



# Sun Blade™ 150 Erste Schritte

---

Sun Microsystems, Inc.  
4150 Network Circle  
Santa Clara, CA 95054 U.S.A.  
650-960-1300

Teile-Nr. 816-4217-10  
Juni 2002, Revision A

E-Mail-Adresse für Kommentare zu diesem Dokument: [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 2002 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Sun Microsystems, Inc. besitzt Rechte an geistigem Eigentum für Technologie, die in dem in diesem Dokument beschriebenen Produkt enthalten ist. Diese Rechte an geistigem Eigentum können insbesondere und ohne Beschränkung eines oder mehrere der US-Patente umfassen, die unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführt sind, sowie ein oder mehrere zusätzliche Patente oder anhängige Patentanmeldungen in den USA und anderen Ländern.

Dieses Dokument und das Produkt, auf das es sich bezieht, werden unter Lizenzen verteilt, durch die ihre Verwendung, Vervielfältigung, Verteilung und Dekompilierung beschränkt werden. Kein Teil dieses Produkts bzw. Dokuments darf ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und seinen Lizenzgebern (falls zutreffend) in irgendeiner Form und mit irgendwelchen Mitteln reproduziert werden.

Software von Drittherstellern, einschl. 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 in anderen Ländern eine eingetragene Marke, für das X/Open Company, Ltd. die ausschließliche Lizenz erteilt.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, AnswerBook2, docs.sun.com, Access1, Java, Java3D, JDK, JumpStart, Power Management, ShowMe How, ShowMe TV, Solaris, Solstice DiskSuite, StarOffice, Sun Blade, Sun Forum, Sun OpenGL, Sun PCi, SunService und SunSolve Online sind Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern. Das Energy Star-Logo ist eine eingetragene Marke von EPA.

Alle SPARC-Marken werden unter Lizenz verwendet und sind Marken bzw. eingetragene Marken von SPARC International, Inc. in den USA und anderen Ländern. Produkte, die die SPARC-Marke tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems, Inc. entwickelten Architektur. Adobe ist ein eingetragene Marke von Adobe Systems, Incorporated. Netscape ist eine Marke bzw. eingetragene Marke der Netscape Communications Corporation in den USA und anderen Ländern.

OPENLOOK und Sun™ Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche) wurden von Sun Microsystems, Inc. für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt die Pionierleistungen von Xerox bei der Erforschung und Entwicklung des Konzepts der visuellen oder grafischen Benutzeroberflächen für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht ausschließlichen Lizenz von Xerox für die grafische Oberfläche von Xerox. Diese Lizenz erstreckt sich auch auf Lizenznehmer von Sun, die OPENLOOK 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 GARANTIE, EINSCHLIESSLICH MÖGLICHER MARKTWERTGARANTIE, DER ANGEMESSENHEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHT-VERLETZBARKEIT, WIRD HIERMIT IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN ABGELEHNT.

---



Bitte  
wiederverwerten



Adobe PostScript

# Inhaltsverzeichnis

---

<b>Vorwort</b>	<b>xi</b>
Aufbau dieses Handbuchs	xii
Sicherheits- und Konformitätsinformationen	xii
Verwenden von UNIX-Befehlen	xiii
Typographische Konventionen	xiv
Eingabeaufforderungen der Shell	xiv
Sun-Dokumentation im Internet	xv
Wir von Sun freuen uns über Ihre Kommentare	xv
<b>1. Installieren der Sun Blade 150-Workstation</b>	<b>1</b>
Planen der Installation	2
Auspacken der Workstation	4
Übersicht über die Vorderseite	5
Übersicht über die Rückseite	6
Verkabeln der Workstation	8
Einschalten der Workstation	10
<b>2. Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebsumgebungs-Software</b>	<b>11</b>
Planen der Installation von Solaris	12
Einrichten Ihrer Betriebsumgebung	14

Power Management-Funktionen	16
Die Workstation in den Energiesparmodus setzen	17
<b>3. Erste Schritte mit der zusätzlichen vorinstallierten Software</b>	<b>19</b>
Hardware- und Softwaredokumentation	21
Anzeigen der Hardware-Dokumentation im HTML-Format	21
Anzeigen der Hardware-Dokumentation im PDF-Format	21
Solaris-Dokumentation	22
Anzeigen der AnswerBook2-Dokumentation	22
StarOffice	23
Erste Schritte mit StarOffice	24
XMCD	25
Adobe Acrobat Reader	25
Erste Schritte mit Acrobat Reader	25
Apache Server	26
Erste Schritte mit Apache Server	26
Perl	27
Erste Schritte mit Perl	27
Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform	27
ShowMe TV	28
Erste Schritte mit ShowMe TV	28
Caldera Graphics CameleoLIGHT	29
Erste Schritte mit CameleoLIGHT	29
Netscape Communicator	30
Erste Schritte mit Netscape Communicator	31
Solstice DiskSuite	31
Erste Schritte mit Solstice DiskSuite	31
Sun OpenGL für Solaris	32
Erste Schritte mit OpenGL	32

PC File Viewer	32
Erste Schritte mit PC File Viewer	32
PC Launcher	33
Erste Schritte mit PC Launcher	33
SunForum	34
Erste Schritte mit SunForum	34
Wiederherstellen der vorinstallierten Software	34
Wiederherstellen der vorinstallierten Software	35

#### **4. Installieren optionaler Workstation-Hardware 37**

Vorbereitung der Installation	38
Abschalten der Workstation	39
Vollständiges Abschalten der Workstation	40
Abschalten externer Workstation-Hardware	40
Abtrennen externer Workstation-Hardware	40
Abnehmen der Workstation-Abdeckung	42
Anlegen eines antistatischen Armbands	43
Installation optionaler interner Hardware	44
Interner Aufbau der Workstation	44
Installieren der DIMMs	45
Installieren einer PCI-Karte oder eines Grafikbeschleunigers	48
Installieren eines CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks	50
Installieren einer zweiten Festplatte	52
Abschließen der Komponenteninstallation	55
Weitere Informationen	56

#### **Anhang A. Fehlerbehebung und Technische Unterstützung 57**

Workstation-Fehlerbehebung	57
Technische Unterstützung	60



# Abbildungen

---

- ABBILDUNG 1-1 Navigationsflussdiagramm für die Sun Blade 150-Workstation 2
- ABBILDUNG 1-2 Auspacken der Workstation 4
- ABBILDUNG 1-3 Übersicht über die Vorderseite 5
- ABBILDUNG 1-4 Übersicht über die Rückseite 6
- ABBILDUNG 1-5 Videoanschlussverlängerung und Verlängerung für den seriellen Anschluss 7
- ABBILDUNG 1-6 Verkabeln der Workstation 9
- ABBILDUNG 2-1 Navigationsflussdiagramm zum Einrichten Ihrer Betriebsumgebung 13
- ABBILDUNG 2-2 Sun-6-USB-Tastaturen, Netzschalter und Auswahl-Dialogfeld zum Abschalten (Power Off) 18
- ABBILDUNG 4-1 Position des Netzschalters und der Netzkontrollleuchte 39
- ABBILDUNG 4-2 Abtrennen externer Geräte von der Workstation 41
- ABBILDUNG 4-3 Abnehmen der Workstation-Abdeckung 42
- ABBILDUNG 4-4 Anlegen des antistatischen Armbands 43
- ABBILDUNG 4-5 Interner Aufbau der Workstation (Ansicht von oben mit abgenommener Abdeckung) 44
- ABBILDUNG 4-6 DIMM-Installationsreihenfolge (Ansicht von oben auf die Workstation mit abgenommener Abdeckung) 46
- ABBILDUNG 4-7 Installieren der DIMMs 47
- ABBILDUNG 4-8 Installieren einer PCI-Karte oder eines Grafikbeschleunigers 48
- ABBILDUNG 4-9 PCI-Kartenführung 50
- ABBILDUNG 4-10 Installieren eines CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks 51
- ABBILDUNG 4-11 Installieren einer sekundären Festplatte 52
- ABBILDUNG 4-12 Wiederanschließen der Kabel der sekundären Festplatte 54





# Tabellen

---

TABELLE P-1	Typographische Konventionen	xiv
TABELLE P-2	Eingabeaufforderungen der Shell	xiv
TABELLE 1-1	Beschreibung der Rückseite und Anschlusssymbole	6
TABELLE 1-2	Verkabeln der Workstation	8
TABELLE 2-1	Zum Einrichten der Solaris Desktop-Betriebsumgebung benötigte Informationen	14
TABELLE 2-2	Anzeigezustände der Netzkontrollleuchte	17
TABELLE 4-1	Interner Aufbau der Workstation	45
TABELLE A-1	Workstation-Fehlerbehebung	57



# Vorwort

---

Das *Handbuch Sun Blade 150 Erste Schritte* (816-1161-10) bietet eine detaillierte Beschreibung der Hardware, der Betriebsumgebung und der Software-Anwendungen, die zur Unterstützung der Sun Blade™ 150-Workstation verwendet werden. Dieses Handbuch enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Installieren und Einrichten der Workstation
- Verwenden der vorinstallierten Solaris™ 8-Betriebsumgebung
- Verwenden zusätzlicher vorinstallierter Software-Anwendungen
- Installieren optionaler Workstation-Hardware
- Fehlerbehebung

Dieses Handbuch wurde für Endbenutzer geschrieben, die die Hard- und Software der Computer-Workstation installiert haben.

---

**Hinweis** – Das *Handbuch Sun Blade™ 150 Erste Schritte* wurde in die Sprachen Französisch, Deutsch, Italienisch, Spanisch, Schwedisch, Japanisch, Koreanisch, Vereinfachtes Chinesisch und Traditionelles Chinesisch übersetzt. Die übersetzte Dokumentation befindet sich auf der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM* (818-0122-10). Außerdem finden Sie die übersetzten Handbücher unter der folgenden Adresse:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/>

---

---

# Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Dokument ist in die folgenden Kapitel unterteilt:

In Kapitel 1 werden das Auspacken, Verkabeln und Einschalten der Workstation beschrieben.

In Kapitel 2 wird das Einrichten und das Verwenden der vorinstallierten Solaris-Betriebsumgebung beschrieben.

In Kapitel 3 wird beschrieben, wie Sie die vorinstallierten Software-Anwendungen der Workstation starten.

In Kapitel 4 wird die Installation optionaler Workstation-Hardware wie DIMMs, PCI-Karten, Grafikbeschleuniger, CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerke und Festplatten beschrieben.

In Anhang A wird die Workstation-Fehlerbehebung beschrieben.

---

## Sicherheits- und Konformitäts- informationen

Zu Ihrer eigenen Sicherheit sollten Sie beim Installieren und Einrichten der Sun Blade 150-Workstation sowie bei der Fehlerbehebung die folgenden Sicherheitshinweise befolgen.



---

**Vorsicht** – Sun-Produkte sind für einphasige Stromversorgungssysteme mit geerdeten neutralen Leiter ausgelegt. Um die Gefahr von Stromschlägen zu verringern, schließen Sie Sun-Produkte niemals an andere Stromversorgungssysteme an. Wenden Sie sich an den zuständigen Gebäudeverwalter oder einen qualifizierten Elektriker, wenn Sie nicht sicher sind, an welche Art von Stromversorgungssystem Ihr Gebäude angeschlossen ist.

---



---

**Vorsicht** – Gefährliche Spannungen liegen an. Halten Sie sich an die jeweiligen Anweisungen, um Stromschläge und andere Verletzungsrisiken zu vermeiden.

---



---

**Vorsicht** – Sun-Geräte dürfen nicht ohne obere Abdeckungen in Betrieb genommen werden. Die Nichtbeachtung dieser Sicherheitshinweise kann Verletzungen oder Geräteschäden zur Folge haben.

---



---

**Vorsicht** – Es besteht die Gefahr von Verletzungen und Geräteschäden. Befolgen Sie die Anweisungen.

---

Die *Sun Blade 150-Sicherheits- und Konformitätsinformationen* (816-4778-10) enthalten eine Liste von Sicherheitsvorkehrungen für die Sun Blade 150-Workstation. Das Sicherheits- und Kompatibilitätsdokument befindet sich im Versandkarton der Sun Blade 150-Workstation.

Die Sun Blade 150-Workstation entspricht den rechtlichen Anforderungen in Bezug auf Sicherheit und EMV gemäß der Dokumentation in den *Sun Blade 150-Sicherheits- und Konformitätsinformationen* (816-4779-10). Sie können auf die Sicherheits- und Konformitätsinformationen auch unter einer der folgenden Adressen der Online-Document Repositories von Sun Microsystems zugreifen:

- <http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>
- <http://docs.sun.com>

---

## Verwenden von UNIX-Befehlen

Das *Handbuch Sun Blade 150 Erste Schritte* enthält möglicherweise nicht alle Informationen zu grundlegenden UNIX®-Befehlen und -Verfahren, wie z. B. Schließen und Starten des Systems oder Konfigurieren von Geräten.

