

Acer Altos R5250-Serie

Benutzerhandbuch

Copyright © 2007 Acer Incorporated
Alle Rechte vorbehalten.

Acer Altos R5250-Serie
Benutzerhandbuch

Gelegentliche Änderungen der Informationen in dieser Veröffentlichung behalten wir uns ohne Ankündigung vor. Diese Änderungen werden jeweils in die folgenden Ausgaben dieses Handbuchs, in zusätzliche 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 Server. Wenn Sie sich bezüglich Ihres Geräts an die Firma 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.

Acer Altos R5250-Serie

Modellname : R5250

Teilenummer: MU.R2800.001

Kaufdatum: _____

Kaufort: _____

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

Hinweise

FCC-Übereinstimmungserklärung

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

Der folgende Hersteller/Importeur vor Ort ist für diese Erklärung verantwortlich:

Produkt:	Server
Modellnummer:	R5250
Name der verantwortlichen Partei:	Acer America Corporation
Adresse der verantwortlichen Partei:	333 West San Carlos St., San Jose, CA 95110, U.S.A.
Kontaktperson:	Acer Representative
Telefonnummer:	1-254-298-4000
Faxnummer:	1-254-298-4147

FCC-Hinweis

Geräte der Klasse A weisen kein FCC-Logo oder FCC-IDE auf dem Etikett auf. Geräte der Klasse B weisen jedoch ein FCC-Logo oder FCC-IDE auf dem Etikett auf. Sobald die Geräteklasse feststeht, beziehen Sie sich auf folgende Erklärung.

Gerät der Klasse A

Dieses Gerät wurde getestet und entspricht den Grenzwerten für digitale Geräte der Klasse A, gemäß Abschnitt 15 der FCC-Bestimmungen. Diese Grenzwerte bieten einen ausreichenden Schutz gegen schädliche Interferenzen, wenn das Gerät in einer Geschäftsumgebung in Betrieb genommen wird. 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 Radioempfang auftreten. Während des Betriebs dieses Geräts in einer Wohnumgebung können u.U. schädliche Störungen auftreten, wobei der Benutzer angehalten ist, diese Störungen auf eigene Kosten zu beseitigen.

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, ist die Behebung der Störung durch eine oder mehrere der folgenden Maßnahmen erforderlich:

- 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-Vorschriften 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 A befunden wurden. Bei Anschluss von nicht zertifizierten Peripheriegeräten können Störungen im Radio- und Fernsehempfang auftreten.



Achtung: Laut FCC-Bestimmungen ist der Benutzer darauf hinzuweisen, dass dieser Server, an dem nicht vom Hersteller ausdrücklich gebilligte Änderungen oder Modifizierungen vorgenommen werden, vom Benutzer nicht betrieben werden darf.

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 A 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 A est conforme a la norme NMB-003 du Canada.

Laser-Konformitätserklärung

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

CLASS 1 LASER PRODUCT

CAUTION: INVISIBLE LASER RADIATION WHEN OPEN. AVOID EXPOSURE TO BEAM.

APPAREIL A LASER DE CLASSE 1 PRODUIT

LASERATTENTION: RADIATION DU FAISCEAU LASER INVISIBLE EN CAS D'OUVERTURE. EVITER TOUTE EXPOSITION AUX RAYONS.

LASER-PRODUKT DER KLASSE 1

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

PRODUCTO LÁSER DE LA CLASE I

ADVERTENCIA: RADIACIÓN LÁSER INVISIBLE AL SER ABIERTO. EVITE EXPONERSE A LOS RAYOS.

ADVARSEL: LASERSTRÅLING VEDÅBNING SE IKKE IND I STRÅLEN.

VARO: LAVATTAESSA OLET ALTTINA LASERSÄTEILYLLE.

WARNING: LASERSTRÅLNING NÅR DENNA DEL ÅR ÖPPNAD ÅLÅ TUIJOTA SÄTEESEENSTIRRA EJ IN I STRÅLEN.

WARNING: LASERSTRÅLNING NAR DENNA DEL ÅR ÖPPNADSTIRRA EJ IN I STRÅLEN.

ADVARSEL: LASERSTRÅLING NAR DEKSEL ÅPNESSTIRR IKKE INN I STRÅLEN.

Macrovision-Copyrightschutz-Hinweis

"US-Patentnummern 4,631,603; 4,819,098; 4,907,093; 5,315,448 und 6,516,132."

Dieses Produkt enthält Copyrightschutz-Technologie, die durch US-Patente und andere geistige Eigentumsrechte geschützt ist. Die Verwendung dieser Copyrightschutz-Technologie muss von Macrovision genehmigt werden und darf sich nur auf den Privatbereich erstrecken, wenn Macrovision keiner anderen Verwendung zugestimmt hat. Das Reverse Engineering oder Disassemblieren der Software ist untersagt.

CE Übereinstimmungserklärung

Wir,

Acer Computer (Shanghai) Limited

3F, No. 168 Xizang Medium Road, Huangpu District,
Shanghai, China

Kontaktperson: Mr. Easy Lai

Tel: 886-2-8691-3089

Fax: 886-2-8691-3120

E-Mail: easy_lai@acer.com.tw

Erklären hiermit, dass:

Produkt:	Server
Markenname:	Acer
Modellnummer:	R5250
SKU-Nummer:	R525xx ("x" = 0-9, a-z, A-Z oder leer)

Mit den wichtigen Anforderungen und anderen zutreffenden Vorschriften der folgenden EU-Richtlinien übereinstimmt, und dass alle erforderlichen Schritte unternommen und in Kraft gesetzt wurden, um zu gewährleisten, dass die Produktionseinheiten desselben Produkts weiterhin mit diesen Anforderungen übereinstimmen werden.

- EMV-Richtlinie 2004/108/EG, geändert in Übereinstimmung mit folgenden harmonisierten Standards:
 - EN55022:1998 + A1:2000 + A2:2003, AS/NZS CISPR22:2002, Klasse A
 - EN55024:1998 + A1:2001 + A2:2003
 - EN61000-3-2:2000 + A2:2005, Klasse D
 - EN61000-3-3:1995 + A1:2001
- Niederspannungs-Richtlinie 2006/95/EG, wie mittels Übereinstimmung mit folgendem harmonisierten Standard bestätigt wird:
 - EN60950-1:2001 + A11:2004
- RoHS-Richtlinie 2002/95/EG zur Beschränkung der Verwendung bestimmter gefährlicher Stoffe in Elektro- und Elektronikgeräten

Easy Lai

Geschäftsführer, Acer Computer (Shanghai) Limited

Übereinstimmungserklärung für EU-Länder

Hiermit erklärt Acer, dass diese PC-Serie mit den grundlegenden Anforderungen und anderen Bestimmungen der Richtlinie 1999/5/EU übereinstimmt.

Russische Übereinstimmung mit einer behördlichen Zertifizierung



ME61

Informationen zu Ihrer Sicherheit und Annehmlichkeit

Sicherheitshinweise

Lesen Sie diese Hinweise sorgfältig durch. Bewahren Sie dieses Dokument für eine Bezugnahme immer griffbereit auf. Berücksichtigen Sie alle Warnungen, und folgen Sie allen Anweisungen, die auf dem Produkt aufgeführt sind.

Ausschalten des Produkts vor dem Reinigen

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.

ACHTUNG bei Steckern als Gerät zur Stromunterbrechung

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie die Stromversorgung mit Strom versorgen und die Stromzufuhr unterbrechen:

- Installieren Sie die Stromversorgung, bevor Sie das Netzkabel an die Netzsteckdose anschließen.
- Ziehen Sie das Netzkabel ab, bevor Sie die Stromversorgung aus dem Server entfernen.
- Hat das System mehrere Stromquellen, unterbrechen Sie die Stromzufuhr zum System, indem Sie alle Netzkabel von den Stromversorgungen abziehen.

ACHTUNG bei Zugänglichkeit

Achten Sie darauf, dass die Steckdose, an die Sie das Netzkabel anschließen, leicht zugänglich ist und sich so nah wie möglich an der Bedienungsperson des Geräts befindet. Wenn Sie die Stromzufuhr zum Gerät unterbrechen müssen, müssen Sie das Netzkabel von der Netzsteckdose abziehen.

Bundesverordnung für Arbeit mit Bildschirmgeräten

Dieses Produkt eignet sich nicht für Bildschirmgeräte gemäß § 2 der Bundesverordnung für Arbeit mit Bildschirmgeräten.

Warnhinweise für die Benutzung

- Verwenden Sie dieses Produkt nicht in der Nähe von Wasser. Gießen Sie keine Flüssigkeit auf oder in das Produkt.
- Stellen Sie das Produkt nur auf festen und stabilen Untergrund. Wenn das Produkt herunterfällt, kann es ernsthaft beschädigt werden.
- Die Schlitze und Öffnungen dienen der Kühlung, um einen zuverlässigen Betrieb des Produkts zu gewährleisten und ihn vor Überhitzung zu schützen. Diese Öffnungen dürfen nicht 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 nahe oder über einem Heizkörper ab. Es darf nur dann in andere Anlagen integriert werden, wenn eine ausreichende Kühlung gewährleistet ist.
- 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.
- Stellen Sie das Produkt nicht auf eine vibrierende Fläche, um die internen Komponenten nicht zu beschädigen und ein Auslaufen des Akkus zu vermeiden.
- Benutzen Sie es nie in einer Umgebung, in der Sport getrieben, Leibesübungen ausgeführt werden oder in der Erschütterungen vorkommen, da dort ein unerwarteter Kurzschluss auftreten könnte oder die Rotorgeräte, die Festplatten, die optischen Laufwerke wahrscheinlich beschädigt werden könnten, sogar der Lithium-Akku könnte zu einer Gefahrenquelle werden.

Umgang mit Netzstrom

- Dieses Produkt darf nur an Netzspannungsquellen angeschlossen werden, die den Spezifikationen auf dem Leistungsschild entsprechen. Wenn Sie die entsprechenden Werte Ihrer Netzspannungsquelle nicht kennen, wenden Sie sich an Ihren Händler oder das lokale Energieversorgungsunternehmen.
- Stellen Sie keine Gegenstände auf das Netzkabel. Stellen Sie das Produkt nicht so auf, dass Personen auf das Netzkabel treten können.
- 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 an eine Netzsteckdose angeschlossenen Geräte nicht den Wert der Überlastsicherung überschreitet.

- Überlasten Sie nicht die Netzsteckdose, die Steckerleiste oder den Anschluss, indem zu viele Geräte angeschlossen werden. Die Gesamtbelastung des Systems darf 80% der Leistung des Stromkreisweiges nicht überschreiten. Bei Verwendung von Steckerleisten darf die Belastung 80% der Eingangsleistung der Steckerleiste nicht überschreiten.
- Das Netzteil dieses Produkts ist mit einem dreiadrigen, geerdeten Stecker ausgestattet. Der Stecker passt nur in eine geerdete Steckdose. Vergewissern Sie sich, dass die Steckdose ordnungsgemäß geerdet ist, bevor Sie dort den Stecker zur Stromversorgung dort anschließen. Verbinden Sie den Stecker nicht mit einer ungeerdeten Steckdose. Fragen Sie Ihren Elektriker nach Details.



.....

Vorsicht! Der Erdungskontaktstift ist eine Sicherheitsfunktion. Bei Verwendung einer unsachgemäß geerdeten Steckdose besteht die Gefahr eines Stromschlags und/oder von Verletzungen.



.....

Hinweis: Der Erdungskontaktstift ist auch ein guter Schutz vor unerwarteten Störungen, die von elektrischen Geräten im nahen Umfeld ausgehen und die Leistung dieses Produkts beeinträchtigen können.

- Schließen Sie das Produkt nur an das mitgelieferte Netzkabel an. Muss das Netzkabel ausgetauscht werden, achten Sie darauf, dass das neue Netzkabel den folgenden Anforderungen entspricht: Abtrennbar, UL-geprüft/CSA-zertifiziert, vom Typ SPT-2, 7 A 125 V Mindestleistung, vom VDE oder einer entsprechenden Organisation zugelassen, 4,6 Meter (15 Fuß) maximale Länge.

Gefahrloses Hören

Folgen Sie diesen von Gehörexperten empfohlenen Anweisungen, um Ihr Gehör zu schützen.

- Erhöhen Sie langsam die Lautstärke, bis Sie den Ton klar und ohne Anstrengung und ohne Verzerrung hören.
- Nach Einstellung des Lautstärkepegels dürfen Sie ihn nicht weiter erhöhen, wenn sich Ihre Ohren daran gewöhnt haben.
- Schränken Sie die Zeit ein, während der Sie Musik in hoher Lautstärke hören.
- Drehen Sie nicht die Lautstärke hoch, um lautstarke Umgebungsgeräusche zu übertönen.

- Drehen Sie die Lautstärke herunter, wenn Sie Personen, die neben Ihnen sprechen, nicht hören können.

Produktwartung

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.

Ziehen Sie den Netzstecker des Geräts ab und beauftragen Sie Ihren zuständigen Kundendienst mit Reparaturarbeiten, wenn Folgendes aufgetreten ist:

- Das Netzkabel oder der Netzstecker beschädigt oder durchgescheuert sind
- Flüssigkeit in das Innere des Produkts gelangt ist
- Das Produkt Regen oder Wasser ausgesetzt war
- Das Produkt heruntergefallen ist oder das Gehäuse beschädigt wurde
- Das Produkt durch einen deutlichen Leistungsabfall auf notwendige Wartungsmaßnahmen hinweist
- Das Produkt trotz Befolgen der Betriebsanleitung nicht normal funktioniert



.....

Hinweis: 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.

Anweisungen zur Entsorgung

Entsorgen Sie dieses elektronische Gerät nicht im normalen Hausmüll. Recyclen Sie es bitte, um die Umwelt nicht zu verschmutzen und sie so zu schützen, wie es möglich ist. Weitere Informationen über den Umgang mit Müll von elektrischen und elektronischen Geräten (WEEE-Vorschriften) finden Sie auf folgender Webseite:

<http://global.acer.com/about/sustainability.htm>.



Tipps und Informationen für eine bequeme Bedienungsweise

Nach ausgedehnten Arbeitszeiten am Computer können Beschwerden wie Augen- und Kopfschmerzen auftreten. Auch besteht das Risiko von Körperverletzungen bei vielen Arbeitsstunden vor einem Computer. Lange Arbeitszeiten, schlechte Haltung, schlechte Arbeitsgewohnheiten, Stress, unangemessene Arbeitsbedingungen, die eigene Gesundheit und andere Faktoren erhöhen wesentlich das Risiko von Körperverletzungen.

Eine falsche Arbeitsweise am Computer kann zu einem Karpaltunnelsyndrom, Sehnen-, Sehnenscheidenentzündungen oder anderen Beschwerden des Bewegungsapparats führen. Folgende Symptome können in den Händen, Armgelenken, Armen, Schultern, Nacken oder Rücken auftreten:

- Taubheit oder ein brennendes oder kribbelndes Gefühl
- Beschwerden, Schmerzhaftigkeit
- Schmerz, Schwellung oder klopfender Schmerz
- Steifigkeit oder Verspannung
- Kälte oder Schwäche

Sollten diese Symptome oder andere wiederkehrende oder beständige Beschwerden und/oder Schmerzen bei der Computerarbeit auftreten, wenden Sie sich sofort einen Arzt und informieren Sie sofort die Abteilung für Gesundheit und Sicherheit in Ihrer Firma.

Die folgenden Abschnitte enthalten Tipps für eine bequemere Arbeit am Computer.

Ermitteln Ihrer Komfortzone

Finden Sie Ihre Komfortzone durch Einstellen des Sichtwinkels des Monitor, Verwenden einer Fußstütze oder durch Anheben der Sitzhöhe, bis maximaler Komfort erreicht ist. Beachten Sie die folgenden Tipps:

- Bleiben Sie nicht zu lange in einer Position.
- Vermeiden Sie krummes Sitzen und/oder Zurücklehnen.
- Stehen Sie auf und gehen Sie regelmäßig auf und ab, um Ihre Beinmuskeln zu entspannen.
- Legen Sie kurze Pausen ein, um Nacken und Schulter zu entspannen.
- Vermeiden Sie angespannte Muskeln oder Hochziehen der Schultern
- Installieren Sie das externe Display, die Tastatur und die Maus richtig und in bequemer Reichweite
- Schauen Sie mehr auf den Monitor als auf Ihre Dokumente, stellen Sie das Display in die Mitte Ihres Arbeitstisches, um Nackenverspannungen zu minimieren

Pflege Ihres Augenlichts

Lange Stunden des Schauens, das Tragen von falschen Brillen oder Kontaktlinsen, Blendlicht, übermäßige Zimmerbeleuchtung, schlecht fokussierte Bildschirme, sehr kleine Schriftbilder und Displays mit niedrigem Kontrast strengen die Augen an. Die folgenden Punkte enthalten Vorschläge zur Verminderung von Augenbeschwerden.

- Augen
 - Ruhen Sie Ihre Augen häufig aus.
 - Geben Sie Ihren Augen regelmäßige Pausen, indem Sie vom Monitor wegschauen und auf einen weit entfernten Punkt schauen.
 - Blinzeln Sie häufig, damit die Augen nicht austrocknen.
- Display
 - Achten Sie auf sauberes Display.
 - Halten Sie Ihren Kopf höher als den Oberrand des Displays, so dass Ihre Augen nach unten gerichtet sind, wenn Sie auf die Mitte des Displays schauen.
 - Stellen Sie die Helligkeit und/oder den Kontrast des Displays so ein, dass Sie Text gut lesen und Grafiken deutlich sehen können.
 - Eliminieren Sie Blendlicht und Reflektionen auf folgende Weise:
 - Stellen Sie Ihr Display so auf, dass seine Seite auf das Fenster oder auf Lichtquellen weisen
 - Verdunkeln Sie das Zimmer mit Gardinen, Vorhängen or Jalousien
 - Stellen Sie eine Schreibtischlampe auf
 - Ändern Sie den Sichtwinkel des Displays
 - Verwenden Sie einen Blendlichtfilter
 - Verwenden Sie einen Display-Schirm, z.B. ein Stück Pappe, das über den oberen Vorderrand des Displays hinausragt
 - Stellen Sie keinen ungünstigen Sichtwinkel für Ihr Display ein.
 - Vermeiden Sie es, längere Zeit auf helle Lichtquellen zu schauen, z.B. offene Fenster.

Einüben guter Arbeitsgewohnheiten

Beachten Sie die folgenden Arbeitsgewohnheiten, damit Ihre Arbeit am Computer entspannter und produktiver wird:

- Legen Sie regelmäßig und oft kurze Pausen ein.
- Machen Sie einige Dehnübungen.
- Atmen Sie so viel frische Luft wie möglich.
- Trainieren Sie regelmäßig und achten Sie auf Ihre Gesundheit.



.....

Vorsicht! Es ist nicht empfehlenswert, mit dem Computer auf einem Sofa oder im Bett zu arbeiten. Lässt sich dies jedoch nicht vermeiden, arbeiten Sie nur in kurzen Abständen, machen Sie regelmäßige Pausen und einige Dehnübungen.

Hinweise	iii
FCC-Übereinstimmungserklärung	iii
Laser-Konformitätserklärung	v
Macrovision-Copyrightschutz-Hinweis	vi
CE-Übereinstimmungserklärung	vii
Übereinstimmungserklärung für EU-Länder	viii
Russische Übereinstimmung mit einer	
behördlichen Zertifizierung	viii
Informationen zu Ihrer Sicherheit und Annehmlichkeit	ix
Sicherheitshinweise	ix
Tipps und Informationen für eine bequeme	
Bedienungsweise	xiii
1 Systemeinführung	1
Systemfunktionen	3
Leistung	3
Mechanik	6
Umgebung	6
Externe und interne Struktur	7
Vorderer Einsatz	7
Vorderseite	8
Rückseite	10
Interne Komponenten	11
Systemplatinen	12
Mainboard	12
Backplane-Platine	15
System-LED-Anzeigen	16
LED-Anzeigen auf Vorderseite	16
LED-Anzeige der Hot-plug-Festplatte	17
LAN-Anschluss-LED-Anzeigen	17
2 Systemeinrichtung	19
Einrichten des Systems	21
Vor der Installation zu Beachtendes	21
Anschließen von Peripheriegeräten	22
Einschalten des Systems	23
Einschaltprobleme	24
Konfigurieren des Betriebssystems	25
Ausschalten des Systems	26
3 Systemaufrüstung	27
Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren	29

Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen	29
Vor der Installation zu befolgende Anweisungen	30
Nach der Installation zu befolgende Anweisungen	30
Öffnen des Servers	31
Ausbauen und Einbauen des vorderen Einsatzes	31
Entfernen und Anbringen der oberen Abdeckung	33
Ausbauen und Einbauen des Luftauslasses	35
Konfigurieren der Speichergeräte	37
Entfernen und Einbauen einer Festplatte	37
Einbauen und Ausbauen eines optischen Slim-line-Laufwerks	41
Ersetzen eines Systemventilators	45
Aufrüsten des Prozessors	47
Richtlinien für Prozessorausrüstung	47
Erweitern des Arbeitsspeichers	52
Richtlinien zur Bestückung mit Speichermodulen	52
Installieren einer Erweiterungskarte	57
Einbauen der SAS-Tochterplatine	59
Einbauen eines BMC-Moduls	63
4 System-BIOS	65
BIOS-Überblick	67
Aufruf des BIOS-Dienstprogramms	68
Primäre Menüs des BIOS-Dienstprogramms	68
Navigationstasten des BIOS-Dienstprogramms	69
Menü Main	70
Menü Advanced	71
Advanced Processor Options	72
Memory Configuration	74
Advanced Chipset Control	75
PCI Configuration	76
I/O Device Configuration	77
IDE Configuration	78
Boot Configuration	81
Menü Security	83
Einrichten eines Systemkennworts	84
Ändern eines Systemkennworts	85
Entfernen eines Systemkennworts	85
Menü Server	86
System Management	87
Console Redirection	88
Event Log Configuration	90

Menü Boot	91
Menü Exit	92
5 System Fehlerbehebung	93
Zurücksetzen des Systems	95
Probleme beim erstmaligen Systemstart	96
Erstmalige Checkliste zur Fehlerbehebung	97
Hardwarediagnosetest	99
Prüfen des Systemsstartstatus	99
Überprüfen des Zustands der Speichergeräte	100
Bestätigen, dass das Betriebssystem geladen ist	100
Spezielle Probleme und Korrekturen	101
	105
Anhang A: Server Werkzeuge für Verwaltung	107
Überblick über Serververwaltung	109
RAID-Konfigurationsprogramme	110
Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramm	110
Konfigurationsprogramm für SAS-Tochterplatine	112
Konfigurationsprogramm für SAS RAID-Tochterplatine	114
Anhang B: Rack-Montagekonfiguration	117
Informationen zur Rack-Installation	119
Vorsichtsmaßnahmen bei der Rack-Installation	119
Systemgestellaufbau	121
Vertikales Montagelochmuster	122
Einbauen des Systems im Gestell	123
Index	131

1 Systemeinführung

Der Altos R5250 ist ein Server mit vielen Merkmalen, der mit zahlreichen Hochleistungsfunktionen ausgestattet ist, die für mühelose Server-Einrichtung, Remote-Verwaltung, zuverlässige, gemeinsame Nutzung von Speicherplatz und Umgang mit anspruchsvolleren Datenbanken oder Anwendungen mit hoher Transaktionsrate ausgelegt sind.

Systemfunktionen

Die Hauptfunktionen des Acer Altos R5250-Servers sind nachstehend aufgelistet.

