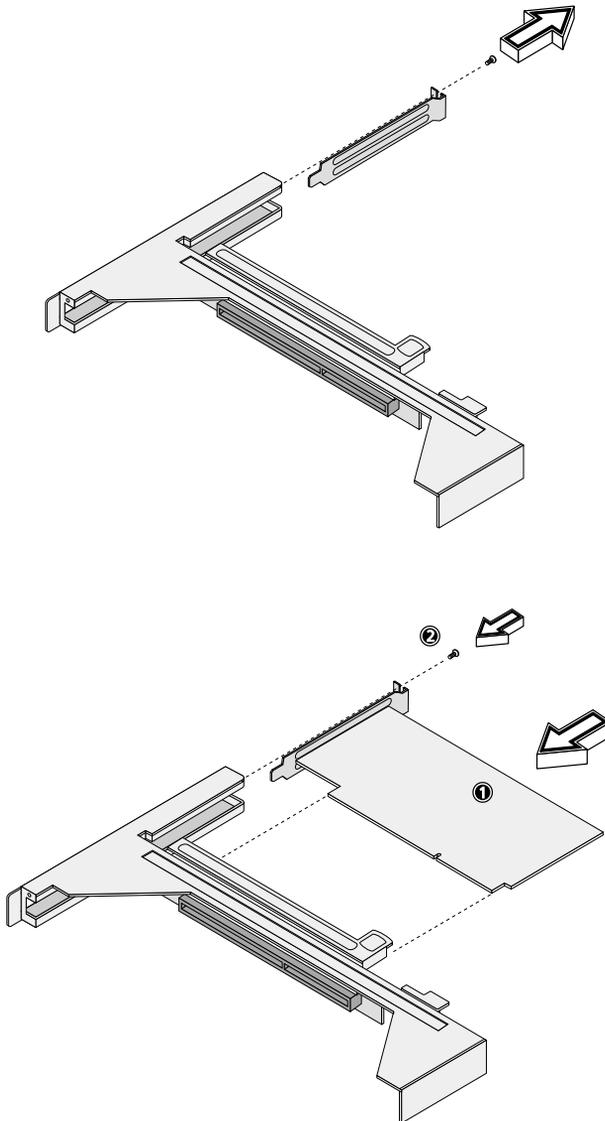
- 3 Entfernen Sie den Metallhalter des Erweiterungssteckplatzes.  
Legen Sie die Schraube zur Seite.



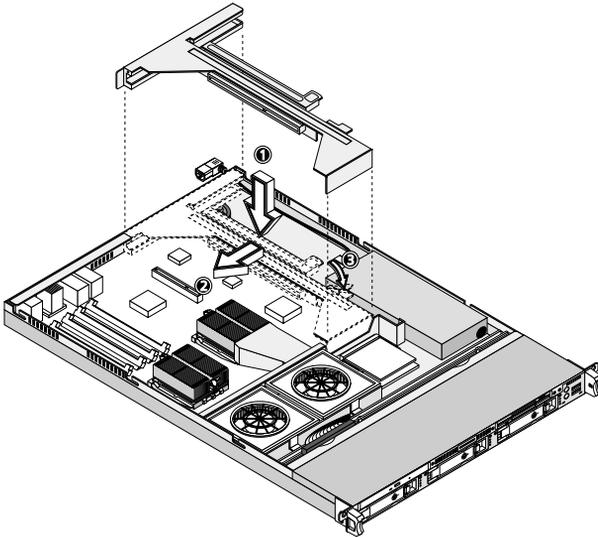
- 4 Stecken Sie die Erweiterungskarte angepasst in den Steckplatzhalter.
- 5 Befestigen Sie den Steckplatzhalter mit der zuvor entfernten Schraube am Metallhalter.



- 6 Wiederholen Sie die Schritte 3 bis 5 auf der anderen Seite des Metallhalters, wenn Sie eine zweite Erweiterungskarte einbauen möchten.



- 7 Bringen Sie den Metallhalter wieder an der Hauptplatine an. Achten Sie dabei darauf, daß die Sicherungsklemmen richtig einrasten.



- 8 Bringen Sie die Systemabdeckung wieder an.

## Austausch einer SCSI SCA-Festplatte bei laufendem Betrieb

Wenn eine SCSI-Festplatte ausfällt (an einer roten Lichtanzeige erkenntlich), können Sie sie jederzeit während des Systembetriebs entfernen und austauschen.



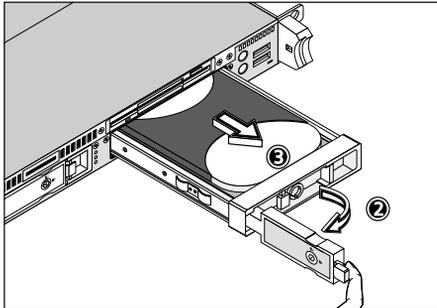
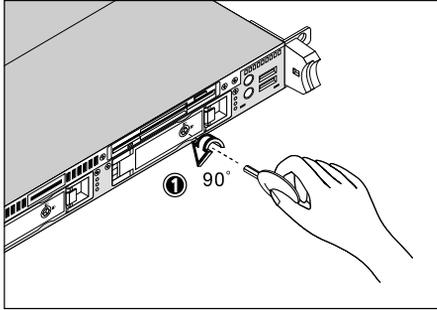
.....

**Achtung! Entfernen Sie KEIN Festplattenlaufwerk, wenn das System auf sie zugegriffen. Andernfalls könnten Sie Daten verlieren, das System zum Absturz bringen und die Festplatte und auch das Serversystem beschädigen.**

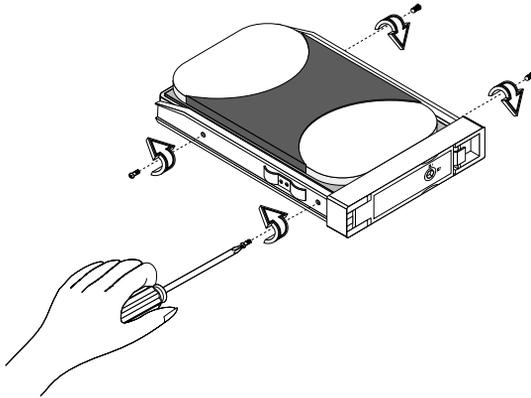
So bauen Sie ein bei Betrieb austauschbares SCSI-Laufwerk ein:

- 1 Entriegeln Sie den Laufwerkträger mit einem Sechskantschlüssel.

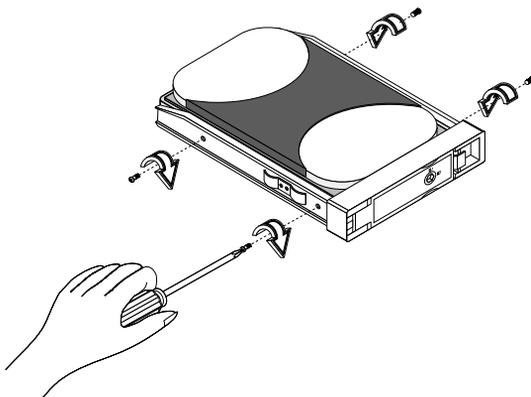
- 2 Drücken Sie mit Ihrem Finger auf den Laufwerkträger, um ihn zu lösen. Ziehen Sie ihn dann behutsam aus dem bei Betrieb vertauschbarem Gehäuse heraus.



- 3 Entfernen Sie die vier Trägerschrauben, um den Laufwerkträger zu öffnen. Legen Sie die Schrauben zur Seite.

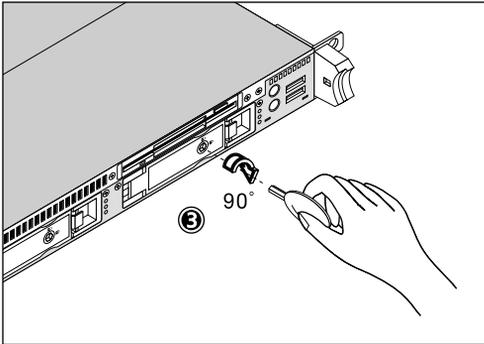
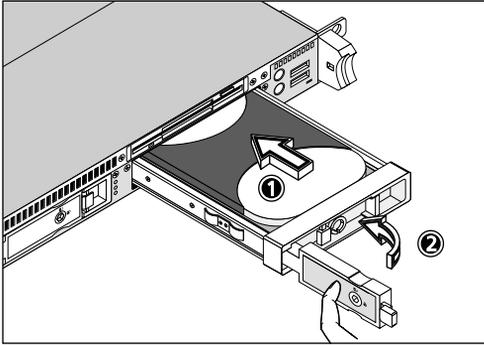


- 4 Ziehen Sie, soweit vorhanden, eine zuvor eingebaute Festplatte heraus.
- 5 Bringen Sie eine Festplatte am Laufwerkträger an.
- 6 Befestigen Sie die Festplatte mit den vier zuvor entfernten Trägerschrauben am Laufwerkträger.



- 7 Stecken Sie den Träger in das bei Betrieb austauschbare Gehäuse, wobei der Hebel noch hervorsticht. Stellen Sie sicher, daß das Laufwerk ordnungsgemäß eingesetzt ist, bevor Sie den Hebel schließen.

- 8 Drücken Sie den Hebel nach hinten, bis er einrastet, und ziehen Sie dann den Laufwerkträger mit dem Sechskantschlüssel fest.



## Ein- und Ausbau der CPU

Der Intel Tualatin-Prozessor befindet sich in einer 370-pol. FC-PGA- (Flip-Chip Pin Grid Array) Verpackung. Die FC-PGA-Verpackung ist für eine neue Art leistungsstarker, Kleinformatiger PCs ausgelegt.

Die Hauptplatine unterstützt Intel Coppermine D0 Stepping- oder Tualatin-Prozessoren, die mit 133 MHz bis 1/1,26 GHz getaktet sind, sowie künftige Generationen von Pentium-CPU's.



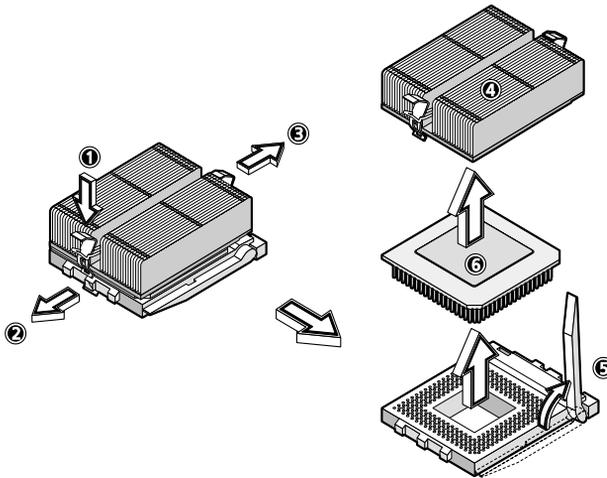
-----

**Vorsicht:** Beachten Sie beim Ein- oder Ausbau einer Systemkomponente immer die Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen. Siehe "Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren" auf Seite 41.

### Ausbauen einer CPU

Folgen Sie diesen Schritten, um eine CPU auszubauen:

- 1 Nehmen Sie die Gehäuseabdeckungen ab. Weitere Informationen hierüber sind auf Seite 43 angegeben.
- 2 Finden Sie den CPU-Sockel auf der Hauptplatine.
- 3 Ziehen Sie die 3-pol. und 2-pol. Kühlkörperkabel von der Hauptplatine ab.
- 4 Lösen Sie den Metallhalter des Kühlkörpers durch Drücken auf den Haken **(1)**. Haken Sie eine Seite des Metallhalters des Kühlkörpers aus **(2)** und heben Sie sie vorsichtig hoch, bevor Sie die andere Seite aushaken **(3)**.
- 5 Drücken Sie den Sockelhebel herunter, um den Hebel freizulegen, und ziehen Sie ihn zu einem 90°-Winkel hoch **(5)**. Entfernen Sie vorsichtig die CPU **(6)**.



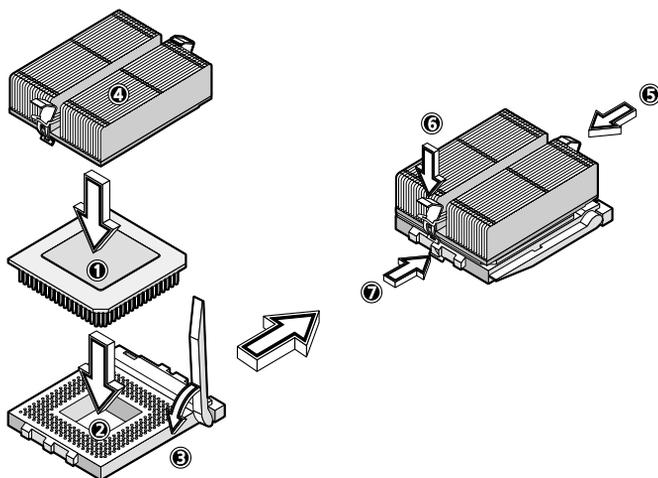
## Einbauen einer CPU

Bevor Sie mit dem Einbau beginnen, muß sichergestellt sein, daß keine CPU im CPU-Sockel installiert ist. Bauen Sie eine CPU anhand folgender Schritte ein:

- 1 Finden Sie den CPU-Sockel auf der Systemplatine.
- 2 Ziehen Sie den Sockelhebel bis zu einem 90°-Winkel hoch.
- 3 Nehmen Sie den Prozessor aus seiner Schutzhülle heraus.
- 4 Stecken Sie die neue CPU in den CPU-Sockel (**1** und **2**). Achten Sie dabei darauf, daß Stift 1 der CPU (an der gekerbten Ecke erkenntlich) in das Loch 1 des Sockels kommt.