Weitere UNIX-Befehle finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- *Solaris-Handbuch für Sun-Peripheriegeräte*
- Online-Dokumentation AnswerBook2™ für die Solaris-Betriebsumgebung
- *Sun Blade 150 Service Manual* (816-4379)
- Andere Software-Dokumentation aus dem Lieferumfang der Sun Blade 150-Workstation

---

# Typographische Konventionen

TABELLE P-1 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. <code>% Sie haben Post.</code>
<b>AaBbCc123</b>	Ihre Eingabe, wenn sich diese von den Meldungen auf dem Bildschirm abheben soll	<code>% su</code> 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 dies zu tun. Um eine Datei zu löschen, geben Sie <code>rm <i>Dateiname</i></code> ein.

---

# Eingabeaufforderungen der Shell

TABELLE P-2 Eingabeaufforderungen der Shell

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

---

## Sun-Dokumentation im Internet

Eine große Auswahl von Dokumentationen für Sun<sup>TM</sup>-Systeme finden Sie unter:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs>

Eine vollständige Solaris-Dokumentation und viele andere Titel finden Sie unter:

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

---

## Wir von Sun freuen uns über Ihre Kommentare

Wir sind an einer ständigen Verbesserung unserer Dokumentation interessiert und freuen wir uns über Ihre Kommentare und Vorschläge. Sie können Ihre Kommentare an folgende E-Mail-Adresse senden:

[docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Bitte geben Sie die Teilenummer (816-4217-10) des Dokuments in der Betreffzeile Ihrer E-Mail an.





# Installieren der Sun Blade 150-Workstation

---

Kapitel 1 des Handbuchs *Erste Schritte* enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Planen der Intallation
- Auspacken der Workstation
- Verkabeln der Workstation
- Einschalten der Workstation

# Planen der Installation

Verwenden Sie das folgende Flussdiagramm als Anleitung für die Installation der Sun Blade 150-Workstation.

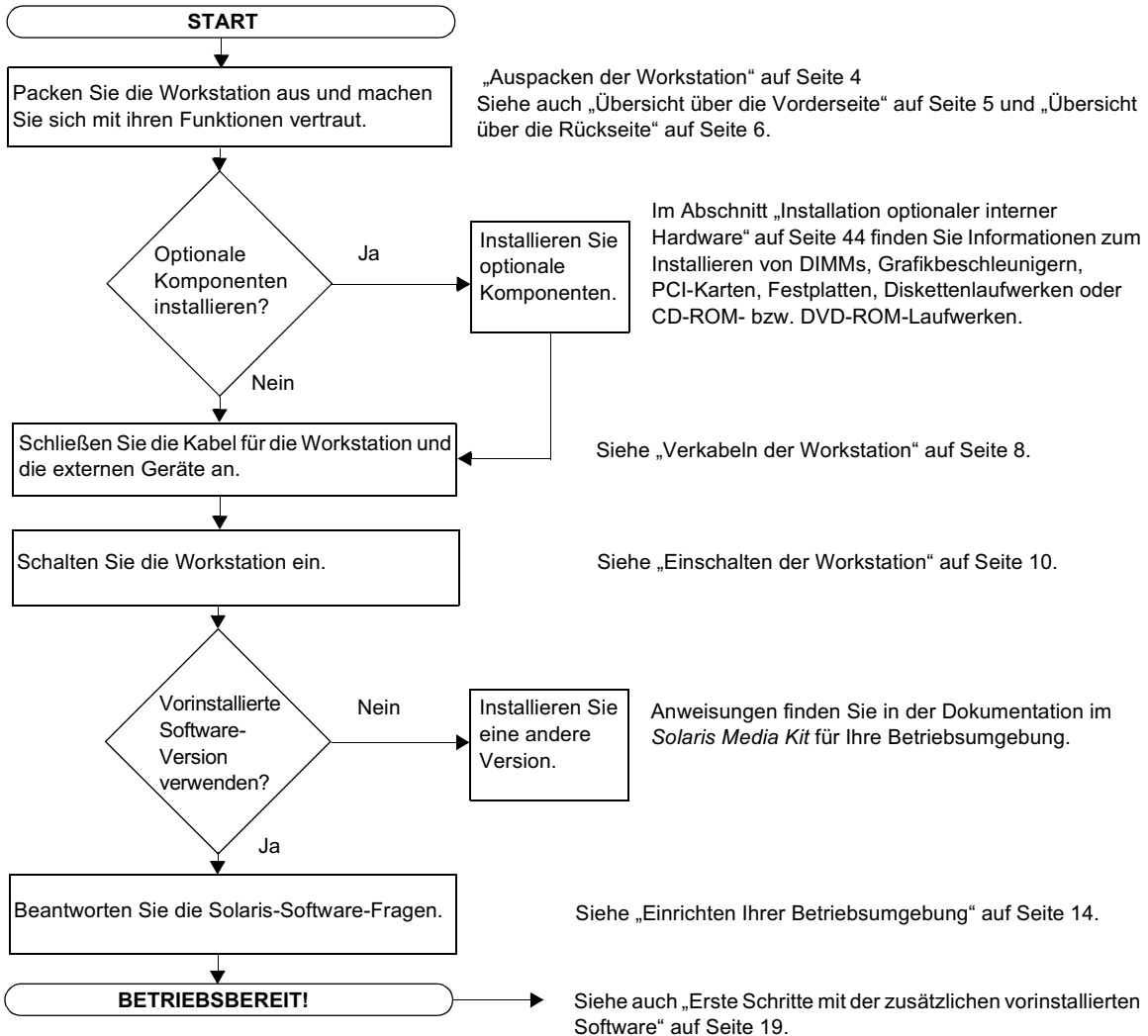


ABBILDUNG 1-1 Navigationsflussdiagramm für die Sun Blade 150-Workstation

---

**Hinweis** – Solaris 8 und mehrere zusätzliche Software-Anwendungen sind auf der Festplatte vorinstalliert. Siehe „Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebsumgebungs-Software“ auf Seite 11.

---

---

# Auspacken der Workstation

Nehmen Sie alle Workstation-Komponenten vorsichtig aus den Versandkartons. Ihre Workstation-Konfiguration umfasst gegebenenfalls nicht alle der dargestellten Komponenten.

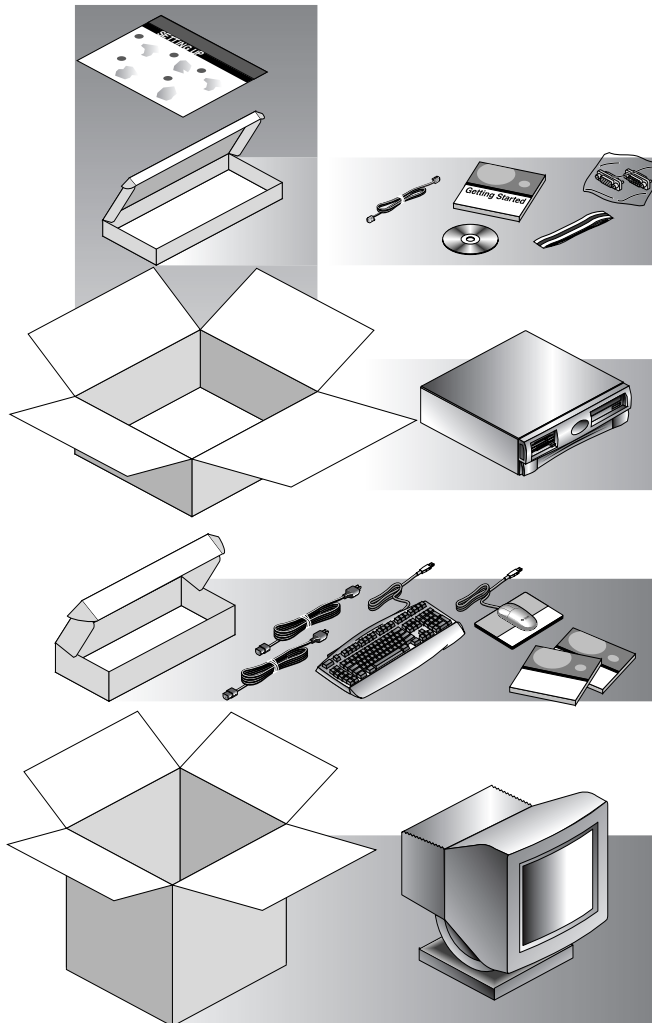
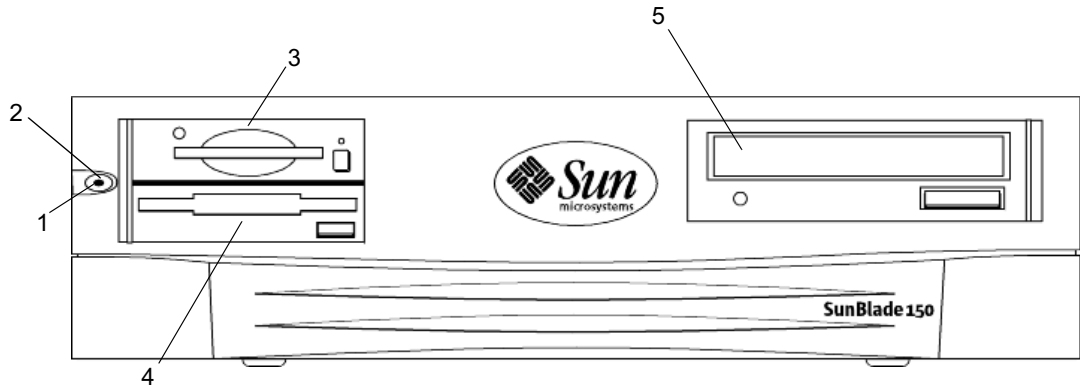


ABBILDUNG 1-2 Auspacken der Workstation

# Übersicht über die Vorderseite

Die unten aufgeführte nummerierte Liste entspricht den numerischen Bezeichnungen in ABBILDUNG 1-3.



**ABBILDUNG 1-3** Übersicht über die Vorderseite

1. Netzschalter
2. Netzkontrollleuchte
3. Smart Card Reader
4. Diskettenlaufwerk (3,5 Zoll)
5. CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk (5,25 Zoll)

# Übersicht über die Rückseite

In TABELLE 1-1 werden die Objekte aus ABBILDUNG 1-4 und ABBILDUNG 1-5 definiert.

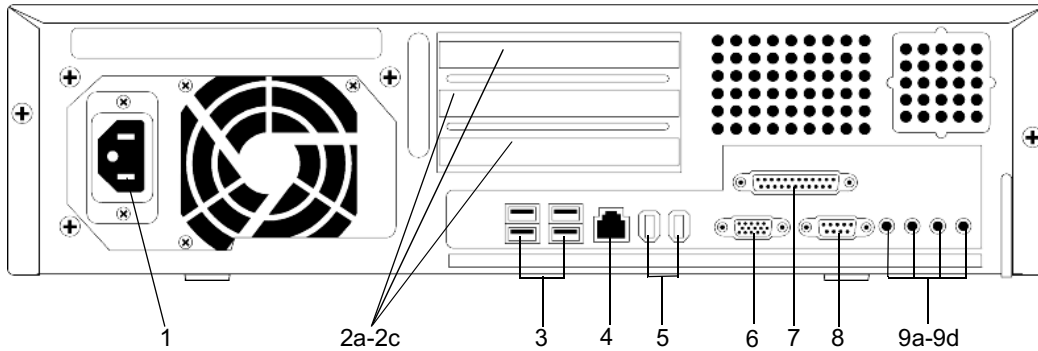








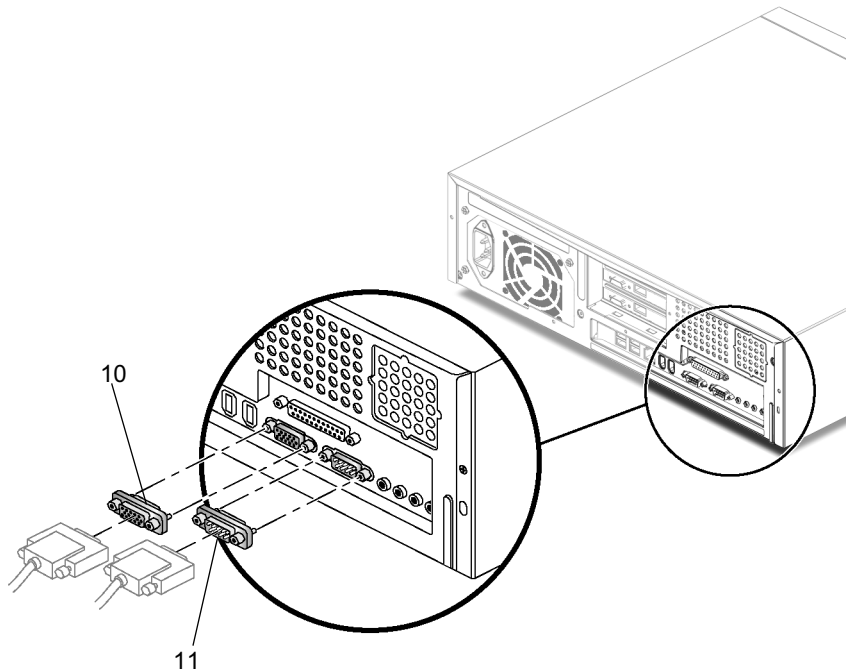
ABBILDUNG 1-4 Übersicht über die Rückseite

