



Sun Blade™ T6300-Servermodul Installationshandbuch

Sun Microsystems Inc.
www.sun.com

Teilenr. 820-0921-10
Juni 2007, Version A

Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen zu diesem Handbuch an: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2007 Sun Microsystems Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, U.S.A. Alle Rechte vorbehalten.

Sun Microsystems Inc. besitzt intellektuelle Eigentumsrechte an der in diesem Dokument beschriebenen Technologie. Im Besonderen und ohne Einschränkungen umfassen diese Eigentumsrechte unter Umständen ein oder mehrere unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführte US-Patente und ein oder mehrere zusätzliche Patente bzw. Patentanträge in den USA oder anderen Ländern.

Dieses Dokument und das Produkt, auf das es sich bezieht, werden im Rahmen von Lizenzen vertrieben, die ihren Gebrauch, ihre Vervielfältigung, Verteilung und Dekompilierung einschränken. Dieses Produkt bzw. Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und seinen Lizenzgebern (falls zutreffend) weder ganz noch teilweise, in keiner Form und mit keinen Mitteln reproduziert werden.

Software von anderen Herstellern einschließlich aller Schriften ist urheberrechtlich geschützt und von Sun-Lieferanten lizenziert.

Teile des Produkts sind möglicherweise von Berkeley BSD-Systemen abgeleitet, für die von der University of California eine Lizenz erteilt wurde. UNIX ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen, das ausschließlich über die X/Open Company Ltd. lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, docs.sun.com, OpenBoot, Java, Sun Blade, J2EE, JumpStart, Sun BluePrints und Solaris sind Markenzeichen bzw. eingetragene Markenzeichen von Sun Microsystems Inc. in den USA und anderen Ländern.

Alle SPARC-Markenzeichen werden unter Lizenz verwendet und sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von SPARC International, Inc., in den USA und in anderen Ländern. Produkte, die das SPARC-Markenzeichen tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems Inc. entwickelten Architektur.

OPENLOOK und Sun™ Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche) wurden von Sun Microsystems, Inc. für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt hiermit die bahnbrechenden Leistungen von Xerox bei der Erforschung und Entwicklung des Konzepts der visuellen und grafischen Benutzeroberfläche für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht ausschließlichen Lizenz von Xerox für die grafische Oberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für Lizenznehmer von Sun, die OPENLOOK GUIs implementieren und die schriftlichen Lizenzvereinbarungen von Sun einhalten.

Rechte der Regierung der USA – kommerzielle Software. Nutzer in Regierungsbehörden unterliegen der Standard-Lizenzvereinbarung von Sun Microsystems Inc. sowie den relevanten Bestimmungen der FAR mit Zusätzen.

DIE DOKUMENTATION WIRD IN DER VORLIEGENDEN FORM GELIEFERT, UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER IMPLIZITEN REGELUNGEN, ZUSAGEN UND GEWÄHRLEISTUNGEN, EINSCHLIESSLICH JEDLICHER IMPLIZITEN GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH HANDELSÜBLICHER QUALITÄT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND DER WAHRUNG DER RECHTE DRITTER, WERDEN AUSGESCHLOSSEN, SOWEIT EIN SOLCHER HAFTUNGSAUSSCHLUSS GESETZLICH ZULÄSSIG IST.



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Inhaltsverzeichnis

Vorwort v

1. Vor der Installation 1

Hardwareübersicht 1

Physische Spezifikationen 2

Umgebungsvoraussetzungen 2

Funktionen auf der Vorderseite 3

Dongle-Kabel 4

Fernverwaltung mit ALOM CMT 5

2. Installation und Konfiguration 7

Handhabung des Moduls 7

Installieren des Moduls im Gehäuse 8

▼ So installieren Sie das Modul 8

Einschalten des Servermoduls 10

▼ So schalten Sie das Servermodul ein 10

Installieren eines Betriebssystems auf einem Festplattenlaufwerk 11

JumpStart-Serverinstallation 11

JumpStart-Serverkonfiguration 12

Vorwort

Dieses Handbuch enthält allgemeine Informationen über das Sun Blade™ T6300-Servermodul und Anleitungen für die Installation des Servermoduls im Sun Blade T6000-Gehäuse.

