

Sun Blade™ 1500 Erste Schritte

(Silberner)



Silberner Frontblende

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Teile-Nr. 819-0516-11
Dezember 2004, Ausgabe A

Richten Sie Kommentare zu diesem Dokument an die folgende Adresse: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2004 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Die in dem hier beschriebenen Produkt enthaltene Technologie ist geistiges Eigentum von Sun Microsystems, Inc. Diese geistigen Eigentumsrechte können insbesondere und ohne Einschränkung eines oder mehrere der unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführten US-Patente sowie eines oder mehrere zusätzliche Patente oder schwebende Patentanmeldungen in den USA und anderen Ländern beinhalten.

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 Drittherstellern, einschließlich Schriftart-Technologie, ist urheberrechtlich geschützt und wird im Rahmen von Lizenzen verwendet, die von SUN-Vertragspartnern erteilt wurden.

Teile des Produkts sind möglicherweise von Berkeley BSD-Systemen abgeleitet, für die von der University of California eine Lizenz erteilt wurde. UNIX ist in den USA und anderen Ländern eine eingetragene Marke, für die X/Open Company, Ltd. die ausschließliche Lizenz erteilt. Netscape und Mozilla sind Marken bzw. eingetragenen Marken der Netscape Communications Corporation in den USA und anderen Ländern.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, Sun Blade, SunPCi, AnswerBook2, docs.sun.com, NetBeans, Power Management, Java, StarOffice, Java 3D, MySun, Solstice DiskSuite, SunForum, SunSolve, ShowMe, das Java-Kaffeetassenlogo, OpenBoot und Solaris sind Marken bzw. eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Alle SPARC-Marken werden unter Lizenz verwendet und sind Marken bzw. eingetragene Marken von SPARC International, Inc. in den USA und in anderen Ländern. Produkte, die SPARC-Marken 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 OPEN LOOK GUIs implementieren und die schriftlichen Lizenzvereinbarungen von Sun einhalten.

Die Verwendung, Vervielfältigung oder Bekanntgabe durch die US-Regierung unterliegt Beschränkungen, die in den Lizenzvereinbarungen von Sun Microsystems, Inc. sowie, je nach Anwendbarkeit, in DFARS 227.7202-1(a) und 227.7202-3(a) (1995), DFARS 252.227-7013(c)(1)(ii) (Okt. 1998), FAR 12.212(a) (1995), FAR 52.227-19 oder FAR 52.227-14 (ALT III) festgelegt sind.

SUN ÜBERNIMMT KEINE GEWÄHR FÜR DIE RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DES INHALTS DIESER DOKUMENTATION. EINE HAFTUNG FÜR EXPLIZITE ODER IMPLIZIERTE BEDINGUNGEN, DARSTELLUNGEN UND GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH MÖGLICHER MARKTWERTGARANTIEEN, DER ANGEMESSENHEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHT-VERLETZBARKEIT, WIRD HIERMIT IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN ABGELEHNT.



Adobe PostScript

Inhalt

Vorwort xi

1. Installieren der Sun Blade 1500 Workstation 1

Sicherheits- und Konformitätsinformationen 1

Planen des Installationsvorgangs 2

Auspacken der Workstation 3

Übersicht über die Vorderseite 4

Übersicht über die Rückseite 5

Verkabeln der Workstation 7

Länge des USB-Kabels 8

Einschalten der Workstation 9

Abschalten der Workstation 10

2. Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebssystem-Software 11

Planen des Installationsvorgangs für das Solaris-Betriebssystem 11

Einrichten Ihres Betriebssystems 13

Sun-Installationscheck 15

Herunterladen des Sun-Installationscheck-Werkzeugs 15

Power Management-Funktionen 16

Versetzen der Workstation in den Energiesparmodus 17

Aktivieren der Workstation im Energiesparmodus 18

3. Erste Schritte mit der zusätzlichen vorinstallierten Software	19
Solaris-Dokumentation	20
Sun Blade 1500 Workstation-Hardware-Dokumentation	20
Dokumentation auf der Festplatte	20
Dokumentation auf CD	21
Anzeigen von ShowMe How-Videoanimationen	21
Mozilla	22
Erste Schritte mit Mozilla	22
Solstice DiskSuite und Volume Manager	22
Erste Schritte mit Solstice DiskSuite auf dem Betriebssystem Solaris 8	22
Erste Schritte mit Volume Manager auf dem Betriebssystem Solaris 9	23
Common Desktop Environment (CDE)	23
GNOME Desktop Environment	23
Erste Schritte mit GNOME	24
Apache Server	24
Erste Schritte mit Apache Server	24
Adobe Acrobat Reader	25
Erste Schritte mit Acrobat Reader	25
Sun ONE Engine	25
StarOffice	26
Erste Schritte mit StarOffice	27
Sun ONE Studio	27
Erste Schritte mit Sun ONE Studio	27
Perl	28
Erste Schritte mit Perl	28
Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform	28
JMStudio	29
Erste Schritte mit JMStudio	29

SunForum	30
Erste Schritte mit SunForum	30
Wiederherstellen vorinstallierter Software	31
Wiederherstellen vorinstallierter Solaris-Software	31
Wiederherstellen der Sun Blade 1500 Workstation-Dokumentation	32
Wiederherstellen anderer Software	32
Wiederherstellen der StarOffice-Software	32
Wiederherstellen von Mozilla	33
Sichern des vorinstallierten Image auf einer anderen Festplatte	33
Spiegeln der Festplatte	33
Solaris 8	33
Solaris 9	34
4. Fehlerbehebung und technische Unterstützung	35
Fehlerbehebung für Sun Blade 1500 Workstation	35
Technische Unterstützung	41

Abbildungen

ABBILDUNG 1-1	Installationsabfolge für die Sun Blade 1500 Workstation	2
ABBILDUNG 1-2	Auspacken der Workstation	3
ABBILDUNG 1-3	Übersicht über die Vorderseite	4
ABBILDUNG 1-4	Übersicht über die Rückseite	5
ABBILDUNG 1-5	Optionale Grafikbeschleuniger und installierte IEEE 1394- und USB-Karte	6
ABBILDUNG 1-6	Darstellung der Verkabelung	7
ABBILDUNG 2-1	Flussdiagramm des Installationsablaufs	12
ABBILDUNG 2-2	Sleep-Taste auf der Sun-6-USB-Tastatur und Dialogfeld zum Ausschalten der Workstation	18

Tabellen

TABELLE 1-1	Abschalten der Workstation	10
TABELLE 2-1	Zum Einrichten des Solaris Desktop-Betriebssystems benötigte Informationen	14
TABELLE 2-2	Anzeigezustände der Netzkontrollleuchte	17
TABELLE 4-1	Anweisungen zur Fehlerbehebung	35
TABELLE 4-2	Sun-Webseiten und Telefonnummern	41

Vorwort

Im Handbuch *Sun Blade 1500 Erste Schritte* (819-0516-11) finden Sie Informationen zum Einrichten des Betriebssystems und zum Verwenden vorinstallierter Software-Anwendungen für Sun Blade 1500 Workstation mit silberner Frontblende. Dieses Handbuch wurde für Benutzer mit Erfahrung bei der Installation der Hard- und Software einer Workstation geschrieben.

Das Handbuch *Sun Blade 1500 Erste Schritte* wurde in die folgenden Sprachen übersetzt: Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Schwedisch, Japanisch, Koreanisch, Vereinfachtes Chinesisch und Traditionelles Chinesisch. Die übersetzte Dokumentation befindet sich auf der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197). Außerdem können Sie die übersetzten Versionen des Handbuchs *Sun Blade 1500 Erste Schritte* unter der folgenden Adresse abrufen:

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

Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Dokument ist in die folgenden Kapitel unterteilt:

In [Kapitel 1](#) wird das Auspacken, Verkabeln und Einschalten der Workstation beschrieben.

In [Kapitel 2](#) wird das Einrichten und das Verwenden des vorinstallierten Solaris™-Betriebssystems beschrieben.

In [Kapitel 3](#) wird beschrieben, wie Sie die vorinstallierten Software-Anwendungen starten.

In [Kapitel 4](#) wird die Workstation-Fehlerbehebung beschrieben.

Verwenden von UNIX-Befehlen

Das Handbuch *Sun Blade 1500 Erste Schritte* enthält möglicherweise nicht alle Informationen zu grundlegenden UNIX®-Befehlen und -Verfahren, wie z. B. Herunterfahren und Starten des Systems oder Konfigurieren von Geräten.

Weitere UNIX-Befehle finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- *Solaris-Handbuch für Sun-Peripheriegeräte*
- *Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual* (817-5127)
- Zusätzliche Software-Dokumentation aus dem Lieferumfang Ihres Systems.
- Dokumentation für die Solaris-Betriebsumgebung, die sich auf der folgenden Website befindet:

<http://docs.sun.com>

Typographische Konventionen

Schriftart*	Bedeutung	Beispiele
AaBbCc123	Die Namen von Befehlen, Dateien und Verzeichnissen; Meldungen auf dem Bildschirm	Bearbeiten Sie die Datei <code>.login</code> . Verwenden Sie den Befehl <code>ls -a</code> , um alle Dateien aufzurufen. % Sie haben Post.
AaBbCc123	Ihre Eingabe, wenn sich diese von den Meldungen auf dem Bildschirm abheben soll	% su Kennwort:
<i>AaBbCc123</i>	Buchtitel, neue Wörter oder Ausdrücke, betonte Wörter. Ersetzen Sie Befehlszeilenvariablen durch echte Namen oder Werte.	Lesen Sie Kapitel 6 im <i>Benutzerhandbuch</i> . Diese Optionen werden als <i>Klassenoptionen</i> bezeichnet. Sie <i>müssen</i> Superuser sein, um Befehlszeilenvariablen ersetzen zu können. Um eine Datei zu löschen, geben Sie <code>rm</code> <i>Dateiname</i> ein.

* Die Einstellungen Ihres Browsers können von diesen Einstellungen abweichen.

Eingabeaufforderungen der Shell

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

Verwandte Dokumentation

Anwendung	Titel	Teilenummer
Systemeinrichtung	<i>Sun Blade 1500 Start Here</i>	817-5123
Grundlegende Fehlerbehebung	<i>Sun Blade 1500 Troubleshooting Card</i>	817-5125
Detaillierte Beschreibung des Service, Diagnose und Fehlerbehebung	<i>Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual</i>	817-5127
Änderungen an der Hardware, Software und der Dokumentation	<i>Sun Blade 1500 Product Notes</i>	817-5131
Sicherheits- und Konformitätsinformationen	<i>Sun Blade 1500 Safety and Compliance Guide</i>	817-5130
	<i>Important Safety Information for Sun Hardware Systems</i>	816-7190
Solaris-Betriebssystem	<i>Solaris 8 2/04 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun</i>	(unterliegen möglichen Änderungen)
	<i>Solaris-Handbuch für Sun-Peripheriegeräte</i>	
	<i>Solaris 9 9/04 Versionshinweise zu Sun-Hardware - Ergänzungen</i>	
	<i>Solaris 9 9/04 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun</i>	
Grafikbeschleuniger	<i>Installationshandbuch zum Sun XVR-100-Grafikbeschleuniger</i>	817-1745
	<i>Installations- und Benutzerhandbuch zum Sun XVR-600-Grafikbeschleuniger</i>	817-3188
	<i>Installations- und Benutzerhandbuch zum Sun XVR-1200-Grafikbeschleuniger</i>	817-1123
Co-Prozessor-Platine	<i>SunPCi™ III 3.2.1 User's Guide</i>	817-3630

Sun-Dokumentation im Internet

Unter der folgenden Adresse finden Sie eine große Auswahl an Sun™-Dokumentationen zum Anzeigen, Drucken und Erwerben (auch lokalisierte Versionen):

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

Websites von Drittherstellern

Sun ist für die Verfügbarkeit von in diesem Dokument aufgeführten Websites von Drittherstellern nicht haftbar. Sun übernimmt für Inhalt, Werbung, Produkte oder weitere Materialien, die auf den bzw. über die Websites oder Ressourcen verfügbar sind, keine Haftung. Sun ist für jegliche tatsächlichen oder angeblichen Schäden oder Verluste, die durch die bzw. in Verbindung mit den auf den Websites oder Webressourcen verfügbaren Inhalten, Waren oder Dienstleistungen verursacht wurden, nicht haftbar.