Leistung

Prozessor

- Zwei-Sockel-F (1207-pol.) AMD-Prozessorsockel mit Unterstützung des Dual-Kern- / Quad-Kern-AMD Opteron™-Prozessoren der Serie 2000
- Bis zu 2x 512 KB L2-Cache und 2 MB/6 MB L3¹-Cache für Dual-Kern-Prozessor
- Bis zu 4x 512 KB L2-Cache und 2 MB/6 MB L3¹-Cache für Quad-Kern-Prozessor
- Unterstützt folgende AMD-Technologien:²
 - Direct Connect-Architektur
 - Hyper-Transport™-Technologie
 - AMD64-Technologie
 - AMD Virtualization™-Technologie (AMD-V)
 - AMD PowerNow™-Technologie
 - Erweiterter Virenschutz
 - AMD CoolCore™-Technologie
 - Dual Dynamic Power Management (DDPM)

Chipsatz

- NVIDIA nForce Professional 3600 Media und Communication Prozessoren (MCPs)

1 Der 6 MB L3-Cache wird bei Freigabe der AMD Opteron "Shanghai"-Prozessoren verfügbar sein.

2 Weitere Informationen über diese AMD-Technologien finden Sie auf der AMD-Website unter <http://www.acer.com/>.

Arbeitsspeicher

- Unterstützt bis zu sechzehn DDR2-667 registrierte ECC-Module
- Acht DIMM-Steckplätze pro Prozessor
 - Einzelprozessor unterstützt Speicherkapazität von 32 GB
 - Dualprozessor unterstützt Speicherkapazität von 64 GB
- Unterstützt Dual-Kanal-DDR2-Speicher pro Prozessor
- Unterstützt Memory Sparing-Technologie

PCI-Schnittstelle

- Steckplatz für normalhohe Steckplatzkarte
 - Ein PCI Express x16-Bus-Steckplatz
 - Ein PCI-X 133-Steckplatz (Option)
- Ein PCI Express x8-Bus-Steckplatz, reserviert für SAS RAID oder SAS-Tochterplatine

Video-Controller

- Integrierter XGI Z9s-Chipsatz mit 16 MB DDR SDRAM
- Optionale Zusatz-Grafikkarte wird unterstützt

Netzwerk

- Zwei Gigabit-Ethernet-LAN-Anschlüsse (RJ-45)
- TCP Offload Engine- (TOE) Unterstützung

SATA-Controller

- Eingebetteter SATA2-Controller
 - Sechs SATA2-Anschlüsse
 - Unterstützt integrierte SATA-Software-RAID-Stufen 0, 1 und 5

Integrierte RAID-Unterstützung (Option)

- Unterstützt RAID-Stufen 0 und 1E mit Installation einer SAS-Tochterplatine
- Unterstützt RAID-Stufen 0, 1, 10 und 5 mit Installation einer SAS RAID-Tochterplatine (mit iButton)

Medienspeichergerät

- Optisches Slim-line-IDE-Laufwerk
- Bis zu drei 3,5-Zoll-Hot-plug-SAS/SATA2-Festplatten

E/A-Anschlüsse

- Zwei vorderseitige USB 2.0-Anschlüsse
- PS/2-Tastaturanschluss
- PS/2-Mausanschluss
- Serieller Anschluss
- Monitoranschluss
- Zwei rückseitige USB 2.0-Anschlüsse
- Zwei Ethernet-Anschlüsse (RJ-45)

Stromversorgung und Systemventilator

- 650-Watt-Stromversorgung
- Bis zu sechs, mühelos vertauschbare Dualrotor-Systemventilatoren

Hardwareüberwachung

- Winbond W83792D-Hardwareüberwachungs-Schaltkreis zur Erkennung der Spannung, Temperatur und Ventilatorgeschwindigkeit
- LED-Anzeigen für konstante Überwachung grundlegender Systemfunktionen

Serververwaltung

- BMC- (Baseboard Management Controller) Modul
 - Übereinstimmend mit IPMI (Intelligent Platform Management Interface) 2.0
 - In-band- und Out-band-Serververwaltung

Betriebssystem und Verwaltungsprogramme

- Optionen des Betriebssystems:
 - Microsoft® Windows® Server 2003
 - Microsoft® Windows® Server 2003, x64 Edition
 - Red Hat® Enterprise Linux® 5,0
 - Red Hat® Enterprise Linux® 5,0 EM64T

- SUSE Linux® Enterprise Server 10,0
- SUSE Linux® Enterprise Server 10.0, EM64T
- Verwaltungsprogramme
 - Acer EasyBUILD ³
 - Acer Server Management (ASM) 8,0
 - Acer eBusiness Value Pack (Option)
 - Acer eBusiness ValueSTOR (Option)

Mechanik

Gehäuse

- Werkzeugfreies Gehäusedesign für mühelosen Hardwarezugang und einfache Konfiguration
- Setup-Option für Rack-Montage (1U, trägerlos)
- Gewicht: 16,8 kg (37,04 brit. Pfd.)
- Abmessungen
 - Höhe: 43,2 mm (1,70 Zoll)
 - Tiefe: 430,2 mm (16,94 Zoll)
 - Breite: 677,6 mm (26,68 Zoll)

Umgebung

- Temperatur
 - Betrieb: +10° bis +35°C, wobei eine maximale Änderungsrate von 10° pro Stunde nicht überschritten werden darf.
 - Lagerung: -40° bis +70°C
- Luftfeuchte, Lagerung: 90%, nichtkondensierend @ 35°C
- Erschütterung, Betrieb: Halbsinus, 2 g Spitze, 11 m/s
- Systemkühlung: 2081,5 BTU/Stunde

³ Weitere Informationen über den Einbau und die Verwendung der ASM- und EasyBUILD-Programme finden Sie in dem Handbuch auf der EasyBUILD-DVD.

Externe und interne Struktur

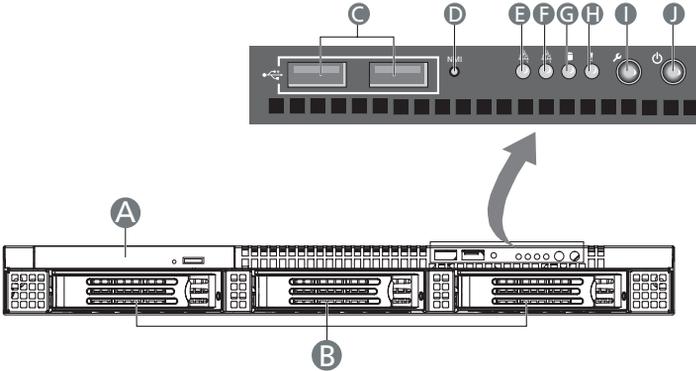
Vorderer Einsatz

Der vordere Einsatz verfügt über eine Schnittstelle für Systemverwaltung über Status-LED-Anzeigen. Die Lichtleiter auf der hinteren Seite des vorderen Einsatzes ermöglichen die Überwachung der Systemstatus-LEDs, wenn der vordere Einsatz geschlossen ist.



Der vordere Einsatz ist entfernbar, um einen Zugriff auf Festplatten, Peripheriegeräte und die Steuerkonsole des Servers zu ermöglichen. Details über die Entfernung des vorderen Einsatzes siehe den "Entfernen des vorderen Einsatzes"-Abschnitt auf Seite 32.

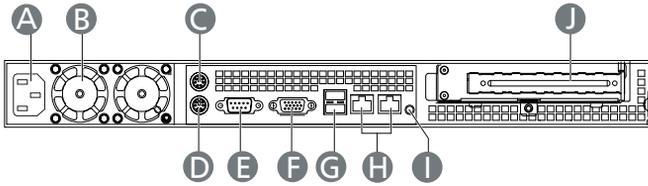
Vorderseite



Kennung	Symbol	Komponente
A		Optisches Slim-line-Laufwerk
B		3,5-Zoll-Hot-plug-Festplatteneinschübe
C		USB-Anschlüsse
D	NMI	NMI- (nicht maskierbarer Interrupt) Schalter Hält den Server an, um ihn diagnostizieren zu können, und ermöglicht Ihnen die Ausgabe eines nicht-maskierbaren Interrupts.
E, F		Verbindungsanzeigen für LAN-Anschluss 1 und 2
G		Aktivitätsanzeige der Festplatte
H		Status-/Fehleranzeige
I		System-ID-Taste Schaltet die vorderseitige ID-LED und die Mainboard-System-ID-LED ein und aus. Die Mainboard-System-ID-LED ist durch die Rückseite des Systemgehäuses zu sehen und ermöglicht Ihnen, den Server, mit dem Sie arbeiten, hinter einem Rack mit Servern ausfindig zu machen.

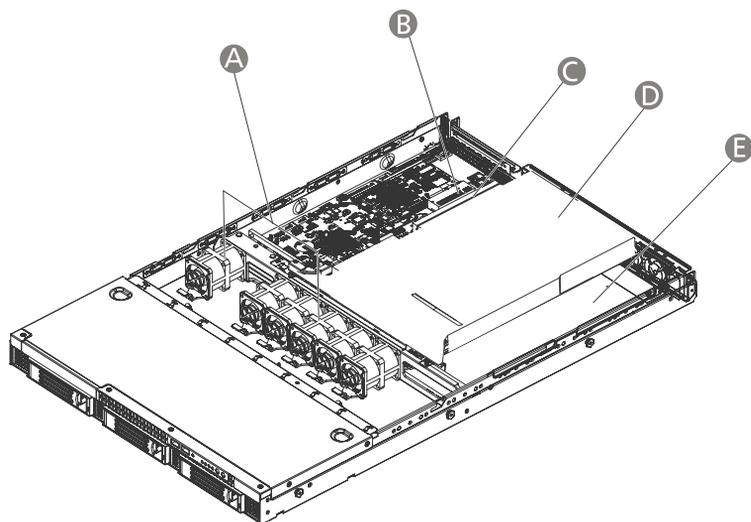
Kennung	Symbol	Komponente
J		<p>Netzschalter/Ruhetaste</p> <p>Schaltet das System ein und aus. Diese Taste fungiert auch als Ruhetaste, sofern sie von einem ACPI-kompatiblen Betriebssystem aktiviert wird.</p>

Rückseite



Kennung	Komponente
A	Stromversorgungsmodul
B	Ventilator für Stromversorgung
C	PS2-Mausanschluss
D	PS2-Tastaturanschluss
E	Serieller Anschluss
F	Monitoranschluss
G	USB 2.0-Anschlüsse
H	Gigabit-LAN-Anschlüsse (10/100/1000 Mbit/s)
I	System-ID-Taste
J	PCI-Steckplatzabdeckung

Interne Komponenten

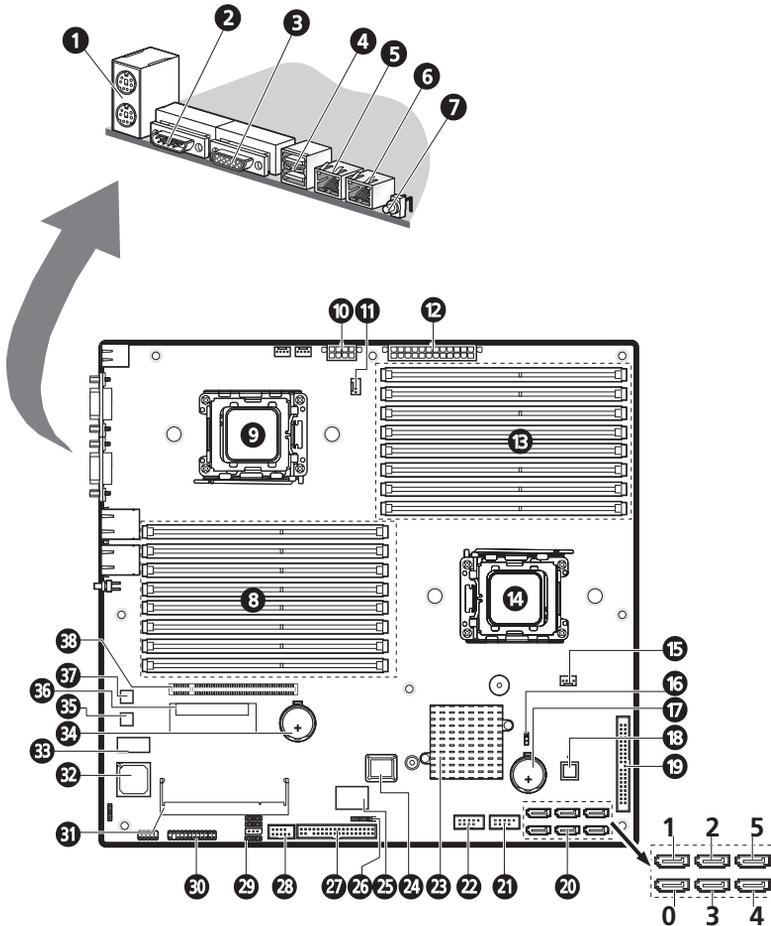


Kennung	Komponente
A	Systemventilatormodule
B	Steckplatz für SAS RAID oder SAS-Tochterplatine
C	PCI-Steckplatzkarte
D	Luftauslass
E	Stromversorgung

Systemplatinen

Mainboard

Sie bekommen Zugang zum Mainboard, nachdem Sie das System geöffnet haben. Es sollte der folgenden Abbildung entsprechend aussehen.



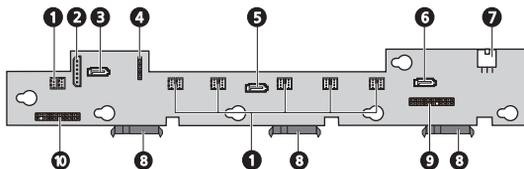
Nr.	Code	Beschreibung
1	KB_MS1	Oben: PS/2-Mausanschluss Unten: PS/2-Tastaturanschluss
2	COMA1	Serieller Anschluss
3	VGA1	Monitoranschluss
4	R_USB1	USB 2.0-Anschlüsse
5	GLAN1	Gigabit-LAN-Anschluss 1
6	GLAN2	Gigabit-LAN-Anschluss 2
7	SW1	ID-Schalter
8	DIMM C1 - C4 DIMM D1 - D4	DDR2-Sockel für Prozessor 2
9	CPU2	Prozessor 2-Sockel
10	ATX, 12V1	8-pol. ATX-Netzanschluss
11	CPU2_FAN	Kühlkörperventilator-Kabelanschluss für Prozessor 2
12	ATX_L1	24-pol. ATX-Netzanschluss
13	DIMM A1 - A4 DIMM B1 - B4	DDR2-Sockel für Prozessor 1
14	CPU1	Prozessor 1-Sockel
15	CPU1_FAN	Kühlkörperventilator-Kabelanschluss für Prozessor 1
16	CLR_CMOS	Clear CMOS jumper Geschlossen 1-2 – Normale CMOS-Einstellungen (Standard) Geschlossen 2-3 – CMOS löschen
17	BATTERY1	CMOS-Batterie
18	U46	Winbond W83792D-Hardwareüberwachungs- Schaltkreis

Nr.	Code	Beschreibung
19	IDE1	IDE-Kabelanschluss
20	SATA 0-5	SATA2-Datenkabelanschluss*
21	F-USB1	USB-Kabelanschluss (Vorderseite)
22	F_USB2	Interner USB-Kabelanschluss
23	U24	NVIDIA nForce Professional 3600
24	U5	BIOS-Flash-ROM (Nur-Lesen-Speicher)
25	U23	ITE ITE8716F-S E/A-Controller
26	BP2	Anschluss für SAS-Backplane-Sensor
27	FDD1	Diskettenlaufwerk-Kabelanschluss
28	COMB1	Serieller Anschluss (intern)
29	IPMB_1 I2C_1 IPMB_2 I2C_2	IPMB-Anschluss I2C-Anschluss
30	F_PANEL1	LED-Anschluss (Vorderseite)
31	IPMI1	BMC-Modul-Steckplatz
32	U41	XGI Volari Z9s VGA-Controller
33	U42	Grafikspeicher
34	iButton	RAID-Aktivierungstaste (für SAS RAID-Tochterplatine)
35	U3	Gigabit-LAN-Controller
36	PCIE_2	Steckplatz für SAS RAID oder SAS-Tochterplatine
37	U4	Gigabit-LAN-Controller
38	PCIE_1	Steckplatz für PCI-Steckplatzkarte

* SATA-Geräte müssen Sie den Anschlussnummern entsprechend nacheinander anschließen (0 bis 5). Ein SATA-Bandlaufwerk-Backupgerät (TBU) sollte mit dem SATA-Anschluss 0 verbunden werden, wenn keine Festplatte angeschlossen ist; und mit SATA-Anschluss 5, wenn Festplatten an das Mainboard angeschlossen sind.

Backplane-Platine

Die auf der Rückseite des Hot-plug-Laufwerkeinschubs installierte Backplane-Platine bietet Unterstützung für SAS- und SATA2-Festplatten.



Nr.	Beschreibung
1	Systemventilatoranschlüsse
2	Anschluss für SAS-Backplane-Sensor
3, 5, 6	SAS/SATA2-Datenkabelanschlüsse
4	SGPIO- (serieller Universal-Eingang/Ausgang) Anschluss für SAS RAID oder SAS-Tochterplatine
7	Netzkabelanschluss
8	SAS-/SATA2-Festplattenanschlüsse
9	Anschluss für Frontseitenplatine (zur Frontseitenplatine)
10	Anschluss für vorderseitige LED (zum Mainboard)

System-LED-Anzeigen

Dieser Abschnitt behandelt die unterschiedlichen LED-Anzeigen auf/am:

- Vorderseite
- Hot-plug-Festplattenrahmen
- LAN port

Die Bedeutung jeder einzelnen LED-Anzeige kann Ihnen bei der Problemdiagnose und Fehlerbehebung behilflich sein.

LED-Anzeigen auf Vorderseite

Die sechs LED-Anzeigen auf der Vorderseite ermöglichen Ihnen die konstante Überwachung der grundlegenden Systemfunktionen. Diese Anzeigen sind auch bei geschlossener Einsatztür sichtbar.

Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
LAN-Anschluss 1/2-Verbindung	Grün	Ein	Netzwerkverbindung besteht.
		Blinkt	Netzwerkverbindung besteht und läuft mit unterstützter Geschwindigkeit.
	—	Aus	Netzwerkverbindung ist nicht hergestellt.
Festplattenaktivität	Grün	Ein	Festplatte ist installiert und funktioniert richtig.
		Blinkt	Es findet ein Zugriff auf die Festplatte statt.
System-ID-	Blau	Ein	Systemidentifizierung ist aktiv
		—	Aus
Stromversorgung	Grün	Ein	Das System wird mit Netzstrom versorgt und ist eingeschaltet.
		Blinkt	Das System befindet sich im Standby-Modus.
	—	Aus	System ist nicht eingeschaltet.

Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
Status/ Fehler*	Grün	Ein	System läuft normal.
	Gelb	Ein	Bruch einer kritischen Systemschwelle. Rufen Sie das BIOS-Dienstprogramm auf und zeigen Sie Details im System-Ereignislog an.

* Die Status-/Fehler-LED-Anzeige ist nur aktiviert, wenn das optionale BMC-Modul auf dem Mainboard installiert ist. Um diese Option zu erwerben, wenden Sie sich an Ihre Acer-Verkaufsstelle vor Ort.

LED-Anzeige der Hot-plug-Festplatte

Eine Laufwerkaktivitäts-LED-Anzeige wurde auf dem Hot-plug-Festplattenrahmen angebracht. Die folgende Tabelle listet die möglichen Laufwerkzustände auf.

Status	Grün	Gelb	Beschreibung
Festplattenzugriff	Blinkt	—	Es findet ein Zugriff auf die Hot-plug-Festplatte statt
Festplattenfehler	—	Ein	Hot-plug-Festplattenfehler
Festplattenneuaufbau	Blinkt grün/gelb		Festplatte baut Daten neu auf.

LAN-Anschluss-LED-Anzeigen

Anzeige	Farbe	Status	Beschreibung
Netzwerkgeschwindigkeit (links)	Gelb	Ein	GbE-Link-Netzwerkzugang
	Grün	Ein	100-Mbit/s-Link-Netzwerkzugang
	—	Aus	10-Mbit/s-Link-Netzwerkzugang
Netzwerkverbindung (rechts)	Grün	Ein	Aktiver Netzwerk-Link
		Blinkt	Es findet ein Zugriff auf Netzwerkdaten statt
		Aus	Offline-Netzwerk

2 Systemeinrichtung

Dieses Kapitel enthält Anweisungen über das Einrichten Ihres Systems. Schritte zum Anschließen von Peripheriegeräten sind hier auch angegeben.

Einrichten des Systems

Vor der Installation zu Beachtendes

Auswählen eines Aufstellungsortes

Bevor Sie das System auspacken und installieren, müssen Sie einen geeigneten Aufstellungsort auswählen, an dem die Systemleistung maximal genutzt werden kann. Der Aufstellungsort für das System sollte den folgenden Kriterien entsprechen:

- Neben einer geerdeten Steckdose
- Sauber und staubfrei
- Stabile, erschütterungsfreie Aufstellfläche
- Gut belüftet und weit von Hitzequellen entfernt
- Abgeschirmt von elektromagnetischen Feldern, die von Elektrogeräten, z.B. Klimaanlage, Radios und TV-Übertragungsgeräten, etc., erzeugt werden

Überprüfen des Kartoninhalts

Prüfen Sie, ob folgende Gegenstände im Lieferkarton enthalten sind:

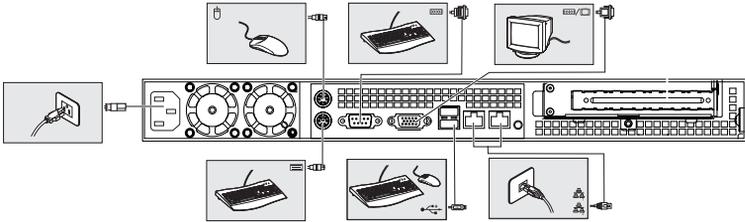
- Acer Altos R5250-Serversystem
- Acer EasyBUILD™
- Acer Altos R5250-Zubehörkarton

Wenn eines der obigen Gegenstände beschädigt sein oder fehlen sollte, kontaktieren Sie sofort Ihren Händler.

Bewahren Sie Kartons und Verpackungsmaterialien für eine spätere Verwendung auf.

Anschließen von Peripheriegeräten

Anweisungen für den Anschluss bestimmter Peripheriegeräte an Ihr System entnehmen Sie bitte der nachstehenden Abbildung.



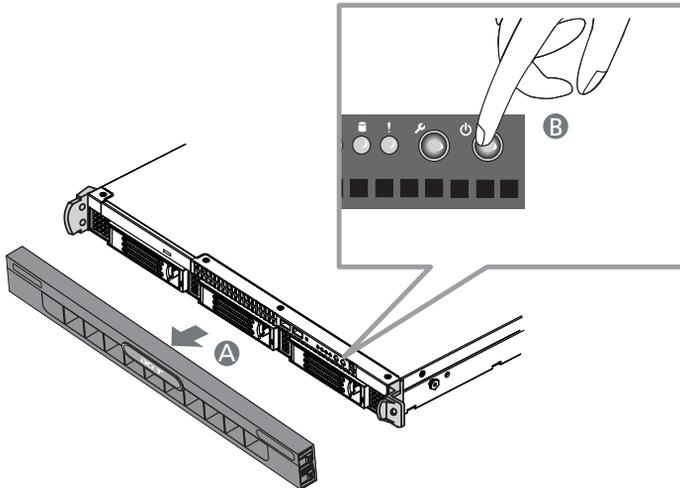
Hinweis: Informieren Sie sich im Handbuch des Betriebssystems darüber, wie das Netzwerk konfiguriert werden muss.

Einschalten des Systems

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

So schalten Sie das System ein:

- 1 Entfernen Sie den vorderen Einsatz **(A)**.
- 2 Drücken Sie den Netzschalter auf der Steuerkonsole **(B)**.



Das System fährt hoch und zeigt eine Begrüßungsmeldung auf dem Bildschirm. Hiernach erscheint eine Folge von POST-Meldungen.



.....
Hinweis: Wenn das System nach dem Drücken des Netzschalters sich nicht einschaltet oder hochfährt, schlagen Sie im nächsten Abschnitt die möglichen Ursachen eines Systemstartfehlers nach.

Werden beim POST-Vorgang Probleme festgestellt, erzeugt das System einen Piepscode und es wird eine Fehlermeldung auf dem Monitor angezeigt. Neben den POST-Meldungen können Sie durch Überprüfung folgender Ereignisse feststellen, ob sich das System in einem guten Zustand befindet:

- Stromversorgungsanzeige auf der Steuerkonsole leuchtet (grün)
- Anzeigen für die Num-, Caps Lock- und Rollen-Taste auf der Tastatur leuchten

Einschaltprobleme

Wenn das System nach dem Einschalten nicht hochfährt, prüfen Sie die folgenden Faktoren, die den Systemstartfehler verursacht haben könnten.