Drücken Sie den Sockelhebel herunter, um die CPU im Sockel einzurasten (**3**).

- 5 Befestigen Sie eine Seite des Metallhalters des Kühlkörpers am CPU-Sockel (**5**), und drücken Sie die andere Seite des Metallhalters behutsam herunter (**6**), bis sie einrastet (**7**).



**Hinweis:** Sie müssen eine Terminierungskarte im CPU 2-Sockel installieren, wenn Sie nur eine CPU einbauen (diese muss im CPU 1-Sockel installiert werden).

- 6 Schließen Sie die 3-pol. und 2-pol. Kühlkörperkabel an der Hauptplatine an.



**Vorsicht:** Der Kühlkörper wird bei eingeschaltetem System sehr HEISS. Berühren Sie den Kühlkörper NIE mit einem Metall oder mit Ihren Händen.

# Ein- und Ausbau von Arbeitsspeicher

Die vier integrierten DIMM-Sockel akzeptieren 128-, 256-, 512-MB- and 1-GB-SDRAM- (synchrones DRAM) DIMM-Module für einen Arbeitsspeicher von maximal 4 GB.



**Hinweis:** Die Hauptplatine unterstützt nur PC-133 SDRAM DIMMs, die unter 3,3 Volt laufen; 5-Volt-Speichergeräte werden nicht unterstützt.

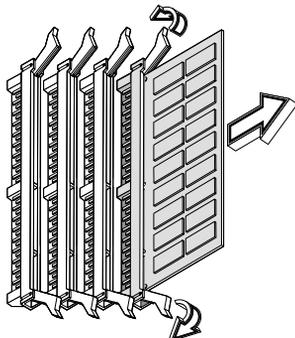
Das Zwei-Weg-Speicher-Interleave-Design der DIMM-Steckplätze erfordert den Einbau von zwei kapazitätsgleichen DIMMs, damit das System richtig funktioniert. Wenn nur zwei DIMMs verwendet werden, müssen sie so eingebaut werden, dass entweder der DIMM-Steckplatz 1 und der DIMM-Steckplatz 3 oder der DIMM-Steckplatz 2 und der DIMM-Steckplatz 4 belegt sind. In "Hauptplatinen-Layout" auf Seite 46 ist angegeben, wo sich diese DIMM-Steckplätze auf der Hauptplatine befinden.

## Ausbauen eines DIMM

Bevor Sie eine neues DIMM in einem Sockel einbauen können, müssen Sie zuerst alle bereits eingebauten DIMM aus dem Sockel entfernen.

- 1 Entfernen Sie die Systemabdeckung. Weitere Informationen hierüber auf Seite 43 angegeben.
- 2 Finden Sie den DIMM-Sockel auf der Hauptplatine.

- 3 Drücken Sie die Halteklammern an beiden Seiten des Sockels nach außen, um das DIMM auszurasten.

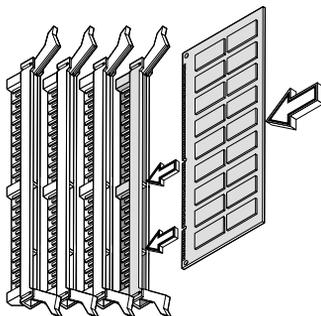


**Hinweis:** Legen Sie Ihre Fingerspitzen oben auf das DIMM, bevor Sie die Halteklammern aufdrücken, um das DIMM vorsichtig vom Sockel zu befreien.

## Einbauen eines DIMM

Bevor Sie eine neues DIMM in einem Sockel einbauen können, müssen Sie zuerst alle bereits eingebauten DIMM aus dem Sockel entfernen.

- 1 Finden Sie den DIMM-Sockel auf der Hauptplatine.
- 2 Richten Sie das DIMM mit dem Sockel aus, und stecken Sie hinein.
- 3 Drücken Sie die Halteklammern nach innen, um das DIMM einzurasten.





**Hinweis:** Der DIMM-Sockel ist gekerbt, um einen richtigen Einbau zu ermöglichen. Wenn ein DIMM nicht ganz in den Sockel hineinpasst, haben Sie es eventuell falsch eingesteckt. Drehen Sie die Einsteckrichtung des DIMM um.

## Neukonfigurieren des Arbeitsspeichers

Das System stellt die Größe des installierten Arbeitsspeichers automatisch fest. Führen Sie das BIOS-Dienstprogramm aus, um den neuen Wert des gesamten Arbeitsspeichers anzuzeigen und notieren Sie sich den Wert.

4 BIOS-

Dienstprogramm

Dieses Kapitel informiert Sie über das BIOS-Dienstprogramm und erklärt Ihnen die Konfiguration des Systems durch Ändern der Einstellungen der BIOS-Parameter.

# BIOS-Dienstprogramm

Das BIOS-Dienstprogramm ist ein Programm zur Hardwarekonfiguration, das im BIOS (Basic Input/Output System) Ihres Computers integriert ist. Da die meisten Systeme bereits vom Hersteller oder Händler optimal konfiguriert wurden, brauchen Sie dieses Dienstprogramm nicht auszuführen, außer es treten Konfigurationsprobleme auf, und es wird die Meldung "Run Setup" angezeigt.

Das BIOS-Dienstprogramm lädt die Konfigurationswerte in einen batteriegepufferten, nichtflüchtigen Speicher, der als CMOS RAM bezeichnet wird. Dieser Speicherbereich, in dem die Konfigurationsdaten auch bei ausgeschaltetem Computer erhalten bleiben, gehört nicht zum Arbeitsspeicher des Systems.



.....

**Hinweis:** Wenn Sie wiederholt "Run Setup"-Meldungen erhalten, könnte die interne Batterie des Computers leer sein. In diesem Fall kann das System die Konfigurationswerte nicht im CMOS speichern. Bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Unterstützung.

Vor dem Aufruf des BIOS-Dienstprogramms müssen alle geöffneten Dateien abgespeichert werden. Das System fährt sich nach Beenden des BIOS-Dienstprogramms sofort wieder hoch.

# Aufruf des BIOS-Dienstprogramms

Schalten Sie den Computer, um die POST-Routinen für einen Systemtest zu durchlaufen. Drücken Sie während dieses Vorgangs gleichzeitig die Tastenkombination **Strg+Alt+Esc**.

Das Hauptmenü des BIOS-Dienstprogramms, **Basic**, wird angezeigt.



.....

**Hinweis:** Sie müssen **Strg+Alt+Esc** während des Systemstarts drücken. Zu einem anderen Zeitpunkt funktioniert diese Tastenkombination nicht.

Das System unterstützt zwei Ebenen des BIOS-Dienstprogramms: **Basic** und **Advanced**.

Wenn Sie ein erfahrener Benutzer sind, möchten Sie eventuell Ihre Systemkonfiguration im Detail überprüfen. Die detaillierte Systemkonfiguration ist auf der Ebene **Advanced** enthalten. Um die Ebene **Advanced** anzuzeigen, drücken Sie **F8**, wenn Sie sich im Hauptmenü **Basic** befinden.

Die Anleitung für Tastenhilfe (drücken Sie **<Alt+H>**, um diese zu aktivieren), erklärt, wie Sie sich im Bildschirm des BIOS-Dienstprogramms bewegen:

- Durch Drücken der Tasten **Nach-Oben** und **Nach-Unten** bewegen Sie sich im Bildschirm des BIOS-Dienstprogramms.
- Durch Drücken der Tasten **Nach-Links** und **Nach-Rechts** blättern Sie zur nächsten Seite oder kehren zur vorherigen Seite zurück, sofern der BIOS-Bildschirm über mehr als eine Seite verfügt.
- Durch Drücken der Tasten **Bild-Nach-Oben**, **Bild-Nach-Unten**, **+** oder **-** wählen Sie Optionen, sofern diese verfügbar sind.
- Durch Drücken von **Esc** kehren Sie zum Hauptmenü zurück.



.....

**Hinweis:** Ein Parameter mit einem Sternchen (\*) bedeutet, daß der Parameter nur angezeigt wird, wenn Sie sich auf der Ebene **Advanced** befinden. Die grau abgeblendeten Punkte im Bildschirm haben feste Einstellungen und sind nicht konfigurierbar.

Hauptmenü **Basic** des BIOS-Dienstprogramms:

Setup Utility
● System Information
● Product Information
● Disk Drives
● Onboard Peripherals
● Power Management
● Boot Options
● Date and Time
● System Security
● IPMI Configuration
● RDM Configuration
Load Default Settings
Abort Settings Change

Hauptmenü **Advanced** des BIOS-Dienstprogramms:

Setup Utility
● System Information
● Product Information
● Disk Drives
● Onboard Peripherals
● Power Management
● Boot Options
● Date and Time
● System Security
● IPMI Configuration
● Advanced Options
Load Default Settings
Abort Settings Change

Die auf den Bildschirmen in diesem Benutzerhandbuch dargestellten Parameter zeigen die Standardwerte des Systems. Diese Werte entsprechen möglicherweise nicht denen auf Ihrem Computer. Die grau abgeblendeten Punkten auf den Bildschirmen besitzen feste Einstellungen, und können nicht konfiguriert werden.

Die Einstellungen in **Fettschrift**, die in der Tabelle nach jeder Option im Hauptmenü aufgeführt sind, sind die empfohlenen Standardwerte.

Die Tabelle nach jedem Bildschirm einer Option aus dem Hauptmenü ist folgendermaßen zu verstehen:

- Ein Sternchen (\*) bedeutet, daß der Parameter nur angezeigt wird, wenn Sie sich in der Ebene **Advanced** befinden.
- Die Einstellungen in **Fettschrift** sind die empfohlenen Standardwerte.

# System Information

Der folgende Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie **System Information** im Hauptmenü wählen:

System Information	
Processor .....	Pentium III
Processor Speed .....	1.00EB GHz
Level 1 Cache .....	32 KB, Enabled
Level 2 Cache .....	256 KB, Enabled
Diskette Drive A .....	1.44 MB 3.5-inch
IDE Secondary Channel Master .....	None
IDE Secondary Channel Slave .....	IDE CD-ROM
Total Memory .....	256 MB
1st Bank .....	Registered, SDRAM 0 MB
2nd Bank .....	Registered, SDRAM 128 MB
3rd Bank .....	Registered, SDRAM 0 MB
4th Bank .....	Registered, SDRAM 128 MB
Serial Port .....	3F8h, IRQ 4
PS/2 Mouse .....	Installed

Parameter	Beschreibung
Processor	Typ des zur Zeit auf dem System installierten Prozessors.
Processor Speed	Taktfrequenz des zur Zeit auf dem System installierten Prozessors.
Level 1 Cache	Gesamtgröße des Cachespeichers erster Ebene oder die interne, schnell zugreifbare Speichergröße (der in der CPU integrierte Speicher).
Level 2 Cache	Gesamtgröße des Cachespeichers zweiter Ebene, der in der CPU enthalten ist. Verfügbare Cachegrößen sind 256 oder 512 KB.
Diskette Drive A	Aktuelle Systemeinstellungen des Diskettenlaufwerks A.
IDE Secondary Channel Master	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das mit dem Master-Anschluß des sekundären IDE-Kanals verbunden ist.

Parameter	Beschreibung
IDE Secondary Channel Slave	Aktuelle Konfiguration des IDE-Geräts, das mit dem Slave-Anschluß des sekundären IDE-Kanals verbunden ist.
Total Memory	Gesamtgröße des integrierten Arbeitsspeichers. Die Speichergröße wird vom BIOS beim POST automatisch festgestellt. Wenn Sie zusätzlichen Arbeitsspeicher installieren, stellt das System diesen Parameter automatisch ein, und zeigt die neue Speichergröße an.
1st Bank 2nd Bank 3rd Bank 4th Bank	DIMM-Typ und -Größe, installiert in den DIMM-Sockeln 1, 2, 3 und 4 . Die Einstellung <b>None</b> bedeutet, daß kein DIMM installiert ist.
Serial Port	Adreß- und IRQ-Einstellung des seriellen Anschlusses.
PS/2 Mouse	Einstellung des installierten Zeigegeräts. Zeigt <b>None</b> an, wenn kein Zeigegerät installiert ist.

## Product Information

**Product Information** enthält allgemeine Daten über das System, wie z.B. Produktname, Seriennummer, BIOS-Version, etc. Diese Informationen kommen der Fehlerbehebung zu Gute (werden beim Ersuchen technischer Unterstützung abgefragt). Diese Einträge dienen nur zur Referenz und können nicht geändert werden.

Die folgende Abbildung zeigt den Bildschirm **Product Information**:

Product Information	
Product Name .....	Acer Altos R500
System S/N .....	N/A
Mainboard ID .....	M33T
Mainboard S/N .....	N/A
System BIOS Version .....	V4.0
SMBIOS Version .....	2.3
System BIOS ID .....	R01-A0 A1
BIOS Release Date .....	Aug 09,'01

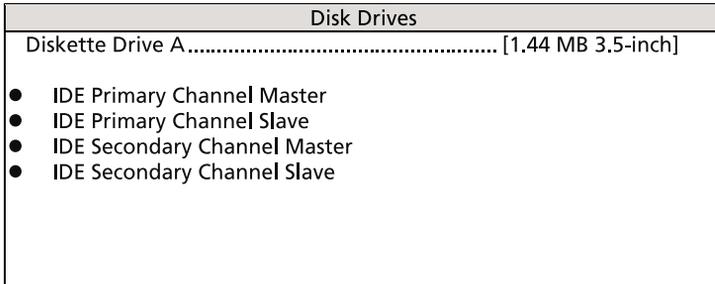
Parameter	Beschreibung
Product Name	Offizieller Name des Systems.
System S/N	Seriennummer des Systems.
Mainboard ID	Erkennungsnummer der Hauptplatine.
Mainboard S/N	Seriennummer der Hauptplatine.
System BIOS Version	Version des BIOS-Dienstprogramms.
SMBIOS Version	Version des SMBIOS. Das SMBIOS (System Management BIOS) ermöglicht Ihnen das Prüfen Ihrer Systemhardware, ohne das System dabei öffnen zu müssen. Die Hardwareprüfung geschieht über Software-Prüfpunkte, während sich das System hochfährt.
System BIOS ID *	Versionserkennung des BIOS-Dienstprogramms.