Kontaktaufnahme mit Sun Technical Support

Bei technischen Fragen zu diesem Produkt, auf die Sie im vorliegenden Dokument keine Antwort erhalten, finden Sie weitere Informationen unter:

<http://www.sun.com/service/contacting/>

Wir von Sun freuen uns über Ihre Kommentare

Da wir von Sun an einer ständigen Verbesserung unserer Dokumentationen interessiert sind, freuen wir uns über Ihre Kommentare und Vorschläge. Richten Sie Anmerkungen an:

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

Bitte geben Sie Titel und Teilenummer des Dokuments in Ihrer E-Mail an.
Die Teilenummer des Handbuchs *Sun Blade 1500 Erste Schritte* lautet 819-0516-11.

Installieren der Sun Blade 1500 Workstation

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über folgende Themen:

- Sicherheits- und Konformitätsinformationen
- Planen des Installationsvorgangs
- Auspacken der Workstation
- Verkabeln der Workstation
- Einschalten der Workstation
- Abschalten der Workstation

Sicherheits- und Konformitätsinformationen

Lesen Sie das Dokument *Important Safety Information for Sun Hardware Systems* (816-7190). Das Dokument ist im Lieferumfang der Sun Blade 1500 Workstation enthalten.

Zusätzliche Sicherheits- und Kompatibilitätsinformationen finden Sie im *Sun Blade 1500 Safety and Compliance Guide* (817-5130). Dieses Handbuch ist online unter folgender Adresse verfügbar:

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

Planen des Installationsvorgangs

Das folgende Flussdiagramm dient zur Unterstützung beim Installationsvorgang für die Sun Blade 1500 Workstation.

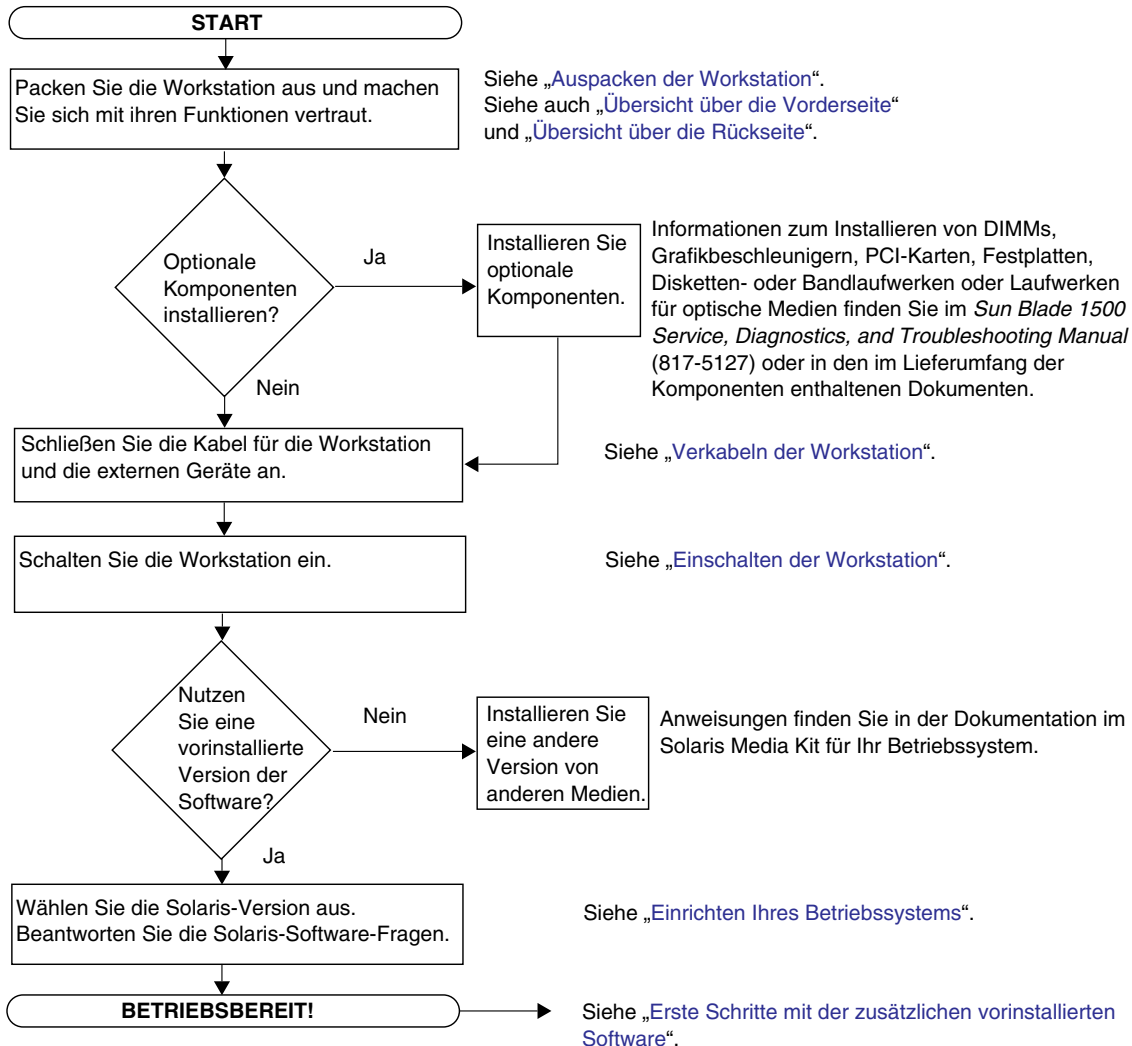


ABBILDUNG 1-1 Installationsabfolge für die Sun Blade 1500 Workstation

Hinweis – Solaris 8 2/04 oder Solaris 9 9/04 und mehrere zusätzliche Software-Anwendungen sind auf der Festplatte vorinstalliert. Siehe „[Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebssystem-Software](#)“ auf Seite 11.

Auspacken der Workstation

Nehmen Sie alle Workstation-Komponenten vorsichtig aus den Versandkartons. Ihre Workstation-Konfiguration umfasst möglicherweise nicht alle der in [ABBILDUNG 1-2](#) dargestellten Komponenten.