- Das externe Netzkabel könnte zu locker angeschlossen sein.
Prüfen Sie die Netzkabelverbindung von der Stromquelle zum Netzeingang des Stromversorgungsmoduls auf der Rückseite. Vergewissern Sie sich, dass das Netzkabel sachgemäß mit der Stromquelle und dem Netzeingang verbunden ist.
- Die geerdete Steckdose führt keinen Strom.
Lassen Sie die Steckdose von einem Elektriker überprüfen.
- Lockere oder falsch angeschlossene interne Netzkabel.
Prüfen Sie die internen Kabelverbindungen. Bitten Sie einen qualifizierten Techniker um Hilfe, wenn Sie sich diesen Schritt nicht zutrauen.



.....
Vorsicht! Bevor Sie diese Arbeit ausführen, müssen allen Netzkabel von der Steckdose abgezogen sein.



.....
Hinweis: Haben Sie die vorhergehenden Handlungen durchlaufen und das System startet weiterhin nicht, bitten Sie Ihren Händler oder einen qualifizierten Techniker um Unterstützung.

Konfigurieren des Betriebssystems

Dem Acer Altos R5250-Server ist Acer EasyBUILD™ beigelegt, womit Sie das Betriebssystem Ihrer Wahl bequem installieren können. Zum Start von EasyBUILD müssen Sie folgende Schritte beachten.

- 1 Finden Sie die EasyBUILD-DVD, die zusammen mit dem System angeliefert wurde.
- 2 Drücken Sie bei eingeschaltetem System vorsichtig die Stopp-/Auswurf-taste des optischen Laufwerks.
- 3 Wenn der Laufwerksträger herausfährt, legen Sie die EasyBUILD-DVD mit dem Etikett oder dem Titel nach obenweisend ein.



.....

Hinweis: Halten Sie die CD an ihrem Rand fest, um keine Schmutzflecken oder Fingerabdrücke auf ihr zu hinterlassen.

- 4 Drücken Sie die CD vorsichtig auf den Träger, damit sie richtig einrastet.



.....

Achtung! Beim Herunterdrücken der CD dürfen Sie den Laufwerksträger nicht verbiegen. Prüfen Sie, ob die CD richtig eingelegt ist, bevor Sie den Träger wieder einfahren. Ist die CD falsch eingelegt, können die CD und auch das CD-ROM-Laufwerk beschädigt werden.

- 5 Drücken Sie vorsichtig die Stopp-/Auswurf-taste, um den Laufwerksträger wieder zu schließen.
- 6 Die Acer EasyBUILD-Installation beginnt. Beachten Sie alle Anweisungen auf dem Bildschirm.

Weitere Informationen sind in der EasyBUILD-Installationsanleitung angegeben.



.....

Hinweis: Die EasyBUILD-DVD unterstützt nur die Betriebssysteme Windows Server 2003, Red Hat Linux und SUSE.

Ausschalten des Systems

Es gibt zwei Möglichkeiten, den Server auszuschalten—über Software oder über Hardware. Der folgende Softwarevorgang bezieht sich auf ein System, das mit einem Windows-Betriebssystem läuft. Die Ausschaltvorgänge anderer Betriebssysteme finden Sie in der entsprechenden Benutzerdokumentation.

Ausschalten des Systems über Software:

- 1 Drücken Sie **Strg+Alt+Entfernen** auf der angeschlossenen Tastatur oder klicken Sie auf **Start** in der Windows-Taskleiste.
- 2 Wählen Sie **Ausschalten**.
- 3 Wählen Sie **Ausschalten** aus dem Listenmenü und klicken Sie dann auf **OK**.

Ausschalten des Systems über Hardware:

Wenn sich der Server über Software nicht ausschalten lässt, halten Sie den Netzschalter mindestens vier Sekunden lang gedrückt. Schnelles Drücken des Netzschalters aktiviert auf dem Server eventuell nur einen Suspend-Modus.

3 Systemaufrüstung

Dieses Kapitel beschreibt die
Vorsichtsmaßnahmen und Einbauschritte, die Sie
beim Aufrüsten des Systems kennen müssen.

Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren

Vor dem Einbau von Serverkomponenten 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 den Prozessor, die Laufwerke, die Erweiterungskarten, das Motherboard, Speichermodule und andere Server-Komponenten beschädigen. Beachten Sie immer folgende Vorsichtsmaßnahmen, bevor Sie eine Serverkomponente installieren:

- Nehmen Sie eine Komponente erst dann aus ihrer Schutzverpackung heraus, wenn Sie bereit sind, sie zu installieren.
- Berühren Sie nicht die Pins, Leitungen oder Schaltkreise von Komponenten.
- Komponenten auf einer Leiterplatte sollten immer mit der Komponentenseite nach unten abgelegt werden.
- Tragen Sie ein Masseband um Ihr Handgelenk und befestigen Sie es an einem Metallteil des Servers, bevor Sie Komponenten in die Hand nehmen. Wenn kein Masseband vorhanden ist, bleiben Sie mit dem Server während Handlungen, die einen Schutz gegen elektrostatische Entladungen benötigen, in Kontakt.
- Halten Sie den Arbeitsbereich frei von nichtleitenden Materialien, z.B. gewöhnlichen Montagewerkzeugen aus Plastik und Styroporverpackungen.

Vor der Installation zu befolgende Anweisungen

Durchlaufen Sie die nachfolgenden Schritte, bevor Sie den Server öffnen oder eine Komponente ausbauen bzw. austauschen:



.....

Vorsicht! Wenn Sie den Server 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.

- 1 Schalten Sie das System und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte aus.
- 2 Ziehen Sie alle Netzkabel von den Steckdosen ab.
- 3 Ziehen Sie alle Telekommunikationskabel von ihren Anschlüssen ab.
- 4 Stellen Sie das System auf eine flache, stabile Unterlage.
- 5 Öffnen Sie das System gemäß den Anweisungen auf Seite 31.
- 6 Halten Sie sich an die in diesem Abschnitt beschriebenen Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen, wenn Sie eine Serverkomponente in die Hand nehmen.

Nach der Installation zu befolgende Anweisungen

Nach Installation einer Serverkomponente müssen Sie folgende Schritte durchlaufen.

- 1 Achten Sie darauf, dass alle Komponenten gemäß den schrittweisen Anweisungen installiert werden.
- 2 Bringen Sie alle zuvor entfernten Komponenten oder Kabel an.
- 3 Setzen Sie die obere Abdeckung wieder auf.
- 4 Bauen Sie den vorderen Einsatz wieder ein.
- 5 Schließen Sie die erforderlichen Kabel wieder an.
- 6 Schalten Sie das System ein.

Öffnen des Servers



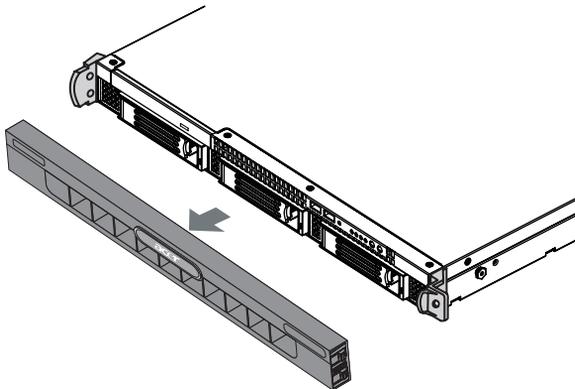
Achtung! Vor dem Öffnen des Systems müssen Sie sicherstellen, dass Sie es und alle daran angeschlossenen Peripheriegeräte ausgeschaltet haben. Lesen Sie den "Vor der Installation zu befolgende Anweisungen" auf Seite 30.

Sie müssen den Server öffnen, bevor Sie zusätzliche Komponenten installieren können. Der vordere Einsatz und die obere Abdeckung sind abnehmbar, um ein Zugriff auf die internen Komponenten des Systems zu ermöglichen. Beachten Sie die Anweisungen in den folgenden Abschnitten.

Ausbauen und Einbauen des vorderen Einsatzes

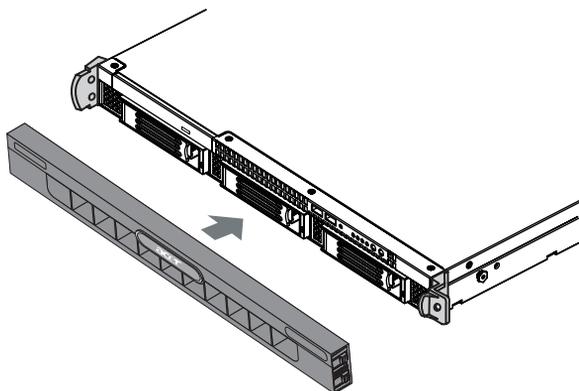
So entfernen Sie den vorderen Einsatz:

Halten Sie den vorderen Einsatz am äusseren Rand fest und ziehen Sie ihn gerade heraus.



So bauen Sie den vorderen Einsatz ein:

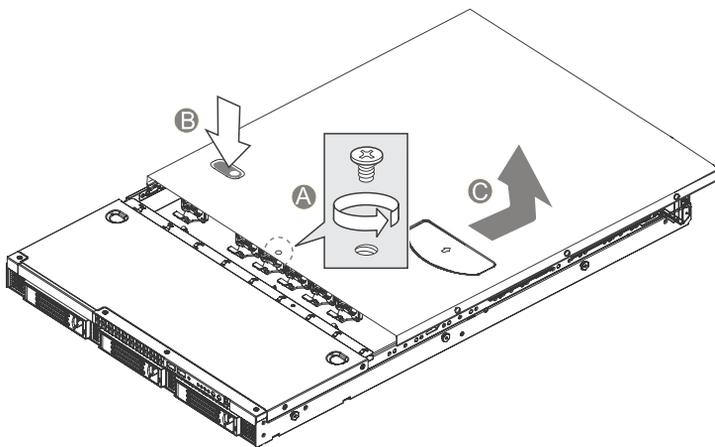
- 1 Richten Sie die mittlere Kerbe an beiden Enden des Einsatzes mit der mittleren Schiene an den Gestellgriffen aus.
- 2 Schieben Sie den vorderen Einsatz auf das Gehäuse, bis er einrastet.



Entfernen und Anbringen der oberen Abdeckung

So entfernen Sie die obere Abdeckung:

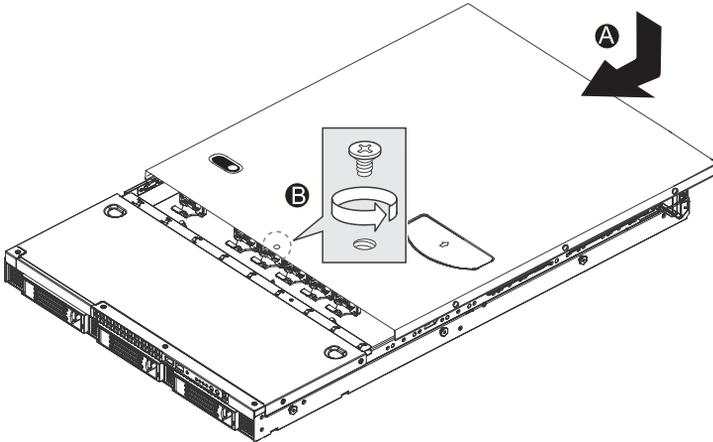
- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie die Schraube, die sich auf der oberen Abdeckung befindet **(A)**.
- 3 Drücken und halten Sie die Entriegelungstaste **(B)**, schieben Sie die Abdeckung dann zur Rückseite des Gehäuses und heben Sie die obere Abdeckung vom Server ab **(C)**.



- 4 Legen Sie die obere Abdeckung für eine spätere Neuinstallation beiseite.

So bringen Sie die obere Abdeckung an:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Legen Sie die obere Abdeckung auf das Gehäuse, so dass die Zungen auf der Abdeckung mit den Schlitzten im Gehäuse ausgerichtet sind.
- 3 Schieben Sie die obere Abdeckung zur Vorderseite des Gehäuse, bis sie bündig abschließt **(A)**.
- 4 Bringen Sie die Schraube wieder in der oberen Abdeckung an **(B)**.



Ausbauen und Einbauen des Luftauslasses

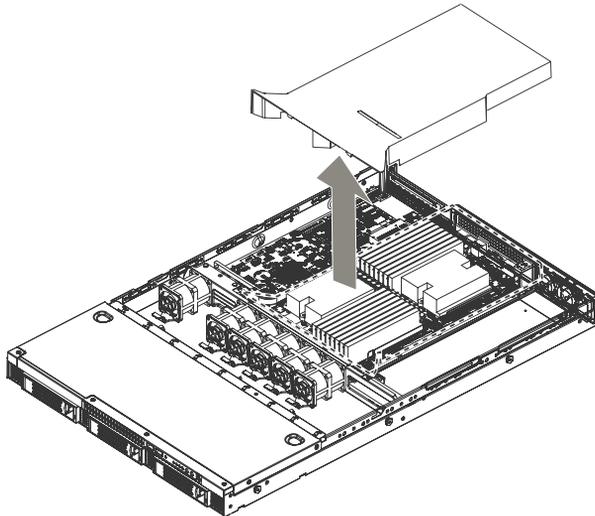


Achtung! Nehmen Sie den Server nur mit eingebautem Luftauslass in Betrieb, um einen zuverlässigen und fortlaufenden Betrieb zu gewährleisten.

So entfernen Sie den Luftauslass:

Sie müssen den Luftauslass entfernen, um folgende Schritte zu durchlaufen:

- Entfernen und Einbauen eines Prozessors
 - Ausbauen und Einbauen von Arbeitsspeichermodulen
- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
 - 2 Heben Sie den Luftauslass aus dem Gehäuse heraus.

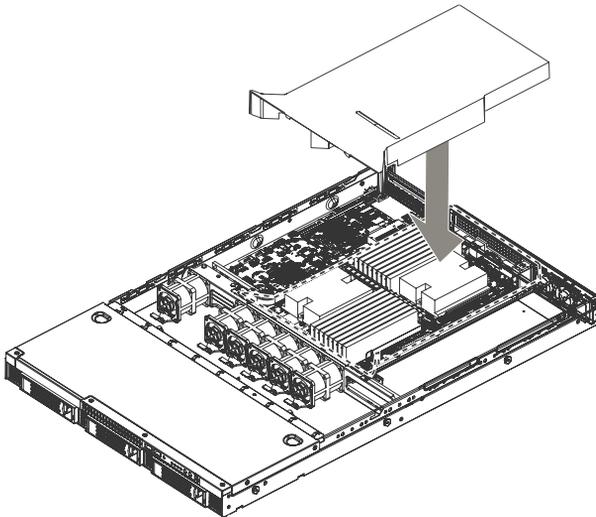


So bauen Sie den Luftauslass ein:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Legen Sie den Luftauslass über die zwei Prozessorsockel. Die Vorderkante des Luftauslasses sollte das vordere Ventilatormodul berühren und das Oberteil des eingebauten Luftauslasses sollte mit dem Oberteil des PCI-Steckplatzkarten-Montagesets bündig sein.



Achtung! Kabel neben oder unter dem Luftauslass dürfen nicht eingeklemmt oder abgezogen werden.



- 3 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Konfigurieren der Speichergeräte

Das System nimmt optische Slim-line-Laufwerke auf und kann bis zu drei 3,5-Zoll-Hot-plug-SAS/SATA2-Festplatten unterstützen.

Entfernen und Einbauen einer Festplatte



.....

Hinweis: Verwenden Sie nur Acer-qualifizierte SAS- oder SATA2-Festplatten. Für den Kauf einer SAS- oder SATA2-Festplatte wenden Sie sich an Ihre Acer-Verkaufsstelle vor Ort.



.....

Achtung! Um eine richtige Belüftung und Serverkühlung zu gewährleisten, müssen alle Laufwerkeinschübe entweder einen Rahmen mit einer darin installierten Festplatte oder eine Festplattenrahmen-Abdeckung enthalten.

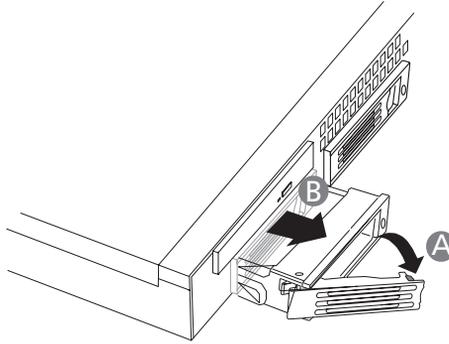
Ermitteln des Laufwerkstatus

Jeder Festplattenrahmen besitzt eine zwei Status-LED-Anzeigen, um den Festplattenstatus anzuzeigen. Wenn Sie eine fehlerhafte Festplatte ersetzen, müssen Sie durch Prüfen der Laufwerkstatus-LED ermitteln, welches Laufwerk ausgefallen ist. Weitere Informationen über das Ermitteln des Laufwerkstatus sind in "LED-Anzeige der Hot-plug-Festplatte" auf Seite 17 angegeben.

So entfernen Sie eine Festplatte:

- 1 Beachten Sie die Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie den vorderen Einsatz. Halten Sie sich an die Anweisungen im "So entfernen Sie den vorderen Einsatz"-Abschnitt auf Seite 31.
- 3 Wenn Sie eine fehlerhafte Festplatte entfernen, müssen Sie durch Prüfen der Laufwerkstatus-LEDs ermitteln, welches Laufwerk ausgefallen ist.

- 4 Drücken Sie auf die Festplattenrahmen-Verriegelung **(A)**.
- 5 Ziehen Sie den Hebel und schieben Sie den Rahmen vom Gehäuse weg **(B)**.



- 6 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Der nächste Abschnitt beschreibt, wie eine neue Festplatte eingebaut wird.

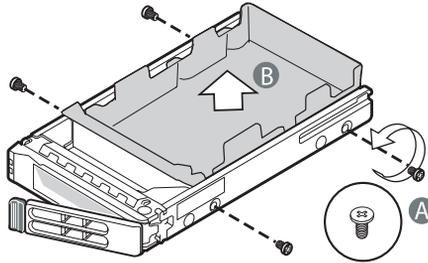
So bauen Sie eine Festplatte ein:



.....
Hinweis: Wenn Sie ein Festplattenrahmen erwerben möchten, kontaktieren Sie Ihre Acer-Verkaufsstelle vor Ort.

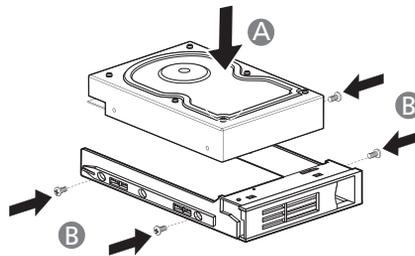
- 1 Führen Sie die Schritte 1 bis 6 aus, die im Abschnitt "So entfernen Sie eine Festplatte" auf Seite 37 aufgelistet sind.
- 2 Entfernen Sie die Luftablenkung vom Festplattenrahmen, falls erforderlich.
 - (1) Entfernen Sie die vier Schrauben, mit denen die Luftablenkung am Festplattenrahmen befestigt ist **(A)**.

- (2) Nehmen Sie die Luftablenkung aus dem Festplattenrahmen heraus **(B)**.



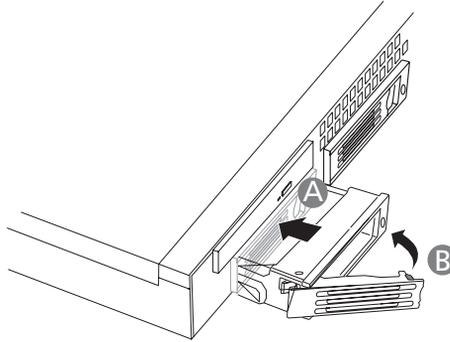
- (3) Bewahren Sie die Luftablenkung und die Schrauben für einen späteren Gebrauch auf.

- 3 Nehmen Sie das neue Festplatte aus ihrer Schutzhülle heraus.
 4 Bauen Sie die neue Festplatte im Festplatterahmen ein.
 (1) Befestigen Sie die Festplatte am Festplattenrahmen **(A)**.
 (2) Befestigen Sie sie mit den vier Schrauben, die dem Festplattenrahmen beigelegt sind **(B)**.



- 5 Schieben Sie den Festplattenrahmen bei herausgezogenem Hebel ganz in den Laufwerkeinschub hinein **(A)**. Drücken Sie erst auf den Hebel, wenn er beginnt, sich selbst zu schließen.

- 6 Drücken Sie den Festplattenrahmen mit dem Hebel hinein, bis er andockt, und schließen Sie dann den Festplattenrahmenhebel **(B)**.



- 7 Bauen Sie den vorderen Einsatz ein. Halten Sie sich an die Anweisungen im Abschnitt "So bauen Sie den vorderen Einsatz ein" auf Seite 31.
- 8 Richten Sie die RAID-Konfiguration der neuen Festplatte ein.
Diesbezügliche Anweisungen siehe "RAID-Konfigurationsprogramme"-Abschnitt auf Seite 110.

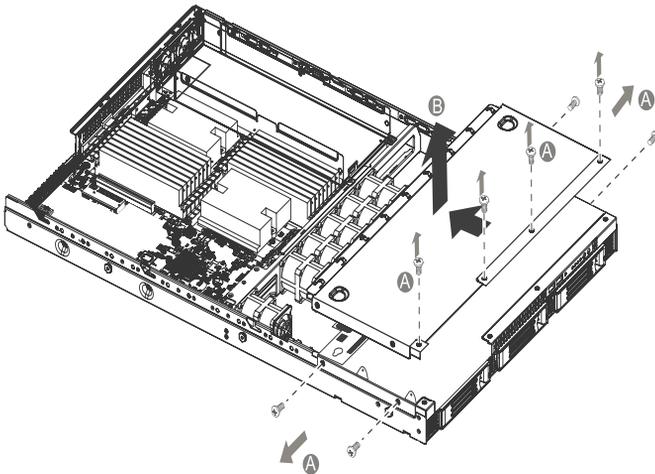
Einbauen und Ausbauen eines optischen Slim-line-Laufwerks



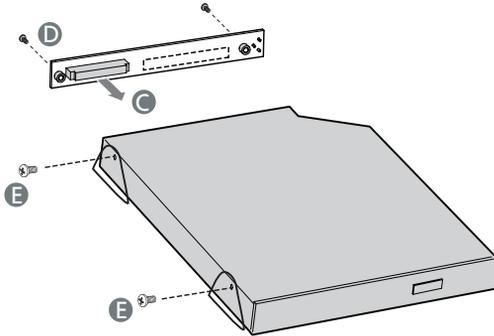
Hinweis: Das optische Slim-line-Laufwerk ist nicht hot-swap-fähig. Bevor Sie das Laufwerk entfernen oder ersetzen, müssen Sie erst den Server ausschalten, das Netzkabel vom System abziehen und alle Peripheriegeräte, die an den Server angeschlossen sind, ausschalten.

So bauen Sie ein optisches Slim-line-Laufwerk ein:

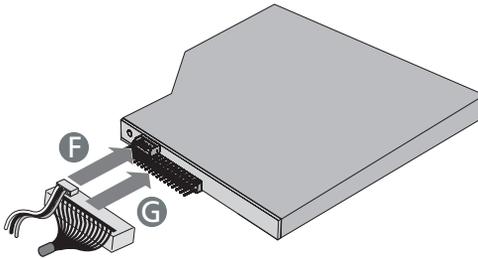
- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie die Zugangsabdeckung.
 - (1) Entfernen Sie die acht Schrauben, mit denen die Zugangsabdeckung am Gehäuse befestigt ist **(A)**.
 - (2) Schieben Sie die Zugangsabdeckung zur Rückseite des Gehäuses und ziehen Sie die Abdeckung vom Gehäuse weg **(B)**.
 - (3) Legen Sie die Zugangsabdeckung für eine spätere Neuinstallation beiseite.



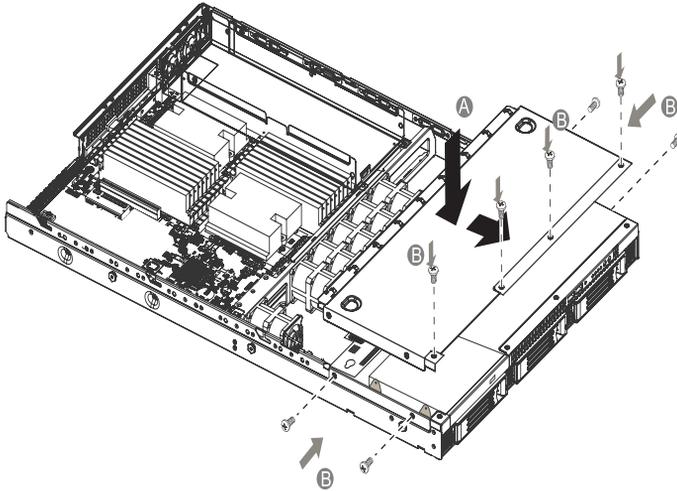
- 3 Nehmen Sie das neue Laufwerk aus seiner Schutzhülle heraus.
- 4 Installieren Sie die Interposer-Platine auf der Rückseite des optischen Laufwerks (**C**) und befestigen Sie sie mit den zwei Schrauben (**D**).
- 5 Richten Sie die zwei Löcher an der linken Kante des optischen Laufwerks mit den Aussparungen im Gehäuse aus und befestigen Sie es mit den zwei Schrauben (**E**).