Verwenden von UNIX-Befehlen

Dieses Dokument enthält keine Informationen zu grundlegenden UNIX®-Befehlen und Verfahren wie z. B. zum Kopieren von Dateien, Auflisten von Verzeichnissen oder der Gerätekonfiguration. Entsprechende Informationen finden Sie in der:

- Softwaredokumentation im Lieferumfang des Systems
- Dokumentation zum Betriebssystem Solaris™ unter:

<http://docs.sun.com>

Shell-Eingabeaufforderungen

Shell	Eingabeaufforderung
C-Shell	<i>Rechnername%</i>
C-Shell-Superuser	<i>Rechnername#</i>
Bourne-Shell und Korn-Shell	\$
Bourne-Shell und Korn-Shell-Superuser	#

Typografische Konventionen

Schriftart*	Bedeutung	Beispiele
<i>AaBbCc123</i>	Die Namen von Befehlen, Dateien, Verzeichnissen; Bildschirmausgaben	Bearbeiten Sie Ihre <i>.login</i> -Datei. Verwenden Sie <code>ls -a</code> , um eine Liste aller Dateien zu erhalten. % Sie haben eine neue Nachricht.
AaBbCc123	Ihre Eingabe im Gegensatz zu Meldungen auf dem Bildschirm	% su Kennwort:
<i>AaBbCc123</i>	Buchtitel, neue Wörter oder Ausdrücke; betonte Wörter. Ersetzen Sie die Befehlszeilen-Variablen durch tatsächliche Namen oder Werte.	Lesen Sie hierzu Kapitel 6 im <i>Benutzerhandbuch</i> . Diese werden <i>Class</i> -Optionen genannt. Hierzu <i>müssen</i> Sie als Superuser angemeldet sein. Zum Löschen einer Datei geben Sie <code>rm</code> <i>Dateiname</i> ein.

* Die Einstellungen Ihres Browsers können von diesen Einstellungen abweichen.

Dokumentation zum Thema

Die aufgelisteten Online-Dokumente sind unter folgender Adresse verfügbar:

<http://www.sun.com/documentation/>

Anwendung	Titel	Teilenummer	Format	Speicherort
Letzte Meldungen	<i>Sun Blade T6300 Servermodul - ProduktHinweise</i>	820-0278	HTML und PDF	Online
Verwaltung	<i>Sun Blade T6300 Servermodul - Systemverwaltungshandbuch</i>	820-0277	HTML und PDF	Online
Wartung	<i>Sun Blade T6300- Servermodul Wartungshandbuch</i>	820-0276	HTML und PDF	Online
Sicherheit und Konformität	<i>Sun Blade T6300- Servermodul Handbuch zur Sicherheit und Konformität</i>	820-0279	HTML und PDF	Online
ALOM	<i>Handbuch zum Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT v1.3</i>	819-7981	HTML und PDF	Online

Dokumentation, Support und Schulung

Sun-Funktion	URL
Dokumentation	http://www.sun.com/documentation/
Support	http://www.sun.com/support/
Schulung	http://www.sun.com/training/

Fremd-Websites

Sun ist nicht für die Verfügbarkeit von den in diesem Dokument genannten Fremd-Websites verantwortlich. Inhalt, Werbungen, Produkte oder anderes Material, das auf oder über diese Sites oder Ressourcen verfügbar ist, drücken weder die Meinung von Sun aus, noch ist Sun für diese verantwortlich. Sun lehnt jede Verantwortung oder Haftung für direkte oder indirekte Schäden oder Verluste ab, die durch die bzw. in Verbindung mit der Verwendung von oder der Stützung auf derartige Inhalte, Waren oder Dienstleistungen, die auf oder über diese Sites oder Ressourcen verfügbar sind, entstehen können.

Sun freut sich über Ihre Meinung

Sun ist stets an einer Verbesserung der eigenen Dokumentation interessiert und nimmt Ihre Kommentare und Anregungen gerne entgegen. Sie können Anmerkungen über die folgende Website an uns senden:

<http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Geben Sie dabei bitte den Titel und die Teilenummer des betreffenden Dokuments an:

Sun Blade T6300-Servermodul - Installationshandbuch, Teilenummer 820-0921-10

Vor der Installation

Dieses Kapitel enthält allgemeine Informationen, um Sie mit den Hardware- und Softwarefunktionen des Sun Blade T6300-Servermoduls vertraut zu machen.