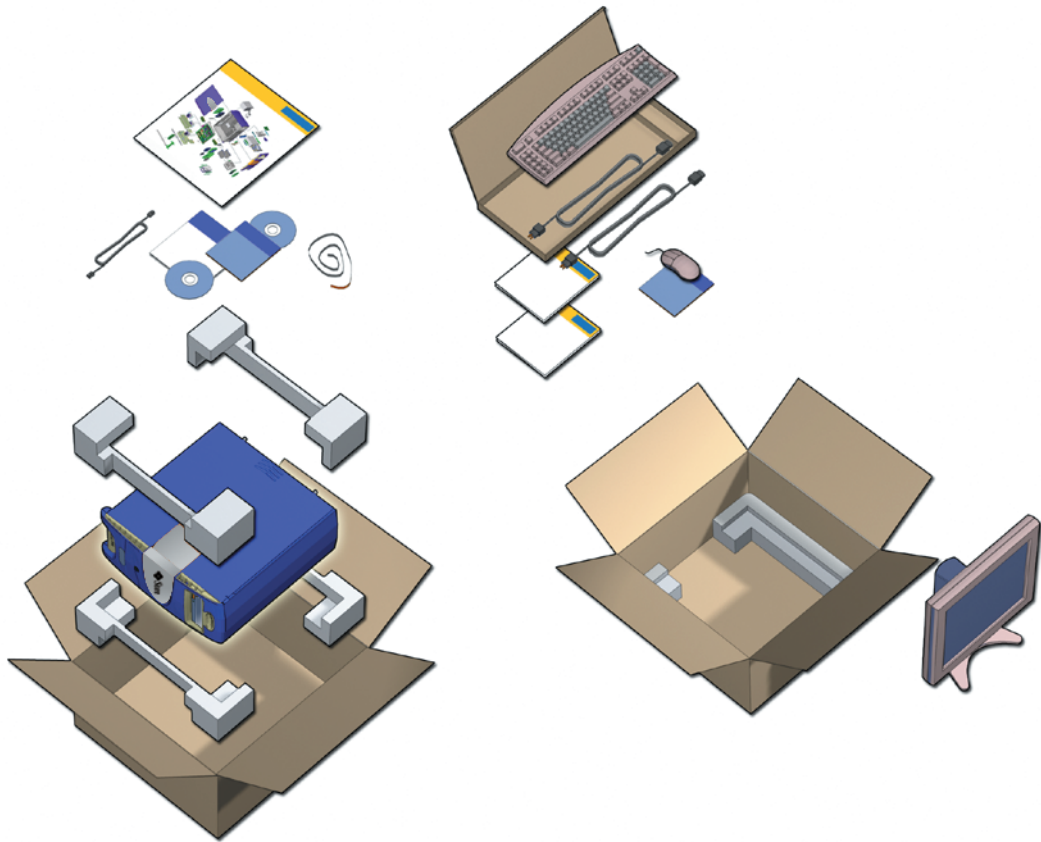


ABBILDUNG 1-2 Auspacken der Workstation

Übersicht über die Vorderseite

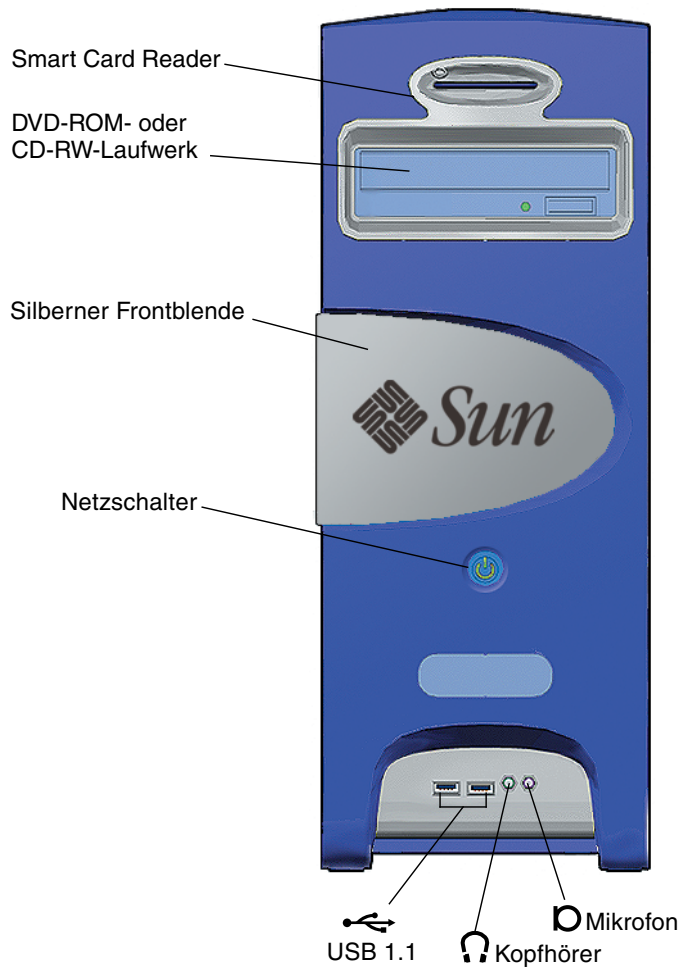


ABBILDUNG 1-3 Übersicht über die Vorderseite

Übersicht über die Rückseite

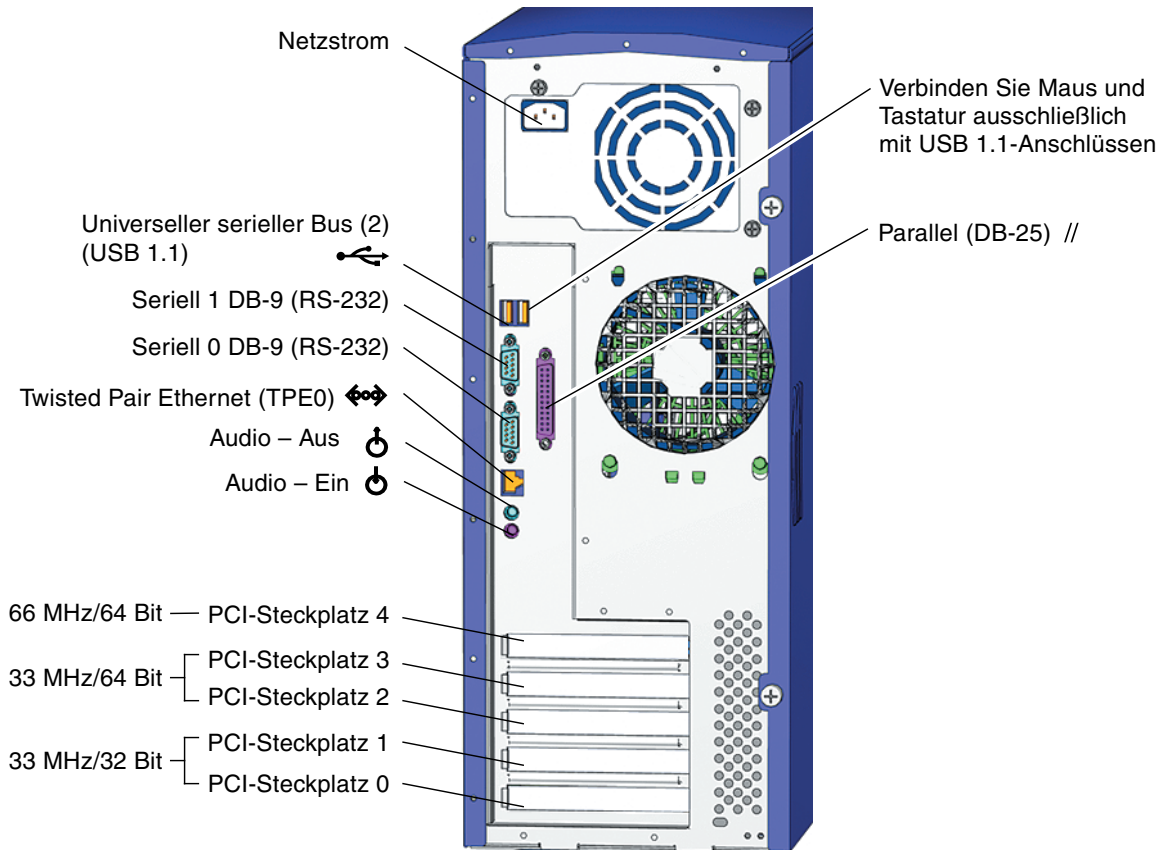
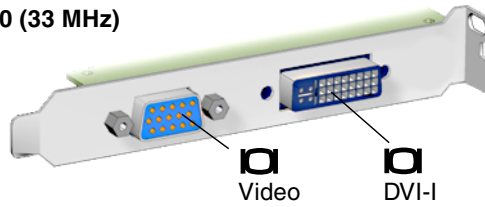
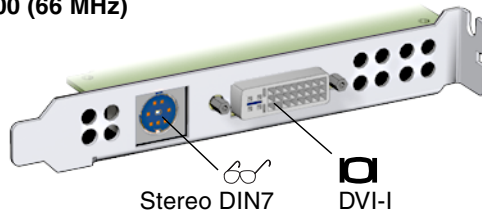


ABBILDUNG 1-4 Übersicht über die Rückseite

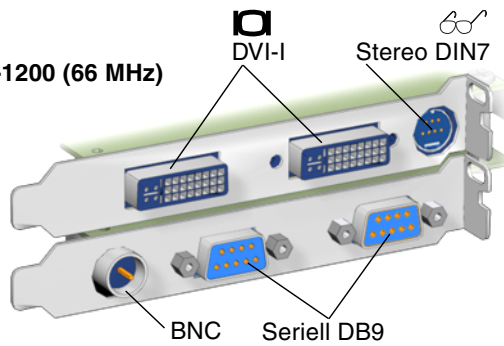
XVR-100 (33 MHz)



XVR-600 (66 MHz)



XVR-1200 (66 MHz)



IEEE 1394- und USB 2.x-Karte (33 MHz)

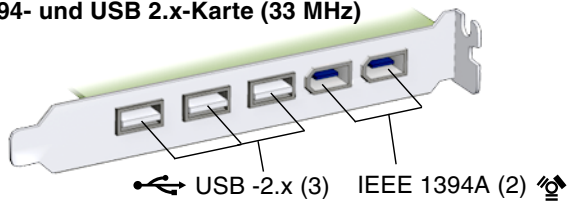


ABBILDUNG 1-5 Optionale Grafikbeschleuniger und installierte IEEE 1394- und USB-Karte

Verkabeln der Workstation

ABBILDUNG 1-6 zeigt die Kabelverbindungen der Workstation.

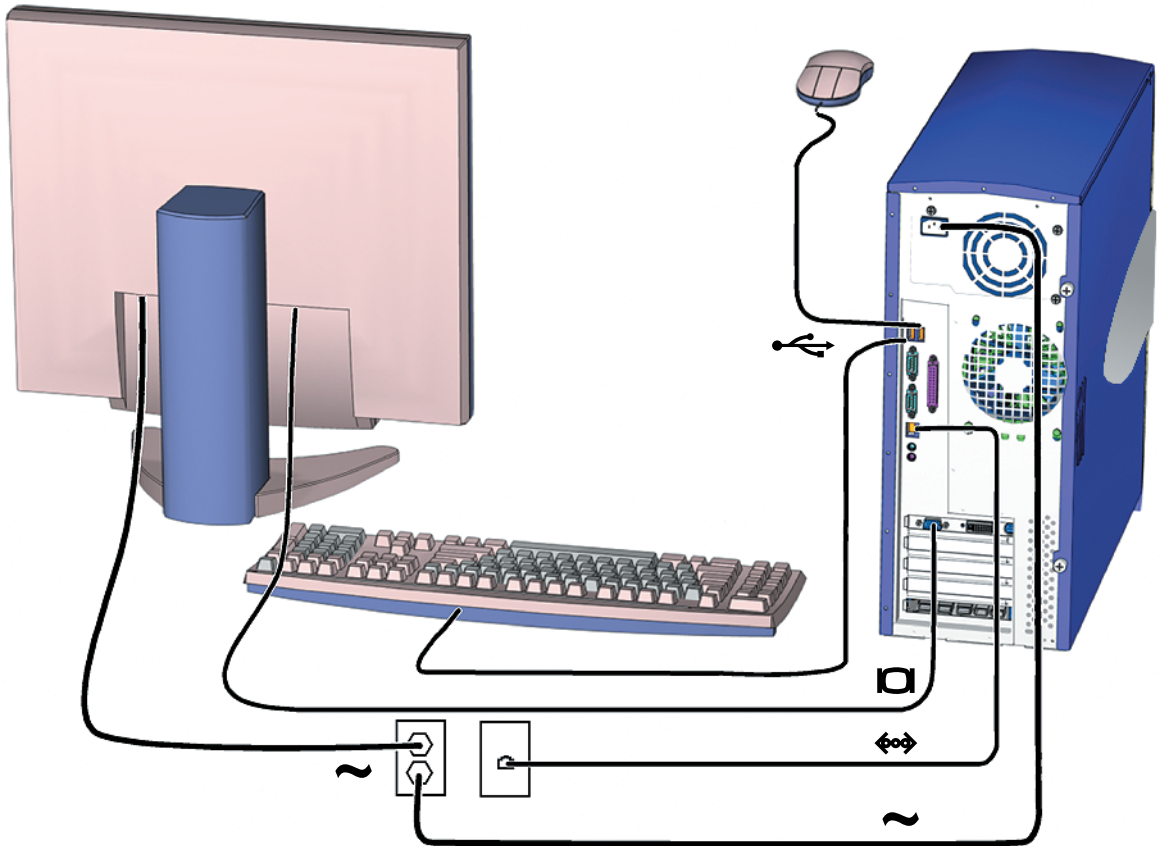


ABBILDUNG 1-6 Darstellung der Verkabelung

Schließen Sie die Kabel der Workstation und der externen Geräte in der folgenden Reihenfolge an (ABBILDUNG 1-6):

1. Verbinden Sie das Netzkabel der Workstation mit einer geerdeten Steckdose.
2. Schließen Sie die Tastatur und die Maus an die integrierten USB 1.1-Anschlüssen an (die Anschlüsse neben dem Lüfter ABBILDUNG 1-4).

Hinweis – Bei den integrierten Anschlüssen handelt es sich um USB 1.1. Die Maus und die Tastatur *müssen* mit den USB 1.1- und nicht mit den USB 2.x-Anschlüssen verbunden werden. Die IEEE 1394- und USB 2.x-Kartenanschlüsse sollten für Geräte verwendet werden, die eine hohe Datenübertragungsrate benötigen.

3. Verbinden Sie das Netzkabel des Monitors mit einer geerdeten Steckdose.
4. Verbinden Sie das Monitorkabel mit dem Videoanschluss an der Abdeckung des Grafikbeschleunigers.

Hinweis – Ihre Workstation ist möglicherweise mit einem anderen Grafikbeschleuniger ausgestattet als in **ABBILDUNG 1-6** dargestellt. Überprüfen Sie in den *Sun Blade 1500 Product Notes* (817-5131), ob Ihr Grafikbeschleuniger in einen bestimmten PCI-Steckplatz eingesteckt werden muss.

Hinweis – Monitore mit 13W3-Anschlüssen benötigen einen Sun 13W3-zu-VGA-Adapter. Dieses Adapterkabel (Sun Store-Teilenummer X471A) kann direkt bei Ihrem Sun-Vertriebsmitarbeiter oder im Sun Store unter folgender Adresse erworben werden: <http://store.sun.com/>
Suchen Sie sowohl nach der Teilenummer als auch der Beschreibung des Kabels.

5. Verbinden Sie das Ethernet-Kabel mit dem TPE-Anschluss.
6. Verbinden Sie zusätzliche externe Geräte mit den anderen Anschlüssen der Workstation.

Länge des USB-Kabels

Beim Anschließen von USB-Geräten oder USB-Verlängerungskabeln über eine Gesamtentfernung von mehr als 2,5 m (8,25 ft) zur Vorderseite bzw. Rückseite kann die Leistung von USB 1.1-Anschlüssen beeinträchtigt werden. Wenn längere Kabel verwendet werden müssen, setzen Sie netzbetriebene USB-Hubs ein.

Einschalten der Workstation

Tipp – Wenn Sie optionale interne Komponenten wie zusätzliche DIMM-Speichermodule, PCI-Karten, optische Laufwerke oder Festplatten installieren möchten, lesen Sie vor dem Einschalten der Workstation das *Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual* (817-5127) oder die im Lieferumfang der Komponenten enthaltenen Installationsdokumente aufmerksam durch. Wenn Sie keine optionalen Komponenten installieren, können Sie die Workstation jetzt einschalten.