- 6 Schließen Sie die Netz- (**F**) und Datenkabel (**G**) an die Interposer-Platine an.



- 7 Bringen Sie die Zugangsabdeckung wieder an.
- (1) Legen Sie die Zugangsabdeckung auf das Gehäuse und schieben Sie die Abdeckung zur Vorderseite des Gehäuses, bis es ganz geschlossen ist **(A)**.
 - (2) Befestigen Sie sie mit den acht zuvor entfernten Schrauben **(B)**.



- 8 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

So entfernen Sie ein optisches Slim-line-Laufwerk:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie den vorderen Einsatz. Halten Sie sich an die Anweisungen im "So entfernen Sie den vorderen Einsatz"-Abschnitt auf Seite 31.
- 3 Entfernen Sie die Zugangsabdeckung. Führen Sie Schritt 2 im "So bauen Sie ein optisches Slim-line-Laufwerk ein"-Abschnitt auf Seite 41 aus.
- 4 Trennen Sie die Daten- und Netzkabel von der Rückseite des optischen Laufwerks ab.
- 5 Entfernen Sie die zwei Schrauben, mit denen das optische Laufwerk am Gehäuse befestigt ist.
- 6 Heben Sie das optische Laufwerk aus dem Gehäuse heraus.
- 7 Entfernen Sie die zwei Schrauben auf der Rückseite des optischen Laufwerks, um die Interposer-Platine abzunehmen.
- 8 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Ersetzen eines Systemventilators

Das Altos R5250-System verfügt über sechs mühelos vertauschbare Dualrotor-Systemventilatormodule, die einen hinreichenden Luftstrom erzeugen und das System kühlen.

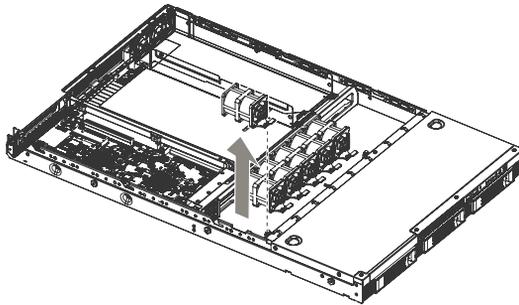
So ersetzen Sie den Systemventilator:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

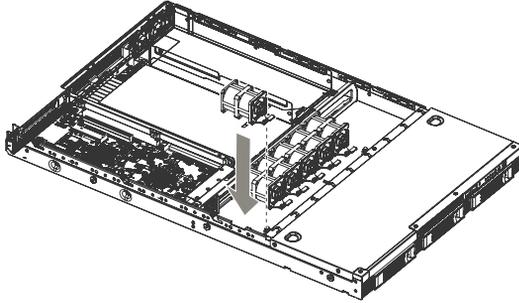


.....
Vorsicht! Der Systemventilator wird bei eingeschaltetem System sehr heiß. Warten Sie, bis er sich abgekühlt hat, bevor Sie ihn anfassen.

- 2 Identifizieren Sie den fehlerhaften Ventilator.
- 3 Trennen Sie das Systemventilator Kabel von der Backplane-Platine ab.
- 4 Halten Sie den Ventilator fest und ziehen Sie ihn vom Gehäuse weg.



- 5 Bauen Sie den neuen Ventilator ein, indem Sie ihn in das Gehäuse hineinschieben.



- 6 Verbinden Sie das Systemventilatorkabel mit dem Ventilatorkabelanschluss auf der Backplane-Platine.
- 7 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Aufrüsten des Prozessors

Richtlinien für Prozessoraufrüstung

Der Server unterstützt Zwei-Sockel-F- (1207-pol.) Prozessorsockel mit Unterstützung von Dual-Kern- oder Quad-Kern-AMD Opteron-Prozessoren. Sie haben die Option, den Standardprozessor aufzurüsten oder einen Zweiten für eine Dual-Prozessorkonfiguration einzubauen.

Beachten Sie die folgenden Richtlinien, wenn Sie einen Prozessor ersetzen oder einbauen.

- Verwenden Sie nur Acer-qualifizierte CPUs.
- Der Prozessor 1-Sockel muss immer bestückt sein. Ist in diesem Sockel kein Prozessor installiert, startet das System nicht.
- Bevor Sie einen Prozessor entfernen, müssen Sie alle wichtigen Systemdateien abgesichert haben.
- Beim Einbau eines zweiten Prozessors müssen Sie sicherstellen, dass er dieselben Stepping- und Frequenz-Spezifikationen wie der Standardprozessor besitzt.
- Gehen Sie mit dem Prozessor und dem Kühlkörper vorsichtig um. Wird eines der beiden Komponenten beschädigt, funktioniert das System eventuell nicht richtig.

So rüsten Sie den Standardprozessor auf:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

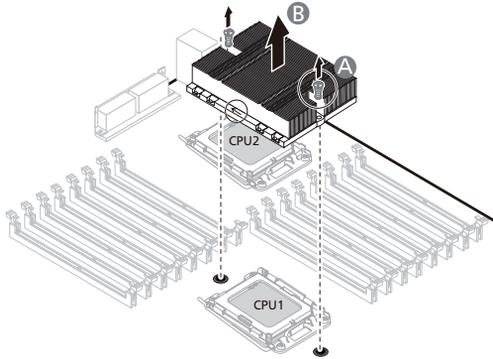


Vorsicht! Der Kühlkörper wird bei eingeschaltetem System sehr heiß. Berühren Sie den Kühlkörper NIE mit einem Metall oder mit Ihren Händen.

- 2 Entfernen Sie den Luftauslass, um Zugriff auf den Prozessorsockel zu bekommen. Halten Sie sich an die Anweisungen im "So entfernen Sie den Luftauslass"-Abschnitt auf Seite 35.

3 Entfernen Sie den Kühlkörper.

- (1) Lösen Sie die zwei Schrauben am Kühlkörper **(A)**.
- (2) Ziehen Sie den Kühlkörper von der CPU weg **(B)**.



- (3) Stellen Sie den Kühlkörper aufrecht hin—das Wärmepatch weist nach oben. Das Wärmepatch darf die Arbeitsoberfläche nicht berühren.
 - (4) Wischen Sie das Wärmefett mit einem Alkoholbausch vom Kühlkörper und der Prozessorsockel-Festhalteplatte ab.
- 4 Entfernen Sie den Standardprozessor.

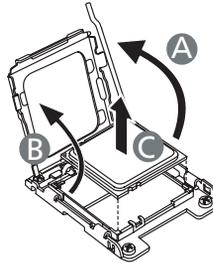


.....

Vorsicht! Der Prozessor wird bei eingeschaltetem System sehr heiß. Warten Sie, bis er sich abgekühlt hat, bevor Sie ihn anfassen.

- (1) Geben Sie den Ladehebel frei und ziehen Sie ihn dann hoch **(A)**.
- (2) Öffnen Sie die Festhalteplatte, um den Sockelkörper freizulegen **(B)**.

- (3) Halten Sie den Prozessor an den Rändern fest und heben Sie ihn aus seinem Sockel heraus **(C)**.

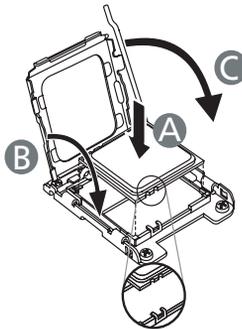


- 5 Bewahren Sie den alten Prozessor in einem Antistatikbeutel auf.
- 6 Nehmen Sie den neuen Prozessor aus seiner Schutzhülle heraus.
- 7 Bauen Sie den neuen Prozessor ein.

- (1) Halten Sie den Prozessor an seinen Rändern fest und stecken Sie ihn dann in den Sockel **(A)**.

Vergewissern Sie sich, dass die Ausrichtungszungen am Sockel in die zwei Kerben passen, die sich am Rand des Prozessors befinden. Die Kontaktstifte sind so ausgelegt, dass Sie den Prozessor nicht falsch ausgerichtet installieren können, ohne sie dabei zu verbiegen.

- (2) Schließen Sie die Festhalteplatte **(B)**.
- (3) Rasten Sie den Ladehebel wieder ein **(C)**.



- 8 Tragen Sie das Wärme-Interface-Material auf.

- (1) Wischen Sie das alte Wärmefett mit einem Alkoholbausch vom Kühlkörperlüfter und der Prozessorsockel-Festhalteplatte ab.

- (2) Tragen Sie eine dünne Schicht eines von Acer genehmigten Wärme-Interface-Materials auf, bevor Sie den Kühlkörperlüfter installieren.

Vergewissern Sie sich, dass nur eine *sehr dünne Schicht* aufgetragen wird, so dass beide Kontaktflächen noch sichtbar sind.

- 9 Bauen Sie den Kühlkörper ein.



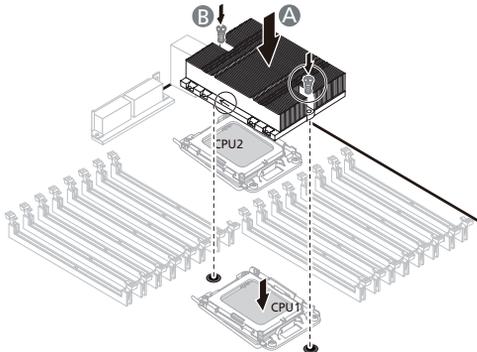
Achtung! Auf der Unterseite des Kühlkörpers befindet sich Thermal-Interface-Material (TIM). Seien Sie vorsichtig, um das TIM nicht zu beschädigen.

- (1) Ist ein Schutzfilm auf dem TIM angebracht, entfernen Sie ihn.
- (2) Halten Sie den Kühlkörper über den Prozessor und richten Sie die zwei unverlierbaren Schrauben mit den vier Schraubenstützen um den Prozessor aus **(A)**.
- (3) Ziehen Sie die unverlierbaren Schrauben am Kühlkörper locker an **(B)**.



Hinweis: Ziehen Sie eine Schraube nicht mit einem Mal ganz fest an, bevor Sie eine andere anziehen.

- (4) Ziehen Sie jede einzelne unverlierbare Schraube allmählich und gleichmäßig an, bis jede fest angezogen ist.



- 10 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

So bauen Sie einen zweiten Prozessor ein:

- 1 Durchlaufen Sie die Schritte 1 bis 3 des vorherigen Abschnitts.
- 2 Bereiten Sie den Prozessor 2-Sockel für die Installation vor.
Beachten Sie die Schritte 4-1 und 4-2 des vorherigen Abschnitts.
- 3 Bauen Sie den neuen Prozessor ein.
Beachten Sie die Schritte 6 und 7 des vorherigen Abschnitts.
- 4 Bauen Sie den Kühlkörper ein.
Beachten Sie die Schritte 8 und 9 des vorherigen Abschnitts.
- 5 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Erweitern des Arbeitsspeichers

Der Acer Altos R5250-Server unterstützt sechszehn DDR2 DIMM-Steckplätze. Die DIMM-Steckplätze unterstützen Dual-Kanal DDR2-667 Registrierte ECC-Speichermodule.



Wichtig:

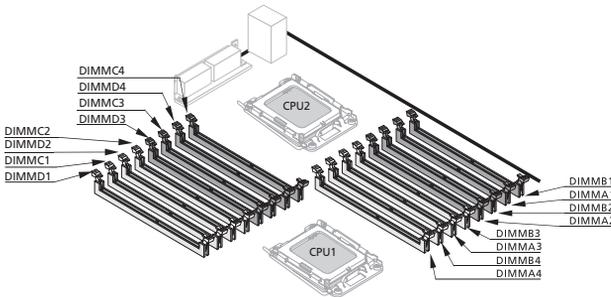
Bei Verwendung eines Einzelprozessor-Servers sollten Sie ein Paar identischer Module in den Steckplätzen DIMM A1 und B1, DIMM A2 und B2, DIMM A3 und B3 oder DIMM A4 und B4 installieren.

Die Steckplätze DIMM C1 bis DIMM D4 werden aktiviert, wenn ein zweiter Prozessor auf dem Mainboard installiert ist. Beachten Sie die Anweisungen zum Einbau eines zweiten Prozessors im "So bauen Sie einen zweiten Prozessor ein"-Abschnitt auf Seite 51.

Bei Verwendung eines Dualprozessor-Servers sollten Sie eine gepaarte DIMM-Konfiguration anwenden, indem Sie Module in die Steckplätze DIMM A, B und DIMM C, D installieren.

Richtlinien zur Bestückung mit Speichermodulen

- Speichermodule müssen in passenden Paaren eingebaut oder ausgebaut werden unter Beachtung der nachstehend aufgelisteten Steckplatzsequenz.
 - CPU 1 — Bestücken Sie zuerst die DIMM-Steckplätze A1 und B1, dann die Steckplätze A2 und B2, A3 und B3, A4 und B4
 - CPU 2 — Bestücken Sie zuerst die DIMM-Steckplätze C1 und D1, dann die Steckplätze C2 und D2, C3 und D3, C4 und D4





Hinweis:In "Mainboard-Layout" auf Seite 12 ist angegeben, wo sich die DIMM-Steckplätze der einzelnen Prozessoren befinden.

- Identische Module—dieselbe Spezifikation bezüglich Größe, Geschwindigkeit und Organisation muss in DIMM-Steckplätzen in derselben Farbe installiert werden.
- Beachten Sie die Bestückungsreihenfolge in der folgenden Tabelle, wenn Sie ein Speichermodul in einer Einzelprozessor- oder Dualprozessor-Konfiguration installieren.

Einzelprozessor-Konfiguration

DIMM-Steckplätze				Gesamtkapazität
DIMM A1/B1	DIMM A2/B2	DIMM A3/B3	DIMM A4/B4	
2 x 1 GB				2 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB			4 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB		6 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	8 GB
2 x 2 GB				4 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB			8 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB		12 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	16 GB
2 x 4 GB				8 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB			16 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB		24 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	32 GB

Dualprozessor-Konfiguration

DIMM-Steckplätze								Gesamtkapazität
A1/B1	A2/B2	A3/B3	A4/B4	C1/D1	C2/D2	C3/D3	C4/D4	
2 x 1 GB				2 x 1 GB				4 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB			2 x 1 GB	2 x 1 GB			8 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB		2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB		12 GB
2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	2 x 1 GB	16 GB
2 x 2 GB				2 x 2 GB				8 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB			2 x 2 GB	2 x 2 GB			16 GB
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB		2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB		24 GB

DIMM-Steckplätze								Gesamt kapazität
A1/B1	A2/B2	A3/B3	A4/B4	C1/D1	C2/D2	C3/D3	C4/D4	
2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	2 x 2 GB	32 GB
2 x 4 GB				2 x 4 GB				16 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB			2 x 4 GB	2 x 4 GB			32 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB		2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB		48 GB
2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	2 x 4 GB	64 GB

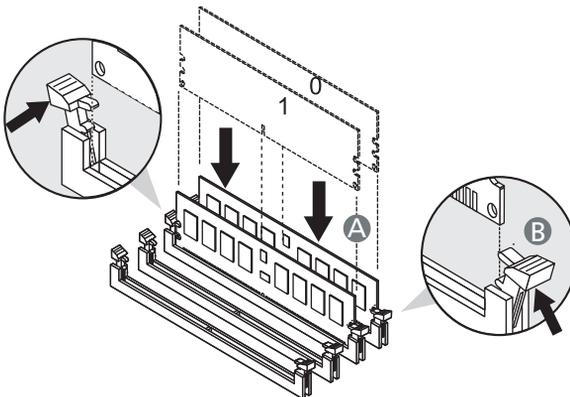
So bauen Sie ein DIMM ein:



.....

Vorsicht! DIMM-Module, bei denen Größe, Geschwindigkeit und Organisation identisch sind, müssen in DIMM-Steckplätzen gleicher Farbe installiert werden.

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen den Luftauslass. Halten Sie sich an die Anweisungen im "So entfernen Sie den Luftauslass"-Abschnitt auf Seite 35.
- 3 Finden Sie die DIMM-Steckplätze auf dem Mainboard.
- 4 Richten Sie die DIMMs mit den Sockeln aus und stecken Sie sie dort hinein **(A)**.
- 5 Drücken Sie die Halteklemmen nach innen, um das DIMM zu befestigen **(B)**.





Hinweis: Der DIMM-Steckplatz ist gekerbt, um eine ordnungsgemäße Installation sicherzustellen. Wenn ein DIMM nicht problemlos in den Sockel hineinpasst, haben Sie es eventuell falsch eingesteckt. Drehen Sie die Einsteckrichtung des DIMM um, und stecken Sie es erneut hinein.

- 6 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 7 Konfigurieren Sie den Systemspeicher neu. Weitere Informationen finden Sie im "Neukonfigurieren des Arbeitsspeichers"-Abschnitt auf Seite 56.

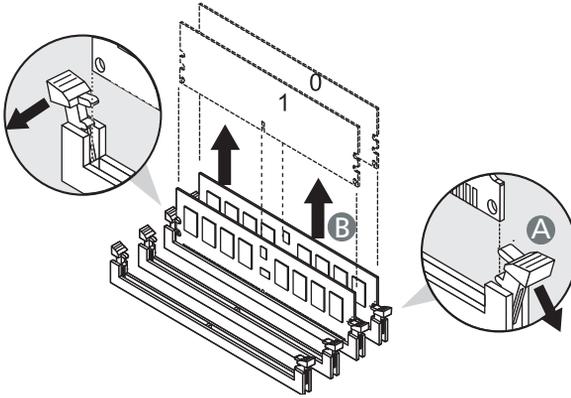
So bauen Sie ein DIMM aus:



Wichtig! Bevor Sie ein DIMM vom Mainboard entfernen, müssen Sie eine Sicherungskopie von allen wichtigen Dateien erstellt haben.

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie den Luftauslass, um Zugriff auf die DIMM-Steckplätze zu bekommen. Halten Sie sich an die Anweisungen im "So entfernen Sie den Luftauslass"-Abschnitt auf Seite 35.
- 3 Drücken Sie die Halteklammern an beiden Seiten des DIMM-Steckplatzes nach außen, um das DIMM zu entriegeln (**A**).

- 4 Ziehen Sie das DIMM vorsichtig hoch, um es aus dem DIMM-Steckplatz zu entfernen **(B)**.



- 5 Möchten Sie ein neues DIMM einbauen, beachten Sie die diesbezüglichen Schritte im vorherigen Abschnitt; ansonsten bauen Sie den Luftauslass wieder ein, wobei Sie die nach der Installation zu befolgende Anweisungen auf Seite 30 beachten müssen.

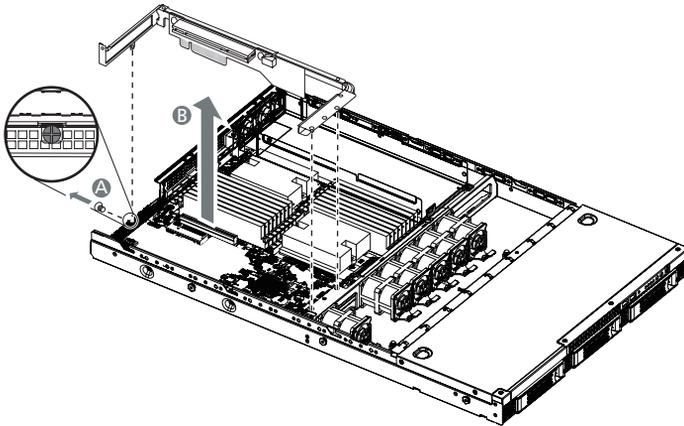
Neukonfigurieren des Arbeitsspeichers:

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.

Installieren einer Erweiterungskarte

So bauen Sie eine Erweiterungskarte ein:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie die PCI-Steckplatzkartengruppe.
 - (1) Lösen Sie die Flügelschrauben am Metallhalter **(A)**.
 - (2) Ziehen Sie vorsichtig an der Steckplatzkartengruppe, um sie vom Gehäuse zu befreien, und heben Sie die Steckplatzkartengruppe aus dem Gehäuse heraus **(B)**.



- 3 Nehmen Sie die neue Erweiterungskarte aus ihrer Schutzhülle heraus und fassen Sie sie an den Rändern an.
- 4 Entfernen Sie die Schraube, welche die Steckplatzabdeckung am Metallhalter festhält, und legen Sie sie für eine spätere Wiederverwendung beiseite.

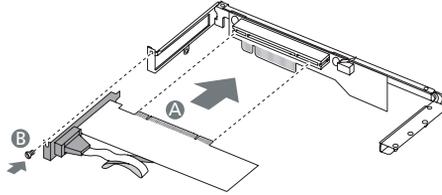


.....

Achtung: Werfen Sie die Steckplatzabdeckung nicht weg. Wird die Erweiterungskarte mal entfernt, muss die Steckplatzabdeckung wieder eingebaut werden, um eine angemessene Systemkühlung zu gewährleisten.

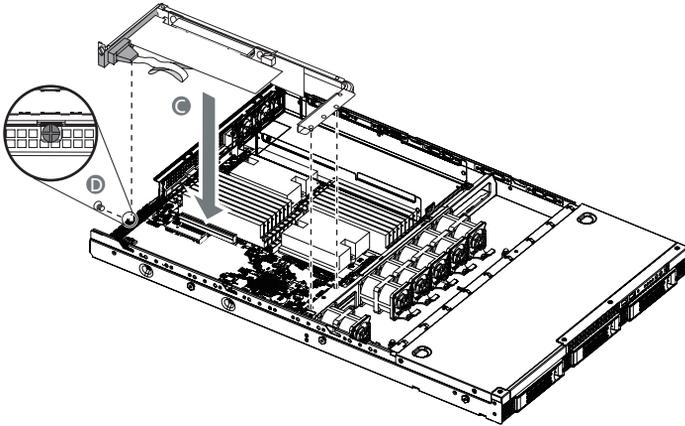
5 Bauen Sie die Erweiterungskarte ein.

- (1) Richten Sie die PCI-Karte mit dem Steckplatzhalter aus und stecken Sie sie dort hinein **(A)**. Vergewissern Sie sich, dass die Karte fest verankert ist.
- (2) Befestigen Sie die Karte mit der zuvor entfernten Schraube **(B)**.



6 Bauen Sie die PCI-Steckplatzkartengruppe ein.

- (1) Halten Sie die Steckplatzkartengruppe über den Steckplatz der PCI-Steckplatzkarte und drücken Sie die Steckplatzkartengruppe hinein, bis sie fest verankert ist **(C)**.
- (2) Ziehen Sie die Flügelschraube an, um die Kartengruppe am Gehäuse zu befestigen **(D)**.



7 Schließen Sie die erforderlichen Kabel an die PCI-Karte an.

8 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Wenn Sie das System einschalten, erkennt das BIOS das neu eingebaute Gerät automatisch und weist ihm Ressourcen zu (gilt nur für Plug-and-Play-Erweiterungskarte).

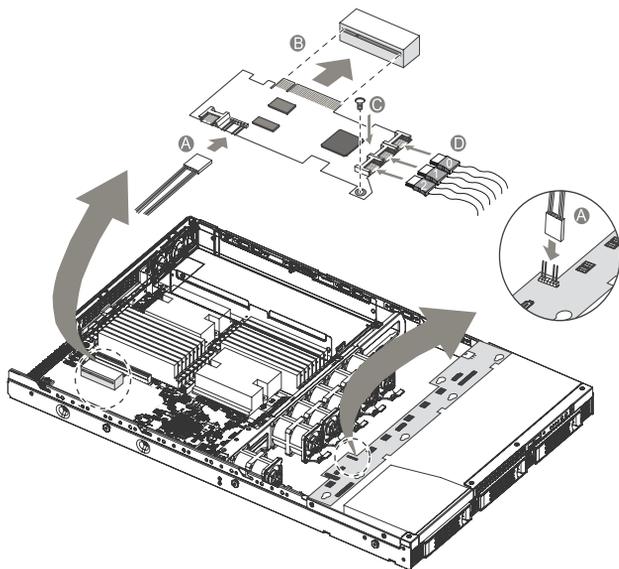
Einbauen der SAS-Tochterplatine

Dieser Abschnitt erklärt den Einbau einer SAS-Tochterplatine und einer SAS RAID-Tochterplatine.