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung</b>
BIOS Release Date *	Ausgabedatum des BIOS-Dienstprogramms.

---

# Disk Drives

Wählen Sie **Disk Drives**, um die Konfigurationswerte für Laufwerke einzugeben. Der folgende Bildschirm zeigt das Menü **Disk Drives**:



Parameter	Beschreibung	Option
Diskette Drive A	Legt den Typ des Diskettenlaufwerks fest.	<b>1.44 MB, 3.5-inch</b> None 360 KB, 5.25-inch 1.2 MB, 5.25-inch 720 KB, 3.5-inch 2.88 MB, 3.5-inch
IDE Primary Channel Master and Slave	Mit diesen Punkten können Sie die Parameter für IDE-Festplatten anwählen, die von Ihrem System unterstützt werden.	
IDE Secondary Channel Master and Slave	<p><b>Auto.</b> Ermöglicht dem BIOS, die Parameter der installierten Festplatten beim POST (Einschaltselfsttest) automatisch zu erkennen.</p> <p><b>User.</b> Für die manuelle Konfiguration der Festplattenparameter.</p> <p><b>None.</b> Es ist keine Festplatte an Ihr System angeschlossen.</p> <p><b>Hinweis:</b> Das IDE CD-ROM wird immer automatisch erkannt.</p>	

## IDE Channel Type

Der folgende Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie im Bildschirm **Disk Drives** die Parameter von IDE-Laufwerken anwählen:

IDE Secondary Channel Slave	
Device Detection Mode.....	[Auto]
Device Type.....	Hard Disk
Cylinder.....	[8354]
Head.....	[16]
Sector.....	[63]
Size.....	[4311] MB
Hard Disk LBA Mode.....	[Auto]
Hard Disk Block Mode.....	[Auto]
Hard Disk 32 Bit Access.....	[Enabled]
Advanced PIO Mode.....	[Enabled]
DMA Transfer Mode.....	[Auto]

Parameter	Beschreibung	Option
Device Detection Mode	Ermöglicht Ihnen die Angabe des Typs der Festplatte, die auf Ihrem System installiert ist. Wenn das BIOS Ihre Festplatte automatisch konfigurieren soll, dann wählen Sie <b>Auto</b> . Wenn Sie den Typ Ihrer Festplatte kennen, dann können Sie ihn manuell eingeben.	<b>Auto</b> User None
Device Type	Bezeichnet einen Festplattengerätetyp.	
Cylinder	Zeigt die Anzahl von Zylindern auf Ihrer Festplatte an, die, je nach Einstellung des Parameters <b>Type</b> , automatisch eingestellt wird.	Eingabe vom Benutzer
Head	Zeigt die Anzahl von Köpfen auf Ihrer Festplatte an, die, je nach Einstellung des Parameters <b>Type</b> , automatisch eingestellt wird.	Eingabe vom Benutzer

Parameter	Beschreibung	Option
Sector	Zeigt die Anzahl von Sektoren auf Ihrer Festplatte an, die, je nach Einstellung des Parameters <b>Type</b> , automatisch eingestellt wird.	Eingabe vom Benutzer
Size	Zeigt die Größe Ihrer Festplatte in MB.	Eingabe vom Benutzer
Hard Disk LBA Mode*	Wenn dieser Parameter auf <b>Auto</b> eingestellt ist, dann erkennt das BIOS-Dienstprogramm automatisch, ob diese Funktion von der installierten Festplatte unterstützt wird. Falls ja, können Sie mit einer Festplatte arbeiten, deren Kapazität 528 MB überschreitet. Dies ermöglicht die LBA-Modusübersetzung (Logical Block Address). Diese IDE-Erweiterung funktioniert jedoch nur unter DOS, Windows 3.x, Windows 95, Windows 98, Windows NT 3.5 und höher, sowie Windows 2000. Bei anderen Betriebssystemen muß dieser Parameter auf <b>Disabled</b> eingestellt werden.	<b>Auto</b> Disabled
Hard Disk Block Mode*	Verbessert die Festplattenleistung, je nach verwendeter Festplatte. Wenn dieser Parameter auf <b>Auto</b> eingestellt ist, erkennt das BIOS-Dienstprogramm automatisch, ob die installierte Festplatte die Funktion "Block Mode" unterstützt. Falls ja, können Daten in Blöcken (mehrfachen Sektoren) mit einer Geschwindigkeit von 256 Byte pro Zyklus übertragen werden.	<b>Auto</b> Disabled
Hard Disk 32-bit Access *	Steigert sich die Systemleistung durch Gewährung eines 32-Bit-Festplattenzugriffs. Diese IDE-Erweiterung funktioniert nur unter DOS, Windows 3.x, Windows 95, Windows 98, Windows NT, Windows 2000 und Novell NetWare. Wenn Ihre Software oder die Festplatte diese Funktion nicht unterstützt, setzen Sie diesen Parameter auf <b>Disabled</b> .	<b>Enabled</b> Disabled

Parameter	Beschreibung	Option
Advanced PIO Mode *	Wenn dieser Parameter auf <b>Auto</b> eingestellt ist, dann erkennt das BIOS-Dienstprogramm automatisch, ob diese Funktion von der installierten Festplatte unterstützt wird. Falls ja, beschleunigen sich die Datenkorrektur und die Lese/Schreibzeiten, wodurch sich die Festplattenaktivitätszeit verkürzt. Hierdurch verbessert sich das Leistungsvermögen der Festplatte. Zur Deaktivierung dieser Funktion ändern Sie die Einstellung auf <b>Disabled</b> ab.	<b>Enabled</b> Auto Mode 0 Mode 1 Mode 2 Mode 3 Mode 4 Disabled
DMA Transfer Mode *	Die Modi Ultra DMA und Multi-DMA steigern die Festplattenleistung durch Erhöhung der Übertragungsrates. Zusätzlich zur Aktivierung dieser Funktionen im BIOS-Dienstprogramm muß für die beiden Modi Ultra DMA und Multi-DMA der DMA-Treiber geladen werden.	<b>Auto</b> Multiword Mode 0 Multiword Mode 1 Multiword Mode 2 Ultra Mode 0 Ultra Mode 1 Ultra Mode 2 Ultra Mode 3 Ultra Mode 4 Ultra Mode 5 Disabled

# Onboard Peripherals

Mit **Onboard Peripherals** können Sie die integrierten Anschlüsse zur Kommunikation und die integrierten Geräte konfigurieren. Bei Wahl dieser Option wird folgender Bildschirm angezeigt:

Onboard Peripherals	
Serial Port .....	[Enabled]
Base Address.....	[3F8h]
IRQ.....	[4]
Floppy Disk Controller.....	[Enabled]
PS/2 Mouse Controller.....	[Enabled]
USB Host Controller.....	[Enabled]
USB Legacy Mode.....	[Disabled]
Onboard SCSI.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 1.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 2.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 3.....	[Enabled]
Onboard Ethernet Chip 4.....	[Enabled]

Parameter	Beschreibung	Option
Serial Port	Aktiviert oder deaktiviert den seriellen Anschluß.	<b>Enabled</b> Disabled
Base Address	Stellt die E/A-Adresse vom seriellen Anschluß ein.	<b>3F8h</b> 2F8h 3E8h 2E8h
IRQ	Stellt den IRQ- (Unterbrechungsanforderung) Kanal vom seriellen Anschluß ein.	<b>4</b> 11
Floppy Disk Controller	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten Diskettenlaufwerk-Controller.	<b>Enabled</b> Disabled
PS/2 Mouse Controller	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten PS/2-Maus-Controller.	<b>Enabled</b> Disabled

<b>Parameter</b>	<b>Beschreibung</b>	<b>Option</b>
USB Host Controller	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten USB-Host-Controller.	<b>Enabled</b> Disabled
USB Legacy Mode	Aktiviert oder deaktiviert die an Ihr System angeschlossene USB-Tastatur. Wenn die Tastatur aktiviert ist, funktioniert die USB-Tastatur in einer DOS-Umgebung.	<b>Disabled</b> Enabled
Onboard SCSI	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten SCSI-Controller.	<b>Enabled</b> Disabled
Onboard Ethernet Chip 1	Aktiviert oder deaktiviert die erste integrierte Netzwerkfunktion.	<b>Enabled</b> Disabled
Onboard Ethernet Chip 2	Aktiviert oder deaktiviert die zweite integrierte Netzwerkfunktion.	<b>Enabled</b> Disabled
Onboard Ethernet Chip 3	Aktiviert oder deaktiviert die dritte integrierte Netzwerkfunktion.	<b>Enabled</b> Disabled
Onboard Ethernet Chip 4	Aktiviert oder deaktiviert die vierte integrierte Netzwerkfunktion.	<b>Enabled</b> Disabled

# Power Management

Im Menü **Power Management** können Sie die Energiesparfunktionen des Systems konfigurieren.

Der folgende Bildschirm zeigt die Parameter von **Power Management**:

Power Management	
Power Management Mode .....	[Enabled]
IDE Hard Disk Standby Timer.....	[Off]
System Sleep Timer .....	[Off]
Sleep Mode .....	[-----]
Power Switch < 4 sec .....	[Power Off]
System Wake-up Event	
Modem Ring Indicator .....	[Disabled]
PCI Power Management .....	[Enabled]
RTC Alarm .....	[Disabled]
Resume Day .....	[--]
Resume Time .....	[--:--:--]
Restart on AC/Power Failure .....	[Pre-state]

Parameter	Beschreibung	Option
Power Management Mode	Hiermit können Sie den Energieverbrauch senken. Wenn dieser Parameter auf <b>Enabled</b> eingestellt ist, können Sie die IDE-Festplatte und die Systemzeitschalter konfigurieren. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> werden die Energiesparfunktion und ihre Zeitschalter deaktiviert.	<b>Enabled</b> Disabled
IDE Hard Disk Standby Timer	Hiermit wechselt die Festplatte nach einem Leerlauf von 1 bis 15 Minuten, je nach Einstellung, in den Standby-Modus. Wenn Sie wieder auf die Festplatte zugreifen, geben Sie der Festplatte 3 bis 5 Sekunden (je nach Festplattentyp), um wieder zum Normalbetrieb zu wechseln. Setzen Sie diesen Parameter auf <b>Off</b> , wenn Ihre Festplatte diese Funktion nicht unterstützt.	<b>Off</b> 1 Minute bis 15 Minuten

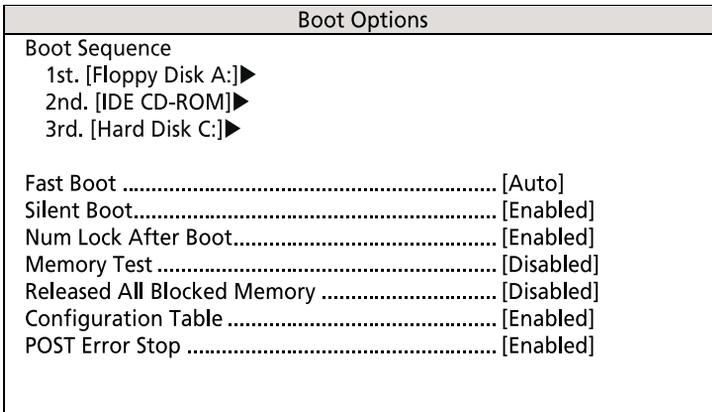
Parameter	Beschreibung	Option
System Sleep Timer	Hiermit wechselt das System nach Ablauf einer festgelegten Leerlaufzeit in den Modus mit dem geringsten Energieverbrauch. Bei Tastatur- oder Mausbedienungen oder bei Aktivitäten, die in den IRQ-Kanälen festgestellt werden, wechselt das System wieder in Normalbetrieb.	<b>Off</b> 1 Minute bis 120 Minuten
Sleep Mode	Hiermit legen Sie den Energiesparmodus fest, in den das System nach Ablauf einer festgelegten Leerlaufzeit wechselt. Dieser Parameter läßt sich nur dann konfigurieren, wenn der Parameter <b>System Sleep Timer</b> aktiviert ist. Bei Tastatur- oder Mausbedienungen oder bei Aktivitäten, die in den IRQ-Kanälen festgestellt werden, wechselt das System wieder in Normalbetrieb.	<b>Standby</b> Suspend
Power Switch < 4 sec.	Bei Einstellung auf <b>Power Off</b> schaltet sich das System automatisch aus, wenn der Netzschalter länger als 4 Sekunden lang gedrückt wird. Bei Einstellung auf <b>Suspend</b> wechselt das System in den Suspend-Modus, wenn der Netzschalter weniger als 4 Sekunden lang gedrückt wird.	<b>Power off</b> Suspend
System Wake-up Event	Mit diesem Parameter kann das System wieder in den Normalbetrieb wechseln, wenn <b>Modem Ring Indicator</b> aktiviert ist.	
Modem Ring Indicator	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> wacht das System bei Fax/Modemaktivitäten aus dem Suspend-Modus auf.	<b>Disabled</b> Enabled
PCI Power Management	Aktiviert oder deaktiviert die Funktion der PCI-Energieverwaltung.	<b>Enabled</b> Disabled
RTC Alarm	Hiermit können Sie eine bestimmte Uhrzeit an einem bestimmten Tag einstellen, an dem Ihr System aus dem Suspend-Modus aufwacht.	<b>Disabled</b> Zeit Datum/Zeit

Parameter	Beschreibung	Option
Resume Day	Wenn <b>RTC Alarm</b> aktiviert ist, nimmt das System an dem hier angegebenen Tag seinen Betrieb wieder auf.	Eingabe vom Benutzer
Resume Time	Wenn <b>RTC Alarm</b> aktiviert ist, nimmt das System an zur hier angegebenen Uhrzeit seinen Betrieb wieder auf.	Eingabe vom Benutzer
Restart on AC Power Failure	Wenn der Strom ausfällt und dieser Punkt auf <b>Enabled</b> eingestellt ist, schaltet sich das System bei erneuter Stromversorgung ein, sofern das System eingeschaltet war. Wenn der Strom ausfällt und dieser Punkt auf <b>Disabled</b> eingestellt ist, bleibt das System bei erneuter Stromversorgung ausgeschaltet, auch wenn das System zum Zeitpunkt des Stromausfalls eingeschaltet war.	<b>Pre-state</b> Disabled

# Boot Options

Mit dieser Option können Sie die von Ihnen gewünschten Einstellungen für den Systemstart eingeben.