Tipp – Videoanimationen mit dem Namen „ShowMe™ How“ befinden sich auf der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197). In diesen Videoanimationen wird gezeigt, wie Sie DIMM-Module, PCI-Karten, Festplatten und Laufwerke für optische Medien installieren und entfernen.

1. Schalten Sie den Monitor und alle anderen externen Geräte ein.
2. Drücken Sie kurz auf den Netzschalter an der Vorderseite der Workstation ([ABBILDUNG 1-3](#)).
3. Überprüfen Sie nach einigen Sekunden, ob die Netzkontrollleuchte auf dem Netzschalter leuchtet.

Die Netzkontrollleuchte auf dem Netzschalter leuchtet, wenn der interne Startprozess beginnt ([ABBILDUNG 1-3](#)).

Informationen zur Behebung von Fehlern während des Startvorgangs finden Sie unter „[Fehlerbehebung für Sun Blade 1500 Workstation](#)“ auf Seite 35.

Tipp – Nachdem Sie die Workstation zum ersten Mal eingeschaltet haben, können Sie die vorinstallierte Solaris 8 2/04 oder Solaris 9 9/04-Betriebssystemsoftware einrichten. Lesen Sie den Abschnitt „[Planen des Installationsvorgangs für das Solaris-Betriebssystem](#)“ auf Seite 11.

Abschalten der Workstation

In [TABELLE 1-1](#) werden zwei Methoden zum Ausschalten der Workstation beschrieben.

TABELLE 1-1 Abschalten der Workstation

Methode	Anweisungen
Methode 1	 1. Schließen und speichern Sie alle geöffneten Anwendungen. 2. Drücken Sie die Sleep-Taste (oder drücken Sie kurz auf den Netzschalter). 3. Wählen Sie die Option „Shutdown“.
Methode 2	1. Schließen und speichern Sie alle geöffneten Anwendungen. 2. Geben Sie als Superuser Folgendes ein: shutdown

Hinweis – Warten Sie nach dem Ausschalten der Workstation immer mindestens vier Sekunden lang, bevor Sie die Workstation erneut einschalten.

Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebssystem-Software

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über folgende Themen:

- Planen des Installationsvorgangs für das Solaris-Betriebssystem
- Einrichten Ihres Betriebssystems
- Sun-Installationscheck
- Power Management-Funktionen

Planen des Installationsvorgangs für das Solaris-Betriebssystem

Ihre Workstation verfügt über ein Dual-Boot-Image. Während der Einrichtung des Systems können Sie entweder das Solaris 8- oder das Solaris 9-Betriebssystem auswählen. Sie können nur ein Solaris-Betriebssystem auswählen. Nachdem Sie ein Betriebssystem ausgewählt haben, deinstalliert das System das andere Solaris-Betriebssystem automatisch.

Hinweis – Die ausgewählte Version des Solaris-Betriebssystems erfordert keine Zahlung einer Lizenzgebühr. Falls Sie eine andere Version der Solaris-Software installieren, müssen Sie u. U. die Zahlung einer Lizenzgebühr für die neue Softwareversion vornehmen.

Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:

<http://www.sun.com/software/solaris/licensing/index.html>

Die genaue vorinstallierte Konfiguration auf der Festplatte sieht folgendermaßen aus:

- Root-Partition (/) – 14,0 GB
- Swap-Partition – 0,5 GB
- Kapazitätspartition – der restliche Teil der primären Festplatte

Hinweis – Die Sun Blade 1500 Workstation benötigt Solaris 8 2/04 oder Solaris 9 9/04 oder eine spätere kompatible Version von Solaris.

Das folgende Flussdiagramm bietet unterstützende Informationen zum Einrichten des Betriebssystems.

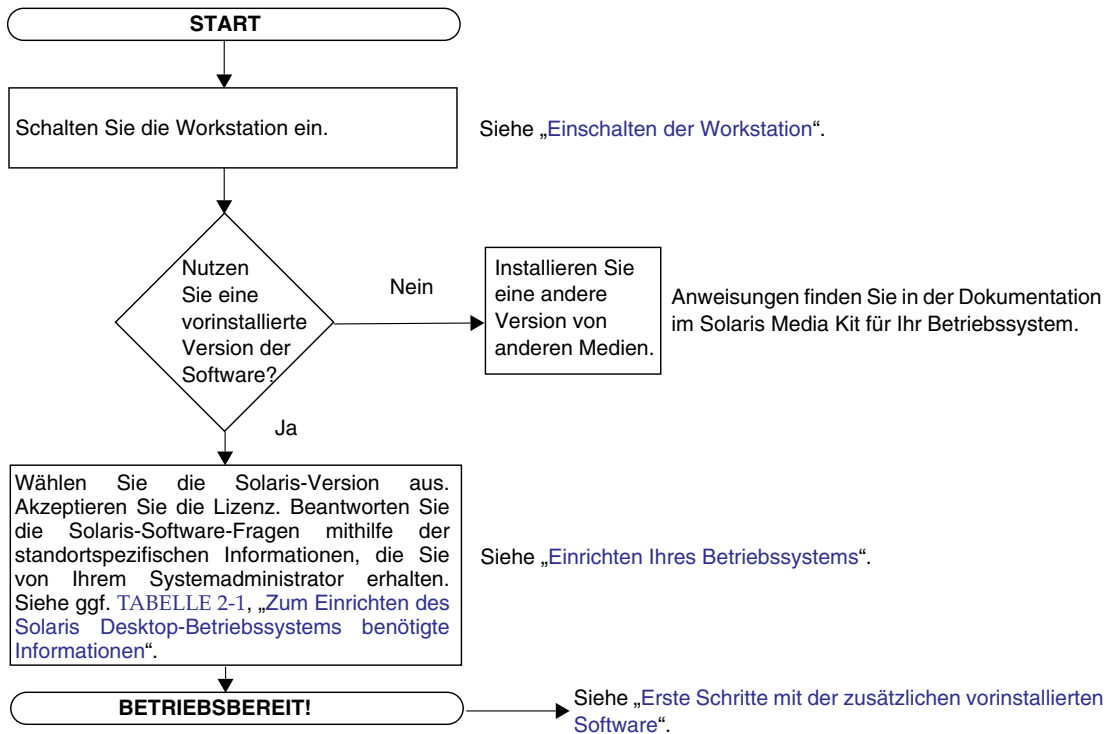


ABBILDUNG 2-1 Flussdiagramm des Installationsablaufs

Einrichten Ihres Betriebssystems

1. Schalten Sie die Workstation ein.

Siehe „Einschalten der Workstation“ auf Seite 9.

2. Überprüfen Sie die Version der installierten Software. Installieren Sie bei Bedarf eine aktuellere Version des Solaris-Betriebssystems.

Hinweis – Manche Versionen von Solaris sind möglicherweise mit dem Sun Blade 1500 Workstation-System nicht kompatibel. Überprüfen Sie die Kompatibilität des Solaris-Betriebssystems, bevor Sie den Installationsvorgang starten.

3. Beantworten Sie entsprechend den Bildschirmanweisungen die Fragen beim Einrichten des Solaris-Betriebssystems.

Tipp – Sie erhalten vom Systemadministrator vor dem Start standortspezifische Informationen, die Ihnen bei der Beantwortung der Fragen während des Installationsvorgangs helfen. Ein Teil der benötigten Informationen ist möglicherweise im Netzwerk abrufbar. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Systemadministrator. Verwenden Sie eine Kopie der [TABELLE 2-1](#), um sich die Informationen zu notieren, die Sie vor dem Einrichten des Solaris-Betriebssystems einholen müssen.

4. Wenn Sie das letzte Setup-Fenster erreicht haben, klicken Sie zum Bestätigen auf die Schaltfläche.

Die Workstation zeigt das Anmeldefenster an, in dem Sie Benutzername und Kennwort eingeben können, um sich anzumelden und die Workstation zu benutzen.

Tipp – Auf Ihrer Workstation wurden auch viele andere nützliche Software-Pakete vorinstalliert. Nähere Informationen zu diesen Anwendungen finden Sie unter „Erste Schritte mit der zusätzlichen vorinstallierten Software“ auf Seite 19.

5. In den Versionshinweisen zu Solaris finden Sie die neuesten Informationen zur vorinstallierten Software.

Die *Solaris 8 2/04-Versionshinweise* und die *Solaris 9 9/04-Versionshinweise* können unter der folgenden Adresse abgerufen werden:

<http://docs.sun.com>

TABELLE 2-1 Zum Einrichten des Solaris Desktop-Betriebssystems benötigte Informationen

Setup-Fenster	Erläuterungen und Hinweise	Ihre Angaben
Solaris License	Akzeptieren Sie die Lizenz für das Solaris-Betriebssystem.	
Solaris Release	Wählen Sie die Version des Solaris-Betriebssystems aus.	
Select Language and Locale	Landessprache und Gebietsschema für die Workstation.	
Host Name	Der Name, den Sie der Workstation geben möchten.	
Network Connectivity	Protokolle für eine Netzwerk- oder eine eigenständige Workstation. Dieser Abschnitt muss unter Umständen von einem Systemadministrator ausgefüllt werden.	
(IP-Adress)	Hinweis: Abhängig von Ihren Angaben und den Informationen, die das Netzwerk liefert, werden Sie eventuell auch aufgefordert, die IP-Adresse der Workstation einzugeben.	
Kerberos Security	Lehnen Sie die Kerberos-Sicherheit ab, oder akzeptieren und installieren Sie sie.	
Name Service	Zu verwendender Namensdienst: NIS+, NIS, DNS, LDAP oder keiner. Hinweis: Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn keine Netzwerkverbindung besteht.	
Domain Name	NIS- oder NIS+-Domäne dieser Workstation. Hinweis: Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn die Workstation weder den NIS- noch den NIS+-Dienst verwendet.	
Name Server/ Subnet/ Subnet Mask	Der zu verwendende Namensserver. (Geben Sie den Server direkt ein oder lassen Sie die Workstation im lokalen Subnetz danach suchen.) Hinweis: Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn keine Netzwerkverbindung besteht.	
Time Zone	Die zu verwendende lokale Zeitzone. (Wählen Sie eine geografische Region, eine GMT-Zeitverschiebung oder eine Zeitzonendatei aus.)	
Date and Time	Das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit. (Übernehmen Sie die standardmäßige Einstellung oder geben Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit ein.)	

Sun-Installationscheck

Das Sun-Installationscheck-Werkzeug überprüft und bietet Informationen über Workstation-Software und Hardware-Konfiguration. Bei Installation benötigt das Sun-Installationscheck-Werkzeug 15 MB Speicherplatz auf der Festplatte. Bevor Sie das Sun-Installationscheck-Werkzeug ausführen, müssen Sie es von der folgenden Website herunterladen:

<http://www.sun.com/software/installcheck/index.html>

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie das Sun-Installationscheck-Werkzeug herunterladen können.

Herunterladen des Sun-Installationscheck-Werkzeugs

1. Melden Sie sich als Superuser der Sun Blade 1500 Workstation an.

Hinweis – Wenn Sie nicht wissen, wie Sie die Berechtigungen des Superusers übernehmen können, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator.

2. Öffnen Sie einen Web-Browser, und rufen Sie die Installationscheck-Website auf:

<http://www.sun.com/software/installcheck/index.html>

3. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Get the Software“.
4. Klicken Sie auf „Download Sun Install Check Tool“.
5. Melden Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Kennwort für My SunSM, Sun Store oder SunSolveSM an.

Hinweis – Wenn Sie kein registrierter Benutzer sind, müssen Sie sich bei Sun registrieren. Klicken Sie auf „Register Now“.