Es enthält die folgenden Themen:

- „Hardwareübersicht“ auf Seite 1
- „Physische Spezifikationen“ auf Seite 2
- „Umgebungsvoraussetzungen“ auf Seite 2
- „Funktionen auf der Vorderseite“ auf Seite 3
- „Dongle-Kabel“ auf Seite 4
- „Fernverwaltung mit ALOM CMT“ auf Seite 5

Hardwareübersicht

Das Sun Blade T6300-Servermodul umfasst die folgenden Hardwarekomponenten:

- Eine 6- bzw. 8-Core, 32-Thread-CPU, bis zu 1,4 GHz
- Acht DIMM-Steckplätze, die bis zu 32 Gbyte Speicherplatz unterstützen
- Einen Dual Gigabit-Ethernet-Controller
- Einen SAS/SATA-Controller
- Ein bis vier SAS/SATA-Laufwerke (optional)
- Zwei an ein Dongle-Kabel angeschlossene USB-Anschlüsse (das Dongle-Kabel ist optional)
- Ein an das Dongle-Kabel angeschlossener DB9-Anschluss
- Ein serieller, virtueller RJ-45-Konsolenanschluss, verbunden mit dem Dongle-Kabel

Physische Spezifikationen

Die Maße des Sun Blade T6300-Servermoduls betragen ca. 12,6 x 19,5 Zoll in einem 1U-Formfaktor. Das Servermodul wird in ein 10U-Gehäuse eingesteckt. Das Gehäuse kühlt mit sechs redundanten Lüftern und 12V Spannung pro Modul. Zusätzlich zur 12V-Spannung stellt das Gehäuse 3,3 VAUX für jedes Modul bereit, um den lokalen FRU ID EEPROM zu betreiben. Mit dieser Spannung kann das Gehäuseverwaltungsmodul (CMM) jeden Modulsteckplatz vor der 12V- und Lüfteranwendung abfragen, um sicherzustellen, dass genügend Spannung und Kühlkapazität vorliegt, um die Anzahl und Typen der am Gehäuse installierten Module zu unterstützen.

Umgebungsvoraussetzungen

TABELLE 1-1 enthält die spezifischen Umgebungsvoraussetzungen für das Sun Blade T6300-Servermodul.

TABELLE 1-1 Sun Blade T6300-Servermodul - Umgebungsvoraussetzungen

Bedingung	Voraussetzung
Betriebstemperatur	5°C bis 35°C nicht kondensierend
Temperatur außer Betrieb	-40°C bis 65°C
Betriebsfeuchtigkeit	10% bis 90% nicht kondensierend (27°C max. Feuchtkugeltemperatur)
Feuchtigkeit außer Betrieb	93% nicht kondensierend (38° C max. Feuchtkugeltemperatur)
Betriebshöhe	3000 Meter bei 35°C
Höhe außer Betrieb	12.000 Meter

Funktionen auf der Vorderseite

Dieser Abschnitt enthält eine Abbildung der Vorderseite und Beschreibungen der einzelnen Funktionen.