Der folgende Bildschirm erscheint, wenn Sie **Boot Options** im Hauptmenü anwählen:



Parameter	Beschreibung	Option
Boot Sequence	<p>Mit diesem Parameter können Sie die Suchfolge des Systemstarts beim POST angeben.</p> <p><b>1st.</b> Das System prüft zuerst dieses Laufwerk.</p> <p><b>2nd.</b> Das System prüft dann dieses Laufwerk, wenn es sich nicht vom unter <b>1st</b> angegebenen Laufwerk hochfahren kann.</p> <p><b>3rd.</b> Wenn die Suche auf <b>1st</b> und <b>2nd</b> erfolglos war, dann erfolgt der Systemstart von diesem Laufwerk.</p> <p>BIOS zeigt eine Fehlermeldung an, wenn die angegebenen Laufwerke nicht startfähig sind.</p>	<p>Floppy Disk</p> <p>Hard Disk</p> <p>IDE CD-ROM</p>

Parameter	Beschreibung	Option
Fast Boot	Beschleunigt den Systemstart, indem einige POST-Routinen ausgelassen werden.	<b>Auto</b> Disabled
Silent Boot	<p>Aktiviert oder deaktiviert die Funktion <b>Silent Boot</b>. Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> läuft das BIOS im Grafikmodus und zeigt während dem POST und dem Systemstart nur ein Erkennungslogo. Hiernach zeigt der Bildschirm die Eingabeaufforderung des Betriebssystems (z.B. die von DOS) oder ein Logo (z.B. das von Windows 95) an. Wenn während des Systemstarts Fehler auftreten, wechselt das System automatisch in den Textmodus.</p> <p>Auch bei Einstellung auf <b>Enabled</b> können Sie während des Systemstarts in den Textmodus wechseln, indem Sie bei Anzeige der Meldung "Press DELETE key to enter setup" die <b>Löschen</b>-Taste drücken.</p> <p>Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> befindet sich das BIOS im konventionellen Textmodus, wobei der Bildschirm Details zur Systeminitialisierung anzeigt.</p>	<b>Enabled</b> Disabled
Num Lock After Boot	Hiermit können Sie die Feststellfunktion der numerischen Tasten beim Systemstart aktivieren.	<b>Disabled</b> Enabled
Memory Test	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> testet das System während der POST-Routinen den Arbeitsspeicher. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> erkennt das System nur die Speichergröße und überspringt die Testroutine.	<b>Disabled</b> Enabled
Release All Blocked Memory	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> überspringt das System die Prüfung der zuvor erkannten fehlerhaften Speicherbänke.	<b>Disabled</b> Enabled
Configuration Table *	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> wird die Konfigurationstabelle noch vor dem Systemstart angezeigt.	<b>Enabled</b> Disabled

Parameter	Beschreibung	Option
POST Error Stop *	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> hält das System automatisch an, wenn das POST einen Fehler findet, und der Benutzer muß <b>F1</b> drücken, um fortzufahren. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> hält das System nicht an, auch wenn das POST einen Fehler findet.	<b>Enabled</b> Disabled

---

# Date und Time

Die Echtzeituhr führt das Datum und die Uhrzeit des Systems weiter. Nach Einstellung des Datums und der Uhrzeit brauchen Sie diese Werte beim Einschalten des Systems nicht mehr einzugeben. Solange die interne Batterie Strom führt (ca. sieben Jahre lang) und angeschlossen ist, werden das Datum und die Uhrzeit auch bei ausgeschaltetem Computer genau beibehalten.

Date and Time	
Date .....	[Mon Mar 20, 2000]
Time .....	[HH:MM:SS]

Parameter	Beschreibung
Date	<p>Stellt das Datum im Format Wochentag-Monat-Tag-Jahr ein. Gültige Werte für Wochentag, Monat, Tag und Jahr sind:</p> <p><b>Wochentag:</b> Sun, Mon, Tue, Wed, Thu, Fri, Sat  <b>Monat:</b> Jan, Feb, Mar, Apr, May, Jun, Jul, Aug, Sep, Oct, Nov, Dec  <b>Tag:</b> 1 bis 31  <b>Jahr:</b> 1980 bis 2079</p>
Time	<p>Stellt die Uhrzeit im Format Stunde-Minute-Sekunde ein. Gültige Werte für Stunde, Minute und Sekunde sind:</p> <p><b>Stunde:</b> 00 bis 23  <b>Minute:</b> 00 bis 59  <b>Sekunde:</b> 00 bis 59</p>

# System Security

Das BIOS-Dienstprogramm besitzt eine Reihe von Sicherheitsfunktionen, die einen unautorisierten Zugriff auf das System und seine Daten verhindern.

Der folgende Bildschirm wird angezeigt, wenn Sie **System Security** im Hauptmenü wählen:

System Security	
Supervisor Password .....	[None]
User Password .....	[-----]
Password on Boot .....	[-----]
Disk Drive Control	
Floppy Drive .....	[Normal]
Processor Serial Number .....	[Enabled]

Parameter	Beschreibung	Option
Supervisor Password	Verhindert unautorisierten Zugriff auf das BIOS-Dienstprogramm. Bei Einstellung auf <b>Present</b> können Sie ein Supervisor-Kennwort einrichten.	<b>None</b> Present
User Password	Schützt Ihr System vor unautorisierter Benutzung. Sobald dieses Kennwort eingerichtet ist, müssen Sie es bei jedem Hochfahren des Systems eingeben. Das User-Kennwort ist nur verfügbar, wenn ein Supervisor-Kennwort eingerichtet ist. Bei Einstellung auf <b>Present</b> können Sie ein User-Kennwort einrichten.	<b>None</b> Present
Password on Boot	Wählen Sie <b>Enabled</b> , um die Sicherheitsprüfung beim POST zu aktivieren.	<b>Disabled</b> Enabled

Parameter	Beschreibung	Option
Disk Drive Control	Die Funktionen von <b>Disk Drive Control</b> aktivieren oder deaktivieren die Lese/Schreibfunktionen von Laufwerken. Mit diesen Funktionen können Sie auch die Systemstartfunktion von Laufwerken steuern, um das Laden von Betriebssystemen oder anderen Programmen von einem bestimmten Laufwerk zu verhindern, während die anderen Laufwerke weiterhin betriebsfähig bleiben.	
Floppy Drive	Stellt die Kontrollebene des Diskettenlaufwerks ein.	Normal Write Protect All Sectors Write Protect Boot Sectors Disabled
Processor Serial Number	Der Pentium III-Prozessor integriert eine individuelle Seriennummer in jedem Chip, der individuelle CPUs erkennen kann. Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> können CPUs anhand der Seriennummer des Prozessors identifiziert werden. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> ist diese Funktion deaktiviert.	<b>Enabled</b> Disabled

# Einrichten und Ändern des Kennworts

So richten Sie ein Supervisor/User-Kennwort ein oder ändern es:

- 1 Aktivieren Sie durch Drücken der **Nach-Oben-** oder **Nach-Unten-**Taste den Parameter **Supervisor Password** oder **User Password** im Menü **System Security**. Das entsprechende Kennwortfenster erscheint:

Fenster **Supervisor**-Kennwort:

Supervisor Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password .....	[ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ]
Enter Password again .....	[ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ]
Set or Change Password	

Fenster **User**-Kennwort:

User Password	
Enter your Password twice. The Password may be up to 7 characters long.	
Enter Password .....	[ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ]
Enter Password again .....	[ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ]
Set or Change Password	

- 2 Geben Sie ein Kennwort ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**. Das Kennwort kann aus maximal sieben alphanumerischen Zeichen bestehen.



.....

**Hinweis:** Seien Sie bei der Eingabe des Kennworts besonders vorsichtig, da die Zeichen beim Tippen nicht im Bildschirm angezeigt werden; die Zeichen des Kennworts erscheinen als Sternchen (\*).

- 3 Geben Sie Ihr Kennwort zur Bestätigung der ersten Eingabe erneut ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 4 Markieren Sie die Option **Set or Change Password**, und drücken Sie die **Eingabetaste**.

- 5 Drücken Sie **Esc**, um zum Bildschirm **System Security** zurückzukehren.
- 6 Drücken Sie **Esc**, um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden. Der Bildschirm **Exit Setup** erscheint.
- 7 Wählen Sie **Yes**, um Ihre Einstellungen abzuspeichern und um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden. Ihr Kennwort wird jetzt im CMOS abgespeichert.

## Löschen eines Kennworts

So löschen Sie Ihr Supervisor/User-Kennwort:

- 1 Deaktivieren Sie den Parameter **Supervisor Password** oder **User Password** im Menü **System Security**, indem Sie durch Drücken der **Nach-Oben**- oder **Nach-Unten**-Taste **None** wählen.
- 2 Drücken Sie **Esc**, um zum Bildschirm **System Security** zurückzukehren.
- 3 Drücken Sie **Esc**, um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden. Der Bildschirm **Exit Setup** erscheint.
- 4 Wählen Sie **Yes**, um Ihre Einstellungen abzuspeichern und um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden. Ihr Kennwort wird jetzt aus dem CMOS entfernt.

# IPMI Configuration

## Intelligent Platform Management Interface

In einem Systemereignislog können Sie Ereignisse aufzeichnen und überwachen, die auf Ihrem System stattfinden, wie z.B. Änderung der Systemtemperatur, Ventilator stoppt, etc. Mit dieser Funktion können Sie auch geeignete Einstellungen zur Handhabung dieser Systemereignisse festlegen.

IPMI Configuration	
IPMI Specification Version.....	1.0
IPMI BIOS Version .....	1.0 010802
BMC Firmware Version.....	0.11
System Event Logging .....	[Enabled]
Clear Event Log Area.....	[Disabled]
Existing Event Log Number.....	1
Remaining Event Log Number.....	511
● View Event Logs	
Event Control	
BIOS POST .....	[Enabled]
Memory ECC .....	[Enabled]
PCI Devices.....	[Enabled]
AC Power Lost/Recovery .....	[Disabled]
Hardware Watchdog .....	[Disabled]
BIOS POST Watchdog .....	[Disabled]

Die folgende Tabelle enthält eine Beschreibung der Parameter in diesem Bildschirm. Einstellungen in **Fettschrift** kennzeichnen die empfohlenen Standardwerte.

Parameter	Beschreibung	Option
IPMI Specification Version	Zeigt die IPMI-Version (Intelligent Platform Management Interface).	

Parameter	Beschreibung	Option
IPMI BIOS Version	Zeigt die IPMI BIOS-Version.	
BMC Firmware Version	Zeigt die BMC-Firmwareversion (BaseBoard Management Controller).	
System Event Logging	Aktiviert oder deaktiviert die Logfunktion Ihrer Systemereignisse.	<b>Enabled</b> Disabled
Clear Event Log Area	Löscht den Inhalt vom Ereignislog, sobald dieser Logbereich voll ist.	<b>Disabled</b> Enabled
Existing Event Log Number	Anzahl von Ereignissen, die sich zur Zeit im Ereignislogbereich befinden.	
Remaining Event Log Number	Anzahl von Platzhaltern, die noch zum Auflisten von Systemereignissen verfügbar sind.	
View Event Logs	Öffnet die Systemereignislogdatei und zeigt ihren Inhalt an.	
<b>Ereigniskontrolle</b>		
BIOS POST	Das BIOS sucht beim POST nach fehlerhaften Prozessoren und Speichermodulen. Wenn dieser Parameter auf <b>Enabled</b> eingestellt ist, stoppt das BIOS den POST-Vorgang, sobald es einen fehlerhaften Prozessor und Speicher vorfindet. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> fährt sich das System jedoch weiter hoch.	<b>Enabled</b> Disabled
Memory ECC	ECC (Fehlerkorrekturcode) prüft die Genauigkeit von Daten, während sie in den Speicher hinein- und wieder aus ihm herausgehen. Dieser Parameter aktiviert oder deaktiviert die Überwachung dieser Funktion.	<b>Enabled</b> Disabled

Parameter	Beschreibung	Option
PCI Devices	PCI (Peripheral Component Interconnect) ist ein 32-Bit-Bus mit Unterstützung einer 64-Bit-Erweiterung für neue Prozessoren, z.B. dem Pentium. Er läuft mit Taktfrequenzen von 33 oder 66 MHz. Ist dieser Parameter auf <b>Enabled</b> eingestellt, überwacht er die Aktivität dieses Busses.	<b>Enabled</b> Disabled
AC Power Lost/Recovery	BMC zeichnet Stromausfälle und Stromwiederaufnahmen auf.	<b>Disabled</b> Enabled
Hardware Watchdog	Wenn die Rücksetzfunktion der Systemhardware ausfällt, schaltet BMC das System 10 Sekunden lang aus und dann wieder ein. Dies wird zweimal ausgeführt. Wenn sich das System weiterhin nicht einschaltet, verringert BMC den CPU-Takt oder schaltet das System aus.	<b>Disabled</b> Enabled
BIOS POST Watchdog	BIOS überwacht den POST-Vorgang. Wenn das POST stehenbleibt, setzt BMC das System zurück. Dies wird zweimal ausgeführt. Wenn das POST weiterhin stehenbleibt, schaltet BMC das System aus.	<b>Disabled</b> Enabled

# RDM Configuration

## Remote Data Management

RDM Configuration	
RDM 4.5 BIOS Version .....	001005
Console Redirection.....	[Disabled]
Hidden Partition .....	[Disabled]
Communication Protocol.....	[N, 8, 1]
COM Port Baud Rate .....	[57600]
Detect Tone .....	[Enabled]
Remote Console Phone No.....	[        ]
Dial Out Retry Times .....	[ 2 ]
Modem Initial Command .....	[        ]
Emergency Management	
RDM Work Mode.....	[Disabled]
Connect-in Password .....	[        ]
Paging Times.....	[1]
Paging No :	
1. ....	[        ]
2. ....	[        ]

Parameter	Beschreibung	Option
RDM 4.5 BIOS Version	Zeigt die RDM BIOS-Versionsnummer.	