6. Lesen Sie die Lizenzvereinbarung durch, und akzeptieren Sie sie.
7. Klicken Sie auf die entsprechende Verknüpfung, um die ZIP-Datei in das gewünschte Verzeichnis herunterzuladen und dort zu speichern.

8. Navigieren Sie in das betreffende Verzeichnis, und entpacken Sie die ZIP-Datei.

```
unzip Dateiname.zip
```

Ein Unterverzeichnis mit einer README-Datei wird erstellt.

9. Lesen Sie die README-Datei durch. Dort erhalten Sie weitere Anleitungen zum Installieren und Ausführen des Sun-Installationscheck-Werkzeugs.

Power Management-Funktionen

Sun Microsystems ist ein Energy Star[®]-Partner. Die Konfigurationseinstellungen dieses Produkts, die das Energy Star-Zeichen aufweisen, entsprechen den Energy Star-Richtlinien oder gehen darüber hinaus. Weitere Informationen über Energy Star-kompatible Konfigurationen finden Sie unter folgender Adresse:

http://www.energystar.gov/index.cfm?=computers.pr_computers/

Klicken Sie auf die folgenden Links: Products→Computers→Product List

Die in Ihr Solaris-Betriebssystem integrierte Power Management[™]-Software sorgt für effizienteren Energieverbrauch Ihrer Workstation. Interne Teilsysteme werden nach einer bestimmten Zeit der Nichtbenutzung in den Energiesparmodus gesetzt (der Standardzeitraum beträgt 30 Minuten). Bei Bedarf werden die Teilsysteme wieder mit Strom versorgt.

Auch während sich Ihre Workstation im Energiesparmodus befindet, bleibt sie netzwerkgebunden und reagiert auf Datenverkehr im Netzwerk. Nach der Reaktion auf den Netzwerkdatenverkehr werden die Teilsysteme nach einer bestimmten Inaktivitätszeit wieder in den Energiesparmodus gesetzt. Detaillierte Informationen zum Ändern der Power Management-Einstellungen Ihrer Workstation finden Sie im Dokument *Using Power Management* (siehe „Solaris-Dokumentation“ auf Seite 20) der „Solaris User Collection“.

Die Netzkontrollleuchte auf dem Netzschalter auf der Vorderseite verfügt über drei Anzeigezustände, die den Energieverbrauch der Workstation angeben, wie in [TABELLE 2-2](#) beschrieben.

TABELLE 2-2 Anzeigezustände der Netzkontrollleuchte

Leuchtenaktivität	Bedeutung
Leuchte aus	Die Workstation ist ausgeschaltet oder wird gerade gestartet.
Leuchte blinkt	Alle internen Teilsysteme befinden sich im Energiesparmodus mit dem niedrigsten Energieverbrauch, der für diese Workstation möglich ist. Hinweis: Einige Hardware-Komponenten und Software-Treiber unterstützen den Niedrigstverbrauchsmodus der Workstation nicht. In diesem Fall blinkt die Netzkontrollleuchte nicht.
Leuchte ein	Eines oder mehrere interne Teilsysteme erhalten Strom und der System-Selbsttest wurde erfolgreich durchgeführt.

Versetzen der Workstation in den Energiesparmodus

Wenn die Workstation eine bestimmte Zeit lang nicht benutzt wird, kann sie automatisch in den Energiesparmodus gesetzt werden. Sie können die Workstation auch manuell in den Energiesparmodus setzen.

1. Drücken Sie die Sleep-Taste auf der Sun-6-USB-Tastatur ([ABBILDUNG 2-2](#)).

Das Dialogfeld zum Ausschalten („Power Off Selection“) wird angezeigt.

2. Wählen Sie im Dialogfeld „Power Off Selection“ die Option „LowPower“.

Die Workstation beendet alle gerade ausgeführten Aktivitäten und wird nach einer kurzen Auszeit in den Energiesparmodus gesetzt.

Hinweis – Verwenden Sie die Sleep-Taste auf der Tastatur, um die Workstation in den Energiesparmodus zu setzen oder auszuschalten. Siehe [ABBILDUNG 2-2](#).

Hinweis – Die Sleep-Taste kann nicht zum Einschalten der Workstation verwendet werden. Drücken Sie den Netzschalter an der Vorderseite der Workstation, um die Workstation einzuschalten.

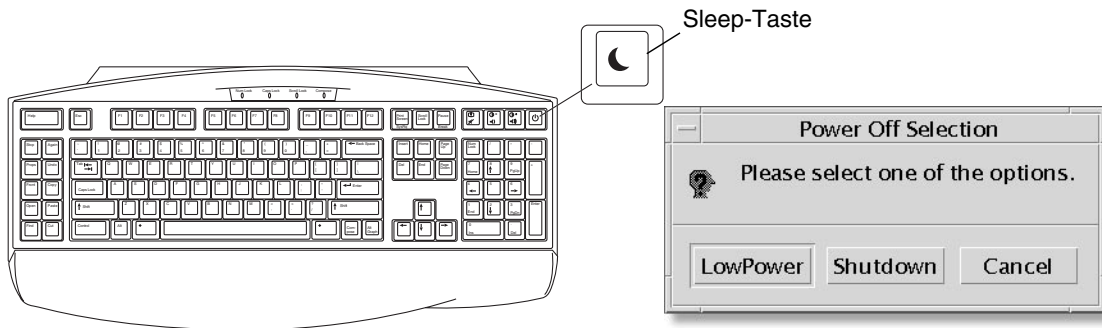


ABBILDUNG 2-2 Sleep-Taste auf der Sun-6-USB-Tastatur und Dialogfeld zum Ausschalten der Workstation

Aktivieren der Workstation im Energiesparmodus

Bewegen Sie zum Aktivieren einer Workstation, die sich im Energiesparmodus befindet, die Maus oder drücken Sie eine Taste auf der Tastatur. Leere Bildschirmanzeigen werden aktualisiert und die CPU und die Festplatten erhalten wieder ausreichend Strom.

Hinweis – Die internen Festplatten werden standardmäßig angehalten, wenn sich die Workstation im Energiesparmodus befindet. Es kann bis zu 30 Sekunden dauern, bis das interne Festplattenlaufwerk neu gestartet wurde und die korrekte Geschwindigkeit erreicht hat. Informationen zum Ändern der Power Management-Einstellungen der Festplatte finden Sie im Dokument *Using Power Management* (siehe [„Solaris-Dokumentation“ auf Seite 20](#)) der vorinstallierten „Solaris User Collection“.

Erste Schritte mit der zusätzlichen vorinstallierten Software

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über folgende Themen:

Desktop System-Software und verwandte Dokumente:

- [Solaris-Dokumentation](#)
- [Sun Blade 1500 Workstation-Hardware-Dokumentation](#)
- [Mozilla](#)
- [Solstice DiskSuite und Volume Manager](#)
- [Common Desktop Environment \(CDE\)](#)
- [GNOME Desktop Environment](#)
- [Apache Server](#)

Kollaborations- und Interoperabilitäts-Software:

- [Adobe Acrobat Reader](#)

Productivity-Software:

- [Sun ONE Engine](#)
- [StarOffice](#)

Entwicklungswerkzeuge:

- [Sun ONE Studio](#)
- [Perl](#)
- [Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform](#)

Multimedia-Software:

- [JMStudio](#)
- [SunForum](#)

Wiederherstellen vorinstallierter Software und Sichern des vorinstallierten Image:

- [Wiederherstellen vorinstallierter Software](#)
- [Sichern des vorinstallierten Image auf einer anderen Festplatte](#)

Solaris-Dokumentation

Dokumentationen zum Solaris-Betriebssystem finden Sie auf der folgenden Website:

<http://docs.sun.com>

Dokumentationen über Solaris auf Sun-Hardware finden Sie auf der folgenden Webseite:

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

Klicken Sie auf die folgenden Links:

Hardware Product Categories→Software→Solaris on Sun Hardware

Sun Blade 1500 Workstation-Hardware-Dokumentation

Dokumentation auf der Festplatte

Das *Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual*, (817-5127-11) mit verknüpften Multimedia-Service-Anweisungen ist auf Ihrer Festplatte im PDF-Format installiert.

Um das Benutzerhandbuch im PDF-Format anzuzeigen, geben Sie an der Befehlszeile Folgendes ein:

`/opt/Docs/ServiceManual/817-5127-11.pdf`

Um das *Sun Blade 1500 Erste Schritte*, (819-0516-11) im PDF-Format anzuzeigen, geben Sie an der Befehlszeile Folgendes ein:

`/opt/Docs/GettingStartedGuide/819-0516-11.pdf`

Hinweis – Um das Dokument anzuzeigen, müssen Sie ggf. Adobe Acrobat Reader installieren. Siehe „[Erste Schritte mit Acrobat Reader](#)“ auf Seite 25.

Dokumentation auf CD

Die Dokumentation für die Sun Blade 1500 Workstation ist auf der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197) verfügbar, die im Lieferumfang Ihres Systems enthalten ist. Das Dokument *Verwendung dieser CD* enthält ein Verzeichnis des CD-Inhalts sowie Anweisungen zum Verwenden der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197).

Hinweis – Videoanimationen mit dem Namen „ShowMe™ How“ befinden sich auf der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197). In diesen Videoanimationen wird gezeigt, wie Sie DIMM-Module, PCI-Karten, Festplatten und Laufwerke für optische Medien installieren und entfernen.

Anzeigen von ShowMe How-Videoanimationen

Wenn Sie Adobe Acrobat Reader über einen Web-Browser starten, funktionieren die Verknüpfungen mit ShowMe How-Videoanimationen unter Umständen nicht ordnungsgemäß. Sie können auch wie im Folgenden beschrieben vorgehen.

Methode 1

1. Öffnen Sie Adobe Acrobat Reader.
2. Öffnen Sie das *Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual* direkt in Acrobat Reader, um auf die Multimedia-Verknüpfungen im Handbuch zuzugreifen.

Die PDF-Datei mit dem *Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual* befindet sich auf der Dokumentations-CD an folgender Stelle:

- /cdrom/cdrom0/Docs/ServiceManual/ (für Solaris)
- /sunblade1500_doc/Docs/ServiceManual/ (für andere Plattformen)

Methode 2

1. Klicken Sie auf die Registerkarte „ShowMe How“ auf den HTML-Seiten der Dokumentations-CD.
2. Klicken Sie auf Verknüpfungen auf dieser Seite, um die Filme abzuspielen.

Mozilla

Mozilla ist der weltweit führende Open Source-Browser für das Internet. Weitere Informationen zu Mozilla finden Sie auf folgender Webseite:

<http://www.mozilla.org/>

Erste Schritte mit Mozilla

Geben Sie zum Starten von Mozilla in einem Terminal-Fenster Folgendes ein:

```
/usr/sfw/bin/mozilla
```

Solstice DiskSuite und Volume Manager

Solstice DiskSuite™ und Volume Manager sind Festplatten- und Speicher-verwaltungsanwendungen für das Betriebssystem Solaris, die hohe Daten-verfügbarkeit, verbesserte Datenzuverlässigkeit, erweiterte System- und E/A-Leistung sowie einfache Verwaltung für umfassende Systeme und Festplatten bieten.

Erste Schritte mit Solstice DiskSuite auf dem Betriebssystem Solaris 8

Geben Sie zum Starten von Solstice DiskSuite Folgendes ein: **/usr/sbin/metatool**

Weitere Informationen zum Starten der Solstice DiskSuite finden Sie im *Solstice DiskSuite User's Guide* unter der folgenden Adresse:

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

Klicken Sie auf die folgenden Links:

Hardware Product Categories→Software→Solaris on Sun Hardware

Erste Schritte mit Volume Manager auf dem Betriebssystem Solaris 9

Weitere Informationen zum Starten des Solaris Volume Manager finden Sie im *Solaris Volume Manager Administration Guide* auf:

<http://docs.sun.com>

Common Desktop Environment (CDE)

Während der Einrichtung von Sun Blade 1500 Workstation können Sie CDE für entweder das Solaris 8- oder das Solaris 9-Betriebssystem auswählen.