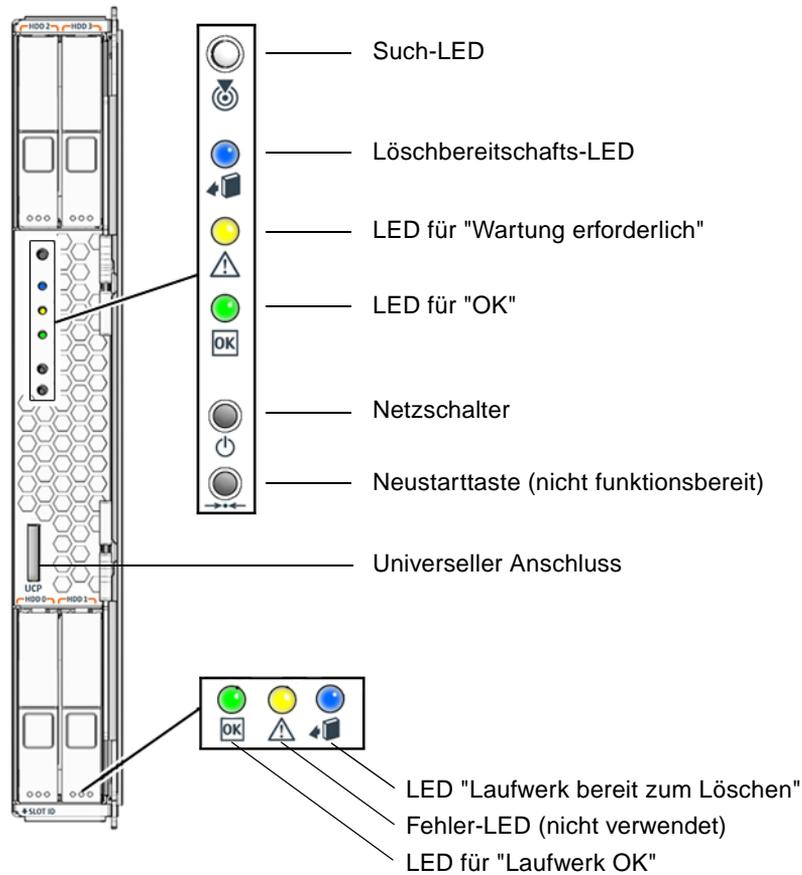


ABBILDUNG 1-1 Sun Blade T6300-Servermodul - Vorderseite

Dongle-Kabel

Sie können ein Dongle-Kabel zusammen mit dem Sun Blade T6300-Servermodul bestellen oder das Dongle-Kabel verwenden, das mit dem Sun Blade T6000-Gehäuse geliefert wird. [ABBILDUNG 1-2](#) zeigt die Verbindungen am Dongle-Kabel.

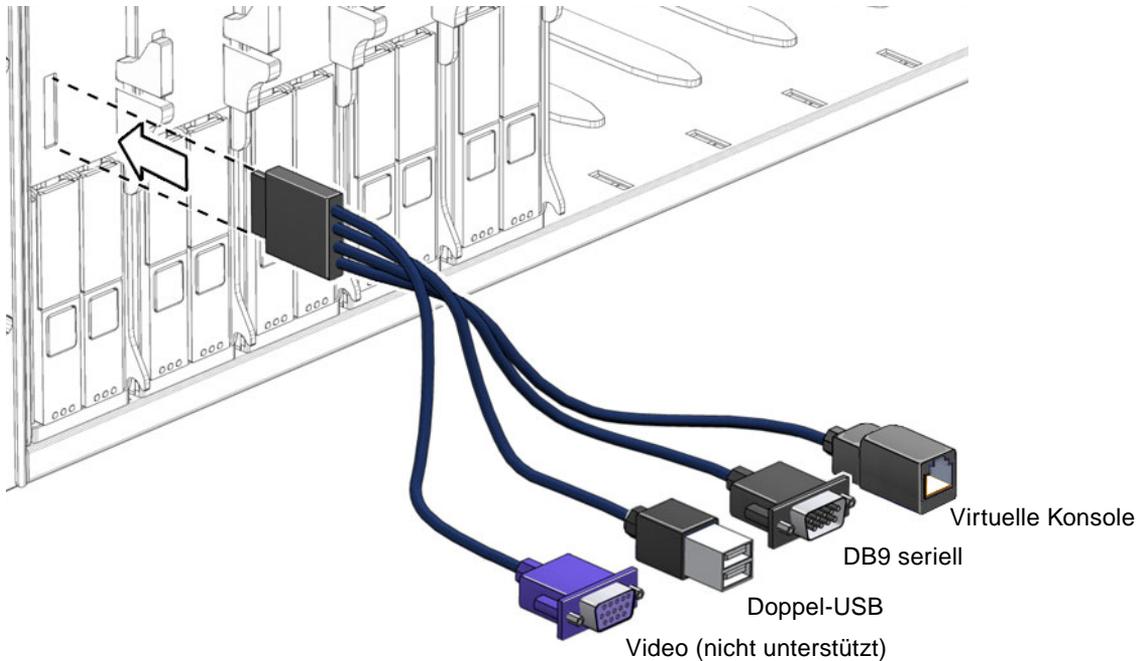


ABBILDUNG 1-2 Dongle-Kabel-Verbindungen

Fernverwaltung mit ALOM CMT

Bei Sun Advanced Lights Out Management (ALOM CMT) handelt es sich um einen Systemcontroller, mit dem das Sun Blade T6300-Servermodul fernverwaltet werden kann.

Die ALOM CMT-Software ist als Firmware vorinstalliert und wird initialisiert, sobald Sie den Strom für das System einschalten. Sie können ALOM CMT für den Betrieb zusammen mit Ihrer Installation anpassen.