TABELLE 1-1 Beschreibung der Rückseite und Anschlussymbole

Objekt in ABBILDUNG 1-4 bzw. ABBILDUNG 1-5	Erklärung	Rückseiten-Symbol
1	Stromanschluss	Kein
2a	Abdeckung des PCI-Kartenanschlusses J1	<b>PCI-3</b>
2b	Abdeckung des PCI-Kartenanschlusses J3	<b>PCI-2</b>
2c	Abdeckung des PCI-Kartenanschlusses J5	<b>PCI-1</b>
3	USB-Anschluss (Universal Serial Bus) (4)	
4	TPE-Anschluss (Twisted Pair Ethernet)	
5	IEEE 1394-Anschluss (2)	
6	VGA-Videoanschluss, eine VGA-Videoanschlussverlängerung ist erhältlich (ABBILDUNG 1-5)	
7	Paralleler Anschluss, DB-25 (IEEE 1284A)	//
8	Serieller Anschluss (RS-232), eine Verlängerung für den seriellen Anschluss ist erhältlich (ABBILDUNG 1-5)	<b>SERIAL</b>
9a	Audio-Anschluss (Kopfhörer)	
9b	Audio-Anschluss (Ausgang)	

**TABELLE 1-1** Beschreibung der Rückseite und Anschlusssymbole (Fortsetzung)

Objekt in ABBILDUNG 1-4 bzw. ABBILDUNG 1-5	Erklärung	Rückseiten-Symbol
9c	Audio-Anschluss (Eingang)	⊕
9d	Audio-Anschluss (Mikrofon)	⊖
10	Videoanschlussverlängerung ABBILDUNG 1-5 (siehe Sun Blade 100 and 150 Video and Serial Port Extension Kit, 816-5159-01)	
11	Verlängerung für den seriellen Anschluss ABBILDUNG 1-5 (siehe Sun Blade 100 and 150 Video and Serial Port Extension Kit, 816-5159-01)	



**ABBILDUNG 1-5** Videoanschlussverlängerung und Verlängerung für den seriellen Anschluss

---

# Verkabeln der Workstation

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. Verbinden Sie die Tastatur und die Maus mit zwei der vier USB-Anschlüsse an der Workstation.
3. Verbinden Sie das Netzkabel des Monitors mit einer geerdeten Steckdose.
4. Verbinden Sie das Monitorkabel mit dem VGA-Videoanschluss oder mit einem Grafikbeschleuniger (falls installiert).

---

**Hinweis** – Bei einigen Monitoren ist die Installation eines Sun 13W3 2 BGA-Adapterkabels (530-2917-01) erforderlich, bevor der Monitor mit der Workstation verbunden wird.

---

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

**TABELLE 1-2** Verkabeln der Workstation

Objekt in ABBILDUNG 1-6	Beschreibung
1	Verbinden des Netzkabels (120 V WS) mit der Workstation
2a	Verbinden der Tastatur mit dem USB-Anschluss
2b	Verbinden der Maus mit dem USB-Anschluss
3	Verbinden des Netzkabels (120 V WS) mit dem Monitor
4	Verbinden des Monitors mit dem VGA-Videoanschluss der Workstation
5	Verbinden des TPE-Kabels (Twisted-pair Ethernet) mit dem lokalen Netzwerk (LAN)

---

**Hinweis** – Weitere Anweisungen zur Verkabelung finden Sie auf dem Poster *Setting Up the Sun Blade 150 System* (816-1162).

---



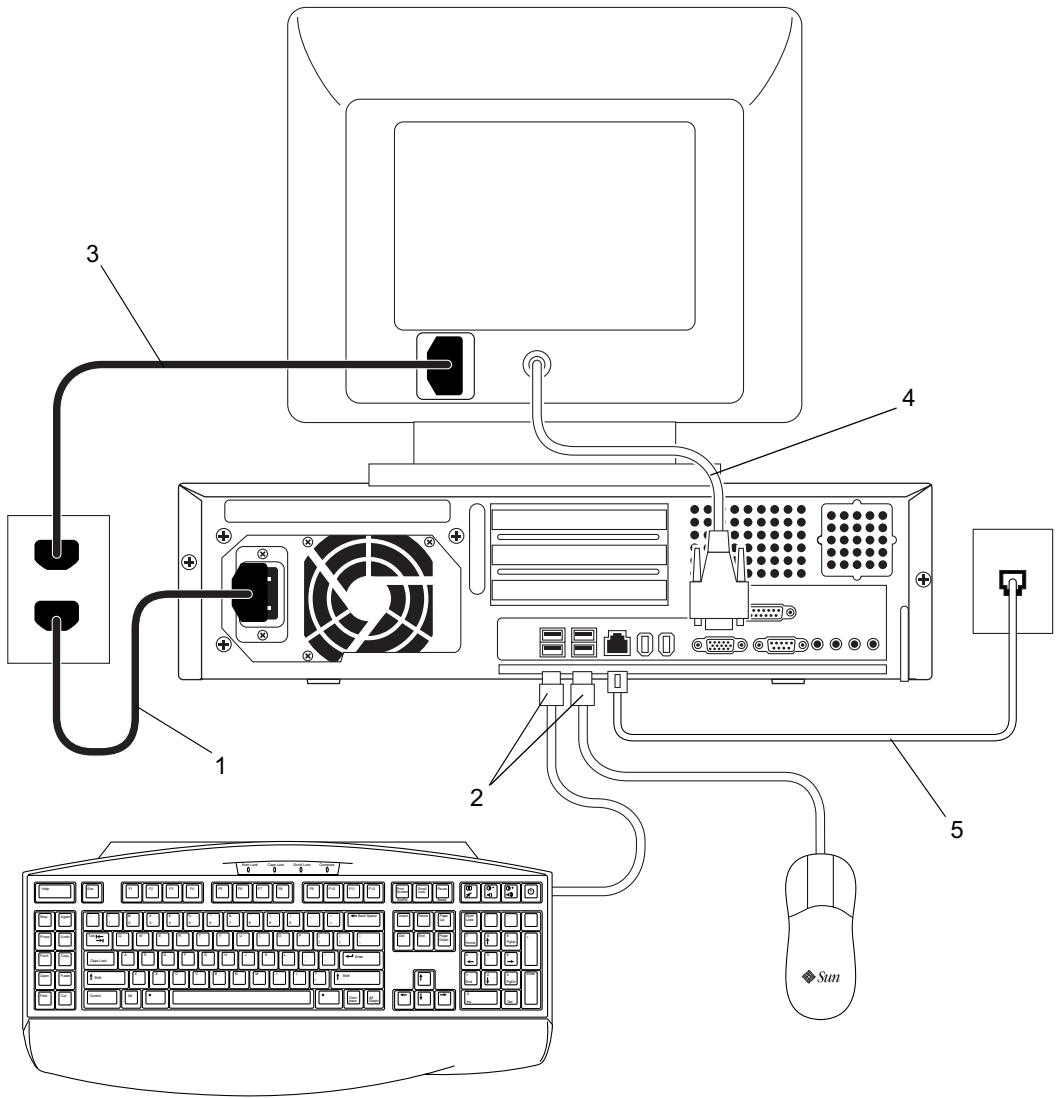


ABBILDUNG 1-6 Verkabeln der Workstation

---

# Einschalten der Workstation

---



**Tipp** – Wenn Sie optionale interne Komponenten wie zusätzliche Speicher-DIMMs, PCI-Karten, Grafikbeschleuniger, CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerke, Diskettenlaufwerke oder Festplatten installieren, lesen Sie den Abschnitt „Installieren optionaler Workstation-Hardware“ auf Seite 37, bevor Sie die Workstation einschalten. Wenn Sie keine optionalen Komponenten installieren, können Sie die Workstation jetzt einschalten.

---

- 1. Schalten Sie den Monitor und alle anderen externen Geräte ein.**
- 2. Drücken Sie den Workstation-Netzschalter auf der Vorderseite und lassen Sie ihn wieder los (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).

- 4. Stellen Sie sicher, dass die Workstation-Gebläse laufen.**

Wenn bei eingeschalteter Workstation Probleme auftreten, lesen Sie den Abschnitt „Fehlerbehebung und Technische Unterstützung“ auf Seite 57.



**Tipp** – Nachdem Sie die Workstation zum ersten Mal eingeschaltet haben, können Sie die vorinstallierte Solaris 8-Betriebsumgebungssoftware einrichten. Lesen Sie den Abschnitt „Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebsumgebungs-Software“ auf Seite 11.

---

# Einrichten der vorinstallierten Solaris-Betriebsumgebungs-Software

---

Kapitel 2 des Handbuchs *Erste Schritte* enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Planen der Installation von Solaris
- Einrichten Ihrer Betriebsumgebung
- Power Management-Funktionen

---

# Planen der Installation von Solaris



Ihre Workstation verfügt über die Solaris 8-Betriebsumgebung (und zusätzliche Arbeitssoftware), die bereits auf der Festplatte installiert ist. Die genaue vorinstallierte Konfiguration sieht folgendermaßen aus:

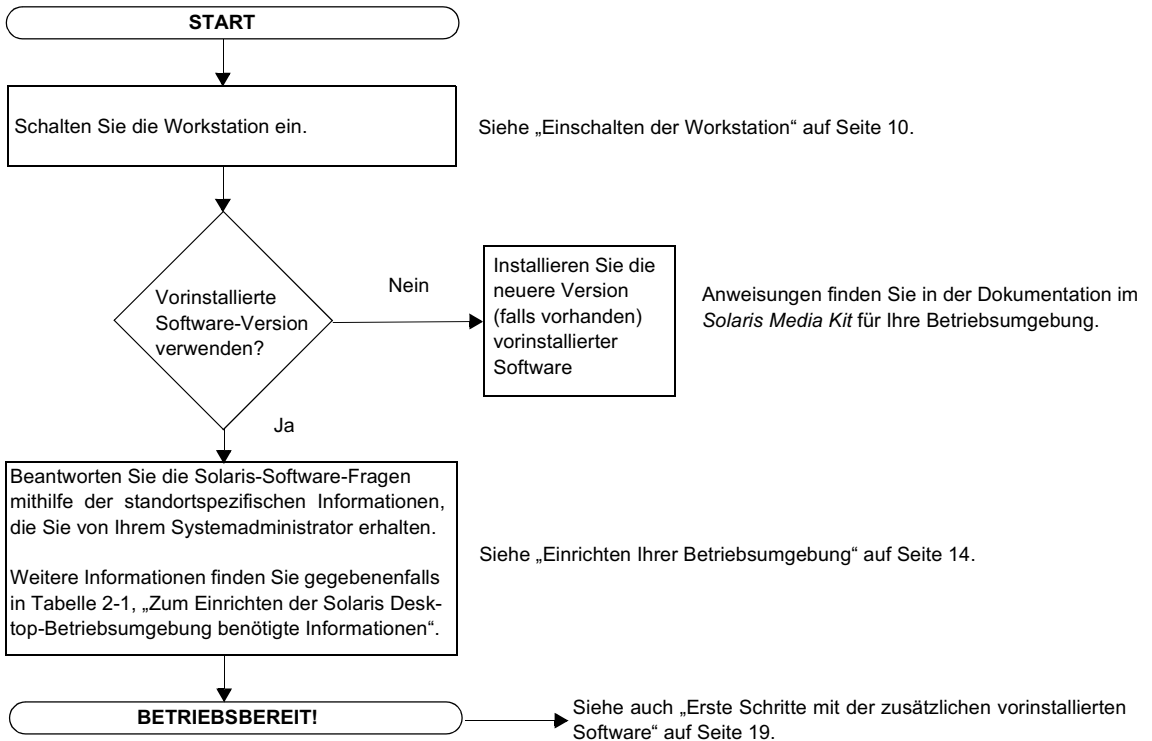
- Root-Partition auf der Festplatte - 10,0 GB (6.144 MB)
- Swap-Partition auf der Festplatte - 0,5 GB (512 MB)
- Kapazitätspartition auf der Festplatte - der restliche Teil der primären Festplatte

---

**Hinweis** – Die Sun Blade 150-Workstation benötigt Solaris 8, Softwareversion 2/02, oder eine neuere, kompatible Solaris-Version.

---

Verwenden Sie das folgende Flussdiagramm als Anleitung für das Einrichten Ihrer Betriebsumgebung.



**ABBILDUNG 2-1** Navigationsflussdiagramm zum Einrichten Ihrer Betriebsumgebung

# Einrichten Ihrer Betriebsumgebung

## 1. Schalten Sie die Workstation ein.

Siehe „Einschalten der Workstation“ auf Seite 10.

## 2. Überprüfen Sie die Version der installierten Software. Sie können auch eine aktuellere Version der Solaris 8-Betriebsumgebungssoftware installieren (falls vorhanden).

## 3. Beantworten Sie entsprechend den Bildschirmanweisungen die Fragen beim Setup der Solaris-Betriebsumgebung.

TABELLE 2-1 bietet einen Überblick über die Fragen beim Setup.



**Tipp** – Sie erhalten vom Systemadministrator vor dem Start standortspezifische Informationen, die Ihnen bei der Beantwortung der Setup-Fragen helfen. Einige der Informationen sind eventuell bereits in einem JumpStart™-Profil in Ihrem Netzwerk eingerichtet. Erkundigen Sie sich bei Ihrem Systemadministrator danach. Verwenden Sie eine Kopie der TABELLE 2-1, um sich die Informationen zu notieren, die Sie vor dem Einrichten der Solaris-Betriebsumgebung einholen müssen.