So bauen Sie die SAS-Tochterplatine ein:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Finden Sie den Steckplatz der SAS-Tochterplatine.
- 3 Nehmen Sie die SAS-Tochterplatine aus ihrer Schutzhülle heraus und fassen Sie sie an den Rändern an.
- 4 Verbinden Sie ein Ende des SGPIO- (serieller Universal-Eingang/ Ausgang) Kabels mit dem Backplane-SGPIO-Anschluss und das andere Ende mit dem SGPIO-Anschluss auf der SAS-Tochterplatine **(A)**.
- 5 Richten Sie die goldgeränderte Kante der Platine mit dem Steckplatz der SAS-Tochterplatine aus und stecken Sie sie dort hinein **(B)**. Vergewissern Sie sich, dass die Platine fest verankert ist.
- 6 Befestigen Sie die SAS-Tochterplatine mit der beigefügten Schraube am Mainboard **(C)**.

- 7 Schließen Sie die erforderlichen SAS-Datenkabel an **(D)**.



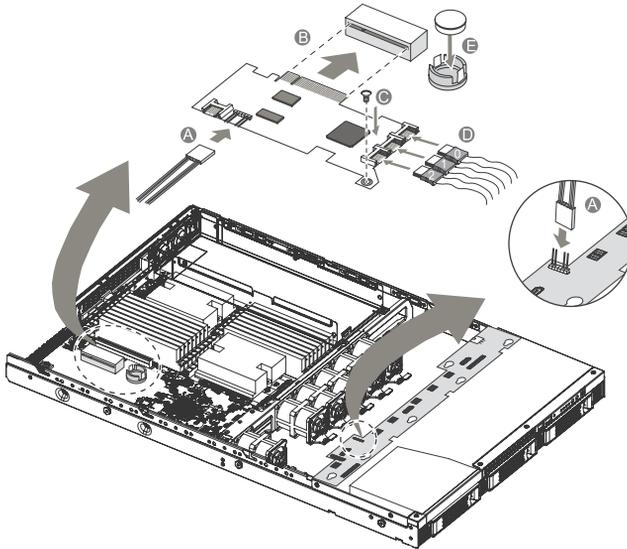
- 8 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

So bauen Sie die SAS RAID-Tochterplatine ein:

Das Altos R5250-System unterstützt SAS RAID durch Installation einer SAS RAID-Tochterplatine. Mit einer RAID-Aktivierungstaste als Ergänzung wird die SAS RAID-Tochterkarte aktiviert.

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Finden Sie den Steckplatz der SAS-Tochterplatine. Perform the instructions described in "To remove the air duct" Abschnitt auf Seite 35.
- 3 Nehmen Sie die SAS-Tochterplatine aus ihrer Schutzhülle heraus und fassen Sie sie an den Rändern an.
- 4 Verbinden Sie ein Ende des SGPIO- (serieller Universal-Eingang/ Ausgang) Kabels mit dem Backplane-SGPIO-Anschluss und das andere Ende mit dem SGPIO-Anschluss auf der SAS RAID-Tochterplatine **(A)**.
- 5 Richten Sie die goldgeränderte Kante der Platine mit dem Steckplatz der SAS-Tochterplatine aus und stecken Sie sie dort hinein **(B)**. Vergewissern Sie sich, dass die Platine fest verankert ist.
- 6 Befestigen Sie die SAS-Tochterplatine mit der beigefügten Schraube am Mainboard **(C)**.
- 7 Schließen Sie die erforderlichen SAS-Datenkabel an **(D)**.

- 8 Richten Sie die RAID-Aktivierungstaste mit dem Anschluss auf der SAS-Tochterkarte aus und stecken Sie sie dort hinein **(E)**.



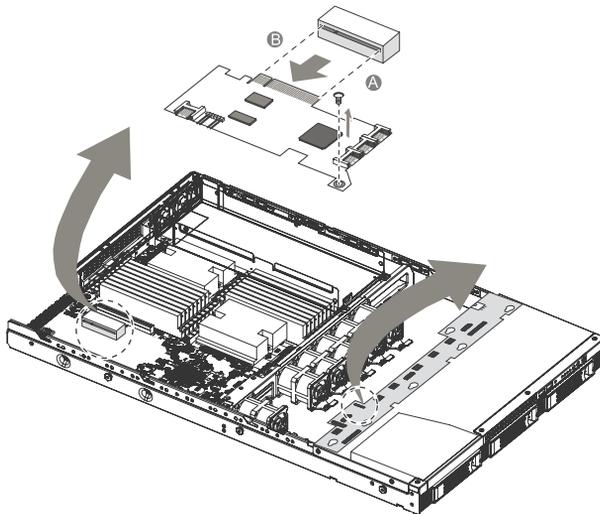
- 9 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

Einbauen eines BMC-Moduls

Das optionale BMC-Modul ermöglicht Systemadministratoren die Remote-Verwaltung des Altos R5250-System über ein Netzwerk.

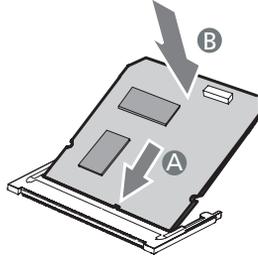
So bauen Sie ein BMC-Modul ein:

- 1 Durchlaufen Sie die vor der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.
- 2 Entfernen Sie die SAS-Tochterplatine.
 - (1) Ziehen Sie alle Kabel ab, die an die SAS-Tochterplatine angeschlossen sind.
 - (2) Entfernen Sie die Schraube, mit der die Platine am Gehäuse befestigt ist **(A)**.
 - (3) Ziehen Sie vorsichtig an der SAS-Tochterplatine, um sie aus dem Steckplatz der Tochterplatine zu entfernen **(B)**.



- 3 Nehmen Sie das BMC-Modul aus seiner Schutzhülle heraus.
- 4 Bringen Sie zwei Plastikdistanzteile in den Löchern auf dem Mainboard an, falls erforderlich.

- 5 Richten Sie das BMC-Modul aus, so dass die Kerbe im Steckplatz mit der hierzu passenden Kante des Moduls übereinstimmt **(A)**, drücken Sie dann an beiden Enden auf das Modul, um das Distanzteil im passenden Loch im Modul einzurasten **(B)**.



- 6 Bauen Sie die SAS-Tochterplatine wieder ein.
- 7 Beachten Sie die nach der Installation zu befolgenden Anweisungen auf Seite 30.

4 System-BIOS

Dieses Kapitel informiert Sie über das BIOS-Dienstprogramm und erklärt Ihnen, wie das System durch Ändern der Einstellungen von BIOS-Parametern konfiguriert wird.

BIOS-Überblick

Das BIOS-Dienstprogramm ist ein in das BIOS (Basic Input/Output System) des Computers integriertes Hardware-Konfigurationsprogramm. Da die meisten Systeme bereits korrekt konfiguriert und optimiert ist, müssen Sie dieses Dienstprogramm in der Regel nicht aufrufen. Sie müssen dieses Dienstprogramm in folgenden Fällen ausführen.

- Wenn Sie die Einstellungen der Systemkonfiguration ändern
- Wenn Sie die Kommunikationsanschlüsse neu festlegen, um Konflikte zu vermeiden
- Wenn Sie die Konfiguration der Energieverwaltung ändern
- Wenn Sie das Kennwort oder andere Sicherheitsfunktionen ändern
- Wenn das System einen Konfigurationsfehler feststellt und Sie aufgefordert werden (Meldung "Run Setup") , Änderungen im BIOS-Dienstprogramm vorzunehmen



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

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.

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



Hinweis: *Phoenix*BIOS-Dienstprogramm wird in diesem Handbuch kurz als "BIOS" oder "Dienstprogramm" bezeichnet.

Die in diesem Handbuch abgebildeten Bildschirme zeigen die Standardwerte des Systems. Diese Werte entsprechen eventuell nicht denen Ihres Systems.

Aufruf des BIOS-Dienstprogramms

- 1 Schalten Sie den Server und den Monitor ein.

Ist der Server bereits eingeschaltet, schließen Sie alle offenen Anwendungen und starten Sie dann den Server neu.

- 2 Sie müssen während des POST-Vorgangs **F2** drücken.

Wird **F2** nicht vor Ablauf des POST gedrückt, müssen Sie den Server neu starten.

Es wird das Menü Setup Main mit der BIOS-Menüleiste angezeigt. Mit den Nach-links- und Nach-rechts-Pfeiltasten wechseln Sie zu den Optionen in den Menüleiste.

Primäre Menüs des BIOS-Dienstprogramms

Die Registerkarten in der BIOS-Menüleiste entsprechen den sechs primären Menüs des BIOS-Dienstprogramms, nämlich:

- Main
- Advanced
- Security
- Server
- Boot
- Exit

Die Einstellungen in **Fettschrift**, die in der Tabelle nach jedem abgebildeten Menü aufgeführt sind, sind die standardmäßigen und empfohlenen Parametereinstellungen.

Navigationstasten des BIOS-Dienstprogramms

Navigieren Sie mit den folgenden Tasten im BIOS-Dienstprogramm.

- **Nach-links-** und **Nach-rechts-**Pfeiltasten – Hiermit wechseln Sie zu den Optionen in den Menüleiste.
- **Nach-oben-** und **Nach-unten-**Pfeiltasten – Hiermit setzen Sie den Cursor auf das gewünschte Feld.
- **Bild-Nach-oben-** und **Bild-Nach-unten-Tasten** – Hiermit gelangen Sie mit dem Cursor zur vorherigen und nächsten Seite eines mehrseitigen Menüs.
- **Pos1** – Hiermit gelangen Sie mit dem Cursor zur ersten Seite eines mehrseitigen Menüs.
- **Ende** – Hiermit gelangen Sie mit dem Cursor zur letzten Seite eines mehrseitigen Menüs.
- **+ and - keys** – Select a value for the currently selected field (only if it is user-configurable). Drücken Sie wiederholt diese Tasten, um mögliche Einträge einzeln anzuzeigen, oder die **Eingabetaste**, um in einem Kontextmenü auszuwählen.



.....

Hinweis: Grau abgeblendete Felder können nicht vom Benutzer konfiguriert werden.

- **Eingabetaste** – Zeigt ein Untermenü-Bildschirm an.

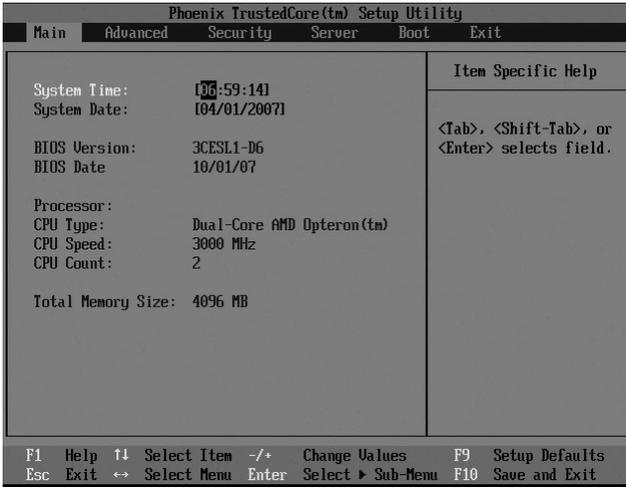


.....

Hinweis: Die Verfügbarkeit eines Untermenüs erkennen Sie an einem (>).

- **Esc** – Wenn Sie diese Taste drücken:
 - In einem der primären Menü-Bildschirme wird das Menü Exit angezeigt.
 - In einem Untermenü-Bildschirm wird der vorherigen Bildschirm angezeigt.
 - Wählen Sie in einem Kontextmenü aus, wird das Kontextmenü geschlossen, ohne dass etwas ausgewählt wurde.
- **F1** – Zeigt das Fenster General Help des BIOS-Dienstprogramms.
- **F9** – Lädt die Standardwerte des Systems.
- **F10** – Speichert Änderungen im BIOS und schließt das Dienstprogramm.

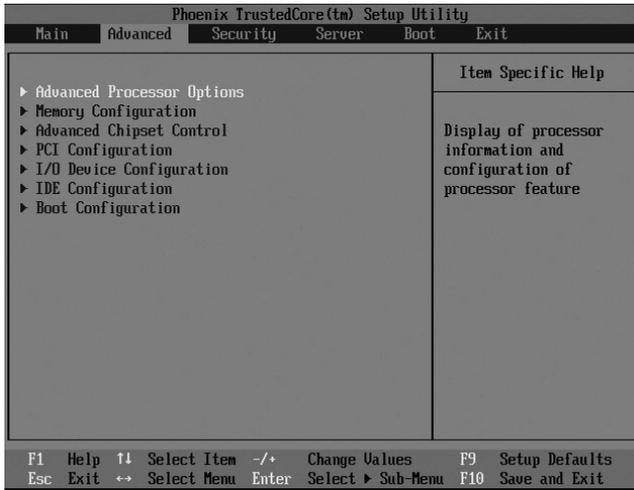
Menü Main



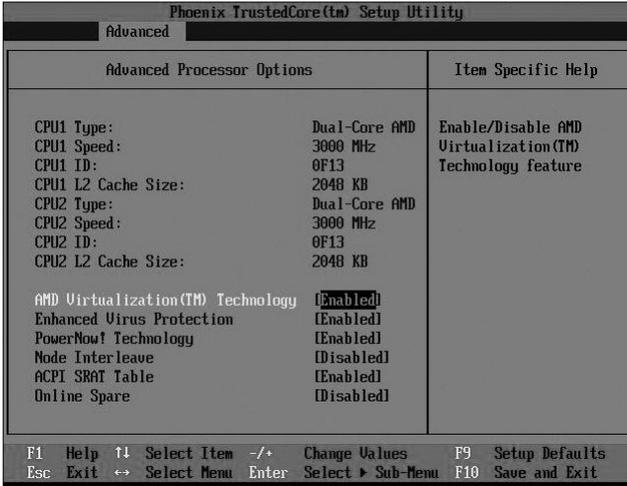
Parameter	Beschreibung
System Time	Stellt die Systemuhrzeit im Format Stunde-Minute-Sekunde ein.
System Date	Stellt das Datum im Format Wochentag-Monat-Tag-Jahr ein.
BIOS Version	Versionsnummer des BIOS-Dienstprogramms
BIOS Date	Datum, an dem das BIOS-Dienstprogramm erstellt wurde
Processor CPU Type CPU Speed CPU Count	Technische Daten des installierten Prozessors
Total Memory Size	Gesamtgröße des während des POST-Vorgangs festgestellten Systemspeichers

Menü Advanced

Das Menü Advanced zeigt Untermenüoptionen für das Konfigurieren der Funktion der unterschiedlichen Hardwarekomponenten an. Wählen Sie eine Untermenüoption und drücken Sie die **Eingabetaste**, um den entsprechenden Untermenü-Bildschirm anzurufen.



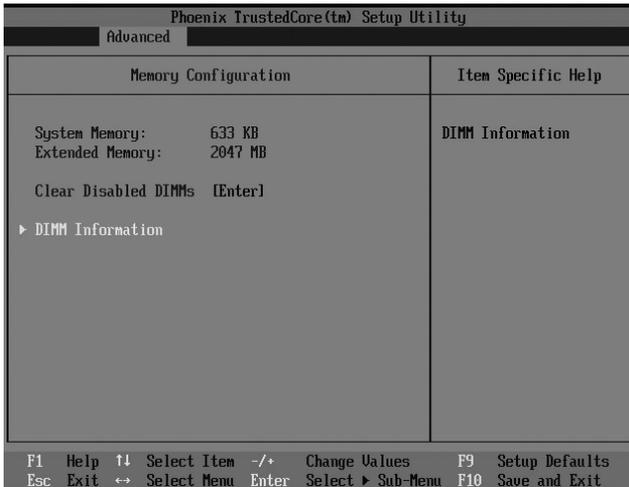
Advanced Processor Options



Parameter	Beschreibung	Option
CPU1/2 Type	Modellname des Prozessors	
CPU1/2 Speed	Die Prozessorfrequenz ist die Geschwindigkeit, mit der ein Mikroprozessor Befehle ausführt. Taktfrequenzen werden in Megahertz (MHz) ausgedrückt, wobei 1 MHz 1 Million Zyklen pro Sekunde entspricht. Je schneller die Frequenz ist, desto mehr Befehle kann die CPU pro Sekunde ausführen.	
CPU1/2 ID	ID-Nummer des Prozessors	
CPU1/2 L2 Cache Size	Während des POST-Vorgangs festgestellte Prozessor-Cachegröße der zweiten Ebene Hinweis: Diese Feld ist im obigen Bildschirm nicht abgebildet.	
AMD Virtualization Technology	Legt fest, ob die Funktion AMD Virtualization Technology (VT) aktiviert oder deaktiviert wird. VT ermöglicht einer einzelnen Plattform, mehrere Betriebssysteme in unabhängigen Partitionen auszuführen.	Enabled Disabled

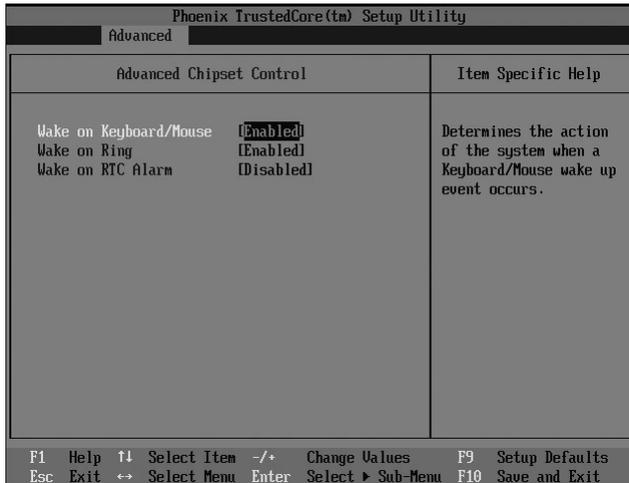
Parameter	Beschreibung	Option
Enhanced Virus Protection	Legt fest, ob die Funktion des erweiterten Virenschutzes aktiviert wird. Enhanced Virus Protection ermöglicht dem Prozessor die Deaktivierung der Code-Ausführung, wenn ein Wurm versucht, einen Code im Puffer abzulegen, wodurch Beschädigungen und Wurmverbreitung verhindert werden.	Enabled Disabled
PowerNow! Technology	Legt fest, ob die Funktion PowerNow! Technology aktiviert wird.	Enabled Disabled
Node Interleave	Legt fest, ob die Funktion Node Interleave aktiviert wird.	Enabled Disabled
ACPI SRAT Table	Legt fest, ob die Funktion ACPI SRAT Table aktiviert wird.	Enabled Disabled
Online Spare	Legt fest, ob die Funktion Online Spare aktiviert wird.	Enabled Disabled

Memory Configuration



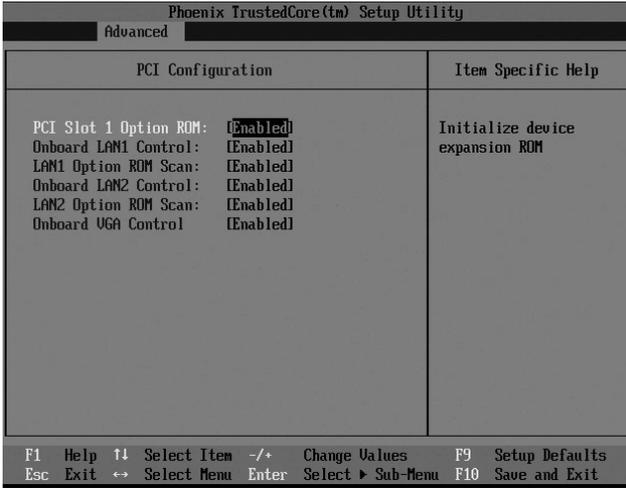
Parameter	Beschreibung	Option
System Memory	Gesamtgröße des während des POST-Vorgangs festgestellten Systemspeichers	
Extended Memory	Gesamtgröße des während des POST-Vorgangs festgestellten Erweiterungsspeichers	
Clear Disabled DIMMs	Drücken Sie die Eingabetaste , um deaktivierte DIMMs zu löschen.	
DIMM Information	Zeigt Informationen über den im System eingebauten Speicher.	

Advanced Chipset Control



Parameter	Beschreibung	Option
Wake on Keyboard/ Mouse	Legt fest, ob das System mit der Tastatur oder mit der Maus reaktiviert wird.	Enabled Disabled
Wake On Ring	Legt fest, ob das System reaktiviert werden soll, wenn das Modem einen eingehenden Anruf feststellt.	Enabled Disabled
Wake On RTC Alarm	Legt fest, ob das System bei Erkennung eines RTC-Alarms reaktiviert werden soll.	Enabled Disabled

PCI Configuration



Parameter	Beschreibung	Option
PCI Slot 1 Option ROM	Bei Aktivierung initialisiert diese Einstellung das Geräte-Erweiterungs-ROM für den betreffenden PCI-Steckplatz.	Enabled Disabled
Onboard LAN1/2 Control	Legt fest, ob der integrierte Netzwerk 1/2-Controller aktiviert wird.	Enabled Disabled
LAN 1/2 Option ROM Scan	Legt fest, ob das ausgewählte integrierte LAN-Gerät aktiviert werden soll. Bei Aktivierung wird das Geräte-Erweiterungs-ROM initialisiert.	Enabled Disabled
Onboard VGA Control	Aktiviert oder deaktiviert den integrierten VGA-Controller.	Enabled Disabled

I/O Device Configuration

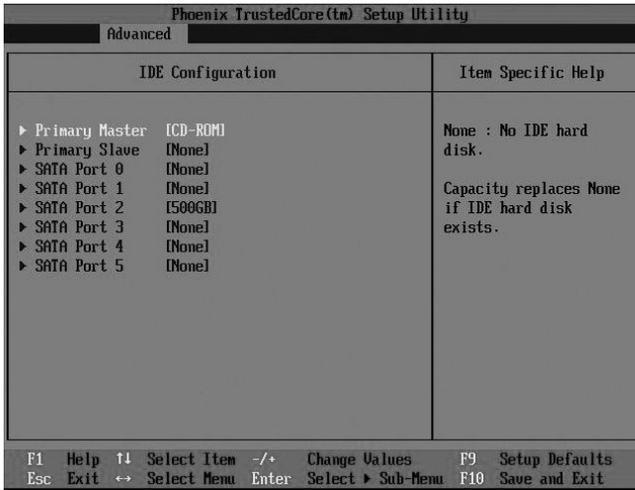
Phoenix TrustedCore (tm) Setup Utility		
Advanced		
I/O Device Configuration		Item Specific Help
Serial port A:	[Auto]	Configure serial port A using options: [Disabled] No configuration [Enabled] User configuration [Auto] BIOS or OS chooses configuration
Serial port B:	[Auto]	
PS/2 Mouse	[Enabled]	
USB Control	[USB1.1+USB2]	
USB BIOS Legacy Support:	[Enabled]	
SATA0 Controller:	[Enabled]	
SATA1 Controller:	[Enabled]	[Auto] BIOS or OS chooses configuration
SATA2 Controller:	[Enabled]	
▶ NU RAID Configuration		
F1 Help ↑↓ Select Item -/+ Change Values F9 Setup Defaults Esc Exit ↔ Select Menu Enter Select ▶ Sub-Menu F10 Save and Exit		

Parameter	Beschreibung	Option
Serial Port A/B	Bei Aktivierung können Sie die serielle Schnittstelle konfigurieren. When set to Auto allows the server's BIOS or OS to select a configuration. Bei Einstellung auf Disabled wird keine Konfiguration für die serielle Schnittstelle angezeigt.	Enabled Disabled Auto
PS/2 Mouse	Aktivieren Sie diesen Parameter, wenn Sie eine Maus oder einen Trackball mit einer PS/2-Schnittstelle verwenden möchten.	Enabled Disabled
USB Control	Aktiviert oder deaktiviert Unterstützung für Legacy-USB-Geräte.	Enabled Disabled
USB BIOS Legacy Support	Aktiviert oder deaktiviert Unterstützung für Legacy-USB-Geräte.	Enabled Disabled
Serial 0,1,2 controller	Legt fest, ob Unterstützung für SATA-Geräte aktiviert werden soll.	Enabled Disabled

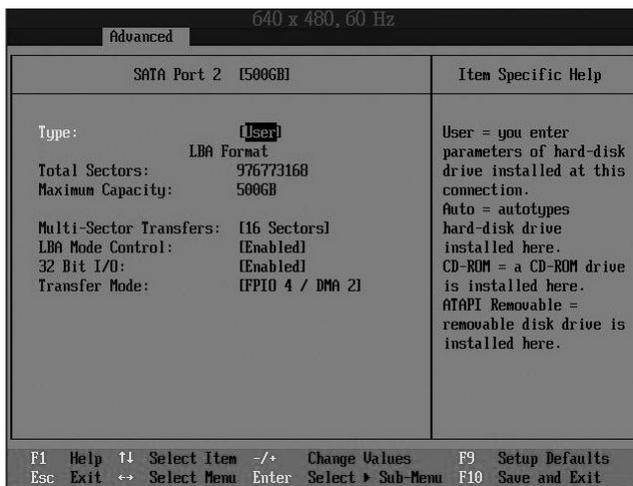
Parameter	Beschreibung	Option
NV RAID Configuration	Drücken Sie die Eingabetaste , um das integrierte SATA RAID zu konfigurieren.	Enabled Disabled

IDE Configuration

Im Untermenü IDE Configuration können Sie Parameter einstellen, die sich auf die Festplatte(n) des Systems auswirken.