Parameter	Beschreibung	Option
Console Redirection	Mit diesem Parameter können Sie die Verbindung zur RDM-Managerstation aktivieren oder deaktivieren. Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> und Übereinstimmung mit Bedingungen wählt der RDM-aktivierte Server beim erneuten Hochfahren des Servers automatisch die im Parameter <b>Remote Console Phone No.</b> angegebene Telefonnummer, um die RDM-Managerstation anzurufen. Sobald die Verbindung aufgebaut ist, zeigen der RDM-Server und die RDM-Managerstation den gleichen Bildschirm, wodurch die RDM-Managerstation in der Lage ist, die gleichen Funktionen wie die Serverkonsole auszuführen. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> ist die RDM-Managerstation deaktiviert.	<b>Disabled</b> Enabled
Hidden Partition	Wenn die versteckte Partition zugreifbar werden soll, dann stellen Sie diesen Parameter auf <b>Enabled</b> ein. In diesem Fall fährt sich der Server zur versteckten Partition hoch.	<b>Disabled</b> Enabled
Communication Protocol	Dieser Parameter zeigt die Parität, die Stoppbits und die Datenlänge für den COM-Anschluß an, der für die RDM-Verbindung benutzt wird. Es handelt sich hierbei um eine feste Einstellung auf <b>N</b> (Nichts), 8, 1, die nicht konfigurierbar ist.	<b>N</b> 8 1
COM Port Baud Rate	Mit diesem Parameter können Sie die Übertragungsrate des COM-Anschlusses für die RDM-Verbindung angeben. Die Parametereinstellung hängt von Ihrer Modemspezifikation ab; informieren Sie sich daher in Ihrem Modem-Handbuch über diesen Punkt, bevor Sie die Einstellung dieses Parameters ändern.	<b>57600</b> 9600

Parameter	Beschreibung	Option
Detect Tone *	Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> prüft RDM zuerst, ob ein Freizeichen vorhanden ist, bevor eine Nummer gewählt wird. Bei Einstellung auf <b>Disabled</b> wählt RDM eine Nummer, ohne auf ein Freizeichen zu warten..	<b>Enabled</b> Disabled
Remote Console Phone No.	Mit diesem Parameter können Sie die Telefonnummer der RDM-Managerstation angeben, die das RDM-Modul anrufen muß, sobald RDM und die Remote Console aktiviert ist. Sie brauchen nur diesen Parameter zu markieren und die Telefonnummer der Remote Console einzugeben.  Wenn die Telefonnummer der Remote Console eine Nebenleitung betrifft, dann müssen Sie nach der Telefonnummer und vor der Nebenstellenummer, sofern vorhanden, sechs Kommas (,) eingeben. Bei Eingabe der Nebenstellenummer empfehlen wir, daß Sie nach jeder Nummer ein Komma eingeben. Das Komma steht für Verzögerung.  Wenn in diesem Parameter nichts eingetragen wird, ist die Anruffunktion der Remote Console deaktiviert.	Eingabe vom Benutzer
Dial Out Retry Times	Mit diesem Parameter können Sie die maximale Anzahl von Wählwiederholungen eingeben, die der RDM-Server für eine Verbindung mit der RDM-Managerstation ausführen muß, sobald der Server ausfällt und RDM aktiviert ist. Wenn der Server die angegebene Anzahl von Versuchen ausgeführt hat und weiterhin keine Verbindung zustandekommt, übergeht der Server RDM und wechselt in den Normalmodus.	<b>2</b> <b>4</b> <b>8</b> Unendlich

Parameter	Beschreibung	Option
Modem Initial Command *	Einige Modems müssen mit speziellen Befehlen initialisiert werden. Mit diesem Parameter können Sie den Befehl eingeben, mit dem Ihr System bestimmte Modemtypen unterstützt. Wenn Sie hier keinen Befehl eingeben, dann initialisiert das BIOS das Modem mit der Standardmethode. <sup>1</sup>	Eingabe vom Benutzer
<b>Verwaltung im Notfall</b>		
RDM Work Mode	Bei Erkennung eines Systemausfalls führt das RDM-Modul dem aktiven Modus entsprechende Handlungen aus. <b>Waiting:</b> Kontaktaufnahme und auf Anruf von der RDM-Station warten. <b>Reboot:</b> Kontaktaufnahme, dann Neustart. <b>Disabled:</b> Keine Handlung. <b>Hinweis:</b> Bei Wahl von <b>Waiting</b> muß das Kennwort aus mindestens drei alphanumerischen Zeichen bestehen.	<b>Disabled</b> Waiting Reboot
Waiting Mode Password	Verhindert unautorisierten Zugriff auf den Server.	Eingabe vom Benutzer
Paging Times	Hiermit stellen Sie die Anzahl von Anrufen ein, die das RDM-Modul beim Ausfall oder Stillstand des Servers ausführen muß.	<b>4</b> 1 2 8
Paging No.	Hiermit geben Sie die Kontaktnummer ein, die das RDM-Modul beim Ausfall oder Stillstand des Servers wählen muß.	Eingabe vom Benutzer

<sup>1</sup> Geben Sie einen Initialisierungsbefehl nur an, wenn Sie die Fehlermeldung erhalten, daß sich das Modem nicht initialisieren konnte. Andernfalls geben Sie in diesem Parameter nichts an.

# Advanced Options



.....

**Hinweis:** Ändern Sie keine Einstellungen in **Advanced Options**, wenn Sie kein qualifizierter Techniker sind, um eine Systembeschädigung zu vermeiden.

Im Bildschirm **Advanced Options** können Sie den System Speicher, PCI-Geräteeinstellungen, die CPU-Frequenz und Chipsatzeinstellungen konfigurieren.

Der folgende Bildschirm zeigt die Parameter von **Advanced Options**:

Advanced Options	
●	Memory/Cache Options
●	PnP/PCI Options
●	CPU Frequency
●	Chipset Settings

## Memory/Cache Options

Mit **Memory/Cache Options** können Sie die erweiterten Funktionen des Systemspeichers konfigurieren.

Memory/Cache Options	
Level 1 Cache .....	[Enabled]
Level 2 Cache .....	[Enabled]
Memory Remap Function .....	[Disabled]

Parameter	Beschreibung	Option
Level 1 Cache	Aktiviert oder deaktiviert den Cachespeicher erster Ebene, auch interner Speicher genannt, nämlich, den in der CPU integrierten Speicher.	<b>Enabled</b> Disabled
Level 2 Cache	Aktiviert oder deaktiviert den Cachespeicher zweiter Ebene, der im CPU-Modul enthalten ist.	<b>Enabled</b> Disabled
Memory Remap Function	Wählen Sie <b>Enabled</b> , um einen Speicher größer als 3 GB von der Originaladresse auf 4 GB darzustellen. Dies verhindert einen Speicherschwund. Diese Funktion benötigt ein Betriebssystem, daß den PAE- (Physical Address Extension) Modus unterstützt. Eine Deaktivierung könnte die Systemleistung steigern.	<b>Disabled</b> Enabled

## PnP/PCI Options

Mit **PnP/PCI Options** können Sie Ihre PCI-Geräte einstellen. Bei Wahl dieser Option wird folgender Bildschirm angezeigt::

PnP/PCI Options				
PCI IRQ Setting .....				[Auto]
	INTA	INTB	INTC	INTD
PCI Slot 1 .....	[--]	[--]	[--]	[--]
PCI Slot 2 .....	[--]	[--]	[--]	[--]
Onboard VGA .....	[--]			
Onboard LAN 1 .....	[--]			
Onboard LAN 2 .....	[--]			
Onboard LAN 3 .....	[--]			
Onboard LAN 4 .....	[--]			
Onboard SCSI .....	[--]		[--]	
Onboard RAID .....	[--]			
USB Host Controller .....	[--]			
PCI IRQ Sharing .....				[Yes]
VGA Palette Snoop .....				[Disabled]
Plug and Play OS .....				[No]
Reset Resource Assignments .....				[No]

Parameter	Beschreibung	Option
PCI IRQ Setting	Bei Wahl von <b>Auto</b> konfiguriert das BIOS automatisch die im System installierten PnP- (Plug-and-Play) Geräte. Andernfalls wählen Sie <b>Manual</b> . <b>Hinweis:</b> Technische Informationen über die PCI-Karte sind im entsprechenden Handbuch angegeben.	<b>Auto</b> Manual

Parameter	Beschreibung	Option
PCI Slot 1 PCI Slot 2	<p>Wenn Sie den Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Auto</b> eingestellt haben, zeigt dieser Parameter das jedem PCI-Gerät automatisch zugewiesene IRQ an.</p> <p>Wenn Sie den Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Manual</b> eingestellt haben, müssen Sie das IRQ angeben, das Sie dem auf dem System installierten PCI-Gerät zuweisen möchten.</p>	Eingabe vom Benutzer
Onboard LAN 1 Onboard LAN 2 Onboard LAN 3 Onboard LAN 4	<p>Wenn Sie den Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Auto</b> eingestellt haben, zeigt dieser Parameter das den auf Ihrem System installierten LAN-Controllern automatisch zugewiesene IRQ an.</p> <p>Wenn Sie den Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Manual</b> eingestellt haben, müssen Sie das IRQ angeben, das Sie den auf Ihrem System installierten LAN-Controllern zuweisen möchten.</p>	Eingabe vom Benutzer
Onboard SCSI	Hiermit können Sie das IRQ für das integrierte SCSI manuell einstellen, wenn der Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Manual</b> eingestellt ist. Dieser Parameter ist grau abgeblendet und nicht konfigurierbar, wenn <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Auto</b> eingestellt ist.	Eingabe vom Benutzer
Onboard RAID	<p>Wenn der Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Auto</b> eingestellt ist, zeigt dieser Parameter das der integrierten RAID-Karte automatisch zugewiesene IRQ an.</p> <p>Wenn Sie den Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Manual</b> eingestellt haben, müssen Sie das IRQ angeben, das Sie der integrierten RAID-Karte zuweisen möchten.</p>	Eingabe vom Benutzer
USB Host Controller	Hiermit können Sie das IRQ für den USB-Host-Controller manuell einstellen, wenn der Parameter <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Manual</b> eingestellt ist. Dieser Parameter ist grau abgeblendet und nicht konfigurierbar, wenn <b>PCI IRQ Setting</b> auf <b>Auto</b> eingestellt ist.	Eingabe vom Benutzer

Parameter	Beschreibung	Option
PCI IRQ Sharing	<p>Bei Einstellung dieses Parameters auf <b>Yes</b> können Sie das gleiche IRQ zwei verschiedenen Geräten zuweisen. Um diese Funktion zu deaktivieren, wählen Sie <b>No</b>.</p> <p><b>Hinweis:</b> Wenn keine IRQs mehr für die restlichen Gerätefunktionen verfügbar sind, dann sollten Sie diesen Parameter aktivieren.</p>	<p><b>Yes</b> No</p>
VGA Palette Snoop	<p>Dieser Parameter gestattet die Benutzung der Funktion <b>Palette Snooping</b>, sofern auf Ihrem System mehr als eine Grafikkarte installiert ist.</p> <p>Mit der Funktion <b>VGA Palette Snoop</b> verwaltet und aktualisiert das CPR (Palettenkontrollregister) das VGA RAMDAC (Digital-Analog-Umsetzer, ein Farbdatenspeicher) einer jeden auf dem System installierten Grafikkarte. Während der Erkundung sendet das CPR ein Signal an alle Grafikkarten, damit diese Karten ihre individuellen RAMDACs aktualisieren können. Das Signal durchläuft die Karten solange, bis alle RAMDAC-Daten aktualisiert sind. Hierbei können mehrere Bilder im Bildschirm angezeigt werden.</p> <p><b>Hinweis:</b> Einige Grafikkarten benötigen bestimmte Einstellungen für diese Funktion. Informieren Sie sich im Handbuch Ihrer Grafikkarte, bevor Sie diesen Parameter einstellen.</p>	<p><b>Disabled</b> Enabled</p>
Plug and Play OS	<p>Wenn dieser Parameter auf <b>Yes</b> eingestellt ist, initialisiert das BIOS nur PnP-Startgeräte, z.B. SCSI-Karten.</p> <p>Wenn er auf <b>No</b> eingestellt ist, initialisiert das BIOS alle PnP-Geräte mit und ohne Startfunktion, z.B. Soundkarten.</p> <p><b>Hinweis:</b> Stellen Sie diesen Parameter nur auf <b>Yes</b> ein, wenn Ihr Betriebssystem Windows 95/98 oder Windows 2000 ist.</p>	<p><b>No</b> Yes</p>

Parameter	Beschreibung	Option
Reset Resource Assignments	Stellen Sie diesen Parameter auf <b>Yes</b> ein, damit bei der Installation von ISA-Karten mit oder ohne PnP-Funktion kein IRQ-Konflikt auftritt. Hierdurch werden alle zugewiesenen Ressourcen freigegeben und das BIOS kann beim nächsten Systemstart allen installierten PnP-Geräten erneut Ressourcen zuweisen. Nach Freigabe der Ressourcedaten setzt sich der Parameter wieder auf <b>No</b> zurück.	<b>No</b> Yes

---

## CPU-Frequenz

Dieser Parameter zeigt die Geschwindigkeit und die Bus-Taktfrequenz Ihrer CPU an. Bei Wahl dieser Option erscheint folgender Bildschirm:

CPU Frequency	
Bus Frequency .....	133 MHz
Processor Speed .....	1.00EB GHz
Single Processor MP Table.....	[Enabled]
MP Table Version .....	[V1.4]

Parameter	Beschreibung	Option
Bus Frequency	<b>Bus Frequency</b> ist die Geschwindigkeit, mit der Daten zwischen den internen Computerkomponenten und der CPU oder dem Hauptspeicher der CPU übertragen werden. Ein schneller Bus überträgt Daten schneller, wodurch Programme schneller werden.	