**TABELLE 2-1** Zum Einrichten der Solaris Desktop-Betriebsumgebung benötigte Informationen

Setup-Fenster	Erläuterungen und Hinweise	Ihre Angaben
Select Language (Sprachauswahl)	Geben Sie an, in welcher Sprache standardmäßig mit der Workstation gearbeitet werden soll.	
Host Name (Hostname)	Geben Sie an, welchen Namen die Workstation erhalten soll.	
Network Connectivity (Netzwerk- verbindung)  (IP-Adresse)	Geben Sie an, ob die Workstation mit einem Netzwerk verbunden ist.  <b>Hinweis:</b> Abhängig von Ihren Angaben und den Informationen, die das Netzwerk liefert, werden Sie eventuell auch aufgefordert, die IP-Adresse der Workstation einzugeben.	
Name Service (Namensdienst)	Geben Sie an, welcher Namensdienst verwendet werden soll: NIS+, NIS, DNS oder keiner.  <b>Hinweis:</b> Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn keine Netzwerkverbindung besteht.	

**TABELLE 2-1** Zum Einrichten der Solaris Desktop-Betriebsumgebung benötigte Informationen

Setup-Fenster	Erläuterungen und Hinweise	Ihre Angaben
Domain Name (Domänenname)	Geben Sie an, in welcher Domäne sich die Workstation befindet.  <b>Hinweis:</b> Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn keine Netzwerkverbindung besteht.	
Name Server (Namensserver)/ Subnet (Subnetz)/ Subnet Mask (Subnetzmaske)	Geben Sie an, welcher Namensserver verwendet werden soll. (Geben Sie den Server direkt ein oder lassen Sie die Workstation im lokalen Subnetz danach suchen.)  <b>Hinweis:</b> Dieses Fenster wird nicht angezeigt, wenn keine Netzwerkverbindung besteht. <b>Hinweis:</b> Abhängig von Ihren Angaben und den Informationen, die das Netzwerk liefert, werden Sie eventuell auch nach Folgendem gefragt: - Subnetz (Geben Sie an, ob die Workstation mit einem Subnetz verbunden ist.) - Subnetzmaske (Geben Sie die Subnetzmaske für das Subnetz der Workstation an.)	
Time Zone (Zeitzone)	Geben Sie an, welche lokale Zeitzone verwendet werden soll. (Wählen Sie eine geografische Region, eine GMT-Zeitverschiebung oder eine Zeitzonendatei aus.)	
Date and Time (Datum und Zeit)	Geben Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit an. (Übernehmen Sie die standardmäßige Einstellung oder geben Sie das aktuelle Datum und die aktuelle Zeit ein).	
Root Password (Root-Kennwort)	Geben Sie das Root (Superuser)-Kennwort für die Workstation ein.	
Proxy Server Configuration (Proxyserver-Konfiguration)	Geben Sie an, ob die Workstation direkt oder über einen Proxy-Server mit dem Internet verbunden ist.	

**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. Weitere 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-Versionshinweise* befinden sich auf der Workstation unter:  
`/usr/share/release_info/Solaris_8/locale/S8FCSreleasenotes`

---

## Power Management-Funktionen



Als Energy Star<sup>®</sup>-Partner hat Sun Microsystems, Inc. festgelegt, dass bestimmte Konfigurationen dieses Produkts mit den Energy Star-Richtlinien für effizienteren Energieverbrauch übereinstimmen.

Weitere Informationen zu Energy Star-kompatiblen Konfigurationen erhalten Sie, indem Sie den Sun Blade 150-Link auf der Website <http://www.sun.com> wählen.

Die in Ihre Solaris-Betriebsumgebung integrierte Power Management<sup>™</sup>-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). Die Teilsysteme werden bei Bedarf wieder mit Strom versorgt.

Auch während sich Ihre Workstation im Energiesparmodus befindet, bleibt sie netzwerkgebunden, sodass sie auf Aufgaben reagieren kann, die ihr über das Netzwerk gesendet werden. Die Teilsysteme werden anschließend nach einer bestimmten Zeit wieder in den Energiesparmodus gesetzt. Weitere Informationen dazu, wie Sie die Einstellungen zum Power Management auf Ihrer Workstation ändern können, erhalten Sie im vorinstallierten Dokument *Using Power Management* (806-4379) aus der „Solaris User Collection“ (siehe „Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21).



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.  <b>Hinweis:</b> 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.

## Die Workstation in den Energiesparmodus setzen

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, beispielsweise am Ende des Arbeitstags. So setzen Sie eine Workstation in den Energiesparmodus:

### 1. Drücken Sie den Netzschalter auf Sun-6-USB-Tastaturen (ABBILDUNG 2-2).

Das Auswahl-Dialogfeld zum Abschalten (Power Off) wird angezeigt.

---

**Hinweis** – Der Netzschalter der Sun-6-USB-Tastaturen kann nicht zum Einschalten der Workstation verwendet werden. Drücken Sie den Netzschalter an der Vorderseite, um die Workstation einzuschalten.

---

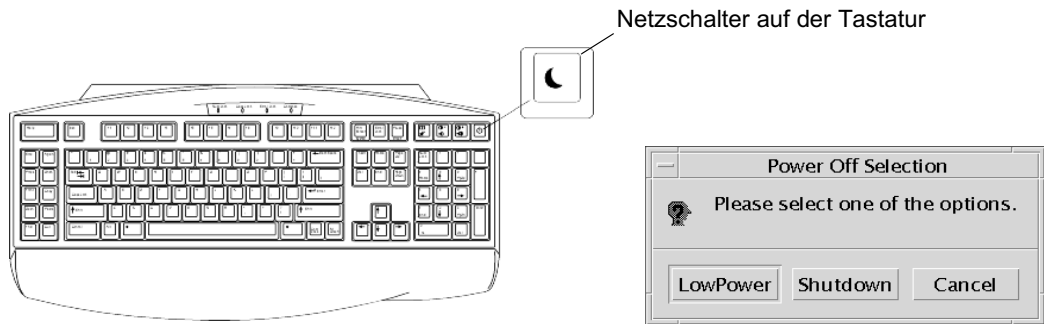
### 2. Wählen Sie aus dem Auswahl-Dialogfeld zum Abschalten die Option „LowPower“.

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

---

**Hinweis** – Verwenden Sie den Netzschalter auf der Tastatur, um die Workstation in den Energiesparmodus zu setzen oder abzuschalten.

---



**ABBILDUNG 2-2** Sun-6-USB-Tastaturen, Netzschalter und Auswahl-Dialogfeld zum Abschalten (Power Off)

## Aktivieren der Workstation im Energiesparmodus

Klicken Sie zum Aktivieren einer Workstation, die sich im Energiesparmodus befindet, mit einer Maustaste 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. Für Informationen zum vorübergehenden Anhalten des Festplattenlaufwerks, siehe *Using Power Management* (806-1375).

---

## Erste Schritte mit der zusätzlichen vorinstallierten Software

---

Kapitel 3 des Handbuchs *Erste Schritte* enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Sun Blade 150 Hardware and Software Documentation Collection
- Solaris-Dokumentation
- StarOffice
- XMCD
- Adobe Acrobat Reader
- Apache Server
- Perl
- Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform
- ShowMe TV
- Caldera Graphics CameleoLIGHT
- Netscape Communicator
- Solstice DiskSuite
- Sun OpenGL für Solaris
- PC File Viewer
- PC Launcher
- SunForum
- Wiederherstellen der vorinstallierten Software

Die folgende Abbildung bietet einen Überblick über die vorinstallierte Sun Blade 150-Software und gibt an, auf welchen Seiten Sie einführende Informationen zu den einzelnen Anwendungen erhalten.

<p><b>„Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21</b></p> <p><i>Sun Blade 150 Hardware Documentation</i>      <i>Solaris Software Developer Collection</i>  <i>Solaris User Collection</i>                      <i>Solaris on Sun Hardware Collection</i>  <i>Solaris System Administrator Collection</i></p>		
<p><b>„StarOffice“ auf Seite 23</b></p> <p>StarOffice Writer  StarOffice Calc  StarOffice Impress  StarOffice Draw  StarOffice Base  StarOffice Math</p>	<p><b>„Entwicklungswerkzeuge für die Java-Plattform“ auf Seite 27</b></p> <p>Java 2 Runtime Environment and Software Dev. Kit  Java 3D API  Java Plug-In  Java Media Framework  Java Communications API</p>	<p><b>„Netscape Communicator“ auf Seite 30</b></p>
		<p><b>„Sun OpenGL für Solaris“ auf Seite 32</b></p>
		<p><b>„PC File Viewer“ auf Seite 32</b></p>
<p><b>„XMCD“ auf Seite 25</b></p>	<p><b>„ShowMe TV“ auf Seite 28</b></p>	<p><b>„PC Launcher“ auf Seite 33</b></p>
<p><b>„Apache Server“ auf Seite 26</b></p>	<p><b>„SunForum“ auf Seite 34</b></p>	<p><b>„Caldera Graphics CameleoLIGHT“ auf Seite 29</b></p>
<p><b>„Perl“ auf Seite 27</b></p>	<p><b>„Adobe Acrobat Reader“ auf Seite 25</b></p>	<p><b>„Solstice DiskSuite“ auf Seite 31</b></p>

---

# Hardware- und Softwaredokumentation

Die *Sun Blade 150 Hardware Documentation Collection* enthält Referenzinformationen über die Hardware und Software Ihrer Workstation. Diese Dokumentationsammlung ist auf der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM* (705-0122) installiert.

Die Hardware-Dokumentation ist im HTML-Format installiert und kann nur mit einem HTML-kompatiblen Browser angezeigt werden. Sie liegt auch im PDF-Format vor, sodass sie mit Adobe® Acrobat Reader angezeigt oder gedruckt werden kann.

---

**Hinweis** – Die CD-ROM-Beilage *Sun Blade 150 Hardware Documentation* (818-0122) enthält ein Inhaltsverzeichnis der CD-ROM sowie Anweisungen zum Anzeigen und Installieren der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM* (705-0122).

---

## Anzeigen der Hardware-Dokumentation im HTML-Format

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

```
/usr/dt/bin/netscape/opt/SunBlade150_Service_Manual/  
HTML/index.html
```

## Anzeigen der Hardware-Dokumentation im PDF-Format

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

```
/usr/bin/acroread /opt/SunBlade150_Service_Manual/  
PDF/818-0122-10.pdf
```

---

# Solaris-Dokumentation

In der AnswerBook2-Sammlung finden Sie die folgende Unterstützungsdokumentation für die Solaris-Betriebsumgebung.

- *Solaris in Sun Hardware Collection*
- *Solaris User Collection*
- *Solaris System Administrator Collection*
- *Solaris Software Developer Collection*

Im folgenden Abschnitt finden Sie Anweisungen, wie Sie AnswerBook2-Dokumente anzeigen können. Sie können die Dokumente online lesen oder ausdrucken.

## Anzeigen der AnswerBook2-Dokumentation



AnswerBooks auf Englisch und in anderen europäischen Sprachen sind bereits auf der Workstation vorinstalliert. Wenn AnswerBook2 gestartet wird, wird eine Liste der Dokumentation auf Englisch und in anderen europäischen Sprachen angezeigt.

### 1. Führen Sie zum Starten von AnswerBook2 einen der folgenden Schritte aus:

- Geben Sie an einer Befehlszeile Folgendes ein:  
`/usr/dt/bin/answerbook2`
- Klicken Sie auf den Pfeil über dem Hilfenü-Symbol auf Ihrer CDE (Common Desktop Environment)-Taskleiste (wie links gezeigt). Wählen Sie dann aus dem Popup-Menü „AnswerBook 2“.

### 2. Wenn das Browserfenster angezeigt wird, wählen Sie das gewünschte Dokument aus dem Inhaltsverzeichnis aus.

---

# 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 auf Solaris (SPARC™ und Intel), 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.
- Eingebautes 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.