Weitere Informationen zu CDE finden Sie in den Solaris User Collections unter:

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

- Solaris Operating Systems→Solaris 8→Solaris 8 User Collection
- Solaris Operating Systems→Solaris 9→Solaris 9 User Collection

GNOME Desktop Environment

GNOME ist eine beliebig verteilbare Desktopumgebung mit einer grafischen Benutzeroberfläche. Weitere Informationen zu GNOME erhalten Sie auf der folgenden Website:

<http://www.gnome.org/>

Erste Schritte mit GNOME

Beim Solaris 9-Betriebssystem können Sie GNOME als Ihre Desktop-Umgebung bestimmen. Zur Verwendung von GNOME befolgen Sie die unten stehenden Anweisungen.

1. **Melden Sie sich von der CDE-Sitzung ab.**
2. **Wählen Sie im Anmeldefenster das Menü „Options“.**
3. **Wählen Sie das Untermenü „Sessions“.**
4. **Wählen Sie aus dem Menü den Eintrag GNOME aus.**
5. **Melden Sie sich beim System an.**

Apache Server

Apache Server ist ein herstellerungebundener Webserver, der aufgrund seiner sicheren, leistungsfähigen und erweiterbaren Funktionen dem derzeitigen HTTP-Standard entsprechende Dienste bietet.

Erste Schritte mit Apache Server

Führen Sie folgende Schritte aus, um den Webserver auf Ihrer Workstation zu aktivieren:

1. **Melden Sie sich als Superuser (Root) an, indem Sie `su` und das Superuser-Kennwort eingeben.**
2. **Kopieren Sie die Beispielkonfigurationsdatei `httpd.conf-example` nach `httpd.conf`, indem Sie Folgendes eingeben:**
`cp /etc/apache/httpd.conf-example /etc/apache/httpd.conf`
3. **Passen Sie die Konfigurationsdatei an Ihre Workstation an.**
Sie sollten zum Beispiel das HTML-Verzeichnis für Ihre Workstation festlegen.
Weitere Informationen finden Sie online im *Apache User's Guide*, den Sie über den Link „Documentation“ auf der folgenden Webseite anzeigen können:
<http://www.apache.org/httpd.html>
4. **Starten Sie den Webserver-Daemon, indem Sie Folgendes eingeben:**
`/etc/rc3.d/S50apache start`

Adobe Acrobat Reader

Adobe Acrobat Reader ist eine kostenlose und beliebig verteilbare Software, mit der Sie PDF-Dateien (Portable Document Format) anzeigen und drucken können. Im PDF-Dateiformat werden Dateien entsprechend ihrem ursprünglichen Design angezeigt und gedruckt. Sie benötigen weder die Original-Anwendung noch die Schriftarten, die der Autor bei der Erstellung der Datei verwendet hat.

Erste Schritte mit Acrobat Reader

Geben Sie zum Installieren von Adobe Acrobat Reader Folgendes ein:

```
/opt/spool/acroread/INSTALL
```

Zum Starten von Adobe Acrobat Reader nach der Installation geben Sie Folgendes ein:

```
/path/bin/acroread
```

wobei *path* das Verzeichnis ist, in welchem Sie Adobe Acrobat Reader installiert haben.

(Der Standard-Installationspfad ist `/opt/Acrobat5.`)

Sun ONE Engine

Die Sun ONE Engine ist auf Ihrer Festplatte vorinstalliert. Lesen Sie vor dem Installieren von Sun ONE Engine die dazugehörigen Dokumente auf der folgenden Webseite:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Software/S1GEEE/index.html>

Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Webseite:

<http://www.sun.com/software/gridware/ds-gridware/index.html>

StarOffice

StarOffice™ ist die optimale Office-Software von Sun Microsystems. StarOffice ist ein leistungsstarkes und umfassendes Office-Paket, in dem Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafiken, HTML und Datenbankkomponenten integriert sind.

Zu den Schlüsselfunktionen gehören:

- Stabile und skalierbare, leistungsstarke Office-Werkzeuge, einschließlich Textverarbeitung, Tabellenkalkulation, Grafiken, Web-Publishing und Datenbank-Anwendungen
- Ein plattformübergreifendes Konzept: StarOffice kann unter Solaris (SPARC®- und Intel-Prozessoren), Microsoft Windows NT, Windows 98, Windows ME, Windows 2000 und Linux ausgeführt werden
- Interoperabilität mit Microsoft Office: transparente Migration und nahtloser Austausch von Textdateien, Tabellen und Präsentationen
- Eine vollständig integrierte Arbeitsumgebung: Sie verwendet nur einen Arbeitsbereich und ermöglicht dadurch leichten Zugriff, Verwaltung, Bearbeitung und gemeinsame Nutzung von Informationen
- Integriertes Web-Publishing: leichtes Erstellen von HTML-Webseiten, Design und Veröffentlichung

Produktkomponenten:

- StarOffice Writer: eine universelle Textverarbeitungsanwendung zum Erstellen von Geschäftsbriefen, umfangreichen Textdokumenten und HTML-Seiten mit professionellem Layout
- StarOffice Calc: eine hoch entwickelte Anwendung für anspruchsvolle Tabellenkalkulations-Funktionen, z. B. zum Analysieren von Beträgen, Erstellen von Listen und Anzeigen von Daten
- StarOffice Impress: eine Anwendung für das Erstellen von beeindruckenden und wirkungsvollen Präsentationen
- StarOffice Draw: ein vektororientiertes Zeichenmodul zur Erstellung von dreidimensionalen Abbildungen
- StarOffice Base: ein leistungsstarkes Datenverwaltungs-Werkzeug für das Übertragen von Daten von einem Dokument in ein anderes

Erste Schritte mit StarOffice

Klicken Sie auf das StarOffice-Symbol auf der Taskleiste des CDE-Desktops, um die vorinstallierte StarOffice-Software zu starten.

Geben Sie zum Starten von StarOffice Folgendes ein

```
/opt/staroffice7/Sprache/program/soffice
```

Für die Variable *Sprache* kann eine der folgenden Sprachen eingegeben werden: english, french, german, italian, japanese, korean, spanish, swedish, simplified_chinese oder traditional_chinese.

Einzelheiten zur Verwendung der StarOffice-Software finden Sie im Hilfesystem der Anwendung.

Hinweis – Support-Dienste für StarOffice sind nicht im Lieferumfang der Sun Blade 1500 Workstation enthalten. StarOffice Software-Support-Services müssen getrennt erworben werden. Neueste Informationen zu StarOffice Support-Services finden Sie auf den folgenden Websites:

<http://www.sun.com/software/star/staroffice/index.html>

<http://www.sun.com/software/star/starsuite/>

Sun ONE Studio

Bei Sun ONE Studio, Community Edition, handelt es sich um eine integrierte Entwicklungsumgebung (IDE) für Java-Technologieentwickler. Die Sun ONE Studio-Software basiert auf der NetBeans™-Tools-Plattform und bietet den neuesten Stand der Unterstützung für Java und Industriestandards für Enterprise Class-Anwendungen und -Webdienste.

Erste Schritte mit Sun ONE Studio

Geben Sie zum Installieren von Sun ONE Studio Folgendes ein:

```
/opt/spool/sun-one-studio/ffj_ce_solsparc.bin
```

Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:

<http://www.sun.com/software/sundev/jde/index.html>

Perl

Perl ist eine Programmiersprache (Skriptsprache), die als Software mit offenem Quellcode erhältlich ist. Die Prozess-, Datei- und Textverarbeitungseinrichtungen von Perl sind besonders gut geeignet für Aufgaben, die schnelles Prototyping, Workstation-Dienstprogramme oder Software-Anwendungen beinhalten.

Erste Schritte mit Perl

Geben Sie zum Starten von Perl Folgendes ein:

```
/usr/bin/perl
```

Weitere Informationen zur Verwendung von Perl finden Sie in der Online-Dokumentation (Man Pages), indem Sie Folgendes eingeben:

```
man perl
```

Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform

Die folgenden Sun-Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform sind auf Ihrer Workstation vorinstalliert.

Hinweis – Falls Sie die Java-Produkte wiederherstellen müssen, können Sie die aktuellsten Versionen von folgender Webseite herunterladen:

<http://java.sun.com/products/>

- Das Java 2 Runtime Environment and Software Development Kit ist unter `/usr/java/` installiert. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:
<http://java.sun.com/products/j2se/>
- Java 3D™ API ist im Java2 SDK verfügbar. Über die Links auf der folgenden Webseite erhalten Sie weitere Informationen:
<http://java.sun.com/products/java-media/3D/>

- Java Plug-In ist ein Plugin für den Netscape-Browser, das vollständige Unterstützung für die Java-Standardsoftware bietet. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:
<http://java.sun.com/products/plugin/>
 - Java Media Framework ist unter `/opt/JMF` installiert. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:
<http://java.sun.com/products/java-media/jmf/>
Geben Sie zum Installieren von Java Media Framework Folgendes ein:
`cd /opt ; /opt/spool/jmf/install`
 - Mit der Java Communications API können plattformunabhängige Kommunikationsanwendungen für Technologien wie Voicemail, Fax und Smartcards geschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:
<http://java.sun.com/products/javacomm/>
-

JMStudio

JMStudio ist eine eigenständige Java-Anwendung, mit der mithilfe von JMF 2.0 API Daten wiedergegeben, aufgenommen, umgeschlüsselt und geschrieben werden können. JMStudio verwendet JMF RTP API auch zum Senden und Empfangen von Media-Streams über das Netzwerk.

JMStudio ist im Lieferumfang des Entwicklungspakets Java Media Framework enthalten. (Siehe „[Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform](#)“ auf Seite 28.)

Weitere Informationen zu JMStudio finden Sie auf folgender Webseite:

<http://java.sun.com/products/java-media/jmf/2.1.1/jmstudio/jmstudio.html>

Erste Schritte mit JMStudio

Um JMStudio verwenden zu können, müssen Sie zuerst Java Media Framework installieren. (Siehe „[Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform](#)“ auf Seite 28.)

Geben Sie zum Starten von JMStudio Folgendes ein:

`/opt/JMF-2.1.1e/bin/jmstudio`

Hinweis – Videoanimationen mit dem Namen ShowMe How befinden sich auf der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD* (705-1197). In diesen Videoanimationen wird gezeigt, wie Sie DIMM-Module, PCI-Karten, Festplatten und Laufwerke für optische Medien installieren und entfernen. Sie können für die Anzeige dieser Animationen JMStudio nutzen.

SunForum

SunForum™ ermöglicht die Zusammenarbeit von Kollegen in einem heterogenen Netz aus Sun-Workstations, PCs und Apple-Computern. Mit SunForum können Sie wählen, ob Sie mit einer der folgenden Industriestandard-H.323-Funktionen über Ihr TCP/IP-Netzwerk interagieren möchten:

- Video- und Audiokonferenz zwischen zwei oder mehreren Teilnehmern
- Gemeinsam verwendete, systemeigene oder nicht-systemeigene Anwendungen, mit denen PC-Anwendungen auf einem Solaris-Desktop und umgekehrt ausgeführt werden können. Dabei ist es möglich, die Steuerung der Anwendungen den Teilnehmern zur Verfügung zu stellen.
- Gemeinsam verwendete Whiteboards, Chatfenster, Zwischenablagen oder Dateien.