Mit ALOM CMT können Sie den Server über ein Netzwerk oder über einen dedizierten seriellen Anschluss für die Verbindung zu einem Terminal oder Terminalserver überwachen und steuern. ALOM CMT stellt eine Befehlszeilenschnittstelle bereit, über die Sie entfernt stehende oder physisch nicht erreichbare Rechner fernverwalten können. Zudem ermöglicht ALOM CMT die Fernausführung von Diagnosefunktionen wie POST, für die andernfalls eine physische Nähe zum seriellen Serveranschluss erforderlich wäre.

Sie können ALOM CMT für das Versenden von Meldungen über Hardwarefehler, Hardwarewarnungen und anderen server- oder ALOM CMT-bezogenen Ereignissen konfigurieren. Die ALOM CMT-Schaltkreise laufen unabhängig vom Server und nutzen den Standby-Strom des Servers. Daher funktionieren die ALOM CMT-Firmware und -Software weiter, wenn die Verbindung zum Server-Betriebssystem unterbrochen oder der Server ausgeschaltet wird. ALOM CMT überwacht die folgenden Komponenten des Sun Blade T6300-Servermoduls:

- CPU-Temperaturbedingungen
- Zustand des Festplattenlaufwerks
- Lüftergeschwindigkeit und -zustand
- Spannungsbedingungen

Weitere Informationen über das Konfigurieren und Verwenden des ALOM-Systemcontrollers finden Sie im *Handbuch zum Advanced Lights Out Management (ALOM) CMT V1.3* (819-7981).

Installation und Konfiguration

Nachdem Sie sich mit den Funktionen und Komponenten des Sun Blade T6300-Servermoduls vertraut gemacht haben, können Sie anhand der Anleitungen in diesem Kapitel den Server im Gehäuse installieren.

Dieses Kapitel enthält die folgenden Themen:

- „Handhabung des Moduls“ auf Seite 7
- „Installieren des Moduls im Gehäuse“ auf Seite 8
- „Einschalten des Servermoduls“ auf Seite 10
- „Installieren eines Betriebssystems auf einem Festplattenlaufwerk“ auf Seite 11

Handhabung des Moduls

Elektronische Geräte können durch statische Elektrizität beschädigt werden. Verwenden Sie geerdete Antistatik-Handgelenkbänder bzw. Fußgelenkbänder oder eine vergleichbare Sicherheitsausrüstung, um elektrostatische Schäden bei der Installation des Sun Blade T6300-Servermoduls zu vermeiden.



Achtung – Um elektronische Komponenten dauerhaft vor elektrostatischen Schäden zu schützen, die das System permanent betriebsunfähig machen können oder von Kundendiensttechnikern von Sun repariert werden müssen, platzieren Sie die Komponenten auf einer antistatischen Oberfläche wie einer Antistatikmatte, einem Antistatikbeutel oder einer Einmal-Antistatikmatte. Legen Sie für die Arbeit an Systemkomponenten ein an eine Metalloberfläche des Gehäuses angeschlossenes Antistatik-Handgelenkband an.

Installieren des Moduls im Gehäuse

Dieser Abschnitt enthält Anleitungen für die Installation des Moduls im Gehäuse.

Hinweis – Bei den folgenden Anleitungen wird davon ausgegangen, dass Sie ein Terminal mit einem Terminalserver und den Terminalserver mit dem Gehäuse verbunden und den Netzwerkanschluss am Gehäuse eingerichtet haben. Sollte dies nicht der Fall sein, finden Sie die Anweisungen zum Aktivieren des Netzwerkanschlusses am Gehäuse im *Sun Blade T6000 Chassis Installation Guide*.

▼ So installieren Sie das Modul

1. **Vergewissern Sie sich, dass Sie die MAC-Adresse und Seriennummer von den Etiketten der Verpackung und dem Servermodul zur Hand haben.**
2. **Suchen Sie den entsprechenden Steckplatz am Gehäuse.**
3. **Entfernen Sie ggf. die Füllplatte.**
4. **Schließen Sie das Dongle-Kabel an das Servermodul an.**
5. **Befestigen Sie ein serielles Kabel am Terminalserver und schließen Sie es an den Verbinder der virtuellen Konsole am Dongle-Kabel an.**

Sie müssen den Terminalserver an das Dongle-Kabel anschließen, bevor Sie das Servermodul einsetzen damit die Bootmeldungen für die ALOM CMT-Software angezeigt werden.