- Um die englische Version von StarOffice zu starten, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
/opt/office60/English/program/soffice
```

- Um die Versionen in den anderen verfügbaren Sprachen zu starten, geben Sie Folgendes ein:

```
/opt/office60/Sprache/program/soffice
```

Für die Variable *Sprache* kann eine der folgenden Sprachen eingegeben werden: Dänisch, Holländisch, Englisch, Französisch, Deutsch, Italienisch, Polnisch, Portugiesisch, Russisch, Spanisch, Schwedisch, Japanisch, Traditionelles oder Vereinfachtes Chinesisch oder Koreanisch.

---

**Hinweis** – Wenn Sie StarOffice zum ersten Mal starten, werden Sie aufgefordert, eine Installationsmethode zu wählen. Wählen Sie „Standard Workstation Installation“.

---

Einzelheiten zur Verwendung der StarOffice-Software finden Sie im Hilfesystem der Anwendung. Sie können auf folgender Website auch ein vollständiges Installationsset bestellen, das die Benutzerdokumentation und die Software auf CD-ROM enthält:

<http://www.sun.com/products/staroffice/get.html>

---

**Hinweis** – Falls Sie die StarOffice-Software wiederherstellen müssen, können Sie die aktuellste Version von folgender Website herunterladen:

<http://www.sun.com/products/staroffice/>

---

---

**Hinweis** – Support für StarOffice ist nicht im Lieferumfang Ihrer Sun Blade 150-Workstation enthalten. Support-Services für die StarOffice-Software müssen getrennt erworben werden. Neueste Informationen zu StarOffice Support-Services finden Sie auf folgenden Websites:

<http://www.sun.com/software/star/staroffice/6.0/index.html>

<http://www.sun.com/software/star/starsuite/6.0/index.html>

---



---

## XMCD

XMCD ist eine Softwareanwendung zum Abspielen von Audio-CDs auf einer Sun Blade 150-Workstation. Sie können XMCD über die grafische Benutzeroberfläche oder über eine Befehlszeilenschnittstelle ausführen.

Um XMCD über eine grafische Benutzeroberfläche zu starten, geben Sie Folgendes ein:

```
/opt/sfw/bin/xmcd
```

Um XMCD über eine Befehlszeilenschnittstelle zu starten, geben Sie Folgendes ein:

```
/opt/sfw/bin/cda
```

---

## 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

Adobe Acrobat Reader befindet sich auf Ihrer Workstation unter:

```
/usr/bin/acroread
```

---

# Apache Server

Der Apache Server ist ein herstellerungebundener HTTP-Server für verschiedene moderne Desktop- und Server-Betriebssysteme, z. B. UNIX und Microsoft Windows NT. Der Apache Server, ein sicherer, leistungsfähiger und erweiterbarer Server, bietet dem derzeitigen HTTP-Standard entsprechende HTTP-Dienste.

## 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` auf `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*, das Sie über den Link „Server Documentation“ auf folgender Website anzeigen können:  
  
<http://www.apache.org/httpd.html>
- 4. Starten Sie den Webserver-Dämon, indem Sie Folgendes eingeben:**  

```
/etc/rc3.d/S50apache start
```

---

# 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

Perl befindet sich auf Ihrer Workstation unter:

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

Weitere Informationen zur Verwendung von Perl finden Sie in der Online-Dokumentation, wenn 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 Website 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 Website:  
<http://java.sun.com/products/j2se>
- Java 3D™ API ist im Java2 SDK verfügbar. Über die Links auf der folgenden Website 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 Website:

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

- Java Media Framework ist unter /opt/JMF installiert. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website:

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

- Mit der Java Communications API können plattformunabhängige Kommunikationsanwendungen für Technologien wie Voicemail, Fax und Smartcards geschrieben werden. Weitere Informationen finden Sie auf folgender Website:

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

---

## ShowMe TV

ShowMe TV™ ist ein leistungsfähiges Werkzeug für Audio/Video, mit dem aktuelle Nachrichten, Sonderberichte und interne Mitteilungen direkt an das System ausgegeben werden. ShowMe TV ist ein Fernsehsystem für LANs und WANs, mit dessen Hilfe Live-Videoprogramme oder Videoaufzeichnungen über das Netzwerk angezeigt und verbreitet bzw. Video- und Audiodateien (QuickTime, AVI und MPEG) wiedergegeben werden können. Dieses Werkzeug eignet sich auch für das Senden und Wiedergeben von Videodateien für Weiterbildungskurse, Vorlesungen, interne Mitteilungen sowie zur Überwachung wichtiger News-Events.

## Erste Schritte mit ShowMe TV

Weitere Informationen finden Sie in der Readme-Datei auf Ihrer Workstation unter /opt/SUNWsmtv/GettingStarted.txt oder auf der folgenden Website:

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

Die ShowMe TV-Anwendung verfügt auch über ein eigenes Hilfesystem.

Um ShowMe TV zu starten, geben Sie Folgendes ein:  
`/opt/SUNWsmtv/bin/showmetv`

---

**Hinweis** – ShowMe How-Videoanimationen befinden sich auf der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM (705-0122)*. In diesen Videoanimationen wird gezeigt, wie Sie DIMMs, PCI-Karten, Grafikbeschleuniger, Festplatten und CD- bzw. DVD-Laufwerke installieren und entfernen. Im vorliegenden Handbuch finden Sie Erklärungen zur schrittweisen Installation von DIMMs, PCI-Karten, Grafikbeschleunigern, Festplatten und CD-ROM- bzw. DVD-ROM-Laufwerken.

---

## Caldera Graphics CameleoLIGHT

CameleoLIGHT von Caldera Graphics ist ein professionelles UNIX-Software-Paket, das eine Reihe von Grafik-Funktionen bietet, wie z. B. das Einlesen von Bildern aus Scannern oder Digitalkameras, Bildverarbeitung, Retuschieren, Setzen und die Ausgabe von Bildern an Geräte wie Drucker, Filmaufnahmegeräte und CD-Brenner. CameleoLIGHT ist eine praktische Ergänzung für alle Werkzeuge, die im Umfeld von CAD, DTP, wissenschaftlicher und medizinischer Bildbearbeitung und beim Webdesign zum Einsatz kommen.

CameleoLIGHT ist auch auf der folgenden Website erhältlich:

<http://www.calderagraphics.com/en/download/index.html>

## Erste Schritte mit CameleoLIGHT

Um CameleoLIGHT zu starten, geben Sie Folgendes ein:  
`/opt/caldera/bin/cameleo`

---

**Hinweis** – Bei der Verwendung von CameleoLIGHT verringert sich möglicherweise die Videoleistung, wenn weniger als 256 MB RAM auf der Systemhauptplatine installiert sind.

---

Die CameleoLIGHT-Benutzerdokumentation ist auf der Workstation vorinstalliert. Starten Sie die Anwendung CameleoLIGHT und wählen Sie durch Klicken mit der rechten Maustaste die Benutzerdokumentation aus. Dadurch wird die CameleoLIGHT-Benutzerdokumentation in einem Netscape Communicator-Browser geöffnet.

---

**Hinweis** – Die Sun Blade 150-Workstation bietet Unterstützung für das Sun Visual Collaboration Kit, die Sun 1394-Kamera sowie für alle Solaris-ready 1394-kompatiblen Geräte.

---

## Netscape Communicator

Mit dem Netscape Communicator sind Sie für das Internet bestens ausgerüstet.

Die Version des Netscape Communicator, die auf Ihrer Workstation vorinstalliert ist, wurde so modifiziert, dass der Versand in Länder zulässig ist, die den Import von Verschlüsselungssoftware nur mit Einschränkungen erlauben. Diese Netscape Communicator-Version unterstützt nicht die Verschlüsselung, die für sichere Verbindungen über HTTP, beispielsweise für e-Commerce, erforderlich ist.

Wenn Sie eine S/MIME-Version (Secure Multipurpose Internet Mail Extensions) des Netscape Communicator wünschen, bestellen Sie das *Solaris Media Kit* (siehe „Wiederherstellen der vorinstallierten Software“ auf Seite 34). Sie können die S/MIME-Version auch von folgenden Sun-Websites herunterladen:

<http://sunsolve.sun.com>  
<http://www.sun.com/solaris/netscape>

Sie können aber auch die aktuellste Version des Netscape Communicator mit vollständiger 128-Bit-Verschlüsselung direkt von der Netscape-Website herunterladen:

<http://www.netscape.com>

---

**Hinweis** – Die auf der Website von Netscape verfügbare Version des Netscape Communicator ist eventuell aktueller, wurde von Sun aber nicht auf Kompatibilität geprüft.

---



## Erste Schritte mit Netscape Communicator

Klicken Sie zum Starten von Netscape Communicator auf das Globus/Ziffernblatt-Symbol auf der Taskleiste des CDE-Desktops (wie links gezeigt). Sie können Netscape auch starten, indem Sie ein Terminal-Fenster öffnen und Folgendes eingeben:

```
/usr/dt/bin/netscape
```

---

## Solstice DiskSuite

Solstice DiskSuite™ ist eine Festplatten- und Speicherverwaltungsanwendung für die Betriebssystemumgebung Solaris, die hohe Datenverfügbarkeit, verbesserte Datenzuverlässigkeit, erweiterte System- und E/A-Leistung sowie einfache Verwaltung für umfassende Systeme und Festplatten bietet.

## Erste Schritte mit Solstice DiskSuite

Die Binärdateien für Solstice DiskSuite befinden sich auf Ihrer Workstation unter:

```
/usr/sbin
```

Um Solstice DiskSuite zu starten, geben Sie 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://docs.sun.com
```

---

# Sun OpenGL für Solaris

Sun OpenGL® für Solaris ist die von Sun entwickelte Implementierung der OpenGL-Programmierschnittstelle (API). Die OpenGL API ist eine anbieterneutrale Industriestandard-Grafikbibliothek.

## Erste Schritte mit OpenGL

Das Runtime-Modul von OpenGL ist bereits auf Ihrer Workstation vorinstalliert. Anweisungen sind nicht erforderlich.

---

## PC File Viewer

Mit PC File Viewer können Benutzer Texte aus vielen gängigen PC-Dateiformaten sofort anzeigen und kopieren, auch wenn sie die Originalanwendungen nicht auf ihren Workstations installiert haben. Der im Solaris-Desktop integrierte PC File Viewer ermöglicht beispielsweise das gemeinsame Benutzen von Anhängen und Dateien, die in Microsoft Word, Excel, PowerPoint, Lotus 1-2-3 und AutoCAD-Anwendungen erstellt wurden.

## Erste Schritte mit PC File Viewer

Einzelheiten zu PC File Viewer und den unterstützten Dateiformaten finden Sie in der Textdatei auf Ihrer Workstation unter

```
/opt/SUNWdtpcv/GettingStarted.txt
```

oder auf der folgenden Website:

```
http://www.sun.com/products-n-solutions/software/
```



---

# PC Launcher

---

**Hinweis** – PC Launcher erfordert die Installation der SunPCi™ II pro-Karte. Bevor PC Launcher ausgeführt werden kann, muss die SunPCi II pro-Karte auf der Workstation installiert werden.

---

Mit PC Launcher können Benutzer der SunPCi II pro-Karte viele gängige Formate von PC-Dateien und -Anhängen direkt anzeigen, bearbeiten und drucken, da die entsprechende Microsoft Windows-Anwendung und -Datei automatisch geöffnet werden.

PC Launcher ermöglicht einfaches Bearbeiten, Anzeigen, Suchen und Navigieren der PC-Dateianhänge und Microsoft Windows-.exe-Dateien. Der Benutzer kann Text in Windows-Anwendungen kopieren und in eine beliebige Solaris-Anwendung einfügen. Mit PC Launcher können Sie einfach und schnell auf PC-Dateiformat-anhänge in CDE Mail und im File Manager zugreifen und für jede Datei die Drag-und-Drop-Funktion des CDE-Symbols verwenden.

## Erste Schritte mit PC Launcher

Weitere Informationen zu den Funktionen von PC Launcher und den unterstützten Dateitypen finden Sie auf der folgenden Website:

<http://www.sun.com/products-n-solutions/software/>

---

# 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 unter den Teilnehmern zur Verfügung zu stellen.
- Ein gemeinsam verwendetes Whiteboard, Chatfenster, eine Zwischenablage oder Datei

## Erste Schritte mit SunForum

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

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

---

## Wiederherstellen der vorinstallierten Software

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

Es empfiehlt sich, eine vollständige Sicherung der Betriebsumgebung durchzuführen, mit der Sie gegebenenfalls Ihr System wiederherstellen können. Hinweise zur Sicherung Ihrer Betriebsumgebung 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. Dieses *Solaris Media Kit* enthält einen Teil dieser Software, die auf Ihrer Workstation vorinstalliert ist (außer der Java-Software). Diese Produkte können auch von den Websites heruntergeladen werden, die in den entsprechenden Kapiteln dieses Dokuments angegeben werden. (Einige Hersteller von Software-Produkten, beispielsweise Netscape, bieten auf Ihren Websites andere Software-Versionen an.)

## Wiederherstellen der vorinstallierten Software

### **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.

### **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.

### **3. Um die Hardware-Dokumentation der Workstation wiederherzustellen, installieren Sie sie von der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM (705-0122-10)*, die Ihrer Workstation beiliegt.**

Verwenden Sie die Anweisungen der CD-ROM-Beilage *Sun Blade 150 Hardware Documentation (818-0122-10)*.



## Installieren optionaler Workstation-Hardware

---

Kapitel 4 des Handbuchs Erste Schritte enthält Informationen zu den folgenden Themen:

- Vorbereitung der Installation
- Abschalten der Workstation
- Vollständiges Abschalten der Workstation
- Abschalten externer Workstation-Hardware
- Abtrennen externer Workstation-Hardware
- Abnehmen der Workstation-Abdeckung
- Anlegen eines antistatischen Armbands
- Installation optionaler interner Hardware
- Installieren der DIMMs
- Installieren einer PCI-Karte oder eines Grafikbeschleunigers
- Installieren eines CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks
- Installieren einer zweiten Festplatte

---

# Vorbereitung der Installation

Vor der Installation optionaler interner Komponenten müssen Sie die folgenden Schritte ausführen:

1. Schalten Sie die Workstation ab.
2. Stecken Sie das Netzkabel aus und ziehen Sie es von der Workstation ab.
3. Schalten Sie die gesamte externe Workstation-Hardware ab.
4. Stecken Sie alle Netz- und Datenkabel der externen Workstation-Hardware aus und ziehen Sie sie von den Geräten ab.
5. Nehmen Sie die Workstation-Abdeckung ab.
6. Legen Sie ein antistatisches Armband an (siehe „Anlegen eines antistatischen Armbands“).