---

Parameter	Beschreibung	Option
Processor Speed	<p><b>Processor Speed</b> ist die Geschwindigkeit, mit der ein Mikroprozessor Befehle ausführt. Taktfrequenzen werden in Megahertz (MHz) ausgedrückt, wobei 1 MHz gleich 1 Million Zyklen pro Sekunde ist. Je höher die Taktfrequenz ist, desto mehr Befehle kann die CPU pro Sekunde ausführen.</p>	
Single Processor MP Table	<p>Bei Einstellung auf <b>Enabled</b> erstellt das BIOS eine Mehrprozessortabelle (MP) für die Verwendung von Windows NT. Wenn Sie Windows NT mit nur einem einzigen Prozessor ausführen, können Sie diesen Parameter auf <b>Disabled</b> einstellen, um die Systemleistung zu steigern. Wenn Sie für ein Dual-System einen anderen Prozessor einbauen, dann stellen Sie diesen Parameter auf <b>Enabled</b> ein und installieren Sie erneut Windows NT.</p> <p>Wenn dieser Parameter noch vor Installation von Windows NT auf einem Einzelprozessorsystem auf <b>Enabled</b> eingestellt ist, dann können Sie ohne Neuinstallation von Windows NT zu einem Mehrprozessorsystem aufrüsten.</p>	<p><b>Enabled</b> Disabled</p>
MP Table Version	<p>Hiermit können Sie die Version der Mehrprozessor-Spezifikationen wählen.</p>	<p><b>V1.4</b> V1.1</p>

## Chipset Settings

Die Seite **Chipset Settings** wird den Endverbrauchern nicht direkt angezeigt. Um **Chipset Settings** anzuzeigen, müssen Sie bei Anzeige des Hauptmenüs des BIOS-Dienstprogramms **Alt + F4** drücken.

Mit diesem Parameter können Sie die passenden Zeitwerte für die Chipsatzlogik Ihres Systems konfigurieren.

Chipset Settings	
CAS Latency.....	[2]
Refresh Rate/Type .....	[15.6]
Maximum Pages Open .....	[32]
Memory Address/Control Buffer Select.....	[Disabled]
Memory Data Buffer Select.....	[Enabled]

Parameter	Beschreibung	Option
CAS Latency	Hiermit steuern Sie die Anzahl von Takten (CLKs) zwischen dem SDRAM-Sampling eines Lesebefehls und dem RCC-Sampling der Lesedaten vom SDRAM. Dieser Parameter ist nur Systemen mit einem SDRAM von 66 MHz oder höher gültig.	<b>2</b> 3
Refresh Rate/ Type	Aktualisierungsrate /- typ	<b>15.6</b> 7.8
Maximum Pages Open	Dieses Feld legt die maximale Anzahl von Seiten fest, die vom Speicher-Controller bearbeitet werden können. Der Standardwert ist <b>32</b> . Dieses Feld sollte vor Aktivierung des Speichers programmiert und während des normalen Betriebs nicht geändert werden. Ein Wert gleich 0 ist ungültig.	<b>32</b> 8 16

Parameter	Beschreibung	Option
Memory Address/Control Buffer Select	<p>Wenn dieses Bit 1 ist, verwendet CNB20HE hohe Laufwerkspuffer für die Speicheradreß-/Steuersignale.</p> <p>Wenn dieses Bit 0 (Standard) ist, verwendet CNB20HE niedrige Laufwerkspuffer für die Speicheradreß-/Steuersignale.</p>	<p><b>Disabled</b></p> <p>Enabled</p>
Memory Data Buffer Select	<p>Wenn dieses Bit 1 ist, verwendet CNB20HE hohe Laufwerkspuffer für die Speicherdatensignale.</p> <p>Wenn dieses Bit 0 (Standard) ist, verwendet CNB20HE niedrige Laufwerkspuffer für die Speicherdatensignale.</p> <p><b>Hinweis:</b> Das BIOS programmiert dieses Bit auf Basis der Anzahl an DIMMs, die auf dem System vorhanden sind.</p>	<p><b>Enabled</b></p> <p>Disabled</p>

# Load Default Settings

Mit dieser Option laden Sie die Standardeinstellungen für eine optimierte Systemkonfiguration. Nach dem Laden der Standardeinstellungen sind einige Parameter grau abgeblendet und fest eingestellt. Diese abgeblendeten Parameter sind nicht konfigurierbar.

Das folgende Dialogfeld erscheint, wenn Sie **Load Default Settings** im Hauptmenü wählen:

Load Default Settings	
Do you want to load default settings?	
[Yes]	*[No]

Wählen Sie **Yes**, um die Standardeinstellungen zu laden.

Wählen Sie **No**, um diese Meldung zu ignorieren und um zum BIOS-Dienstprogramm zurückzukehren.

(\*) Kennzeichnet die Standardwahl.

# Abort Settings Change

Mit dieser Option ignorieren Sie Ihre BIOS-Änderungen und laden wieder Ihre vorherigen Einstellungen.

Das folgende Dialogfeld erscheint, wenn Sie **Abort Settings Change** im Hauptmenü wählen:

Abort Settings Change	
Do you really want to abort settings change?	
*[Yes]	[No]

Wählen Sie **Yes**, um Ihre Änderungen zu ignorieren und um Ihre vorherigen Einstellungen wieder zu laden. Hiernach wird das Hauptmenü angezeigt.

Wählen Sie **No**, um diese Meldung zu ignorieren und um zum BIOS-Dienstprogramm zurückzukehren.

(\*) Kennzeichnet die Standardwahl.

## Exit Setup

Prüfen Sie die Konfigurationswerte Ihres Systems. Wenn Sie sicher sind, daß alle Werte richtig sind, schreiben Sie diese ab und bewahren Sie die aufgezeichneten Werte an einem sicheren Ort auf. Falls einmal der Batteriestrom schwach wird oder der CMOS-Chip beschädigt sein sollte, werden Sie wissen, welche Werte Sie im BIOS einzugeben haben.

Drücken Sie **Esc**, um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden. Folgendes Dialogfeld erscheint dann:

Exit Setup	
Do you really want to exit Setup?	
*[Yes]	[No]

Wählen Sie Ihre Antwort mit den Pfeiltasten. Drücken Sie dann die **Eingabetaste**.

Wenn Sie Einstellungen im BIOS-Dienstprogramm geändert haben, wird folgendes Dialogfeld angezeigt:

Exit Setup	
Settings have been changed. Do you want to save CMOS settings?	
*[Yes]	[No]

Wählen Sie Ihre Antwort mit den Pfeiltasten.

Wählen Sie **Yes**, um die Änderungen im CMOS abzuspeichern.

Wählen Sie **No**, um die alten Konfigurationswerte beizubehalten.

Drücken Sie die **Eingabetaste**, um das BIOS-Dienstprogramm zu beenden.

Anhang A: Anleitung zur  
Schnellinstallation  
von ASM Pro

Dieser Anhang erklärt Ihnen die Einrichtung von ASM Pro und seiner Agentensoftware.

# Installation von ASM Pro

## Systemvoraussetzungen

### ASM Pro Console

- Intel Pentium-Prozessor oder höher
- 64 MB Arbeitsspeicher (128 MB empfohlen)
- 20 MB freier Festplattenspeicher
- Microsoft Windows 98, Windows NT oder Windows 2000 als Betriebssystem
- Ethernet-Karte
- Modem

### ASM Pro-Serveragent

- Intel Pentium-Prozessor oder höher
- 64 MB Arbeitsspeicher (128 MB empfohlen)
- 20 MB freier Festplattenspeicher
- Novell NetWare, SCO OpenServer, SCO UnixWare, Linux RedHat, Microsoft Windows NT oder Windows 2000 als Betriebssystem
- Ethernet-Karte
- Modem (optional für RAS/OOB<sup>1</sup>)

## Systemeinrichtung

Stellen Sie sicher, daß Ihr Computer den Systemvoraussetzungen entspricht, bevor Sie fortfahren. Für eine optimale Anzeige sollten Sie Ihren Bildschirm auch auf eine Auflösung von 800 x 600 oder höher einstellen.

---

<sup>1</sup> RAS (Remote Access Services) und OOB (Out-of-Band)

## Installation von ASM Pro Console

So installieren Sie ASM Pro Console:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Applications**.
- 3 Wählen Sie in der Programmliste den Punkt auf **Advanced System Manager (ASM) Pro Console V4.5**.
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setup**.
- 5 Folgen Sie Anweisungen des Installationsassistenten.
- 6 Klicken Sie auf **Finish**, um die Installation fertigzustellen.



.....  
**Hinweis:** Vergessen Sie nicht, alle Disketten oder CDs aus den Laufwerken zu entfernen, bevor Sie das System neu hochfahren.

## Installation vom ASM Pro-Serveragenten

Der ASM Pro-Serveragent kann auf vier unterschiedlichen Betriebssystemen installiert werden. Die Installationsdiskette enthält Installationsdateien für die folgenden Betriebssysteme:

- Novell NetWare 5.0, 5.1
- SCO OpenServer 5.06
- SCO Unixware 7.1
- Microsoft Windows NT 4.0 Server
- Linux RedHat 6.2, 7.0
- Microsoft Windows 2000 (Server und Advanced Server mit SP1, SP2)

## Installation vom Novell NetWare-Serveragenten



.....  
**Hinweis:** Stellen Sie sicher, daß SNMP (Simple Network Management Protocol) ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Der ASM Pro-Serveragent erfordert, daß SNMP.NLM mit *Control Community set to 'public'* läuft, damit ASM Pro Console mit dem ASM Pro-Serveragenten kommunizieren kann.

ASMAGENT.NCF ist die Skriptdatei, die alle den ASM Pro-Serveragenten betreffenden Module lädt. Um SNMP zu laden, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
load snmp control=public
```

Wenn Sie SNMP.NLM vor dem ASM Pro-Serveragenten laden, dann stellen Sie sicher, daß Control Community ordnungsgemäß eingerichtet ist. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den diesbezüglichen Dokumenten über den SNMP-Agent für NetWare (NetWare SNMP).

Prüfen Sie AUTOEXEC.NCF, um festzustellen, ob SNMP geladen wurde. Beachten Sie, daß Sie auf Grund der automatischen Ladefunktion von NLM nicht direkt feststellen können, wo SNMP geladen ist. Das häufigste Modul ist TCPIP.NLM, welches SNMP.NLM lädt. Wenn Sie TCP/IP verwenden, dann laden Sie SNMP mit der Befehlszeile *load snmp control=public*, bevor TCPIP geladen wird.

Wenn Sie Benutzer von NetWare 4.x und Netware 5.x sind und INETCFG.NLM zum Konfigurieren des Netzwerks verwenden, müssen Sie SNMP konfigurieren und sicherstellen, daß SNMP.NLM mit *Control Community set to 'public'* läuft.

So installieren Sie den Novell NetWare-Serveragenten:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Geben Sie bei der NetWare-Serverkonsole Folgendes ein:
 

```
load cdrom.
```
- 3 Geben Sie bei der NetWare-Serverkonsole Folgendes ein:
 

```
load EB450MgmtCD:\APP\ASM\Netware\setup.
```
- 4 Sie werden gefragt, ob Sie den ASM Pro-Serveragenten auf Ihrem System installieren möchten. Wählen Sie **Yes**, um mit der Installation zu beginnen.

Das Setup-Programm erkennt die NetWare-Version und das Modell des Servers. Es kopiert diesbezügliche NLM-Dateien in das Verzeichnis SYS: SYSTEM und nach C: Ihres NetWare-Servers; zudem werden einige erforderlichen Befehlszeilen in AUTOEXEC.NCF in SYS: SYSTEM hinzugefügt.

- 5 Wenn der Mylex GAM-Treiber und GAM Service auf Ihrem NetWare-System installiert wird, fordert Sie das Setup-Programm zur Installation des Bbp-Agenten auf.

- 6 Drücken Sie eine beliebige Taste, um fortzufahren. Das Dienstprogramm zur Konfiguration vom ASM Pro-Serveragenten startet.
- 7 Die Option **Password** ist markiert. Richten Sie ein Kennwort ein, und beenden Sie das Dienstprogramm.



.....

**Hinweis:** Ein Kennwort ist erforderlich, wenn Sie mit ASM Pro Console als Gegenseite Werte für den Agenten ändern oder einstellen, z.B. Schwellenwerte und eine beliebige Interrupthandlermethode. Bei deaktiviertem Kennwort gibt es keinen Sicherheitsschutz für den Agenten, wenn die Konsole versucht, diese Werte zu ändern oder einzustellen.

- 8 Fahren Sie das System erneut hoch, um die ASM Pro-Treiber zu aktivieren.



.....

**Hinweis:** Der ASM Pro-Serveragent startet automatisch nach Neustart und Inbetriebnahme des Servers.

## Installation vom SCO OpenServer-Agenten



.....

**Hinweis:** Stellen Sie sicher, daß SNMP (Simple Network Management Protocol) ordnungsgemäß konfiguriert ist.

Der ASM Pro-Serveragent erfordert, daß SNMP mit *community set to 'public'* läuft. Die IP-Adresse von ASM Pro Console sollte sich in */etc/snmpd.trap* befinden, damit ASM Pro Console mit dem ASM Pro-Serveragenten kommunizieren kann.

Folgen Sie diesen Schritten, um den SCO-Serveragent zu installieren:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Melden Sie sich bei SCO OpenServer als Super User an.
- 3 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um die CD-ROM zu aktivieren:  