Erste Schritte mit SunForum

Geben Sie zum Starten von SunForum Folgendes ein:

/opt/SUNWdat/bin/sunforum

Auf der folgenden Webseite können Sie weitere Informationen zu SunForum finden oder die aktuellste Version herunterladen:

<http://www.sun.com/desktop/products/software/sunforum/>

Wiederherstellen vorinstallierter Software

Ihre Workstation wird mit vorkonfiguriertem Solaris-Betriebssystem und anderer vorinstallierter Software geliefert. Falls Sie jedoch Ihre Festplatte aus irgendeinem Grund ersetzen müssen, wird die Ersatzfestplatte nicht mit vorkonfiguriertem Solaris-Betriebssystem oder anderer vorinstallierter Software geliefert.

Es empfiehlt sich, eine vollständige Sicherung des Betriebssystems durchzuführen, mit der Sie gegebenenfalls Ihr System wiederherstellen können. Hinweise zur Sicherung Ihres Betriebssystems finden Sie im vorinstallierten *Solaris System Administration Guide*.

Teile der Software, die auf Ihrer Festplatte vorinstalliert ist, können Sie auch mithilfe der CD-ROMs des entsprechenden Solaris Media Kit wiederherstellen. Das Solaris Media Kit enthält Teile der auf Ihrer Workstation vorinstallierten Software. Um Teile der Software wiederherzustellen, müssen Sie möglicherweise Software von den Websites herunterladen, die an den entsprechenden Stellen in diesem Dokument angegeben sind. Einige Hersteller von Software-Produkten, beispielsweise Netscape™, bieten auf Ihren Websites andere Software-Versionen an.

Wiederherstellen vorinstallierter Solaris-Software

Hinweis – Auf Ihrer Sun Blade 1500 Workstation muss Solaris 8 2/04 oder Solaris 9 9/04 oder eine spätere, kompatible Version installiert sein.

1. Bestellen Sie die Datenträger für die Datensicherung, das Solaris Media Kit.

Möglicherweise haben Sie das Solaris Media Kit bereits zusammen mit Ihrer Workstation bestellt. Wenn Sie das Kit nicht zusammen mit Ihrem System bestellt haben, können Sie das Solaris Media Kit für Ihre Sprache und Solaris-Version bei einem Vertriebsmitarbeiter von Sun bestellen. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Webseite:

<http://wwws.sun.com/software/solaris/binaries/get.html>

2. Befolgen Sie die Installationshinweise im Dokument *Start Here*, das zum Lieferumfang des Kits gehört.

Sie können das Solaris-Betriebssystem und so viel zusätzliche Software installieren, wie Sie wünschen.

Weitere Informationen zu Patches erhalten Sie auf der folgenden Website. Von dieser Website können Sie auch Patches herunterladen:

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

Gegebenenfalls finden Sie Informationen zu Patches und Software-Versionen auch in den *Sun Blade 1500 Product Notes*. Die aktuellsten *Sun Blade 1500 Product Notes* erhalten Sie auf der folgenden Website:

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

Klicken Sie auf die folgenden Links: Hardware Product Categories→Desktop & Workstation→Sun Blade 1500 Workstation.

Wiederherstellen der Sun Blade 1500 Workstation-Dokumentation

- **Um die Hardware-Dokumentation der Workstation wiederherzustellen, installieren Sie sie von der *Sun Blade 1500 Hardware Documentation-CD (705-1197)*, die Ihrer Workstation beiliegt.**

Folgen Sie den Anweisungen im Dokument *Verwendung dieser CD (819-0525-11)*.

Wiederherstellen anderer Software

Vergewissern Sie sich beim Wiederherstellen anderer Software-Pakete, dass Sie die neuesten Versionen installieren. Nähere Informationen zu den aktuellsten Software-Versionen finden Sie auf den Websites, die an den entsprechenden Stellen in diesem Handbuch angegeben sind.

Wiederherstellen der StarOffice-Software

Sie können die Community Edition von StarOffice kostenlos von der folgenden Website herunterladen:

<http://openoffice.org/>

Die vollständige Version des Produkts StarOffice erhalten Sie bei Bestellung der Enterprise Edition bei Ihrem StarOffice-Kundendienstberater oder Sun-Vertriebsmitarbeiter.

Auf den folgenden Webseiten können Sie auch die aktuellste Version des vollständigen Installationssatzes bestellen, der die Benutzerdokumentation und die Software auf CD-ROM enthält:

<http://wwws.sun.com/software/star/staroffice/get/index.html>

<http://wwws.sun.com/software/star/starsuite/get/index.html>

Wiederherstellen von Mozilla

Weitere Informationen zum Wiederherstellen von Mozilla finden Sie auf der folgenden Website:

<http://wwws.sun.com/software/download/>

Klicken Sie auf den Link:

Top 10 Software Downloads

Sichern des vorinstallierten Image auf einer anderen Festplatte

Hinweise zum Sichern von Festplatten finden Sie im *Solaris System Administration Guide*. Das Handbuch erhalten Sie auf der folgenden Website:

<http://docs.sun.com>

Klicken Sie auf die folgenden Links:

- Alle Solaris-Versionen→Solaris 8→Solaris 8 System Administrator Collection
- Solaris 9→System Administrator Collection

Spiegeln der Festplatte

Solaris 8

Informationen dazu finden Sie im entsprechenden *Solstice DiskSuite User's Guide* für Ihre Solaris-Version. In diesem Handbuch wird eine Reihe verschiedener Methoden zur Verwaltung von Festplatten beschrieben.

Weitere Informationen zur Solstice DiskSuite finden Sie im *Solstice DiskSuite User's Guide* unter der folgenden Adresse:

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

Klicken Sie auf die folgenden Links:

Solaris Operating System→Software→Storage

Solaris 9

Weitere Informationen zum Starten des Solaris Volume Manager finden Sie im *Solaris Volume Manager Administration Guide* auf:

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

Klicken Sie auf die folgenden Links:

Solaris Operating System→Solaris 9 9/04→Solaris 9 9/04 System Administrator Collection→Solaris Volume Manager Administration Guide.

Fehlerbehebung und technische Unterstützung

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Fehlerbehebung bei geringfügigen Problemen mit Ihrer Workstation.

Dieses Kapitel bietet einen Überblick über folgende Themen:

- Fehlerbehebung für Sun Blade 1500 Workstation
- Technische Unterstützung

Fehlerbehebung für Sun Blade 1500 Workstation

Wenn beim Installieren der Workstation Probleme auftreten, finden Sie in [TABELLE 4-1](#) Anweisungen zur Fehlerbehebung.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung

Symptom	Fehlerbehebung
Die Workstation wird eingeschaltet, der Bildschirm jedoch nicht.	1. Ist der Netzschalter des Monitors eingeschaltet? 2. Ist das Netzkabel des Monitors an der Wandsteckdose angeschlossen? 3. Ist die Stromzufuhr zur Wandsteckdose intakt? Überprüfen Sie dies durch Anschließen eines anderen Geräts.
Der Startvorgang des Systems wird nach Anzeige der Eingabeaufforderung <code>ok</code> abgebrochen.	Geben Sie an der Eingabeaufforderung <code>ok</code> Folgendes ein: boot Wenn das System immer noch nicht gestartet wird, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator oder an ein Sun Service Support Center.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung (*Fortsetzung*)

Symptom	Fehlerbehebung
CDs oder DVDs werden nicht ausgeworfen, wenn Sie auf die Auswurf-taste drücken.	Maßnahmen auf Benutzerebene 1. Bewegen Sie die Maus oder drücken Sie eine beliebige Taste auf der Tastatur. Das Laufwerk befindet sich eventuell im Energiesparmodus. 2. Versuchen Sie, die CD mithilfe der Auswurf-taste aus dem Medienlaufwerk auszuwerfen. 3. Geben Sie in einem Terminal-Fenster Folgendes ein: eject cdrom 4. Falls Schritt 3 zu keinem zufriedenstellenden Ergebnis führt, überprüfen Sie, ob die CD bereits geladen ist. Geben Sie in einem Terminal-Fenster Folgendes ein: <code>df grep cdrom</code> Wenn die CD geladen ist, wird der folgende Text o. ä. angezeigt: <code>/cdrom/wzi-2230 (/vol/dev/dsk/c0t2d0/wzi-2230): 0 blocks 0 files</code> 5. Entladen Sie die CD, indem Sie Folgendes eingeben: umount sowie die Befehlsausgabe in Klammern oben. Im oben angeführten Beispiel ist wzi-2230 der Bereitstellungspunkt. In diesem Fall würde Ihre Eingabe folgendermaßen aussehen: umount /vol/dev/dsk/c0t2d0/wzi-2230 6. Geben Sie folgenden Befehl ein: eject cdrom Alternativmaßnahme für Medien-CDs 1. Klicken Sie mit der rechten Maustaste und wählen Sie folgende Menüoptionen: Workspace→Folders→Open CDROM. Daraufhin sollte das File Manager-Fenster angezeigt werden. 2. Wählen Sie File→Eject. 3. Wenn die CD nicht ausgeworfen wird, schließen Sie das CD-Verzeichnis, indem Sie in einem Terminal-Fenster Folgendes eingeben: cd 4. Versuchen Sie erneut, die CD über das File Manager-Fenster auszuwerfen. Wenn Sie zusätzliche Hilfe benötigen, wenden Sie sich an Ihren Systemadministrator oder ein Sun Service Support Center. Notfallmaßnahmen für alle CDs auf Systemadministratorebene Beenden Sie als Superuser den Daemon vold: 1. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster. 2. Geben Sie als Superuser Folgendes ein: /etc/init.d/volmgt start 3. Drücken Sie die Auswurf-taste auf dem Medien-Player. Hinweis: Um eine andere CD zu laden, müssen Sie vold durch Eingabe des folgenden Befehls neu starten: /etc/init.d/volmgt start Wenn die CD durch Ausführen des Schrittes 3 nicht ausgeworfen wurde, führen Sie Folgendes aus: 1. Kehren Sie zur Eingabeaufforderung ok zurück. 2. Drücken Sie die Auswurf-taste. Wenn die CD dadurch immer noch nicht ausgeworfen wird, liegt wahrscheinlich ein Problem mit der Verkabelung oder anderer Hardware vor. Weitere Informationen erhalten Sie bei einem Sun Service Support Center.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung (*Fortsetzung*)