---

**Hinweis** – Verfahren zum Entfernen und Ersetzen für ausgewählte Workstation-Komponenten werden mit interaktiven Multimedia-Video- und -Audioanleitungen in der Multimedia-Dokumentation „Sun Blade 150 ShowMe How“ erläutert. Diese Multimedia-Dokumentation ist mit der Online-Version des *Sun Blade 150 Service Manual* (816-4379) verknüpft. Sehen Sie sich gegebenenfalls einige oder alle der ShowMe How-Video-Clips an, die sich auf der *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM* (818-0122) befinden.

---

# Abschalten der Workstation

Schalten Sie die Workstation wie folgt ab:

1. Beenden Sie alle laufenden Anwendungen.
2. Wählen Sie eine der Abschaltmethoden (ordnungsgemäß oder sofort):
  - So führen Sie das Abschalten ordnungsgemäß aus:
    - a. Drücken Sie den Netzschalter und lassen Sie ihn wieder los (ABBILDUNG 4-1).  
Das Dialogfeld zum Beenden wird angezeigt.
    - b. Wählen Sie aus dem Auswahl-Dialogfeld zum Abschalten (Power Off) die Option „Shutdown“.  
Die Workstation führt interne Abschaltvorgänge aus.
  - Um die Workstation sofort abzuschalten, drücken Sie den Netzschalter, und halten Sie ihn *vier Sekunden* lang gedrückt, bevor Sie ihn wieder loslassen.



---

**Vorsicht** – Auf diese Weise wird die Workstation nicht ordnungsgemäß heruntergefahren, was möglicherweise zu einem Datenverlust führen kann.

---

3. Überprüfen Sie, ob die Netzkontrollleuchte auf dem Netzschalter aus ist.

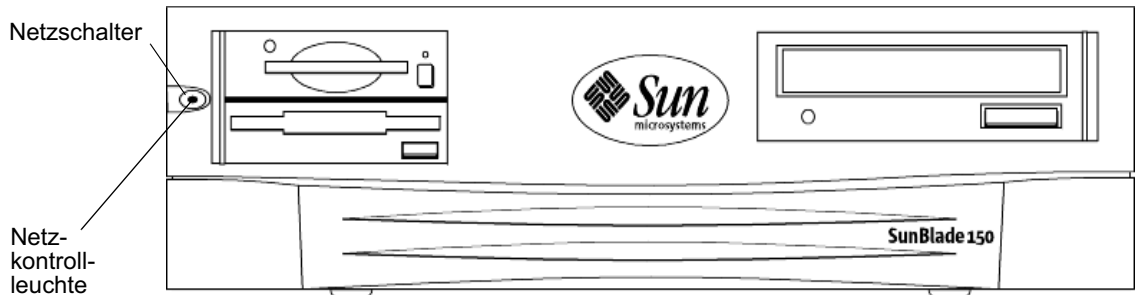


ABBILDUNG 4-1 Position des Netzschalters und der Netzkontrollleuchte

# Vollständiges Abschalten der Workstation

---



**Vorsicht** – Auch nach dem Abschalten des Netzschalters ist noch eine geringe Restspannung in der Workstation vorhanden. Um sicherzustellen, dass die Workstation vollkommen spannungsfrei ist, müssen Sie das Netzkabel der Workstation abziehen.

---

1. **Stecken Sie das Netzkabel aus und ziehen Sie es von der Workstation ab.** (ABBILDUNG 4-2).

## Abschalten externer Workstation-Hardware

Schalten Sie die folgenden externen Geräte ab:

- Monitore
- Periphere Laufwerke (Festplattenlaufwerke, Smart Card Reader, Bandlaufwerke, Diskettenmedien sowie CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerke)
- Alle anderen externen Geräte

## Abtrennen externer Workstation-Hardware

---

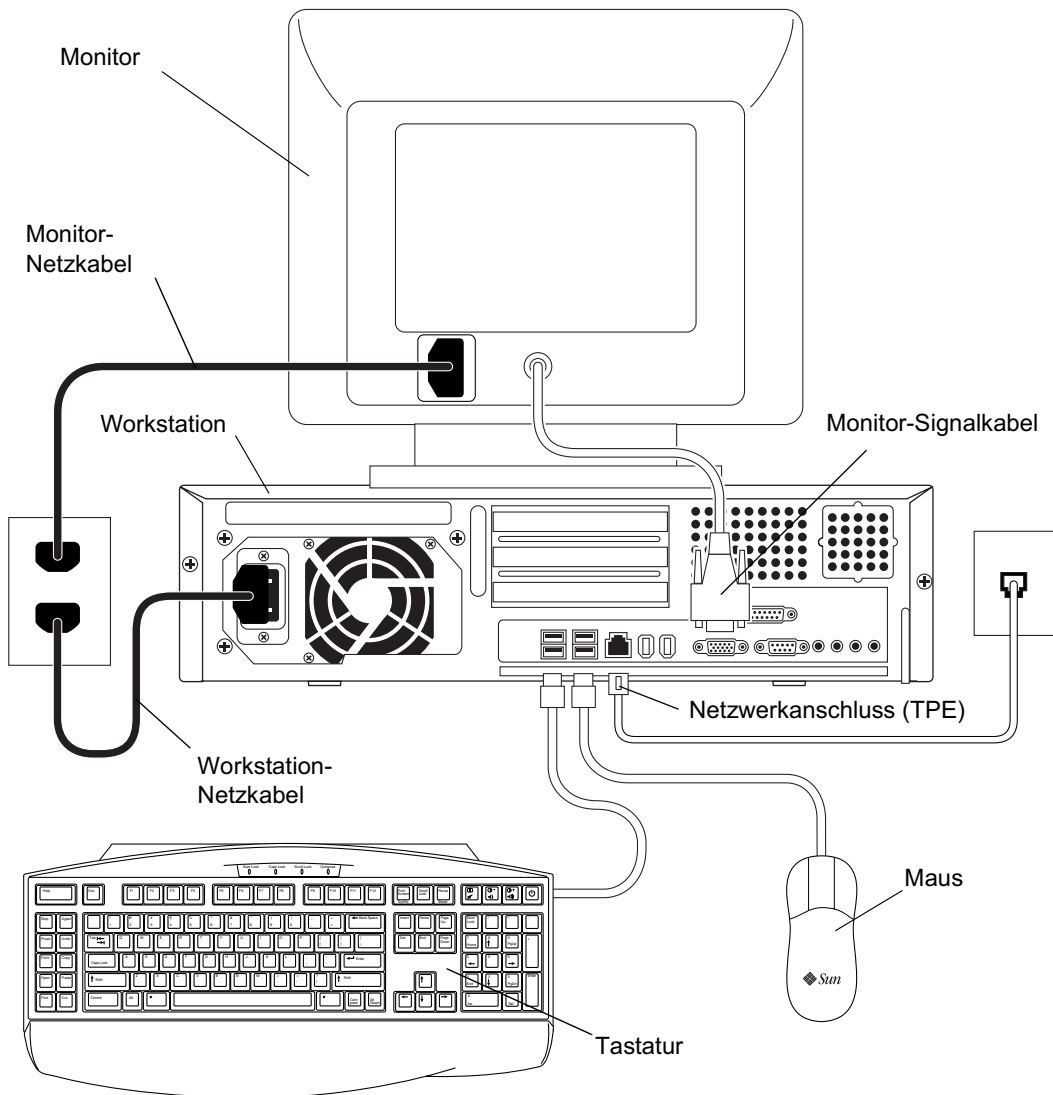


**Vorsicht** – Es besteht eine gefährliche Spannung.

---

1. **Trennen Sie folgende externe Hardware ab:**
  - Monitor-Netz- und Signalkabel (ABBILDUNG 4-2)
  - Netz- und Signalkabel (Datenkabel) von peripheren Laufwerken
  - Tastatur-USB-Kabel
  - Maus-USB-Kabel
  - Netzwerk-TPE-Anschluss





**ABBILDUNG 4-2** Abtrennen externer Geräte von der Workstation

# Abnehmen der Workstation-Abdeckung

Nehmen Sie die Workstation-Abdeckung wie folgt ab:



---

**Vorsicht** – Nehmen Sie die Workstation nicht mit abgenommener Abdeckung in Betrieb. Dies kann zu Verletzungen oder zur Beschädigung des Geräts führen.

---

1. Sofern noch nicht geschehen, ziehen Sie das Netzkabel der Workstation ab, um sicherzustellen, dass die Workstation vollkommen spannungsfrei ist (ABBILDUNG 4-3).
2. Entfernen Sie an der Rückseite der Workstation mit einem Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 die beiden Schrauben, mit denen die Abdeckung befestigt wird (ABBILDUNG 4-3).
3. Schieben Sie die Abdeckung bis zum Rand des Workstation-Gehäuses zurück und nehmen Sie die Abdeckung ab.

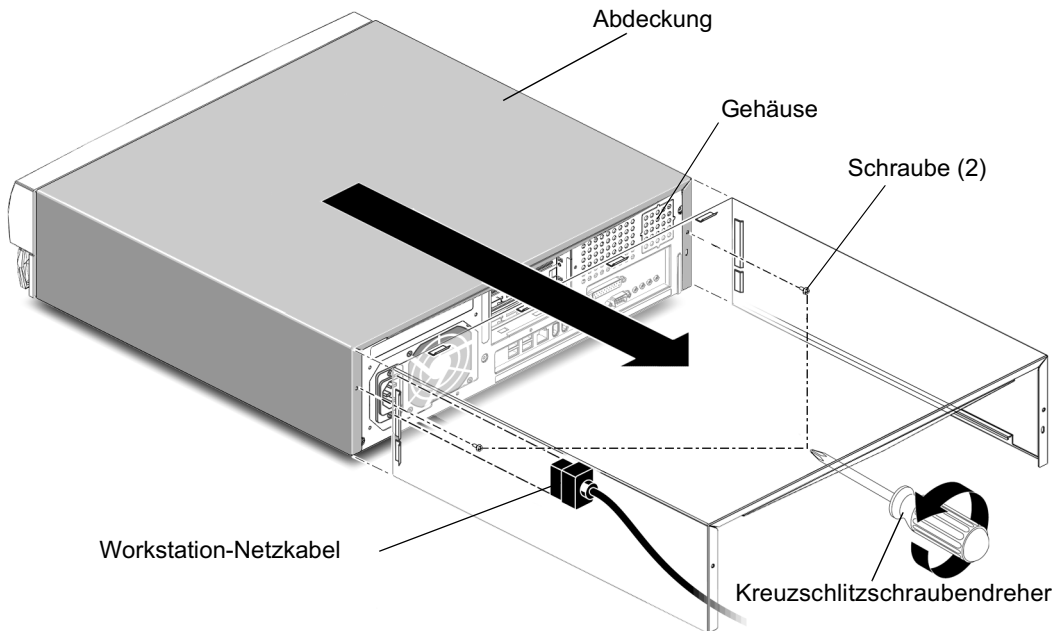


ABBILDUNG 4-3 Abnehmen der Workstation-Abdeckung

# Anlegen eines antistatischen Armbands



**Vorsicht** – Tragen Sie stets ein antistatisches Armband, wenn Sie an internen Komponenten arbeiten, um die elektrische Spannung in der Workstation auszugleichen.

Legen Sie das antistatische Armband wie folgt an:

1. Wickeln Sie die ersten zwei Bahnen des antistatischen Armbands ab und drücken Sie die Klebeseite fest gegen Ihr Handgelenk.
2. Ziehen Sie die Abdeckfolie von der Kupferfolie auf der anderen Seite des Armbands ab.
3. Befestigen Sie das Kupferfolienende des Armbands am Gehäuse der Workstation, um eine Erdung für elektrostatische Entladung zu gewährleisten (ABBILDUNG 4-4).