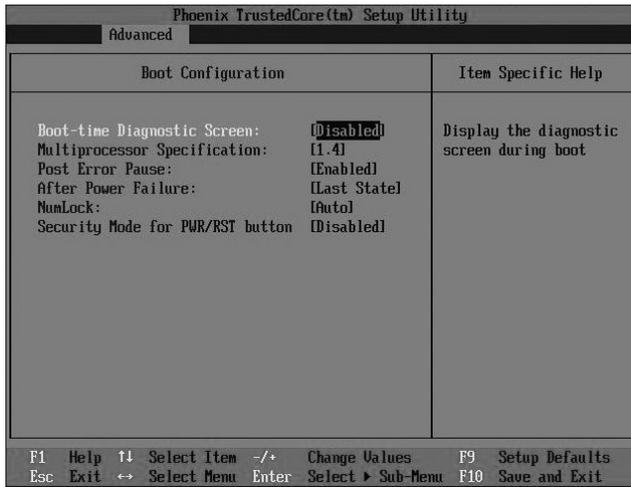
SATA Port



Parameter	Beschreibung	Option
Type	Legt den Laufwerktyp fest.	Auto None CD-ROM ATAPI Removable IDE Removable User
Total Sectors	Gesamtanzahl von Sektoren, die auf der ausgewählten Festplatte verfügbar sind.	
Maximum Capacity	Maximale Kapazität der ausgewählten Festplatte.	
Multi-Sector Transfers	Legt den Übertragungsmodus für mehrfache Sektoren fest.	16 Sectors Disabled 2 Sectors 4 Sectors 8 Sectors

Parameter	Beschreibung	Option
LBA Mode Control	Wählt die Übersetzungsmethode der Festplatte aus. Für Laufwerke, die größer sind als 504 MB, wird der LBA-Modus benötigt.	Enabled Disabled
32-bit I/O	Aktiviert oder deaktiviert 32-Bit-Datenübertragung	Enabled Disabled
Transfer Mode	Legt einen Übertragungsmodus zur Steigerung der Festplattenleistung fest.	Fast PIO 4 Standard Fast PIO 1 Fast PIO 2 Fast PIO 3 FPIO 3/DMA 1 FPIO 4/DMA 2

Boot Configuration

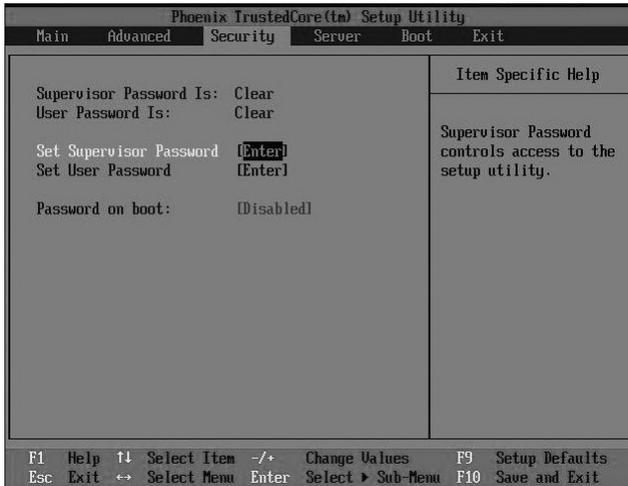


Parameter	Beschreibung	Option
Boot-time Diagnostic Screen	Legt fest, ob der Startzeit-Diagnosebildschirm während des POST-Vorgangs angezeigt werden soll.	Enabled Disabled
Multiprocessor Specification	Legt den Revision Level der Multiprozessor-(MP) Spezifikation fest. Hinweis: Einige Betriebssysteme benötigen aus Gründen der Kompatibilität eine 1.1-Einstellung.	1.4 1.1
POST Error Pause	Legt fest, POST pausieren soll, wenn ein Systemstartfehler erkannt wird.	Enabled Disabled

Parameter	Beschreibung	Option
After Power Failure	<p>Legt den wiederherzustellenden Stromstatus nach einem Abschalten des Systems auf Grund eines Stromausfalls fest.</p> <p>Bei Einstellung auf Last State kehrt das System zu dem Stromstatus zurück, der vor dem Abschalten aktiv war.</p> <p>Bei Einstellung auf Stay Off bleibt das System nach dem Stromausfall ausgeschaltet.</p> <p>Bei Einstellung auf Power On schaltet sich das System nach einem Stromausfall ein.</p>	<p>Last State</p> <p>Stay Off</p> <p>Power On</p>
NumLock	Bestimmt das NumLock-Verhalten bei einem Systemstart.	<p>Auto</p> <p>On</p> <p>Off</p>
Security Mode for PWR/RST button	Aktiviert oder deaktiviert den Sicherheitsmodus für den Netzschalter oder die Reset-Taste.	<p>Enabled</p> <p>Disabled</p>

Menü Security

Im Menü Security können Sie das System vor unbefugter Benutzung schützen, indem Sie Kennwörter für den Zugriff einrichten.



Es können drei Kennwortarten eingerichtet werden:

- **Supervisor-Kennwort**
Nach Eingabe dieses Kennworts bekommt der Benutzer Zugriff auf das BIOS-Dienstprogramm, in dem er dann alle Einstellungen ändern kann.
- **User password**
Entering this password will restrict a user's access to the Setup menus. Um dieses Feld zu aktivieren oder zu deaktivieren, muss erst ein Supervisor-Kennwort eingerichtet werden. Ein Benutzer kann nur die Felder System Time, System Date und Set User Password aufrufen und modifizieren.
- **Einschaltkennwort**
Ist das Feld Password on Boot aktiviert, muss ein Kennwort für den Start des Servers eingegeben werden. Um dieses Feld zu aktivieren oder zu deaktivieren, muss erst ein Supervisor-Kennwort eingerichtet werden.

Parameter	Beschreibung	Option
Supervisor Password Is	Dieser Parameter zeigt an, ob ein Supervisor-Kennwort eingerichtet wurde.	Löschen Enabled
User Password Is	Dieser Parameter zeigt an, ob ein User-Kennwort eingerichtet wurde.	Löschen Enabled
Set Supervisor Password	Drücken Sie die Eingabetaste , um das Supervisor-Kennwort zu konfigurieren.	
Set User Password	Drücken Sie die Eingabetaste , um das User-Kennwort zu konfigurieren.	
Password On Boot	Bei Einstellung auf Enabled wird die Sicherheitsprüfung während dem POST aktiviert.	Disabled Enabled

Einrichten eines Systemkennworts

- 1 Markieren Sie mit den Nach-oben-/Nach-unten-Tasten einen Kennwort-Parameter (Set Supervisor Password oder Set User Password), und drücken Sie die **Eingabetaste**.
Das Kennwortfeld wird angezeigt:
- 2 Geben Sie ein Kennwort ein, und drücken Sie die **Eingabetaste**.
Das Kennwort kann aus maximal sechs alphanumerischen Zeichen bestehen (A-Z, a-z, 0-9).
- 3 Retype the password to verify the first entry then press **Enter** again.
- 4 Drücken Sie **F10**.
- 5 Wählen Sie **Yes**, um das neue Kennwort zu speichern und das BIOS-Dienstprogramm zu schließen.

Ändern eines Systemkennworts

- 1 Markieren Sie mit den Nach-oben-/Nach-unten-Tasten einen Kennwort-Parameter (Set Supervisor Password oder Set User Password), und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 2 Geben Sie das Originalkennwort ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 3 Geben Sie ein neues Kennwort ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 4 Retype the password to verify the first entry then press **Enter** again.
- 5 Drücken Sie **F10**.
- 6 Wählen Sie **Yes**, um das modifizierte Kennwort zu speichern und das BIOS-Dienstprogramm zu schließen.

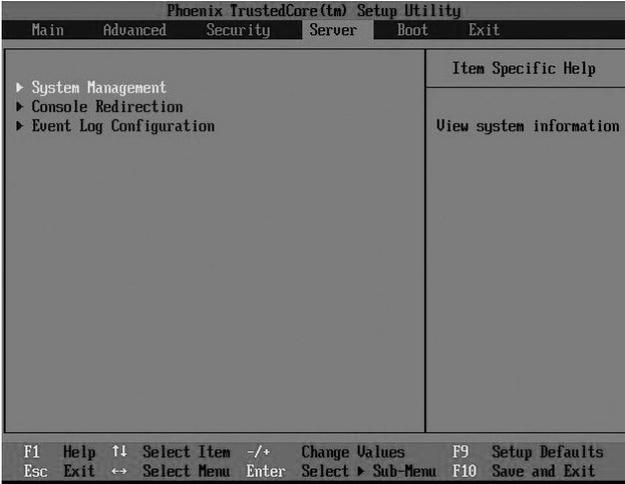
Entfernen eines Systemkennworts

- 1 Markieren Sie mit den Nach-oben-/Nach-unten-Tasten einen Kennwort-Parameter (Set Supervisor Password oder Set User Password), und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 2 Geben Sie das aktuelle Kennwort ein und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 3 Drücken Sie die **Eingabetaste** zweimal, ohne etwas in den Feldern für das neue und das zu bestätigende Kennwort einzugeben.

Hiernach setzt das System den diesbezüglichen Kennwort-Parameter automatisch auf **Clear**.

Menü Server

Das Menü Server zeigt Untermenüoptionen für die Anzeige grundlegender System-ID-Informationen und die Anzeige von Einstellungen hinsichtlich der Konsolenumleitung und dem Ereignisprotokoll. Wählen Sie eine Untermenüoption und drücken Sie die **Eingabetaste**, um den entsprechenden Untermenü-Bildschirm auzurufen.



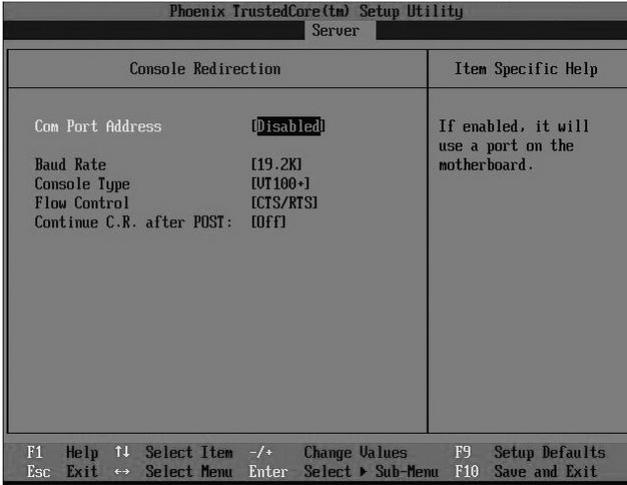
System Management

Das Untermenü System Management ist eine einfache Anzeigeseite für die grundlegende System-ID-Information und auch die BIOS- und BMC-Firmwareversionen. Elemente in diesem Fenster sind nicht konfigurierbar.

Phoenix TrustedCore(tm) Setup Utility		
Server		
System Management	Item Specific Help	
BIOS Version:	3CESL1-D6	Clear Case Open Status
System Product Name	Altos R5250	
System Serial No	012345678901234567890123	
BaseBoard ID	3CESL-RH	
Main Board Serial No	012345678901234567890123	
System UUID	28 0A 43 4D 1A 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00 00	
BMC Firmware Version:	0.02	
SDR Version:	0.02	
FRU Revision:	0.01	
Clear Case Open Status:	<input type="text" value="Enter"/>	
F1 Help	↑ Select Item	-/+ Change Values
F9 Setup Defaults		
Esc Exit	↔ Select Menu	Enter Execute Command
		F10 Save and Exit

Parameter	Beschreibung	Option
Clear Case Open Status	Drücken Sie die Eingabetaste und bestimmen Sie dann, ob Löschen des Gehäuse geöffnet-Status bei der nächsten Systemstartfunktion aktiviert oder deaktiviert wird.	

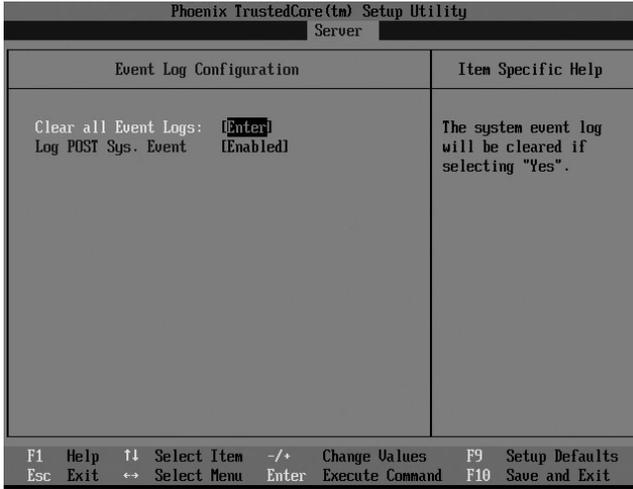
Console Redirection



Parameter	Beschreibung	Option
COM Port Address	Legt fest, ob Console Redirection aktiviert wird. Console Redirection ermöglicht Benutzern die Verwaltung des Systems von einem Remote-Standort aus.	Onboard COM A Onboard COM B Disabled
Baud Rate	Legt die Baudrate für Console Redirection fest.	300 1200 2400 9600 19,2K 38,4K 57,6K 115,2K
Console Type	Legt einen Terminaltyp fest, der für Console Redirection verwendet wird.	VT100, VT100 8bit PC-ANSI 7bit VT100+ VT-UTF8

Parameter	Beschreibung	Option
Flow Control	Weist Kontrolle für den Fluss von Console Redirection zu.	None XON/OFF CTS/RTS
Continue C.R. After POST	Legt fest, ob Console Redirection nach dem POST-Vorgang aktiviert werden soll.	On off

Event Log Configuration

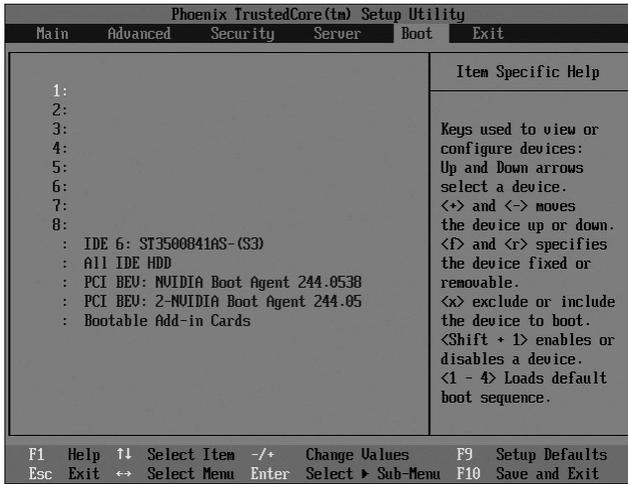


Parameter	Beschreibung	Option
Clear All Event Logs	Drücken Sie die Eingabetaste und legen Sie dann fest, ob alle Einträge im System-Ereignisprotokoll gelöscht werden.	
Log POST Sys. Event	Legt fest, ob das BIOS-Ereignislog aktiviert soll, damit es im System-Ereignisprotokoll integriert wird.	Enabled Disabled

Menü Boot

Das Menü Boot ermöglicht Ihnen die Einstellung der Laufwerkspriorität für den

Systemstart. Das BIOS-Dienstprogramm zeigt eine Fehlermeldung, wenn das angegebene Laufwerk nicht startfähig ist.

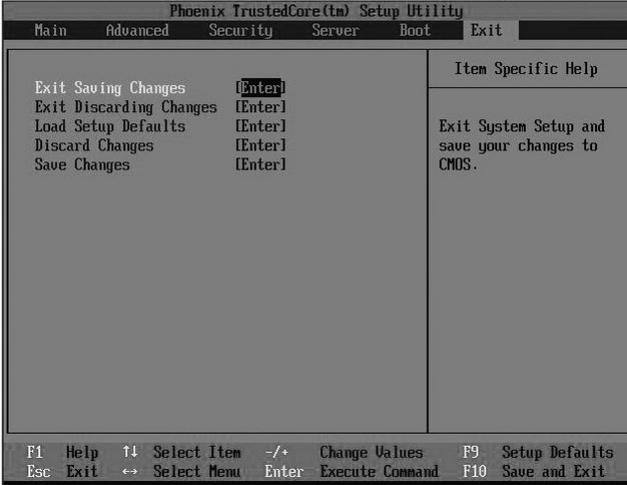


Per Standard sucht der Server in der folgenden Reihenfolge nach Startgeräten:

- 1 Optisches Laufwerk
- 2 Festplatte

Menü Exit

Das Menü Exit zeigt die vielfältigen Optionen zum Beenden des BIOS-Dienstprogramms an. Markieren Sie eine der Optionen zum Beenden, und drücken Sie die **Eingabetaste**.



Parameter	Beschreibung
Exit Saving Changes	Speichert Änderungen und beendet das BIOS-Dienstprogramm.
Exit Discarding Changes	Macht Änderungen rückgängig und beendet das BIOS-Dienstprogramm.
Load Setup Defaults	Lädt die Standardeinstellungen für alle Parameter des BIOS-Dienstprogramms. Diese Setup-Standardwerte belegen sehr viele Ressourcen. Bei diesen Einstellungen funktioniert Ihr System u.U. nicht richtig, wenn es mit langsamen Speicherchips oder anderen leistungsschwachen Komponenten bestückt ist.
Discard Changes	Macht alle Änderungen im BIOS-Dienstprogramm rückgängig.
Save Changes	Speichert Änderungen im BIOS-Dienstprogramm.

5 System Fehlerbehebung

Dieses Kapitel bietet Lösungsmöglichkeiten für spezielle Probleme. Wenn Sie das Problem nicht beheben können, kontaktieren Sie die Acer-Vertretung vor Ort oder den autorisierten Händler zwecks Unterstützung.

Zurücksetzen des Systems

Bevor Sie bei der Fehlerbehebung in die Tiefe gehen, versuchen Sie zuerst, das System anhand einer der folgenden Methoden zurückzusetzen.

Ausführen	Zweck	Um Folgendes zu tun
Soft-Systemstart-Reset	Löscht den Systemspeicher und lädt das Betriebssystem neu.	Drücken Sie Strg+Alt+Entf
Kalt-Systemstart-Reset	Löscht den Systemspeicher, startet POST neu und lädt das Betriebssystem neu. Hierbei wird die Stromversorgung zu allen Peripheriegeräten unterbrochen.	Schalten Sie die System-Netztaste aus und wieder ein.

Probleme beim erstmaligen Systemstart

Probleme, die bei erstmaligem Systemstart auftreten, entstehen normalerweise aufgrund einer falschen Installation oder Konfiguration. Hardwarefehler sind eine weniger häufige Ursache. Wenn das Problem zusammen mit einer bestimmten Anwendung auftritt, siehe den Abschnitt "Es gibt ein Problem mit der Softwareanwendung" auf Seite 103.

Erstmalige Checkliste zur Fehlerbehebung

Schließen Sie anhand nachstehender Checkliste mögliche Ursachen für das aufgetretene Problem aus.

- Die Steckdose liefert Strom?
- Das Stromversorgungsmodul ist richtig installiert?
- Das System-Netzkabel ist mit dem Anschluss des Stromversorgungsmoduls verbunden? Und an eine NEMA 5-15R-Steckdose mit 100-120 V oder eine NEMA 6-15R-Steckdose mit 200-240 V angeschlossen?
- Alle Peripheriegerätekabel sind richtig angeschlossen und befestigt?
- Drückten Sie den System-Netzschalter, um den Server einzuschalten (die Stromversorgungsanzeige sollte grün leuchten)?
- Sind alle Gerätetreiber richtig installiert?
- Sind die Festplatten richtig formatiert und konfiguriert?
- Sind die Konfigurationseinstellungen im BIOS-Dienstprogramm richtig?
- Ist das Betriebssystem richtig geladen?
Lesen Sie die Dokumentation des Betriebssystems.
- Sind alle Hardwarekomponenten kompatibel mit der getesteten Komponentenliste?
- Sind alle internen Kabel richtig angeschlossen und befestigt?
- Sind die Prozessoren fest in ihren Mainboard-Sockeln verankert?
- Sind alle Distanzteile an der richtigen Stelle und berühren Sie keine Komponenten, was zu einem Kurzschluss führen könnte?

- Sind alle Zusatzkarten fest in ihren Mainboard-Steckplätzen verankert?
- Sind alle System-Jumper richtig eingestellt?
- Sind alle Switch-Einstellungen auf den Zusatzkarten und Peripheriegeräten richtig?

Prüfen Sie diese Einstellungen anhand der Herstellerdokumentation, die den Geräten mitgeliefert ist. Achten Sie darauf, dass keine Konflikte vorliegen – zwei Zusatzkarten teilen sich z.B. das gleiche Interrupt.

Hardwarediagnosetest

Dieser Abschnitt enthält mehr Details zur Identifizierung eines Hardwareproblems und seiner Ursache.

Prüfen des Systemsstartstatus



Achtung: Bevor Sie Kabel von Peripheriegeräten vom Server herausziehen, schalten Sie das System und alle externen Peripheriegeräte aus. Andernfalls können das System und/oder die Peripheriegeräte irreparabel beschädigt werden.

- 1 Schalten Sie das System und alle externen Peripheriegeräte aus.
- 2 Stecken Sie alle Peripheriegeräte vom System ab, abgesehen von der Tastatur und dem Displaymonitor.
- 3 Vergewissern Sie sich, dass das System-Netzkabel mit einer ordnungsgemäß geerdeten Steckdose und dem Netzanschluss des Stromversorgungsmoduls verbunden ist.
- 4 Vergewissern Sie sich, dass der Displaymonitor und die Tastatur ordnungsgemäß an das System angeschlossen sind.
- 5 Schalten Sie den Displaymonitor ein.
- 6 Stellen Sie die Helligkeit und den Kontrast des Displays auf mindestens zwei Drittel ihrer Maximaleinstellungen ein.
Siehe die Dokumentation, die dem Displaymonitor mitgeliefert wurde.
- 7 Wenn sich das Betriebssystem normal von der Festplatte hochfährt, vergewissern Sie sich, dass sich keine Diskette im Diskettenlaufwerk befindet, bzw. keine CD im DVD-ROM-Laufwerk.
- 8 Wenn die Stromversorgungsanzeige leuchtet, versuchen Sie, von einer Diskette oder einer CD zu starten.
- 9 Schalten Sie das System ein.

Wenn die Stromversorgungsanzeige nicht leuchtet, siehe "Stromversorgungsanzeige leuchtet nicht" auf Seite 101.

Überprüfen des Zustands der Speichergeräte

Während der POST-Vorgang die Systemkonfiguration liest, prüft er das Vorhandensein jedes einzelnen, im System installierten Speichergeräts. Sobald ein Gerät geprüft wird, leuchtet seine Aktivitätsanzeige kurz grün auf. Prüfen Sie die Aktivitätsanzeigen der Festplatten, des DVD-ROM-Laufwerks, Diskettenlaufwerks und aller anderen von Ihnen eingebauten 5,25-Zoll-Geräte.