Symptom	Fehlerbehebung
Auf dem Bildschirm werden keine Videodateien angezeigt.	1. Ist das Monitorkabel mit dem Grafikbeschleuniger verbunden? 2. Funktioniert der Monitor, wenn Sie ihn an ein anderes System anschließen? 3. Funktioniert ein anderer Monitor, wenn Sie ihn an das System anschließen? 4. Überprüfen Sie, ob die OpenBoot™ PROM-Standardeinstellungen korrekt festgelegt wurden: • Halten Sie den Netzschalter 4 Sekunden lang gedrückt, um das System auszuschalten. • Warten Sie weitere 4 Sekunden und schalten Sie das System wieder ein. • Sobald der Netzschalter anfängt zu blinken, müssen Sie den Netzschalter schnell hintereinander zweimal drücken. Daraufhin wird die Eingabeaufforderung <code>ok</code> angezeigt und das System in den sicheren NVRAM-Modus versetzt. • Überprüfen Sie die folgenden OpenBoot PROM-Parameter: <code>output-device</code> muss auf <code>screen</code> und <code>input-device</code> muss auf <code>keyboard</code> gesetzt sein. • Falls die Eingabeaufforderung <code>ok</code> nicht angezeigt wird oder das Ändern der Einstellung <code>output-device</code> kein Ergebnis mit sich bringt, wenden Sie sich an ein Sun Service Support Center.
Die Workstation wird beim Betätigen des Netzschalters an der Vorderseite nicht eingeschaltet.	Notieren Sie folgende Szenarien für den Fall, dass Sie sich an die technische Unterstützung wenden müssen: 1. Leuchtet die Anzeige auf dem Netzschalter an der Vorderseite des Systems auf? (Stellen Sie sicher, dass das Netzkabel an das System und eine geerdete Steckdose angeschlossen ist.) 2. Ist die Stromzufuhr zur Wandsteckdose intakt? Überprüfen Sie dies durch Anschließen eines anderen Geräts. 3. Ertönt beim Einschalten des Systems ein Signalton? (Stellen Sie sicher, dass die Tastatur angeschlossen ist.) 4. Überprüfen Sie das System mithilfe einer anderen, funktionierenden Tastatur. Ertönt beim Anschließen der Tastatur und Einschalten des Systems ein Signalton? 5. Wird der Monitor innerhalb von 5 Minuten nach dem Einschalten synchronisiert? (Die grüne Anzeige am Monitor hört auf zu blinken und leuchtet durchgehend.) Hinweis: Wenn der Monitor zwar synchronisiert wird, die Eingabeaufforderung <code>ok</code> oder das Anmeldefenster aber nicht angezeigt wird, ist möglicherweise der POST des Systems fehlgeschlagen. Wenden Sie sich an ein Sun Service Support Center. Wenn der POST des Systems erfolgreich abgeschlossen ist und die Eingabeaufforderung <code>ok</code> angezeigt, Solaris aber nicht gestartet wird, geben Sie folgenden Befehl ein: boot
Die Tastatur bzw. Maus reagiert nicht.	1. Überprüfen Sie, ob das Maus- und Tastaturkabel an die integrierten <i>USB 1.1-Anschlüsse</i> der Workstation angeschlossen sind. (Schließen Sie Maus und Tastatur nicht an die USB-Anschlüsse der IEEE 1394- und USB 2.x-Karten an.) 2. Stellen Sie sicher, dass die Workstation eingeschaltet und die Netzkontrollleuchte an der Vorderseite leuchtet.
Die Workstation scheint sich im Energiesparmodus zu befinden, die Netzkontrollleuchte blinkt jedoch nicht.	Die Netzkontrollleuchte blinkt nur dann, wenn sich alle Workstation-Komponenten im Energiesparmodus befinden. Möglicherweise ist ein Bandlaufwerk an Ihre Workstation angeschlossen. Da Bandlaufwerke nicht in den Energiesparmodus gesetzt werden können, blinkt die Netzkontrollleuchte nicht.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung (*Fortsetzung*)

Symptom	Fehlerbehebung
Eine Anwendung ist abgestürzt. Eine Anwendung reagiert nicht.	Maßnahme 1: Verwenden der Host-Workstation 1. Wählen Sie in der CDE-Symbolleiste die folgenden Menüoptionen: Tools→Process. 2. Wählen Sie im Process Manager-Fenster folgende Option: Find Process. 3. Wählen Sie den Vorgang aus, der nicht reagiert. Der Name der Anwendung bzw. des Vorgangs wird in der Spalte „Command“ angezeigt. 4. Wählen Sie im Menü „Process Manager“ folgende Optionen: Process→Kill Process. Hinweis: Möglicherweise können Sie sich auch von einer anderen Workstation aus anmelden und dieselben Befehle der Benutzeroberfläche verwenden, um Anwendungen zu speichern und zu schließen bzw. zu beenden. Maßnahme 2: Verwenden eines Terminal-Fensters auf Ihrer eigenen Workstation 1. Geben Sie zum Feststellen der ID-Nummer des nicht reagierenden Vorgangs folgenden Befehl ein: ps -ef grep Vorgangsname Hinweis: Beenden Sie zunächst die letzte vor dem Systemabsturz verwendete Anwendung, und beenden Sie gegebenenfalls alle zuletzt verwendeten Anwendungen in umgekehrt chronologischer Reihenfolge. 2. Geben Sie zum Beenden des Vorgangs Folgendes ein: kill -9 process ID Maßnahme 3: Verwenden einer Fernanmeldung oder Telnet 1. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster einer anderen Workstation und geben Sie einen der beiden folgenden Befehle ein: rlogin hostname Sie können auch Folgendes eingeben: telnet hostname 2. Geben Sie Ihre Anmelde-ID und das Kennwort ein. 3. Geben Sie im Terminal-Fenster Folgendes ein: ps -ef grep Vorgangsname 4. Beenden Sie die gewünschten Vorgänge. Geben Sie den Namen der letzten Anwendung ein, die Sie vor dem Systemabsturz verwendet haben. Geben Sie folgenden Befehl ein: kill -9 process ID Nachdem Sie die Vorgänge der zuletzt verwendeten Anwendung beendet haben, überprüfen Sie, ob das System wieder funktionsfähig ist. Andernfalls fahren Sie mit dem Beenden von Vorgängen fort, bis das System wieder betriebsbereit ist oder Sie es abschalten und neu starten können. Vorsicht: Stellen Sie sicher, dass Sie sich vom entfernten System abgemeldet haben. Wenn Sie das Terminal-Fenster nicht ordnungsgemäß verlassen, können andere Benutzer möglicherweise auf Ihr System zugreifen. 5. Geben Sie an der entfernten Workstation exit ein, und schließen Sie das Terminal-Fenster.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung (*Fortsetzung*)

Symptom	Fehlerbehebung
Während des Startvorgangs zeigt das System eine Netzwerk-Fehlermeldung an.	Führen Sie beim Auftreten der folgenden Fehlermeldungen die unten stehenden Schritte aus: Warning: timed out waiting for NIS to come up :Timeout waiting for ARP/RARP packet 1. Senden Sie von einem entfernten System ein Ping-Signal an Ihre Workstation, indem Sie Folgendes eingeben: ping <i>hostname</i> 2. Überprüfen Sie gemeinsam mit dem Systemadministrator, ob das Netzwerk betriebsbereit ist. 3. Ist das Ethernet-Kabel mit der Workstation und der Wandsteckdose bzw. dem Router verbunden? 4. Versuchen Sie, ein anderes Ethernet-Kabel zu verwenden. Ist das Kabel in Ordnung? 5. Wenn durch Austauschen des Kabels das Problem nicht behoben wird, gehen Sie zur Eingabeaufforderung ok, und überprüfen Sie die OpenBoot PROM-Einstellungen. Bei den meisten Systemen sollte <code>diag-switch? = false</code> und <code>boot-device</code> auf <code>disk net</code> gesetzt sein. Weitere Informationen zu OpenBoot PROM-Einstellungen erhalten Sie im <i>Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual</i> (817-5127) oder bei einem Sun Service Support Center.

TABELLE 4-1 Anweisungen zur Fehlerbehebung (*Fortsetzung*)

Symptom	Fehlerbehebung
Workstation-Absturz: Maus bzw. Tastatur und sämtliche Anwendungen reagieren nicht.	1. Versuchen Sie, von einer anderen Workstation im Netzwerk aus auf Ihr System zuzugreifen. 2. Geben Sie in einem Terminal-Fenster Folgendes ein: ping <i>hostname</i> 3. Wenn Sie keine Antwort erhalten, melden Sie sich mithilfe von telnet oder rlogin von einer entfernten Workstation bei Ihrem System an, und senden Sie erneut ein Ping-Signal. 4. Versuchen Sie, so lange Vorgänge zu beenden, bis das System wieder reagiert. (Siehe auch „Eine Anwendung ist abgestürzt und reagiert nicht“ in dieser Tabelle.) Falls diese Maßnahmen nicht zu dem gewünschten Ergebnis führen, versuchen Sie Folgendes: Vorsicht: Nur erfahrene Systemadministratoren sollten den Stop-Befehl verwenden. Bei der Verwendung von „Stop“-Befehlen gehen möglicherweise Kerndateiabzüge verloren, wodurch die Diagnose von Systemfehlern äußerst schwierig wird. 1. Drücken Sie „Stop-A“. Wenn das System reagiert, wird die Eingabeaufforderung ok angezeigt. 2. Versuchen Sie, einen Kerndateiabzug zu erzwingen. Geben Sie an der Eingabeaufforderung ok folgenden Befehl ein: sync Hinweis: Der Standardspeicherort eines Kerndateiabzugs ist folgender: <i>/var/crash/Hostname</i> 3. Das Sun Service Support Center fordert möglicherweise die Kerndatei zur Feststellung des Root-Cause an. Falls diese Maßnahmen nicht zu dem gewünschten Ergebnis führen, versuchen Sie Folgendes: 1. Drücken Sie den Netzschalter, um das System abzuschalten. 2. Warten Sie 20 bis 30 Sekunden und schalten Sie das System wieder ein. Hinweis: Beim erneuten Einschalten des Systems müssen Sie möglicherweise fsck ausführen, um beschädigte Links zu reparieren. Wenn das System immer noch nicht ordnungsgemäß betrieben werden kann, wenden Sie sich an den Sun Service Support.
Signaltöne des Systems	Anhaltender Signalton: Prüfen Sie, ob eine Taste der Tastatur blockiert ist oder schließen Sie die Tastatur erneut an. Drei oder vier einzelne Signaltöne, nach denen sich das System abschaltet (Strom aus), können auf Probleme mit dem Arbeitsspeicher (RAM), dem Prozessor (CPU) oder der Hauptplatine (Motherboard) hindeuten. Informationen hierzu erhalten Sie in Kapitel 3 des <i>Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual</i> (817-5127) oder bei einem Sun Service Support Center.
Weitere Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie im <i>Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual</i> (817-5127).	

Technische Unterstützung

TABELLE 4-2 Sun-Webseiten und Telefonnummern

Sun Blade 1500 Workstation-Dokumente und Unterstützungsressourcen	URL oder Telefonnummer
PDF-Dateien aller aktuellen Sun Blade 1500 Workstation-Dokumente. Zu den wichtigsten Dokumenten gehören folgende: <i>Sun Blade 1500 Service, Diagnostics, and Troubleshooting Manual</i> (817-5127) <i>Sun Blade 1500 Erste Schritte</i> (819-0516-11) <i>Sun Blade 1500 Product Notes</i> (817-5131)	http://www.sun.com/documentation/ Klicken Sie auf die folgenden Links: Hardware Product Categories→Desktop & Workstation→Sun Blade 1500 Workstation
Hier finden Sie Dokumente zu Solaris und anderen Software-Paketen. Darüber hinaus finden Sie hier auch einige Dokumente zur Sun Blade 1500 Workstation. Diese Webseite verfügt über ausgedehnte Suchfunktionen.	http://docs.sun.com/
Finden Sie hier Solaris-Informationen auf der Sun Hardware-Dokumentationsseite.	http://www.sun.com/documentation/ Klicken Sie auf die folgenden Links: Hardware Product Categories→Software→Solaris on Sun Hardware
Garantieleistungen und Kontakte für Unterstützungsverträge. Links zu weiteren Serviceleistungen.	http://www.sun.com/service/online/
Diskussions- und Fehlerbehebungsforen.	http://supportforum.sun.com/
Unterstützung, Diagnosewerkzeuge und Warnhinweise für alle Sun-Produkte.	http://www.sun.com/bigadmin/
SunSolve™: Links zu Software-Patches. Eine Auflistung von Systemspezifikationen, Informationen zu Fehlerbehebung und Wartung sowie andere Werkzeuge.	http://www.sunsolve.sun.com/handbook_pub/
Auflistung der Garantieleistungen für alle Sun-Produkte.	http://www.sun.com/service/support/warranty/
Telefonnummern für Sun Service Support.	1-800-872-4786 (1-800-USA-4Sun), wählen Sie Option 1.
Auf der folgenden Webseite finden Sie die Telefonnummern für den internationalen Sun Service Support.	http://www.sun.com/service/contacting/solution.html