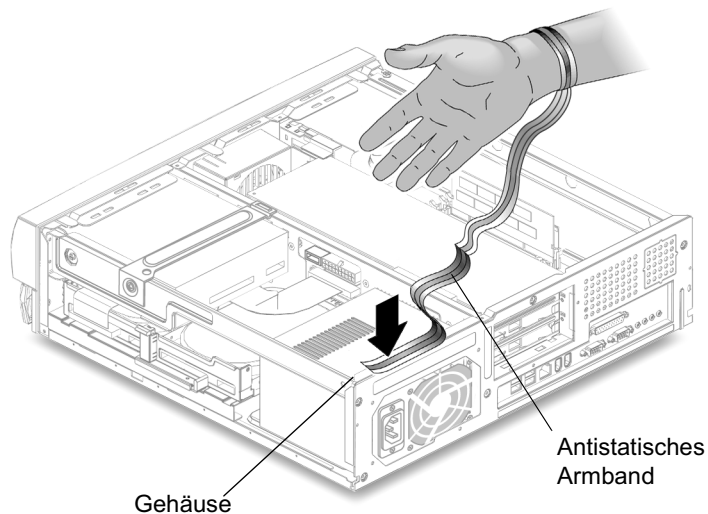


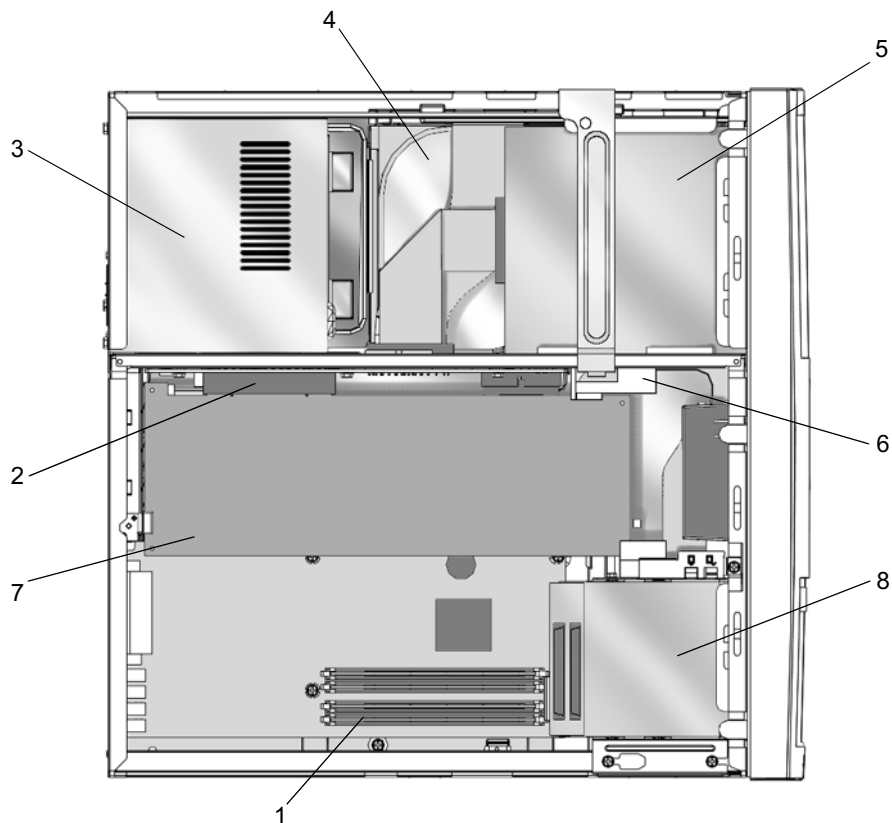
ABBILDUNG 4-4 Anlegen des antistatischen Armbands

---

# Installation optionaler interner Hardware

## Interner Aufbau der Workstation

Die numerischen Bezeichnungen in ABBILDUNG 4-5 entsprechen den Teilebeschreibungen in TABELLE 4-1



**ABBILDUNG 4-5** Interner Aufbau der Workstation (Ansicht von oben mit abgenommener Abdeckung)

**TABELLE 4-1** Interner Aufbau der Workstation

Objekt in ABBILDUNG 4-5	Teilbeschreibung
1	Vier DIMM-Anschlüsse (Dual Inline Memory Module) auf der Hauptplatine (ABBILDUNG 4-5)
2	PCI-Kartenanschlüsse auf der PCI-Platine PCI-Kartenanschluss 3 ist sichtbar. Die PCI-Kartenanschlüsse 1 und 2 sind in ABBILDUNG 4-5 nicht sichtbar.
3	Stromversorgung
4	Festplatte und Festplattenfach (nicht abgebildet). Das Fach kann zwei Festplatten aufnehmen (ABBILDUNG 4-11c).
5	CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk
6	PCI-Kartenführung
7	PCI-Karte oder Grafikkartenbeschleunigerplatine
8	Peripheriebaugruppe mit Smart Card Reader und optionalem Diskettenlaufwerk (ABBILDUNG 1-3)

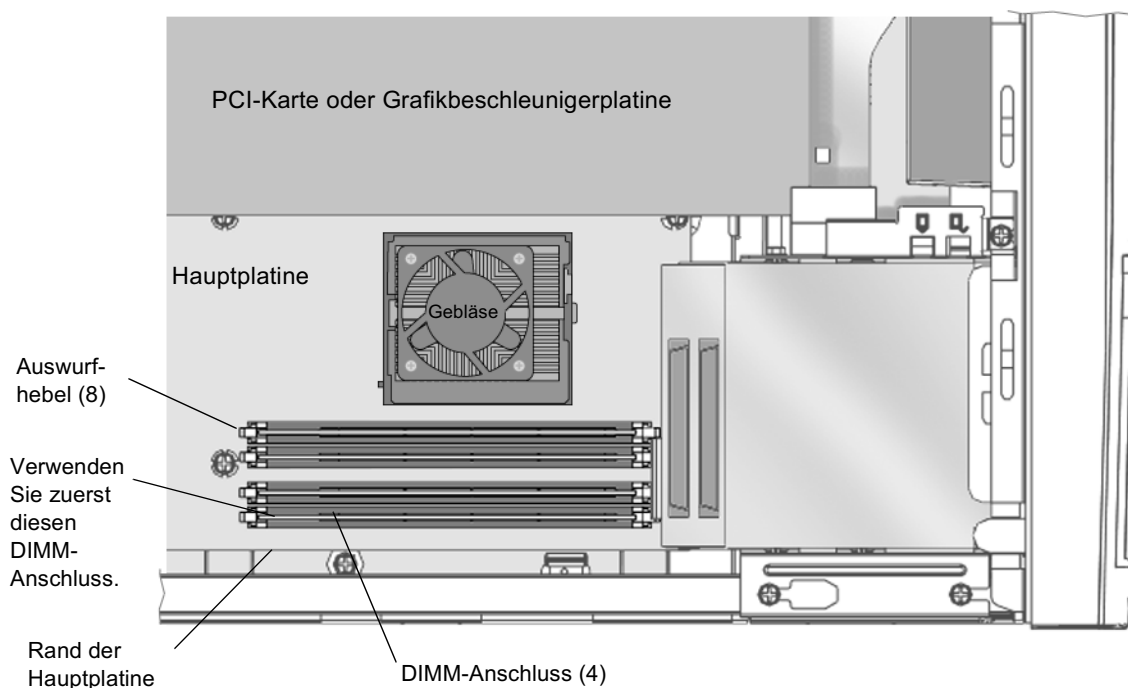
## Installieren der DIMMs

Bei der Installation zusätzlicher DIMMs müssen Sie zunächst den Anschluss auffüllen, der am nächsten am Rand der Hauptplatine liegt, und dann in Richtung der CPU fortschreiten, wie in ABBILDUNG 4-6 gezeigt.

---

**Hinweis** – Die DIMMs in dieser Workstation wurden speziell für die Workstation entwickelt, um die bestmögliche Leistung zu erzielen. Verwenden Sie keine DIMMs aus einem anderen System, um die DIMMs in dieser Workstation aufzurüsten oder zu ersetzen. Lassen Sie sich von Ihrem Vertriebsmitarbeiter oder Kundendienstberater bei Sun bestätigen, dass die von Ihnen installierten DIMMs über ein Sun-Zertifikat für die Sun Blade 150 verfügen.

---



**ABBILDUNG 4-6** DIMM-Installationsreihenfolge (Ansicht von oben auf die Workstation mit abgenommener Abdeckung)

1. Schalten Sie die Workstation und die Peripheriegeräte ab, ziehen Sie die Kabel ab, entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie im Abschnitt „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.
2. Biegen Sie die Auswurfhebel an den beiden Enden des leeren DIMM-Anschlusses auf der Hauptplatine auseinander (ABBILDUNG 4-7).




---

**Vorsicht** – Halten Sie die DIMMs nur an ihren Kanten fest, um eine Beschädigung zu vermeiden.

---

3. Positionieren Sie das DIMM im Anschluss und stellen Sie sicher, dass die Ausrichtungseinkerbungen am Boden des DIMMs in einer Linie mit den beiden Laschen am Anschluss liegen.
4. Drücken Sie fest auf die beiden oberen Kanten des DIMMs, bis es sicher in der Buchse sitzt.

Stellen Sie sicher, dass die Auswurfhebel über den Ausrichtungseinkerbungen an beiden Enden des DIMM einrasten.

5. Wiederholen Sie die Schritte 2 bis 4, bis alle DIMMs installiert sind.

6. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 fort.

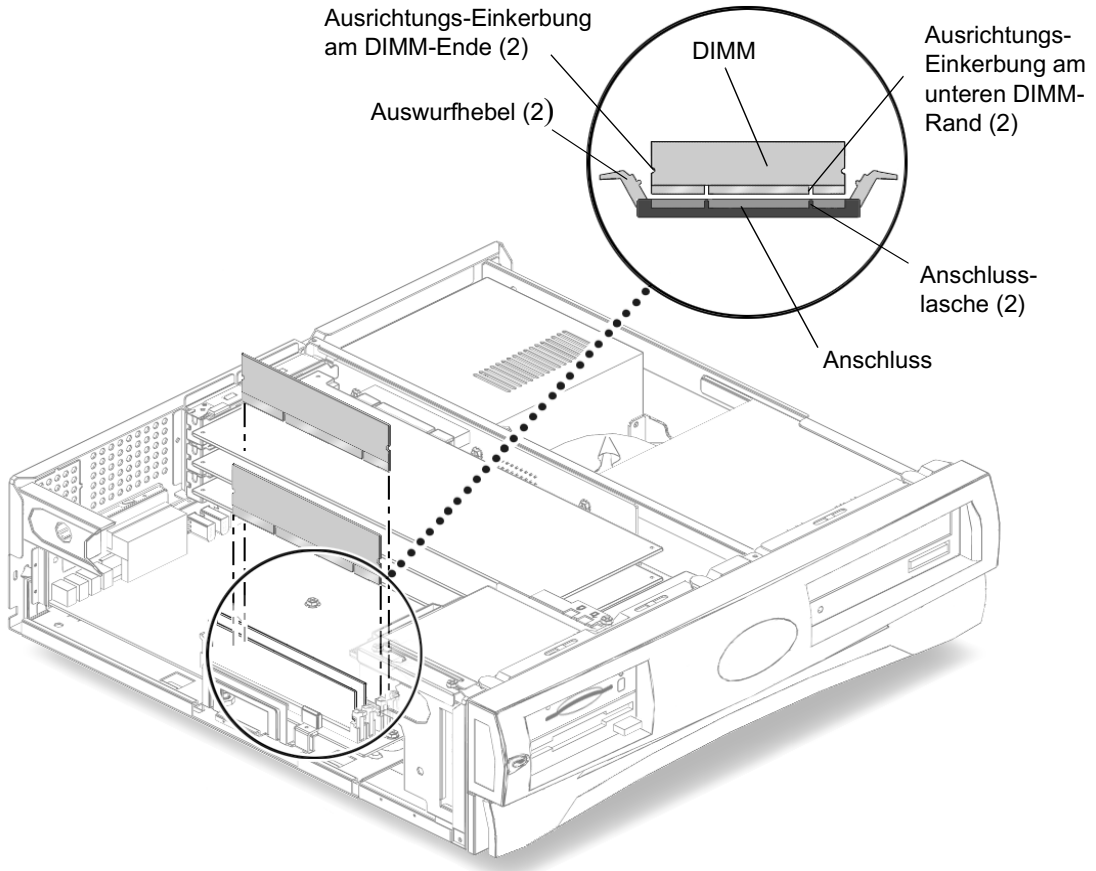


ABBILDUNG 4-7 Installieren der DIMMs

# Installieren einer PCI-Karte oder eines Grafikbeschleunigers

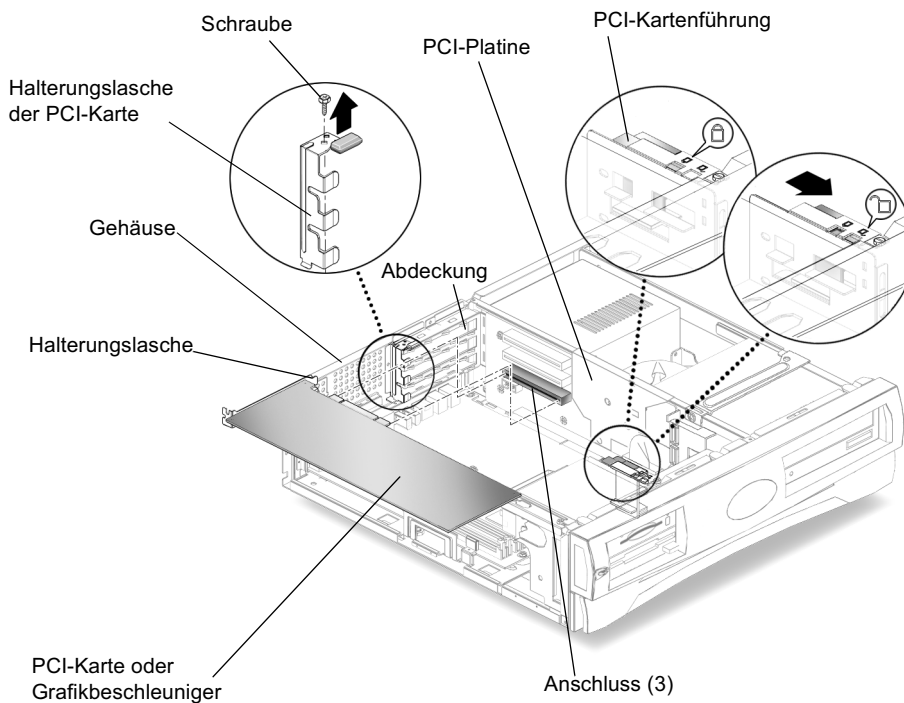
1. Schalten Sie die Workstation und die Peripheriegeräte ab, ziehen Sie die Kabel ab, entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie im Abschnitt „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.