6. **Richten Sie das Servermodul vertikal aus, so dass sich die Auswurfhebel rechts befinden.**

Auf der folgenden Abbildung wird gezeigt, wie das Servermodul in das Gehäuse eingesetzt wird.

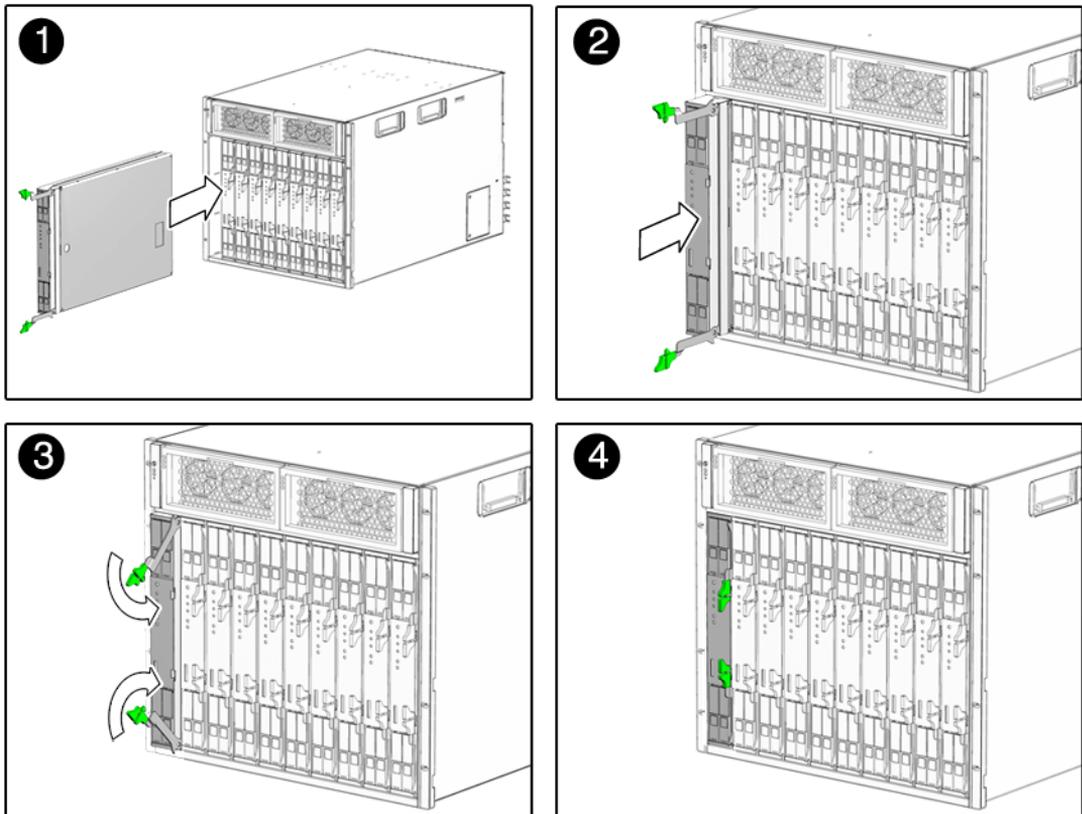


ABBILDUNG 2-1 Einsetzen des Sun Blade T6300-Servermoduls in das Gehäuse

- 7. Schieben Sie das Servermodul in den Steckplatz, bis sich das Modul in ca. 2 Zoll Abstand von der Gehäusevorderseite befindet.**
- 8. Drücken Sie die Auswurfhebel nach unten, bis sie einrasten.**

Das Servermodul wechselt in den Standby-Modus, und der ALOM CMT-Systemcontroller initialisiert, sobald Sie das Servermodul in das Gehäuse einsetzen.

Einschalten des Servermoduls

Nach dem Booten des Systemcontrollers wird auf der seriellen Konsole die Anmeldeaufforderung des Systemcontrollers angezeigt. Folgen Sie den Anleitungen in diesem Abschnitt, um sich beim Systemcontroller anzumelden und das Servermodul einzuschalten.