```
mount /dev/cd0 /mnt/cd.
```
- 4 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein:

In -s /mnt/cd/APP/ASM/SCOPE~1/ASMIPMI.DD /tmp/OL.000.000.

- 5 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein custom.

- 6 Beachten Sie die angepasste Befehlsoberfläche, und wählen Sie **Software** -> **Install New** -> **From ...** -> **Media Images** -> **/tmp**.



.....

**Hinweis:** Wenn der SCO-Serveragent installiert ist, fragt Sie das Programm, ob Sie die vorhandene Config-Datei beibehalten möchten. Wählen Sie **Reinstall**, um den zuvor installierten SCO-Serveragenten zu überschreiben, oder wählen Sie **Upgrade**, wenn Sie das vorhandene Kennwort kennen.

- 7 Für eine neue Installation ist ein Kennwort erforderlich. Das System fordert Sie auf, ein neues Kennwort einzugeben. Nach Eingabe des Kennworts müssen Sie es nochmals eingeben.
- 8 Nach Einrichtung des Kennworts wählen Sie die Option **SNMP\_Config** und geben die IP-Adresse vom ASM Pro Console-System ein. (Zum Hinzufügen oder Ändern der IP-Adresse von ASM Pro Console können Sie Asmconfig auch zu einem späteren Zeitpunkt ausführen. Informieren Sie sich im Kapitel der Dienstprogramme vom ASM Pro-Serveragenten im ASM Pro-Handbuch über die Ausführung von Asmconfig.)



.....

**Hinweis:** Wenn der SCO-Serveragent installiert ist, erscheinen Ziel-IP-Adressen auf diesem Bildschirm.

- 9 Geben Sie nach Fertigstellung der Installation am Shell-Prompt Folgendes ein:

```
rm /tmp/VOL.000.000.
```

## Konfiguration vom ASM Pro-Serveragenten für SCO OpenServer

Sie können bei der Installation vom ASM Pro-Serveragenten das Kennwort deaktivieren, um nur UPS- (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) oder RDM-Funktionen zu verwenden.

Mit dem Dienstprogramm Asmconfig können Sie ein Kennwort für den Agenten einrichten. Ein Kennwort ist erforderlich, wenn Sie ASM Pro Console dazu verwenden, um von der Gegenseite Werte für den Agenten zu ändern oder einzustellen.

Hinweise zur Verwendung des Dienstprogramms Asmconfig entnehmen Sie dem Kapitel über Dienstprogramme vom ASM Pro-Serveragenten im ASM Pro-Handbuch.

## Installation vom SCO UnixWare-Serveragenten



**Hinweis:** Alle folgenden Abläufe erfordern Root-Zulassung.

So installieren Sie den SCO UnixWare-Serveragenten:

- 1 Erstellen Sie die ASM Pro-Installationsdiskette von der DD-Datei auf der ASM Pro-CD-ROM.
- 2 Aktivieren Sie das CD-ROM-Laufwerk. Aktivieren Sie das CD-ROM-Laufwerk z.B. nach /mnt.
- 3 Legen Sie eine leere 1,44-MB-Diskette in Ihr Diskettenlaufwerk, und geben Sie folgenden Befehl ein:

```
# dd if={PATH}/asmuw.dd of=/dev/rdisk/f03ht
```

Hier bedeutet {PATH} das Verzeichnis, in dem sich Asmuw.dd befindet; z.B. /mnt/UnixWare.

- 4 Legen Sie die ASM Pro-Installationsdiskette in Ihr Diskettenlaufwerk, und geben Sie am Shell-Prompt folgenden Befehl ein, um mit der ASM Pro-Installation zu beginnen:

```
# pkgadd -d diskette1 asm
```

Während der Installation wird der ASM Pro-Serveragent in das Verzeichnis /usr/asm kopiert, und folgende Konfigurationsdateien des Systems werden automatisch geändert:

```
/etc/netmgt/snmpd.comm
```

```
/etc/netmgt/snmpd.peers
```

```
/etc/inittab
```

Nach Fertigstellung der Installation kann der ASM Pro-Serveragent durch Eingabe des folgenden Befehls manuell gestartet werden:

```
# /usr/asm/asmsmuxd
```

oder er startet automatisch beim nächsten Hochfahren des Systems.



**Hinweis:** Vor dem Start des ASM SMUX-Agenten Asmsmuxe führen Sie das Dienstprogramm Asmcfg zur Konfiguration vom ASM Pro-Agenten aus, um zumindest "SNMP", "ASM\_Password" und andere Parameter zu konfigurieren. Detaillierte Hinweise zur Verwendung des Dienstprogramms zur ASM Pro-Konfiguration entnehmen Sie "Kapitel 4 - Dienstprogramme des ASM Pro-Serveragenten" im ASM Pro-Handbuch.

## Installation vom Microsoft Windows NT V4.0 Server oder vom Windows 2000 Server/Advanced-Serveragenten



**Hinweis:** Vor Installation der ASM Pro-Software müssen Sie sicherstellen, daß TCP/IP und sein diesbezüglicher SNMP-Service auf dem Server installiert sind.

So installieren Sie den Microsoft Windows NT V4.0 Server oder vom Windows 2000 Server/Advanced-Serveragenten:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Applications**.
- 3 Wählen Sie in der Programmliste den Punkt auf "**Advanced System Manager (ASM) Pro Agent V4.50**".
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setup**.
- 5 Folgen Sie Anweisungen des Installationsassistenten, um die Installation fertigzustellen.
- 6 Überprüfen Sie den Pfad (in dem der ASM Pro-Agent installiert werden soll), und klicken Sie auf **OK**. Der Bildschirm zur Begrüßung erscheint.
- 7 Klicken Sie auf **Weiter**. Sie werden aufgefordert, den SNMP-Service anzuhalten.
- 8 Klicken Sie auf **Ja**. Sie werden aufgefordert, ein Zielverzeichnis zu wählen. Wenn Sie nur den ASM SNMP Pro-Agenten und Remote Console installieren möchten, wählen Sie **Standard**. Wenn Sie mehr Komponenten auswählen möchten, dann klicken Sie auf **Benutzerdefiniert**. Es gibt fünf Komponenten im ASM Pro-Agenten:
  - SNMP Agent

- DMI  
Der ASM Pro-Agent legt ein firmeneigenes ASM Pro.MIF fest, daß die gleichen Punkte wie der SNMP-Agent unterstützt.
  - Server Mif  
Das vom DMTF festgelegte Server.mif wird installiert.
  - Remote Console  
Der Remote Console-Server wird installiert, der auf der Gegenseite vom Remote Console-Client gesteuert werden kann.
  - MMC  
Diese Komponente wird nur von Windows 2000 unterstützt. Zudem ist sie in Microsoft Management Console integriert.
- 9 Klicken Sie auf **Weiter**, um das Standardverzeichnis zu akzeptieren, oder klicken Sie auf **Durchsuchen**, um Ihr eigenes Zielverzeichnis anzugeben. Wählen Sie alle Komponenten an, die Sie installieren möchten, und klicken Sie auf **OK**.
- Das Dienstprogramm Asmcfg startet automatisch.
- Sie können die Schritte 7 bis 11 auslassen, wenn Sie den ASM Pro-Serveragent nur zur Ausnutzung der UPS- und/oder RDM-Funktionen verwenden möchten.
- 10 Geben Sie ein Kennwort ein und klicken Sie auf **OK**. Ein Kennwort ist erforderlich, wenn Sie mit ASM Pro Console von der Gegenseite Werte für den NT-Agenten ändern oder einstellen. Wenn das Kennwort deaktiviert ist, gibt es keinen Sicherschutz für den Agenten, wenn ASM Pro Console versucht, diese Werte zu ändern oder einzustellen.
- 11 Geben Sie die IP-Adresse vom ASM Pro Console-System ein und klicken Sie dann auf **Hinzufügen**, um Ziele festzuhalten. Klicken Sie auf **OK**, um das Dienstprogramm Asmcfg zu beenden. Diese IP-Adresse teilt dem Agenten mit, wo Bericht zu erstatten ist.
- 12 Klicken Sie auf **Ja**, um Ihre Änderungen abzuspeichern. Das Dialogfeld zur Anzeige der Readme-Datei erscheint.
- 13 Klicken Sie auf **Ja**, um die Datei zu lesen, und auf **Nein**, um fortzufahren.
- 14 Klicken Sie auf **Fertigstellen**, um das Setup zu beenden.

## Installation vom RedHat Linux-Serveragenten

Folgen Sie diesen Schritten, um den Red Hat Linux-Agenten zu installieren:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Melden Sie den Linux-Server als Super User an.
- 3 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um die CD-ROM zu aktivieren:  

```
mount /dev/hdX /mnt/cdrom.
```
- 4 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um zu einem neuen Verzeichnis zu wechseln:  

```
cd /mnt/cdrom/App/ASM/Linux.
```
- 5 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um den ASM Pro SNMP-Agenten zu installieren:  

```
/bin/rpm -i asmpro-agent-4.5-4.rh62.i386.rpm.
```
- 6 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um "SNMP\_Config" für Trap-Empfang zu konfigurieren:  

```
/usr/local/share/asm/asmcfg.
```
- 7 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um den ASM Pro-Agenten zu starten:  

```
/usr/local/share/asm/asm-snmpd start.
```
- 8 Geben Sie am Shell-Prompt Folgendes ein, um den ASM Pro-Agenten zu stoppen, sofern erforderlich:  