Sollte eine dieser Anzeigen nicht leuchten, lesen Sie die diesbezüglichen Probleme, die im Abschnitt "Spezielle Probleme und Korrekturen" aufgelistet sind.

Bestätigen, dass das Betriebssystem geladen ist

Gleich nach dem Systemstart zeigt der Bildschirm die Eingabeaufforderung des Betriebssystems. Diese Eingabeaufforderung ist je nach Betriebssystem unterschiedlich. Wird die Eingabeaufforderung des Betriebssystems nicht angezeigt, siehe "Keine Zeichen erscheinen auf dem Displaymonitor" auf Seite 104.

Spezielle Probleme und Korrekturen

Nachfolgend sind spezielle Probleme aufgelistet, die während dem Betrieb des Servers auftreten können, und ihre möglichen Lösungen.

Stromversorgungsanzeige leuchtet nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass das Stromversorgungsmodul richtig installiert ist.
- Prüfen Sie, ob das Netzkabel richtig angeschlossen ist.
- Vergewissern Sie sich, ob die Steckdose Strom liefert. Testen Sie dies, indem Sie ein anderes Gerät anschließen.
- Prüfen Sie, ob die Stromversorgungsanzeige auf der Vorderseite grün leuchtet.
- Entfernen Sie alle Zusatzkarten und prüfen Sie, ob das System startet.

Verläuft der Neustart erfolgreich, installieren Sie die Karten jeweils Eine nach der Anderen wieder ein und führen Sie nach jedem einzelnen Karteneinbau einen Neustart aus, um festzustellen, welche Karte das Problem verursacht.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie system-konforme Speichermodule richtig installiert haben und dass sie entsprechend den System-Richtlinien bestückt wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie system-konforme Prozessoren richtig installiert haben und dass sie entsprechend den System-Richtlinien bestückt wurden.

Aktivitätsanzeige der Festplatte leuchtet nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass die Daten- und Netzkabel richtig angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob die diesbezüglichen Switches und Jumper auf der Festplatte und der Backplane-Platine (für Hot-plug-Festplatte) richtig gesetzt sind.

Aktivitätsanzeige des DVD-Laufwerks leuchtet nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass die IDE- und Netzkabel richtig angeschlossen sind.
- Prüfen Sie, ob die diesbezüglichen Switches und Jumper auf dem Laufwerk richtig gesetzt sind.
- Prüfen Sie, ob das Laufwerk richtig konfiguriert ist.

DVD-Träger kann nicht ausgeworfen werden.

Stecken Sie die Spitze einer geradegebogenen Büroklammer in das kleine Loch des DVD-Laufwerks. Ziehen Sie den Träger vorsichtig aus dem Laufwerk heraus, bis er ganz herausgezogen ist.

DVD-Laufwerk kann keine DVD lesen.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass Sie den richtigen Disktyp verwenden.
- Vergewissern Sie sich, dass die DVD/CD richtig im Laufwerk eingelegt ist.
- Vergewissern Sie sich, dass die DVD/CD frei von Kratzern und Schmutzpartikeln ist.
- Make sure the drive's IDE and power cables are properly connected.

Neu installierte Speichermodule werden nicht erkannt.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass die Spezifikationen der Speichermodule mit den Systemanforderungen übereinstimmen.
- Vergewissern Sie sich, dass die Speichermodule den System-Richtlinien entsprechend bestückt sind.
- Vergewissern Sie sich, dass die Speichermodule richtig in den Mainboard-Steckplätzen hineingesteckt sind.

Anzeigen der Netzwerkverbindungen leuchten nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Prüfen Sie die Verkabelung und die Netzwerkgeräte, um sicherzugehen, dass alles in gutem Zustand ist.
- Installieren Sie die Netzwerktreiber neu.
- Verwenden Sie versuchsweise einen anderen Port oder Hub auf dem Switch.

Aktivitätsanzeigen des Netzwerks leuchten nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Vergewissern Sie sich, dass die richtigen Netzwerktreiber auf dem System geladen sind.
- Das Netzwerk könnte inaktiv sein.

Das mit einem USB-Anschluss verbundene Peripheriegerät funktioniert nicht.

Tun Sie Folgendes:

- Reduzieren Sie die Anzahl externer Geräte, die mit einem USB-Hub verbunden sind.
- Siehe die Dokumentation, die dem Gerät mitgeliefert wurde.

Es gibt ein Problem mit der Softwareanwendung.

Tun Sie Folgendes:

- Prüfen Sie, ob die Software richtig für das System konfiguriert ist. Beziehen Sie sich auf die Anweisungen zum Einrichten und Bedienen der Software in der Software-Installations- und -Betriebsdokumentation.
- Verwenden Sie versuchsweise eine andere Softwareversion, um zu prüfen, ob das Problem von der verwendeten Kopie verursacht wird. Wenn die andere Softwareversion richtig auf dem System läuft, kontaktieren Sie Ihren Händler wegen der fehlerhaften Software.

Keine Zeichen erscheinen auf dem Displaymonitor.

Prüfen Sie folgendes:

- Funktioniert die Tastatur? Testen Sie diese durch Ein- und Ausschalten der Num Lock-Funktion und prüfen Sie, ob die Num Lock-Anzeige leuchtet.
- Ist der Displaymonitor angeschlossen und eingeschaltet? Ist die Switch-Box, sofern Sie eine verwenden, auf das richtige System gesetzt?
- Sind die Helligkeits- und Kontrastregler auf dem Videomonitor richtig eingestellt?
- Ist das Signalkabel des Displaymonitors richtig angeschlossen?
- Funktioniert der Displaymonitor richtig, wenn er an ein anderes System angeschlossen ist?
- Entfernen Sie alle Zusatzkarten und prüfen Sie, ob das System startet.

Verläuft der Neustart erfolgreich, installieren Sie die Karten jeweils Eine nach der Anderen wieder ein und führen Sie nach jedem einzelnen Karteneinbau einen Neustart aus, um festzustellen, welche Karte das Problem verursacht.

- Vergewissern Sie sich, dass Sie system-konforme Speichermodule richtig installiert haben und dass sie entsprechend den System-Richtlinien bestückt wurden.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie system-konforme Prozessoren richtig installiert haben und dass sie entsprechend den System-Richtlinien bestückt wurden.

Tun Sie Folgendes, wenn Sie eine Video-Controller-Zusatzkarte verwenden:

- 1 Prüfen Sie, ob der Displaymonitor mit dem integrierten Video-Controller funktioniert.
- 2 Vergewissern Sie sich, dass die Video-Controller-Zusatzkarte ganz in ihrem Steckplatz eingefügt ist.
- 3 Starten Sie das System neu, damit die Änderungen in Kraft treten.

- 4 Sehen Sie nach dem Neustart des Systems weiterhin keine Zeichen auf dem Bildschirm, starten Sie es nochmals neu.

Notieren Sie sich die Piepscodes, die während des POST-Vorgangs ausgegeben werden. Diese Informationen sind erforderlich, wenn Sie technische Unterstützung anfordern.

Wenn POST keinen Piepscode ausgibt und dennoch keine Zeichen angezeigt werden, sind der Displaymonitor oder der Video-Controller eventuell beschädigt. Kontaktieren Sie zwecks technischer Unterstützung Ihre Acer-Vertretung vor Ort oder einen autorisierten Händler.

Anhang A: Server Werkzeuge für Verwaltung

Dieser Anhang gibt einen Überblick über die unterschiedlichen, von Ihrem Server unterstützten Werkzeuge für die Serververwaltung.

Überblick über Serververwaltung

Die vom Altos R5250-System unterstützten Werkzeuge für die Serververwaltung sind in der nachstehenden Tabelle aufgelistet.

Werkzeug	Funktion
<i>Phoenix</i> BIOS-Dienstprogramm	Konfigurieren Sie mit diesem Werkzeug die unterschiedlichen Hardwarekomponenten und Systemfunktionen (Arbeitsspeicher, Prozessor, Sicherheitseinstellungen). Details sind im Kapitel BIOS-Dienstprogramm auf Seite 65 angegeben.
ASM (Acer Server Management)	Dieses Programm ermöglicht es einen Systemadministrator, den Server in einer Netzwerkumgebung über eine einzelne Verwaltungsstation remote zu verwalten. Detaillierte Anweisungen zur Installation und Verwendung dieses Programms finden Sie in der beigelegten Bentzerdokumentation.
Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramm	Mit einem dieser Programme konfigurieren Sie RAID für die System-Festplatten. Die zwei LSI-Programme sind nur verfügbar, wenn ihre
Konfigurationsprogramm für SAS-Tochterplatine	entsprechende SAS RAID oder SAS-Tochterplattenoption im Server installiert ist. Im nächsten Abschnitt finden Sie Anweisungen
Konfigurationsprogramm für SAS RAID-Tochterplatine	zur Verwendung dieser Programme.
Hinweis: Unterstützung für das Konfigurationsprogramm der SAS-Tochterplatine ist eventuell nicht für alle Systemausgaben verfügbar.	

RAID-Konfigurationsprogramme

Die RAID-Option für das Altos R5250-System wird über den integrierten SATA-Controller oder eine externe Tochterplatinooption (SAS-Tochterplatine oder SAS RAID-Tochterplatine mit iButton) verfügbar gemacht.



Achtung: Bei Erstellung eines RAID-Datenträgers werden alle zuvor auf den Festplatten gespeicherten Daten gelöscht. Vergewissern Sie sich, dass Sie wichtige Dateien gesichert haben, bevor Sie mit einer RAID-Konfiguration beginnen.

Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramm

Dieser Abschnitt erklärt die Erstellung eines RAID 5-Datenträgers mit dem integrierten SATA RAID-Controller.

Aktivieren des integrierten SATA RAID-Controllers:

Um den integrierten SATA RAID-Controller zu konfigurieren, müssen Sie zuerst den integrierten SATA RAID-Controller im BIOS-Dienstprogramm aktivieren.

- 1 Schalten Sie den Server und den Monitor ein.
Ist der Server bereits eingeschaltet, schließen Sie alle offenen Anwendungen und starten Sie dann den Server neu.
- 2 Drücken Sie während des POST-Vorgangs **F2**, um das BIOS-Dienstprogramm aufzurufen.
- 3 Wählen Sie das Untermenü **Advanced | I/O Device Configuration | NV RAID Configuration**.
- 4 Ändern Sie die Einstellung im Feld NV RAID Configuration von Disabled zu **Enabled**.
Sobald die Einstellung geändert ist, werden die SATA-Anschlüsse aufgelistet.
- 5 Ändern Sie die Einstellung des SATA-Anschlusses, den Sie für RAID verwenden möchten, von Disabled auf **Enabled** ab.

- 6 Drücken Sie **F10**.
- 7 Wählen Sie **Yes**, um die neuen SATA RAID-Einstellungen zu speichern und das BIOS-Dienstprogramm zu schließen.

Initialisieren des Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramms:



.....

Hinweis: Es mindestens eine SATA-Festplatte im System installiert sein, sonst erscheint das MediaShield ROM BIOS 6.77 nicht während des POST-Vorgangs.

- 1 Schalten Sie den Server und den Monitor ein.
- 2 Drücken Sie während des POST-Vorgangs **F10**, wenn die Option MediaShield ROM BIOS 6.77 Manager erscheint.

Erstellen eines RAID 5-Datenträgers:

- 1 Wählen Sie in der Onboard SATA RAID Configuration Utility mit den **Nach-oben-** und **Nach-unten-**Pfeiltasten **RAID 5** für RAID Mode.
- 2 Mit den **Nach-links-** und **Nach-rechts-**Pfeiltasten ändern Sie die Einstellung von HDD von Free Disks auf **Array Disks** ab.
- 3 Drücken Sie **F7**, um mit der Erstellung des neuen RAID 5-Datenträgers zu beginnen.
- 4 Drücken Sie **Y**, um die Daten auf dem Datenträger zu löschen.
Sobald der neue RAID-Datenträger erstellt ist, wird er auf dem Bildschirm angezeigt.
- 5 Drücken Sie **Strg-X**, um das Programm zu schließen.

Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems fort.
Diesbezügliche Anweisungen finden Sie in der Dokumentation, die Ihrem Betriebssystem beigelegt ist.

Zuweisen einer Hot-spare-Festplatte:

Sie können diesen Vorgang auslassen. Haben Sie eine Festplatte, die nicht konfiguriert und als free gekennzeichnet ist, wird die Festplatte als Hot Spare-Laufwerk abgestellt. Fällt eine Festplatte aus, wird mit der als free gekennzeichnete Festplatte automatisch ein RAID wieder neu aufgebaut.

Konfigurationsprogramm für SAS-Tochterplatine

Dieser Abschnitt erklärt die Erstellung eines RAID 1-Datenträgers, wenn die SAS-Tochterplatine installiert ist.

So wird das Konfigurationsprogramm für die SAS-Tochterplatine initialisiert:

- 1 Schalten Sie den Server und den Monitor ein.
Ist der Server bereits eingeschaltet, schließen Sie alle offenen Anwendungen und starten Sie dann den Server neu.
- 2 Drücken Sie während des POST-Vorgangs **Strg-C** beim SAS BIOS-Prompt.

So laden Sie die werkseitige Standardeinstellung:

- 1 Drücken Sie im Konfigurationsprogramm für die SAS-Tochterplatine **Alt-N**, um Global Properties anzuzeigen.
- 2 Wählen Sie **Restore Defaults**, drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 3 Drücken Sie **Esc** und wählen Sie **Save changes then exit this menu**.
- 4 Wählen Sie **SAS 1068E** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 5 Wählen Sie **Advanced Adapter Properties** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 6 Wählen Sie **Restore Defaults**, drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 7 Drücken Sie zweimal **Esc**, wählen Sie dann **Save changes then exit this menu**.

Erstellen eines RAID 1-Datenträgers mit einem Hot Spare-Laufwerk:

- 1 Wählen Sie im Konfigurationsprogramm für die SAS-Tochterplatine **SAS 1068E** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 2 Wählen Sie **RAID Properties** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**.
- 3 Wählen Sie **Create IM Volume** und drücken Sie dann die Eingabetaste.
- 4 Setzen Sie den Cursor in die Spalte RAID Disk.
- 5 Drücken Sie die **Leertaste** und **D**, um die Einstellung von No auf **Yes** zu setzen.
Drive Status wird als Primary markiert.
- 6 Setzen Sie den Cursor auf eine andere Festplatte.
- 7 Drücken Sie die **Leertaste**, um die Einstellung von No auf **Yes** zu setzen.
Drive Status wird als Secondary markiert.
- 8 Setzen Sie den Cursor in die Spalte Hot Spr und wählen Sie eine andere Festplatte.
- 9 Drücken Sie die **Leertaste**, um die Einstellung von No auf **Yes** zu setzen.
Drive Status wird als Hot Spare markiert.
- 10 Drücken Sie **C**, wählen Sie dann **Save changes then exit this menu**.

Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems fort.
Diesbezügliche Anweisungen finden Sie in der Dokumentation, die Ihrem Betriebssystem beigelegt ist.

So initialisieren Sie einen RAID 1-Datenträger:

Sie können diesen Vorgang auslassen, wenn Sie **Erstellung eines neuen IM-Arrays** wählen (oder **D** drücken), während Sie den Abschnitt **Erstellen eines RAID 1-Datenträgers mit einem Hot Spare-Laufwerk** ausführen. Nach Erstellung eines neuen IM-Arrays wird keine Synchronisierung ausgeführt. Sie können das SAS-Konfigurationsprogramm beenden und das Betriebssystem installieren.

Konfigurationsprogramm für SAS RAID-Tochterplatine

Dieser Abschnitt erklärt die Erstellung eines RAID 5-Datenträgers, wenn die SAS RAID-Tochterplatine (mit iButton) installiert ist.

So initialisieren Sie das LSI MegaRAID SAS RAID-Konfigurationsprogramm:

- 1 Schalten Sie den Server und den Monitor ein.
Ist der Server bereits eingeschaltet, schließen Sie alle offenen Anwendungen und starten Sie dann den Server neu.
- 2 Drücken Sie während des POST-Vorgangs **Strg-M** beim RAID BIOS-Prompt.
Nach dem POST erscheint das Fenster Adapter Selection.
- 3 Klicken Sie auf **Start**, um das Menü Configuration zu starten.

Laden der werkseitigen RAID-StandardEinstellung:

- 1 Im Menü Management wählen Sie **Objects**.
- 2 Wählen Sie **Adapter** und drücken Sie dann die **Eingabetaste**, um die Adaptereinstellung zu ändern.
- 3 Ändern Sie die Einstellung von Factory Default von No auf **Yes** ab.
- 4 Drücken Sie **Strg+Alt+Entf**, um das System neu zu starten.

Erstellen eines RAID 5-Datenträgers:

- 1 Rufen Sie das Menü Configuration auf.
- 2 Wählen Sie **New Configuration**.
Alle mit dem Controller verbundenen Geräte werden aufgelistet.
- 3 Wählen Sie mit den Pfeiltasten die Laufwerke, die Sie konfigurieren möchten.
- 4 Drücken Sie die **Leertaste**, um das Laufwerk mit dem aktuellen Array zu verknüpfen.
Die Anzeige für das ausgewählte Laufwerk ändert sich von Ready zu **Online**.
- 5 Drücken Sie nach Wahl der Laufwerke die **Eingabetaste**, um ein Array zu erstellen.

- 6 Drücken Sie nach Erstellung des Arrays erneut die **Eingabetaste**, um das Array zu konfigurieren.
 - 7 Drücken Sie die **Leertaste**, um ein Array zu wählen, und drücken Sie **F10**, um das logische Laufwerk zu konfigurieren.
 - 8 Wählen Sie **Accept** und drücken Sie die **Eingabetaste**, um die Standardeinstellungen für den RAID-Datenträger zu verwenden.
 - 9 Drücken Sie die **Eingabetaste** und wählen Sie **Yes**, um die Konfiguration zu speichern.
 - 10 Drücken Sie **Esc**, um zum Menü Management zurückzukehren.
 - 11 Wählen Sie **Yes**, um das Konfigurationsprogramm zu beenden.
 - 12 Drücken Sie **Strg+Alt+Entf**, um das System neu zu starten.
- Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems fort.
Diesbezügliche Anweisungen finden Sie in der Dokumentation, die Ihrem Betriebssystem beigelegt ist.

So initialisieren Sie einen RAID 1-Datenträger:

- 1 Im Menü Management wählen Sie **Initialize**.
Alle logischen Laufwerke werden aufgelistet.
 - 2 Drücken Sie die **Leertaste**, um das Laufwerk für Initialisierung auszuwählen. Das ausgewählte Laufwerk wird in gelb markiert angezeigt.
 - 3 Drücken Sie nach Wahl der Laufwerke **F10** und wählen Sie **Yes**, um die neuen logischen Laufwerke zu initialisieren.
 - 4 Ist die Initialisierung abgeschlossen, drücken Sie **Esc**.
 - 5 Drücken Sie **Esc**, um zum Menü Management zurückzukehren.
 - 6 Wählen Sie **Yes**, um das Konfigurationsprogramm zu beenden.
 - 7 Drücken Sie **Strg+Alt+Entf**, um das System neu zu starten.
- Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems fort.
Diesbezügliche Anweisungen finden Sie in der Dokumentation, die Ihrem Betriebssystem beigelegt ist.

Zuweisen einer Hot-spare-Festplatte:

- 1 Im Menü Management wählen Sie **Objects**.
- 2 Wählen Sie **Physical Drive**.
Alle Laufwerke werden aufgelistet.
- 3 Wählen Sie das mit Ready markierte Laufwerk und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 4 Wählen Sie **Make Hot Spare** und drücken Sie die **Eingabetaste**.
- 5 Wählen Sie **Yes**.
Das zugewiesene Hot Spare-Laufwerk ist als HOTSP markiert.
- 6 Drücken Sie **Esc**, um zum Menü Management zurückzukehren.
- 7 Wählen Sie **Yes**, um das Konfigurationsprogramm zu beenden.
- 8 Drücken Sie **Strg+Alt+Entf**, um das System neu zu starten.
Fahren Sie mit der Installation des Betriebssystems fort.
Diesbezügliche Anweisungen finden Sie in der Dokumentation,
die Ihrem Betriebssystem beigelegt ist.

Anhang B: Rack- Montagekonfiguration

Dieser Anhang erklärt, wie der Altos R5250-Server in einer Gestellmontage-Konfiguration eingerichtet wird.

Informationen zur Rack-Installation

Das Altos G540-Serversystem kann auch in einem Rack untergebracht werden. Für Kunden, die ein tower-montiertes System in einem Rack unterbringen möchten, steht ein Bausatz für die Rack-Montage zur Verfügung. Wenn Sie ein Rack-Montagebausatz erwerben möchten, kontaktieren Sie die Acer-Vertretung vor Ort, oder bestellen Sie direkt von <http://www.acer.com/>.

Vorsichtsmaßnahmen bei der Rack-Installation

Beachten Sie für eine sachgemäße Gestellmontage die Sicherheits- und Montageanweisungen des Herstellers.

Die folgenden Maßnahmen für eine sichere Gestellmontage müssen zusätzlich beachtet werden:

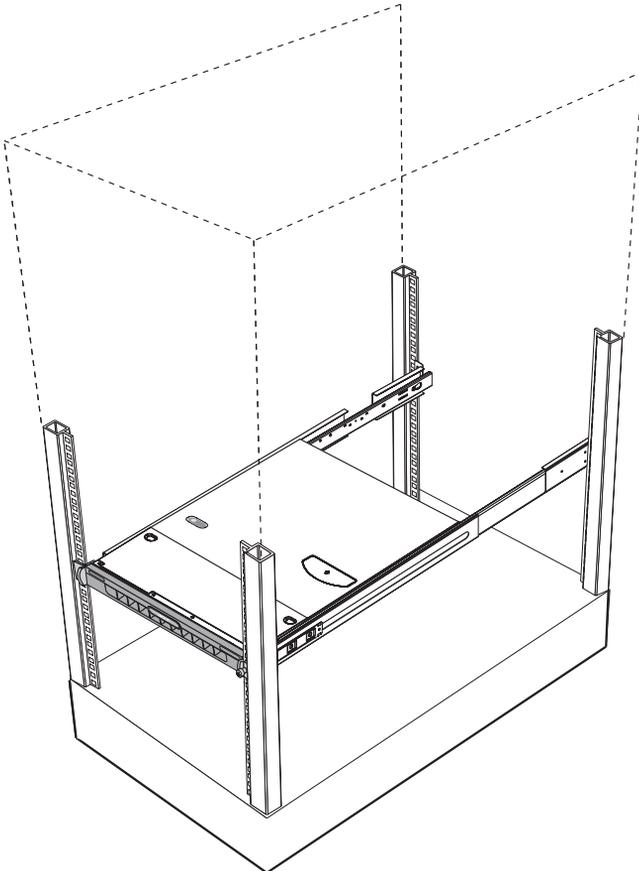
- Befestigen Sie das Gerätegestell
Das Gerätegestell muss auf einer unbeweglichen, geeigneten Unterlage befestigt werden, damit es nicht umkippen kann, wenn ein System oder mehrere Systeme ganz aus dem Gestellaufbau herausragen. Berücksichtigen Sie auch das Gewicht anderer im Gestell eingebauter Geräte. Das Gerätegestell muss gemäß den Anweisungen des Herstellers montiert werden.
- Netzstromunterbrecher
Sie sind für den Einbau eines Netzstromunterbrechers für das gesamte Gestell verantwortlich. Dieser Stromunterbrecher muss leicht erreichbar sein und muss als Stromsteuerung für den gesamten Aufbau gekennzeichnet sein, nicht nur für die Systeme.
- Erden des montierten Gestells
Um die Gefahr eines Stromschlags auszuschließen, muss das Gestell den Elektrizitätsgesetzen Ihrer Region entsprechend sachgemäß geerdet werden. Hierfür muss das Gestell typischerweise mit einem eigenen, separaten Schutzleiter ausgestattet werden. Wir raten Ihnen, sich an einen qualifizierten Elektriker vor Ort zu wenden.