▼ So schalten Sie das Servermodul ein

1. Melden Sie sich als standardmäßiger `admin`-Benutzer beim Systemcontroller an.

2. Drücken Sie bei der Kennwort-Eingabeaufforderung die Eingabetaste.

Standardmäßig wird das Servermodul ohne Kennwort für das `admin`-Konto ausgeliefert. Vor dem Einschalten des Servermoduls sollten Sie das Kennwort mit dem Befehl `password` festlegen.

3. Verwenden Sie den Befehl `password` zum Festlegen des `admin`-Kennworts.

```
sc> password new-password
```

4. Geben Sie den Befehl `poweron -c` ein.

Auf der Systemkonsole wird eine `sc>`-Alarmmeldung angezeigt. Sie deutet darauf hin, dass das System zurückgesetzt wurde. Wenn Sie den Befehl `poweron` ausgeführt haben, werden die CPU und der Speichercontroller und schließlich auch die OpenBoot™ PROM-Firmware initialisiert. Nach verschiedenen Systemmeldungen wird die Eingabeaufforderung `ok` angezeigt.

Installieren eines Betriebssystems auf einem Festplattenlaufwerk

Die grundlegende Konfiguration des Sun Blade T6300-Servermoduls wird mit oder ohne leere Festplattenlaufwerke ausgeliefert. Wenn Sie ein optionales Festplattenlaufwerk bestellt haben und das Solaris-Betriebssystem auf dem Festplattenlaufwerk an Steckplatz 0 installieren möchten, müssen Sie das Betriebssystem vom Netzwerk aus installieren.

Anleitungen zum Installieren des Betriebssystems vom Netzwerk aus finden Sie im *Solaris 10 6/06 Installation Guide: Network-Based Installations*. Dieses Handbuch finden Sie unter:

<http://docs.sun.com/>

JumpStart-Serverinstallation

Sie können einen JumpStart™-Server zum Installieren des Betriebssystems verwenden. Ein JumpStart-Server setzt sich aus mehreren Komponenten zusammen:

- Installations-Client - Das Zielsystem, das installiert oder aktualisiert werden soll.
- Bootserver - Das Netzwerk, das ein fehlersicheres Betriebssystem für den Installations-Client bereitstellt.

Das Bootabbild ist architekturunabhängig und stellt grundlegende Betriebssystemdienste für alle von dieser Version des Betriebssystems unterstützten Hardwarekomponenten bereit. Der Bootserver bietet RARP, TFTP und bootparam-Dienste.

- Konfigurationsserver - Ein System, mit dessen Hilfe die Client-Systeme eindeutige Profilinformationen festlegen können.

Partitionsgrößen, Listen der zu installierenden Softwarekomponenten, Start- und Endskripts und weitere Angaben werden im Profil festgelegt, das durch den Konfigurationsserver bereitgestellt wird.

- Installationsserver - Die Quelle für die auf dem Client zu installierenden Softwarepakete.

Hinweis – Der Bootserver, der Konfigurationsserver und der Installationsserver können sich auf dem gleichen Server befinden. Es muss sich nicht um physisch getrennte Server handeln.

JumpStart-Serverkonfiguration

Spezifische Anleitungen zur Konfiguration eines JumpStart-Servers gehen über den Umfang dieses Dokuments hinaus. Die Konfiguration des JumpStart-Servers besteht jedoch in den folgenden Aufgaben.

1. Laden des Betriebssystems Solaris
2. Erstellen des Konfigurationsservers
3. Erstellen der Konfigurationsdateien
4. Prüfen der Syntax der Konfigurationsdateien
5. Freigeben des Installationsverzeichnisses
6. Starten des NFS-Servers
7. Konfigurieren des Client-Zugriffs

Die Konfiguration und Nutzung des JumpStart-Servers hängt von der jeweiligen Netzwerkkonfiguration ab. Ausführliche Erläuterungen zu diesen Schritten und Anleitungen zum Konfigurieren des JumpStart-Servers finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- *Configuring JumpStart Servers to Provision Sun x86-64 Systems* von Pierre Reynes, Network Systems Group, Sun BluePrints™ OnLine, Februar 2005
- *Building a JumpStart Infrastructure* von Alex Noordergraaf, Enterprise Engineering, Sun BluePrints OnLine, April 2001

Diese Dokumente sind auf der folgenden Website erhältlich:

<http://www.sun.com/blueprints>