```
/usr/local/share/asm/asm-snmpd stop.
```

# Installation von RDM

Dieser Abschnitt enthält schrittweise Anweisungen zur Installation des RDM-Moduls, und der RDM-Funktion auf Agenten- und Console-Seite der Software ASM Pro.

## Systemvoraussetzungen

Bevor Sie mit der Installation beginnen, stellen Sie sicher, daß Sie über folgende Ausrüstung verfügen:

### Voraussetzungen für RDM-Server

#### Hardware

- Externes Modem
- Pager

#### Software

- Novell NetWare v4.1 oder höher, und/oder
- SCO OpenServer 5.0 oder höher, und/oder
- Microsoft Windows NT 4.0 oder höher, und/oder
- SCO UnixWare 7.0 oder höher
- RedHat Linux 6.2 oder 7.1
- ASM Pro- (Advanced System Manager Pro) Agent

### Voraussetzungen für die RDM Console

#### Hardware

- Pentium-PC oder schneller
- Mindestens 16 MB Arbeitsspeicher
- Mindestens 5 MB freier Festplattenspeicher
- Modem

## Software

- Microsoft Windows 98, Microsoft NT Workstation 4.0 oder Windows 2000
- ASM Pro 4.5 Console

## Anschluß von Übertragungsgeräten

### Modem

Der Server und die RDM Console kommunizieren über ein Modemprotokoll. Sie müssen daher ein externes Modem mit einer Baudrate von mindestens 9600 bps an beiden Systemen anschließen. Für den Anschluß eines externen Modems verbinden Sie das RS232C-Seriellkabel mit dem Modemdatenanschluß und dem geeigneten COM-Anschluß des Systems.



.....  
**Hinweis:** Verwenden Sie nur lokal erworbene Modems, um Kompatibilität mit Ihrem Fernsprechesystem sicherzustellen. Das Modem muß eine Übertragungsrate von mindestens 28,8K besitzen.

Wenn das Modem eingeschaltet wird, muß das CD/DCD (Carrier Detect/ Data Carrier Detect) Signallicht an der Vorderseite ausgeschaltet sein, damit RDM ordnungsgemäß funktioniert. Wenn dies nicht zutrifft, informieren Sie sich im Abschnitt über DIP-Schalter im Modem-Handbuch, wie das CD/DCD-Licht eingestellt wird. Wenn Ihr Modem keinen DIP-Schalter besitzt, dann empfehlen wir, es durch ein Modell zu ersetzen, das mit derartigen Schaltern ausgestattet ist.

### Telefon

Um das Modem mit einer Telefonleitung zu verbinden, stecken Sie den Telefonstecker in die Telefonsteckdose. Stecken Sie dann den Stecker der Telefonleitung in den Leitungsanschluß des Modems.

### Pager

Der Pager wird nur für Benachrichtigungszwecke benötigt.

Nach der Installation zu befolgende Anweisungen

- Achten Sie darauf, daß die Modemkabel richtig angeschlossen sind.
- Schalten Sie das System und die daran angeschlossenen Peripheriegeräte ein.

## Installation der RDM-Dienstprogramme

Sie müssen Folgendes ausführen, um eine erfolgreiche Installation der RDM-Dienstprogramme sicherzustellen:

- 1 Wenn Sie mit Hilfe der EasyBuild System-CD eine versteckte Partition erstellt, übergehen Sie Schritt 2.
- 2 Erstellen Sie eine versteckte RDM-Partition.

Die versteckte RDM-Partition ist eine DOS-Partition auf der Festplatte, von der Sie bei Bedarf vorinstallierte Diagnoseprogramme ausführen können, ohne eine Diskette oder eine CD zu verwenden. Über sie bekommen Sie auch von der RDM Console einer Gegenseite Zugriff auf Ihr System.

Tun Sie Folgendes, um eine versteckte RDM-Partition zu erstellen:

- a Bereiten Sie eine "saubere" Festplatte vor, das heißt, eine Festplatte, auf der kein Betriebssystem installiert ist.
- b Erstellen Sie mit Hilfe der Management-CD von EasyBuild eine startfähige RDM-Diskette.
- c Legen Sie die RDM-Diskette in das Diskettenlaufwerk.
- d Nach dem Hochfahren vom Diskettenlaufwerk erstellen Sie mit dem DOS-Befehl **FDISK** eine DOS-Partition. Die Größe dieser Partition muß mindestens 33 MB betragen.
- e Aktivieren Sie die Partition und beenden Sie **FDISK**; fahren Sie dann das System erneut hoch.
- f Formatieren Sie die DOS-Partition. Geben Sie der Partition nach dem Formatieren einen Namen, damit RDM sie leichter erkennt.
- g Installieren (oder übertragen) Sie das DOS-Betriebssystem auf die Partition.
- h Führen Sie `\agent\install.bat*` aus, um den RDM-Treiber zu installieren, und um die RDM-Partition zu verstecken. Diese Einstellungen treten nur nach einem Neustart des Systems in Kraft.

Nach Erstellung der versteckten Partition können Sie jetzt andere Betriebssysteme auf die gleiche Festplatte installieren. Zuvor müssen Sie jedoch sicherstellen, daß der Parameter **Hidden Partition** im RDM-BIOS auf **Disabled** eingestellt ist. Weitere Informationen über das RDM-BIOS entnehmen Sie dem Kapitel RDM-BIOS im ASM Pro-Handbuch.



-----

**Wichtig!** Wenn Sie eine IDE-Festplatte mit einer Kapazität unter 540 MB verwenden, müssen Sie den LBA-Modus deaktivieren. Andernfalls wird verlangt, daß Sie den LBA-Modus verwenden, den Sie bei Erstellung der versteckten RDM-Partition für das andere Betriebssystem einstellten.



-----

**Hinweis:** Wenn Sie das System zur versteckten Partition hochfahren, dann können Sie die Einstellungen der versteckten Partition nicht mit anderen Dienstprogrammen (z.B. FDISK.EXE) ändern.

#### Löschen der versteckten Partition



-----

**Wichtig!** Sobald die versteckte RDM-Partition gelöscht ist, können Sie diese nicht wieder neu erstellen. Bevor Sie fortfahren, müssen Sie absolut sicher sein, daß Sie später keine versteckte Partition benötigen werden.

Folgen Sie diesen Schritten, um die versteckte Partition zu löschen:

- a Legen Sie eine startfähige Diskette in das Diskettenlaufwerk.
  - b Rufen Sie das BIOS-Dienstprogramm auf, und stellen Sie den Parameter **Hidden Partition** im RDM-BIOS auf **Enabled** ein.
  - c Nachdem sich das System vom Diskettenlaufwerk hochgefahren hat, löschen Sie die versteckte RDM-Partition mit dem Befehl **FDISK**. Sie dürfen keine anderen Partitionen löschen, oder die aktive Partition ändern oder neu formatieren.
  - d Beenden Sie **FDISK**, und starten Sie erneut das System.
  - e Rufen Sie das BIOS-Dienstprogramm auf, und stellen Sie den Parameter **Hidden Partition** im RDM-BIOS auf **Disabled** ein.
- 3 Installieren Sie ein Betriebssystem.

RDM unterstützt die folgenden Betriebssysteme:

- Novell NetWare

- Microsoft Windows NT und Windows 2000
- SCO OpenServer
- SCO UnixWare
- RedHat Linux

Sie können eines oder alle Betriebssysteme installieren. Die Anweisungen zur Installation entnehmen Sie der Dokumentation, die dem betreffenden Betriebssystem beigelegt ist.

#### 4 Installieren Sie den ASM Pro Serveragenten.



.....

**Hinweis:** Bevor Sie fortfahren, müssen Sie sicherstellen, daß alle Komponenten und Peripheriegeräte, die für den RDM-Server und die RDM Console benötigt werden, installiert sind.

Der ASM Pro-Serveragententreiber oder der Servertreiber ist im Softwarepaket von Advanced System Manager Pro (ASM Pro) enthalten. Daher benötigen Sie die ASM Pro-Agentensoftware, um den ASM Pro-Serveragententreiber zu installieren. Informationen zur Installation der ASM Pro-Software entnehmen Sie der Dokumentation, die dem ASM Pro-Paket beigelegt ist.

## Einrichtung der RDM Console

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation und Deinstallation der RDM Console-Software.

### Installation der RDM Console-Software



.....

**Wichtig!** Bevor Sie fortfahren, müssen Sie sicherstellen, daß alle Komponenten und Peripheriegeräte, die für den RDM-Server und die RDM Console benötigt werden, installiert sind.



.....

**Note:** The RDM Console software can be installed only under Windows NT 4.0/Workstation or Windows 95/98/2000.

Die RDM-Funktion ist eine Komponente der ASM Pro 4.5 Console-Software.

Folgen Sie diesen Schritten, um die RDM Console-Software zu installieren:

- 1 Schalten Sie das System ein.
- 2 Schalten Sie alle Peripheriegeräte ein, die an das System angeschlossen sind, z.B. Monitor, Modem, etc.
- 3 Installieren Sie ASM Pro Console. Führen Sie das Installationsprogramm aus, d.h., SETUP.EXE. Der Bildschirm zur Begrüßung von Setup-Programm erscheint.
- 4 Bei einer standardmäßigen Installation von ASM Pro Console wird RDM Console automatisch installiert. Im benutzerdefinierten Modus (Custom) hat der Benutzer die Wahl, RDM Console zu installieren oder nicht.
- 5 Stellen Sie die Installation von ASM Pro Console fertig.

## Deinstallation der RDM Console-Software

Die RDM Console-Software kann nur innerhalb des ASM Pro Console-Pakets deinstalliert werden.

# Installation von AWM und Microsoft IIS (Internet Information Service)



**Hinweis:** Sie müssen Microsoft IIS installieren, bevor Sie AWM installieren. Wenn auf Ihrem System Microsoft IIS bereits installiert ist, konfiguriert AWM automatisch IIS. Übergehen Sie in diesem Fall den Abschnitt "Setting up Microsoft IIS".

## Systemvoraussetzungen

- Intel 486-Prozessor oder höher
- 64 MB Arbeitsspeicher
- 10 MB freier Festplattenspeicher
- Windows NT Server 4.0 oder Windows 2000 mit Folgendem:
  - Microsoft Internet Information Server 2.0 oder höher (5.0 wird empfohlen)
  - Microsoft Active Server Pages (ASP)
  - SNMP Service
- Ethernet-Karte
- Modem

## Installation von AWM



**Hinweis:** AWM und ASM Console können nicht zusammen auf dem gleichen System installiert werden.

So installieren Sie AWM:

- 1 Legen Sie die Management-CD in das CD-ROM-Laufwerk Ihres Systems.
- 2 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Applications**.
- 3 Wählen Sie in der Programmliste den Punkt **ASM Pro Web-based Manager V4.50 (AWM)**.
- 4 Klicken Sie auf die Schaltfläche **Setup**.

- 5 Folgen Sie den Anweisungen des Installationsassistenten.
- 6 Klicken Sie auf **Finish**, um die Installation abzuschließen.



.....

**Hinweis:** Für Windows NT 4.0 installiert AWM automatisch den WbEM-Kern oder den WbEM SNMP-Provider, sofern dieser nicht installiert ist. In Windows 2000 ist der WbEM-Kern integriert. AWM installiert nur den WbEM SNMP-Provider, wenn er noch nicht installiert ist. Nach Installation einer der beiden Komponenten muß das System erneut hochgefahren werden.

## Einrichtung von Microsoft IIS

So richten Sie Microsoft IIS ein:

- 1 Öffnen Sie Ihr IIS-Konfigurationsprogramm und prüfen Sie die Einstellung des virtuellen Verzeichnisses. Das IIS-Setup-Programm befindet sich auf der Windows NT Server Optional-CD. Sie können es auch von der Microsoft-Website herunterladen.
- 2 Prüfen Sie das virtuelle Verzeichnis. Wenn kein virtuelles Verzeichnis für AWM vorhanden ist, erstellen Sie eines und benennen Sie es AWM. Zeigen Sie auf das Verzeichnis, in dem die AWM-Hauptdateien installiert sind (z.B. D:/AWM).



**Hinweis:** Wenn Sie die IIS-Version 5.0 oder höher besitzen, wird das Verzeichnis automatisch hinzugefügt.

AWM Properties

Virtual Directory | Documents | Directory Security | HTTP Headers | Custom Errors

When connecting to this resource, the content should come from:

- A directory located on this computer
- A share located on another computer
- A redirection to a URL

Local Path: C:\AWM [Browse...]

Script source access  Log visits

Read  Index this resource

Write

Directory browsing

Application Settings

Application name: [ ] [Remove]

Starting point: <Default Web Site>\AWM [Configuration...]

Execute Permissions: Scripts only [v]

Application Protection: Low (IIS Process) [v] [Unload]

OK Cancel Apply Help

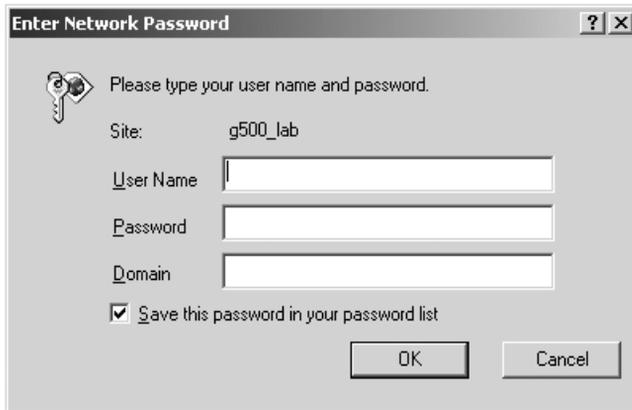
- 3 Nach Hinzufügung des virtuellen Verzeichnisses klicken Sie auf **OK**, um Änderungen zu speichern und um das Programm zu beenden.

## Ausführen von AWM

Tragen Sie folgende Adresse in Ihrem Browser-Programm ein:

http://{IPADDRESS}/AWM

Das Kennwortfenster erscheint, und fragt sie wie nachstehend nach der Authentifizierung.



Enter Network Password

Please type your user name and password.

Site: g500\_lab

User Name

Password

Domain

Save this password in your password list

OK Cancel

Zm Aufruf von AWM geben Sie Ihren Benutzernamen, Ihr Kennwort und Ihre Domäne ein, und klicken Sie dann auf **OK**.

AWM bestätigt den Benutzernamen, das Kennwort und Domäne, und zeigt die Hauptseite an.

# Index

## A

- Advanced Desktop Agent
  - System Requirements 113
- Advanced Desktop-Agent
  - Systemvoraussetzungen 113
- Advanced Server Agent
  - System Requirements 113
  - Systemvoraussetzungen 113
- Advanced System Manager (ASM)
  - Systemvoraussetzungen 113
- Anschlußoptionen
  - USB-Geräte 26
- Arbeitsspeicher 62
- ASM Pro Console
  - Installieren 114
- ASM Pro-Serveragent
  - Microsoft Windows NT-Agent installieren 120
  - SCO Openserver-Agent konfigurieren 118
- ASM-Serveragent
  - Installation vom SCO Unixware-Agenten 119
  - Novell Netware-Agent installieren 114
  - SCO Openserver-Agenten installieren 116
- Aufrüstung
  - Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren 41
    - Elektrostatische Entladung 41
  - Nach der Installation 42
  - Vorinstallation 41

## B

- BIOS-Dienstprogramm 67
  - Abort Settings Change 109
  - Advanced Options 99
  - Aufrufen 68
  - Beenden 110
  - Boot Options 84
  - Date und Time 87
  - Disk Drives 75

- IPMI Configuration 92
- Onboard Peripherals 79
- Power Management 81
- Product Information 73
- RDM Configuration 95
- System Information 71
- System Security 88
  - Kennwort einrichten/ändern 90
  - Kennwort löschen 91
  - Supervisor-Kennwort 88
  - User-Kennwort 88

## C

- Computerpflege
  - CDs 19
  - Disketten 17
- CPU-Frequenz 104

## D

- DIMM
  - Ausbauen 62
  - Einbauen 63

## F

- Festplattenlaufwerk 17

## H

- Herunterfahren des Systems 29
- Hochfahren des Systems 27
  - Einschaltprobleme 27

## L

- Laufwerke 17
  - CD-ROM-Laufwerk 18
    - Ausfahren 18
    - CD einlegen 18
  - Diskettenlaufwerk 17
    - Kein Schreibschutz 17
    - Schreibschutz 17

## M

- Microsoft Windows NT
  - Installieren 120

## N

- Neukonfigurieren des Arbeitsspeichers 64
- Novell Netware-Agent
  - Installieren 114

**R**

RAID-Karte

Einbauen 50

SCSI-Subsystem 5

**S**

SCO Openserver-Agent

Installieren 116

Konfiguration für den ASM Pro-  
Serveragent 118

SCO Unixware-Agent

Installation 119

Systemabdeckung

Entfernen 43

Wiederanbringen 44

Systempflege 30