- **Erhöhte Umgebungstemperatur während des Betriebs**
Die maximale Betriebstemperatur des Systems beträgt 35°C (95°F). Es muss bei Installation des System besonders auf eine Umgebung geachtet werden, die eine maximale Umgebungstemperatur von 35°C (95°F) besitzt.
- **Reduzierter Luftstrom**
Die Luftstrommenge, die für einen sicheren Betrieb der Geräte benötigt wird, darf bei der Montage des Systems in einem Gestell keine Abstriche erleiden.
- **Mechanische Belastung**
Seien Sie bei der Montage des Systems in einem Gestell vorsichtig, um Unfälle zu vermeiden.
- **Stromkreisüberlastung**
Besondere Umsicht ist geboten, wenn der Stromkreis zur Stromversorgung an das System angeschlossen wird, um eine eventuelle Überlastung zu vermeiden. Beziehen Sie sich auf das Leistungsschild des Systems, wenn Stromkreisüberlastungen angesprochen werden.

Systemgestellaufbau

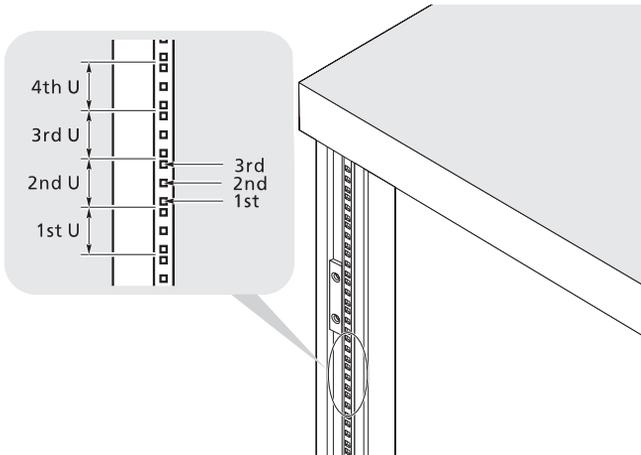
Das Altos R5250-Serversystem sollte in einem Gestell installiert werden. Für den Einbau des Systems in einem Gestellgehäuse sind eine werkzeuglose Gestellschiene und ein CMA- (Kabelverwaltungsarm) Set verfügbar.

Die folgende Abbildung zeigt den in einem Gestell montierten Altos R5250-Server.



Vertikales Montagelochmuster

Die vier vertikalen Schienen des Systemgestells besitzen Montagelöcher, die so wie in folgender Abbildung dargestellt angeordnet sind:



Das System belegt 1U im Gestell. Zählen Sie von unten an die U-Positionen und die Anzahl der Löcher.

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



Hinweis: Die in diesem Handbuch verwendete Maßeinheit ist "U" (1U = 44,45 mm oder 1,75 Zoll). Die gesamte Höhe aller Komponenten im Gestell gemessen in "U" darf nicht die Höhe des Gestells überschreiten. Details hierzu sind in der Dokumentation angegeben, die dem Systemgestell beigelegt ist.

Beim Einbau von Komponenten beginnen Sie Ihre Messung ab der Mitte von zwei Löchern mit engerem Zwischenraum. Andernfalls stimmen die Schraubenlöcher in der Komponente nicht mit denen im Gestell überein.

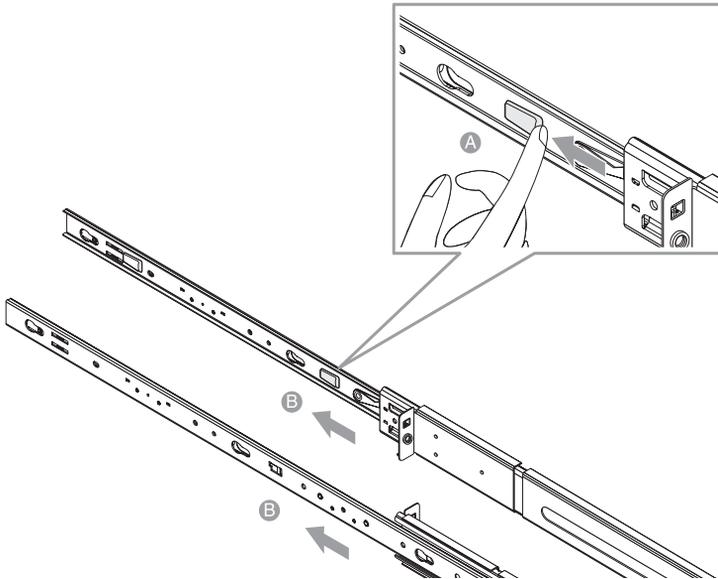
Einbauen des Systems im Gestell



Achtung! Um die Wahrscheinlichkeit von Verletzungen zu minimieren, müssen Ihnen zwei oder mehrere Personen beim Einbau des Servers helfen.

So bauen Sie das System in einem Vier-Stangen-Gestell ein

- 1 Entfernen Sie die Innenschienen von den Montageschienen.
 - (1) Ziehen Sie die Innenschiene aus der Montageschiene heraus, bis der Verschluss der Schiene einrastet.
 - (2) Drücken Sie auf die Entriegelung **(A)** und ziehen Sie die Innenschiene heraus **(B)**.



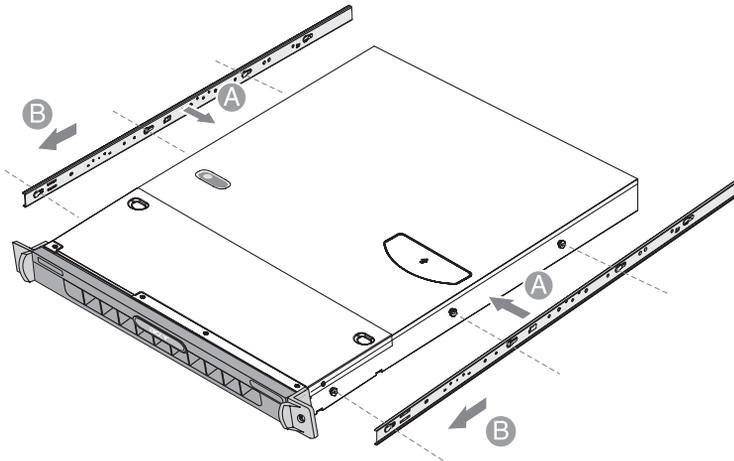
- (3) Gehen Sie bei der anderen Montageschiene auf gleiche Weise vor.



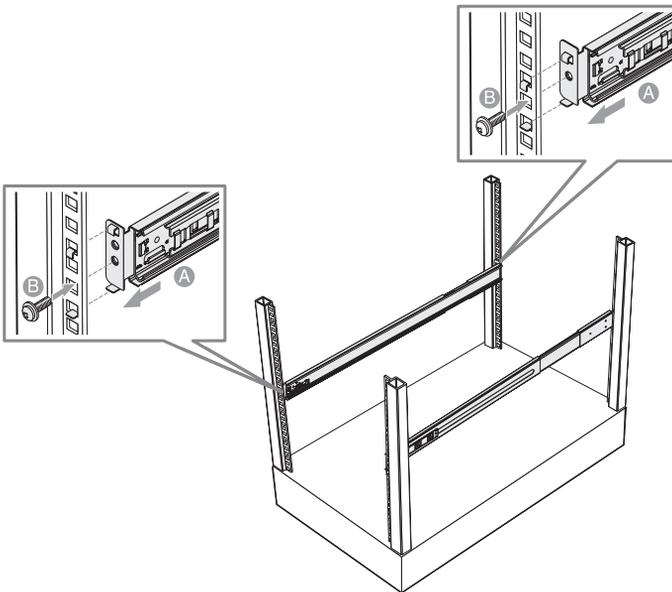
Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, sollte beim Drücken der Entriegelungen der Innenschiene und beim Hineinschieben der Komponente in das Gestell umsichtig vorgegangen werden.

- 2 Befestigen Sie die Innenschiene an beiden Seiten des Servers.

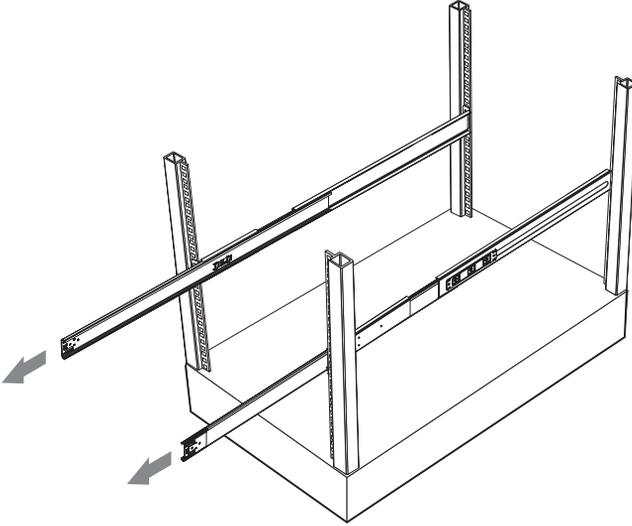
Richten Sie die Schraubenlöcher der Innenschiene mit den Serverschrauben aus **(A)**, schieben Sie die Schienen dann nach links, bis sie mit einem hörbaren Klicken einrasten **(B)**.



- 3 Befestigen Sie die Montageschienen an den Gestellstangen.
- (1) Bestimmen Sie die vertikale Position im Gestell. Details hierzu siehe "Vertikales Montagelochmuster" auf Seite 122.
 - (2) Richten Sie die Montageschienen mit den Montagelöchern der Gestellstangen aus und stecken Sie sie dort hinein **(A)**.
 - (3) Vergewissern Sie sich, dass die richtigen Montagelöcher in den Gestellstangen gewählt sind.
 - (4) Befestigen Sie die vordere und die hintere Montageschiene mit zwei dem Set beigelegten Metallschrauben am Gestell **(B)**.
 - (5) Gehen Sie bei der anderen Montageschiene auf gleiche Weise vor.



(6) Ziehen Sie die Montageschienen im Gestell ganz aus.

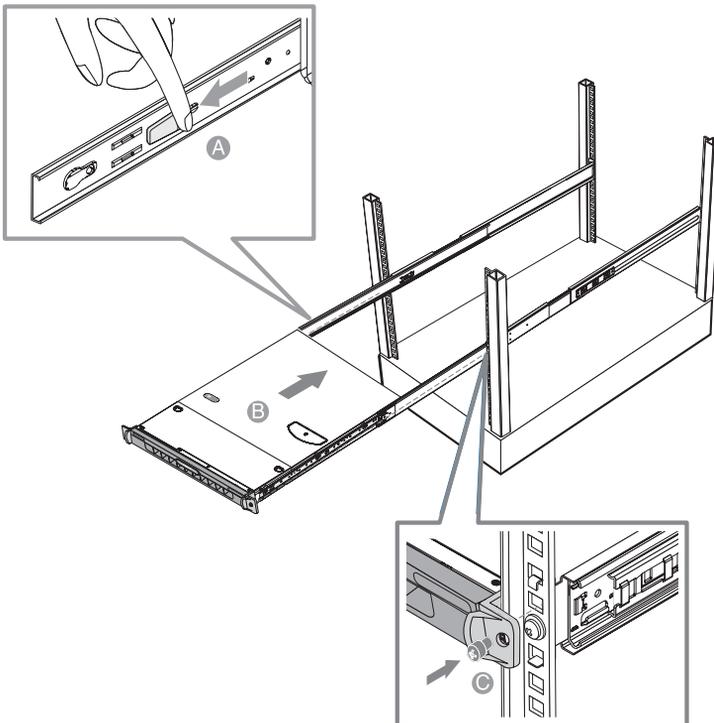


4 Einbauen des Servers im Gestell



Achtung! Um Verletzungen zu vermeiden, sollte beim Drücken der Entriegelungen der Innenschienen und beim Hineinschieben der Komponente in das Gestell umsichtig vorgegangen werden.

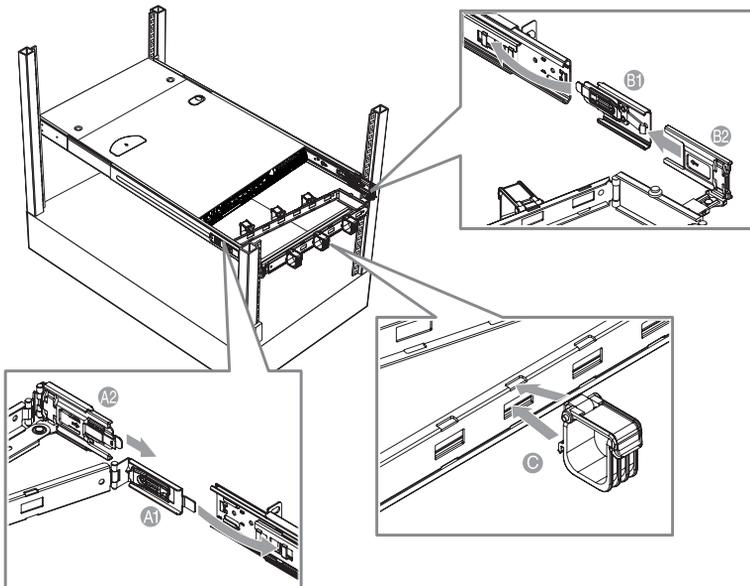
- (1) Richten Sie die Innenschienen, die am Server angebracht sind, vorsichtig mit den ganz herausgezogenen Montageschienen am Gestell aus.
- (2) Drücken Sie die Entriegelung auf beiden Seiten des Servers **(A)**.
- (3) Stecken Sie die Innenschienen in die Montageschienen und drücken Sie den Server in das Gestell, bis Sie einen Klickton hören **(B)**.
- (4) Befestigen Sie den Server mit zwei Metallschrauben am Gestell **(C)**.



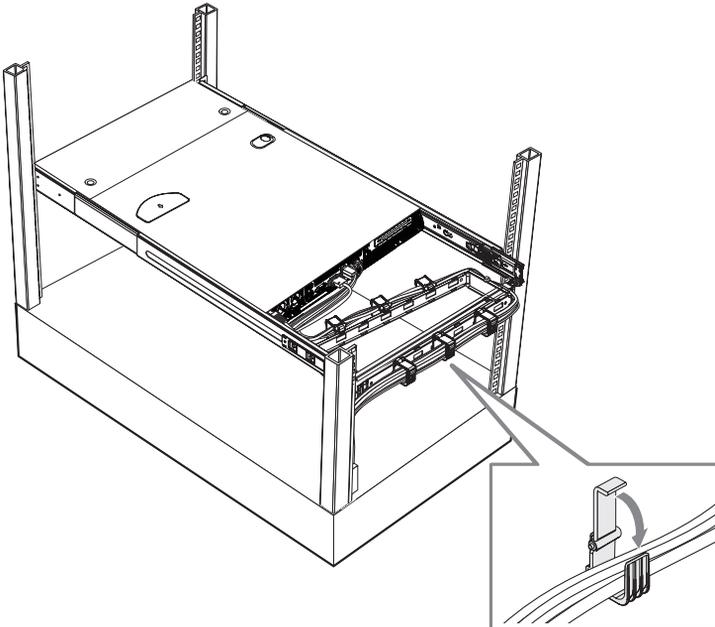
- 5 Befestigen Sie den CMA-Arm (Kabelverwaltungsarm) an der Rückseite des Servers.

Mit dem CMA-Arm können Sie alle Kabel vom und zum System festhalten. Wenn Sie das System in das Gestell hinein- und wieder herauschieben, faltet sich der CMA-Arm zusammen und fährt sich aus, wobei die Kabel sich nicht verwickeln und mit dem System verbunden bleiben.

- (1) Stecken Sie die kleinere CMA-Verlängerung in die Rückseite der linken Innenschiene **(A1)**.
- (2) Stecken Sie die größere CMA-Verlängerung in die Rückseite der linken Montageschiene **(A2)**.
- (3) Stecken Sie den CMA-Verlängerungsanschluss in die Rückseite der rechten Montageschiene **(B1)**.
- (4) Stecken Sie den CMA-Armanschluss in den blauen Plastikausschnitt des CMA-Verlängerungsanschlusses **(B2)**.
- (5) Befestigen Sie die Kabelklemmen in den dafür vorgesehenen Löchern im CMA-Arm **(C)**.



- (6) Verbinden Sie die Kabel für Stromversorgung, Peripheriegeräte und Netzwerk mit den entsprechenden Anschlüssen.
Detaillierte Anweisungen sind in "Anschließen von Peripheriegeräten" auf Seite 32 angegeben.
- (7) Führen Sie sämtliche Kabel durch die Kabelklemmen.



Index

Numerics

- 5,25-Zoll-Einschubschächte
 - Unterstützte Geräte 5

A

- Arbeitsspeicher
 - BIOS-Einstellungen 74
 - Fehlerbehebung 102
 - Neu konfigurieren 56
- Ausschalten
 - Über Hardware 26
 - Über Software 26
- Ausschalten des Systems 26

B

- Basic Input/Output System, siehe BIOS 67
- Betriebssystem
 - Verwaltungsprogramme 5

BIOS

- Advanced Chipset Control 75
- Advanced Processor-Optionen 72
- Aufrufen des BIOS 68
- Boot Configuration 81
- CMOS RAM 67
- Console Redirection 88
- Event Log Configuration 90
- I/O Device Configuration 77
- IDE Configuration 78
- Konfigurieren 68
- Memory Configuration 74
- Menü Advanced 71
- Menü Boot 91
- Menü Exit 92
- Menü Main 70
- Menü Security 83
- Menü Server 86
- Navigationstasten 69
- PCI Configuration 76
- System Management 87
- Überblick 67

- BMC-Modul
 - Installieren 63

C

- CMOS löschen-Jumper 13
- CMOS RAM 67
- CMOS-Batterie 13
- Console Redirection 88

D

- DIMM-Modul
 - Bestückungsrichtlinien 52
- DIMMs
 - Entfernen 55

- Installieren 54
- Diskettenlaufwerk
 - Mainboard-Anschluss 14
- DVD-ROM-Laufwerk
 - Fehlerbehebung 102

E

- Einbauen
 - BMC-Modul 63
 - DIMMs 54
 - Erweiterungskarte 57
 - Festplatte 38
 - Kühlkörper 50
 - Luftauslass 36
 - Obere Abdeckung 34
 - Optisches Laufwerk 41
 - PCI-Steckplatzkartengruppe 58
 - Prozessor 49
 - SAS RAID-Tochterplatine 61
 - SAS-Tochterplatine 59
 - Systemventilator 46
 - Vorderer Einsatz 32
- Einrichten des Systems 21
 - Vor der Installation zu Beachtendes 21
- Einschalten des Systems 23
 - Einschaltprobleme 24
- Einschaltkennwort 83
- Entfernen
 - DIMMs 55
 - Festplatte 37
 - Kühlkörper 48
 - Luftauslass 35
 - Obere Abdeckung 33
 - Optisches Laufwerk 44
 - PCI-Steckplatzkartengruppe 57
 - Prozessor 48
 - Systemventilator 45
 - Vorderer Einsatz 31
- Ersetzen
 - Systemventilator 45
- Erweiterungskarte
 - Installieren 57

F

- Fehlerbehebung
 - Displayprobleme 104
 - Erstmalige Checkliste 97
 - Hardwarediagnose 99
 - Hardwarediagnosetest 99
 - Netzwerkprobleme 103
 - Problem mit Festplatte 101
 - Problem mit Softwareanwendung 103
 - Problem mit Stromversorgungsanzeige 101
 - Probleme 101
 - Erstmalige Systeminstallation 99
 - Probleme beim erstmaligen System-

- start 96
 - Probleme mit DVD-ROM-Laufwerk 102
 - Probleme mit USB-Gerät 103
 - Prüfen der Hauptanzeigen des Systems 100
 - Speicherproblem 102
 - System-Reset 95
 - Typische Fragen 101
 - Zurücksetzen des Systems 99
- Festplatte
 - Aktivitätsanzeige, Status 16
 - BIOS-Einstellungen 78
 - Entfernen 37
 - Fehlerbehebung 101
 - Installieren 38
 - RAID Configuration 110
- G**
- Gestell
 - Installieren 123
- Gestellaufbau
 - Montagemuster 122
 - Vorsichtsmaßnahmen 119
- H**
- Hardwareüberwachung 13
- Hot-plug-Festplatte
 - Aktivitätsanzeige, Status 17
- I**
- Interne Komponenten 11
- K**
- Konfigurationsprogramm für SAS RAID-Tochterplatine 114
- Konfigurationsprogramm für SAS-Tochterplatine 112
- Konfigurieren des Betriebssystems 25
- Kühlkörper
 - Entfernen 48
 - Installieren 50
- Kühlkörperventilator
 - Kabelanschluss, CPU1 13
 - Kabelanschluss, CPU2 13
 - Wärmefett 49
- L**
- LAN-Anschlüsse
 - Anzeige der Netzwerkgeschwindigkeit 17
 - Anzeige der Netzwerkverbindung 17
 - Fehlerbehebung 103
- LED-Anzeigen 16
 - Festplattenrahmen 17
 - LAN port 17
 - Vorderseite 16
- Luftauslass
 - Entfernen 35
 - Installieren 36
- M**
- Medienspeichergerät
 - Technische Daten 5
- N**
- Netzkabel 23
- O**
- Obere Abdeckung
 - Entfernen 33
 - Installieren 34
- Öffnen des Systems 31
- Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramm 110
- Optisches Laufwerk
 - Entfernen 44
 - Installieren 41
- P**
- PCI-Bus-Steckplätze
 - BIOS-Einstellungen 76
- PCI-Steckplatzkartengruppe
 - Entfernen 57
 - Installieren 58
- Peripheriegeräte 22
- PhoenixBIOS-Dienstprogramm, siehe BIOS-Dienstprogramm 68
- POST
 - Fehlerpause 81
- Prozessor
 - BIOS-Einstellungen 72
 - BIOS-Informationen 70
 - Entfernen 48
 - Installieren 49
 - Richtlinien für Aufrüstung 47
 - Socket-Position 13
- R**
- Rack-Installation
 - Entladungen 119
- RAID Configuration
 - Konfigurationsprogramm für SAS RAID-Tochterplatine 114
 - Konfigurationsprogramm für SAS-Tochterplatine 112
 - Onboard SATA RAID-Konfigurationsprogramm 110
- Rückseite 10
- S**
- SAS RAID-Tochterplatine
 - Installieren 61
- SAS-Tochterplatine
 - Installieren 59
 - Mainboard-Steckplatz 14
- Serielle Schnittstelle

- BIOS-Einstellung 77
- Serververwaltung
 - Werkzeuge 109
- Startzeit-Diagnose-Bildschirm 81
- Status-/Fehleranzeige
 - Beschreibung 17
- Stromversorgung
 - Anzeige, Status 16
 - Fehlerbehebung 101
 - Systemstartreihenfolge 91
- Supervisor-Kennwort 83
- Systemaufrüstung 27
 - Nach der Installation zu befolgende Anweisungen 30
 - Vor der Installation zu befolgende Anweisungen 30
 - Vorsichtsmaßnahmen beim Installieren 29
 - Vorsichtsmaßnahmen zur Vermeidung von elektrostatischen Entladungen 29
- Systemeinführung 1
- Systemfunktionen 3
- System-Jumper
 - CMOS löschen 13
- Systemkennwörter
 - Ändern 85
 - Einrichten 84
 - Einschaltkennwort 83
 - Entfernen 85
 - Supervisor-Kennwort 83
 - User-Kennwort 83
- Systemplatinen 12
 - Backplane-Platine 15
 - Mainboard 12
- System-Reset
 - Kalt-Systemstart 95
 - Soft-Systemstart 95
- Systemstartreihenfolge 91
- Systemventilator
 - Anbringen 45
 - Entfernen 45
 - Installieren 46

T

- Technische Daten
 - Betriebssystem 5
 - Chipsatz 3
 - E/A-Anschlüsse 5
 - Hardware-RAID 4
 - Hardwareüberwachung 5
 - Leistung 3
 - Mechanik 6
 - Medienspeichergerät 5
 - Netzwerkfunktionen 4
 - PCI-Schnittstelle 4
 - Prozessor 3
 - SATA-Controller 4
 - Speicher subsystem 4
 - Stromversorgung 5
 - Systemventilator 5
 - Umgebung 6
 - Video-Controller 4
- Technische Daten der Umgebung
 - Erschütterung 6
 - Luftfeuchte 6
 - Systemkühlung 6
 - Temperatur 6

U

- USB-Anschlüsse
 - Fehlerbehebung 103
- User-Kennwort 83

V

- Vorderer Einsatz 7
 - Entfernen 31
 - Installieren 32
- Vorderseite 8

W

- Wärmefett 49
- Weckereignisse
 - Wake on Ring 75
 - Wake on RTC Alarm 75