---

**Hinweis** – Der maximale Stromverbrauch für alle drei PCI-Anschlüsse beträgt 50 Watt. Installieren Sie keine Kombination von PCI-Karten und/oder Grafikbeschleunigern, deren Stromverbrauch insgesamt 50 Watt oder mehr beträgt.

---

2. Nehmen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 und lösen Sie die Schraube, mit der die Halterungslasche der PCI-Karte befestigt ist (ABBILDUNG 4-8).



**ABBILDUNG 4-8** Installieren einer PCI-Karte oder eines Grafikbeschleunigers



3. Nehmen Sie die Halterungslasche der PCI-Karte vom Gehäuse und legen Sie sie beiseite.
4. Richten Sie die PCI-Karte bzw. den Grafikbeschleuniger an einem leeren Anschluss auf der PCI-Platine aus.
5. Führen Sie die Halterungslasche der PCI-Karte bzw. des Grafikbeschleunigers in die PCI-Abdeckung ein.

---

**Hinweis** – Installieren Sie PCI-Karten oder Grafikbeschleunigerplatinen mit doppelter Höhe im PCI-Anschluss J1. Wenn Sie eine weitere PCI-Karte installieren müssen, installieren Sie diese im PCI-Anschluss J5.

---

6. Schieben Sie die PCI-Karte bzw. den Grafikbeschleuniger an den beiden Ecken gerade in den Anschluss auf der Platine, bis die Karte bzw. der Beschleuniger sicher sitzt.
7. Befestigen Sie die Halterungslasche der PCI-Karte wieder (ABBILDUNG 4-8).  
Überprüfen Sie, ob die untere Lasche fest im Aufnahmeschlitz für die Halterung sitzt. Stellen Sie sicher, dass die Halterung über den Halterungslaschen aller installierten PCI-Karten schließt.
8. Ziehen Sie die Schraube wieder an, mit der die Halterungslasche der PCI-Karte am Gehäuse befestigt wird.
9. Schieben Sie bei langen PCI-Karten bzw. Grafikbeschleunigern die einstellbare PCI-Kartenführung über das freie Ende der PCI-Karte bzw. des Grafikbeschleunigers.

Die einstellbare PCI-Kartenführung ist seitlich an der Halterung des Diskettenlaufwerks befestigt (ABBILDUNG 4-9). Diese Führung bietet Unterstützung für lange PCI-Karten und Grafikbeschleuniger.

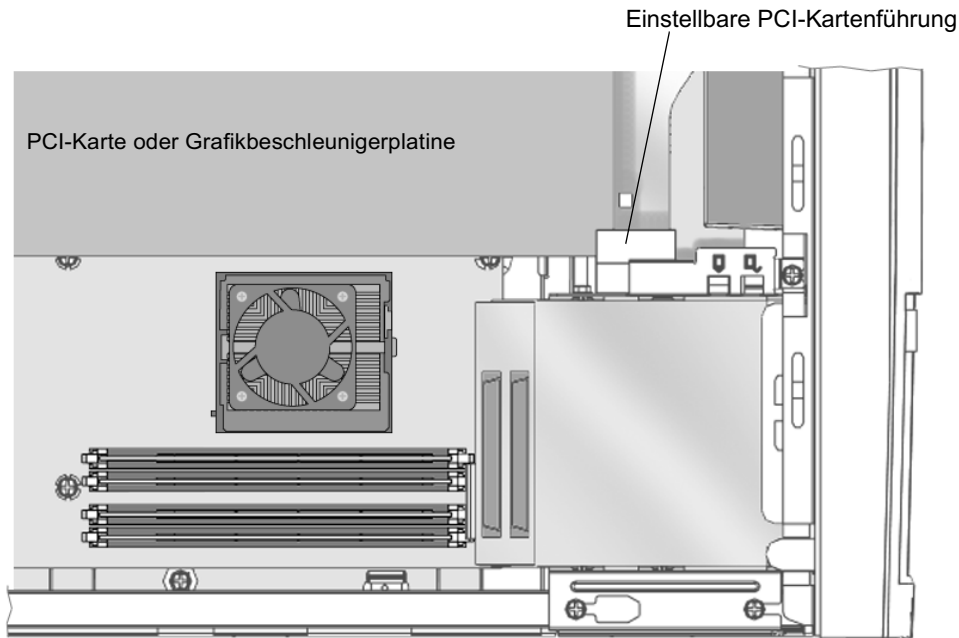


ABBILDUNG 4-9 PCI-Kartenführung

10. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 fort.

## Installieren eines CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks

1. Schalten Sie die Workstation und die Peripheriegeräte ab, ziehen Sie die Kabel ab, entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie im Abschnitt „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.

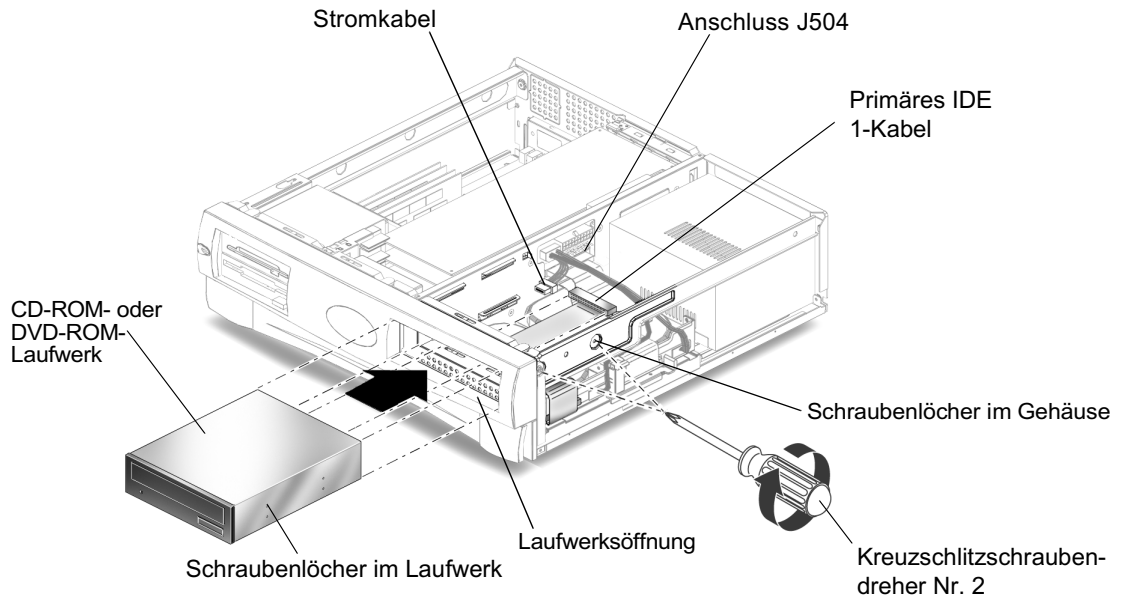
---

**Hinweis** – Stellen Sie vor dem Installieren eines neuen CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks sicher, dass sich die Jumper für das Laufwerk in der richtigen Position befinden. Schlagen Sie gegebenenfalls im *Sun Blade 150 Service Manual* (816-4379) nach.

---

2. Positionieren Sie das Laufwerk in der Laufwerköffnung an der Vorderseite der Workstation und schieben Sie es ein, bis die Schraubenlöcher am Laufwerk an den Schraubenlöchern des Gehäuses ausgerichtet sind (ABBILDUNG 4-10).

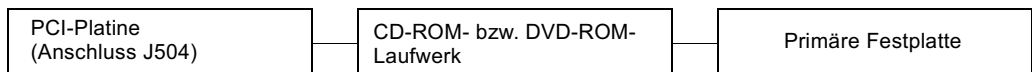
3. Nehmen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 und schrauben Sie die beiden Schrauben ein, mit denen das Laufwerk am Gehäuse befestigt ist.



**ABBILDUNG 4-10** Installieren eines CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerks

4. Schließen Sie das primäre IDE 1-Kabel und das Stromkabel an der Rückseite des Laufwerks an (ABBILDUNG 4-10).

In dem folgenden Blockdiagramm wird der Verkabelungsweg zwischen der PCI-Platine, dem CD-ROM- bzw. DVD-ROM-Laufwerk und der primären Festplatte dargestellt. Schließen Sie mit Hilfe dieses Diagramms das Kabel des primären IDE 1-Kanals an.



5. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 fort.

# Installieren einer zweiten Festplatte

1. Schalten Sie die Workstation und die Peripheriegeräte ab, ziehen Sie die Kabel ab, entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie im Abschnitt „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.
2. Heben Sie den Riegel des Festplattenfachs an und ziehen Sie gleichzeitig den Auswurfhebel des Festplattenfachs nach außen (ABBILDUNG 4-11A).
3. Ziehen Sie das Stromkabel und das Datenkabel der primären Festplatte von der vorhandenen Festplatte ab (ABBILDUNG 4-11B).

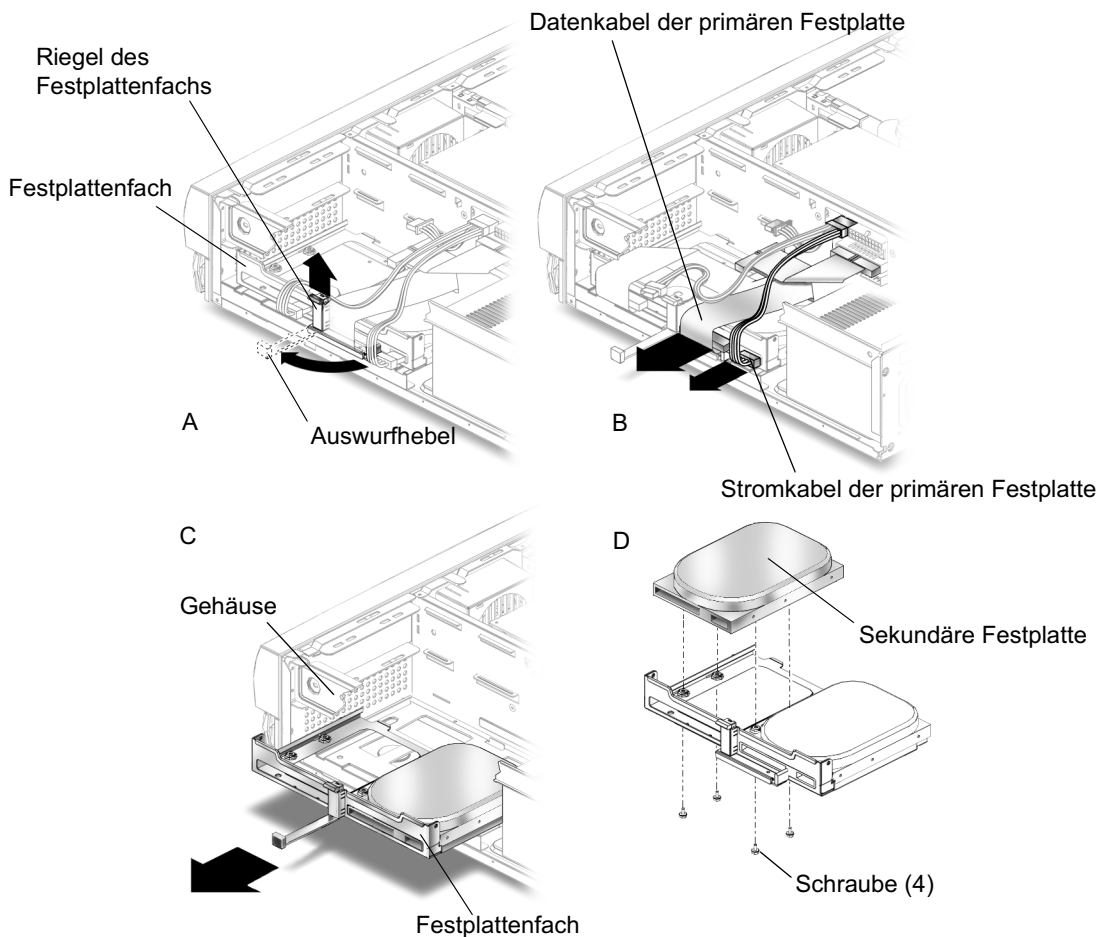


ABBILDUNG 4-11 Installieren einer sekundären Festplatte

4. Ziehen Sie das Festplattenfach aus dem Gehäuse, und legen Sie es auf eine antistatische Matte (ABBILDUNG 4-11C).
5. Platzieren Sie die sekundäre Festplatte auf dem Festplattenfach, halten Sie die Festplatte fest und drehen Sie das Fach über der antistatischen Matte um, sodass sich die sekundäre Festplatte unten befindet (ABBILDUNG 4-11D).

---

**Hinweis** – Überprüfen Sie vor dem Ersetzen einer Festplatte, ob der Jumper für die Auswahl des Festplattenmodus korrekt auf „CS“, „Enable cable select“ oder „Cable select“ eingestellt ist. Schlagen Sie gegebenenfalls in der Dokumentation für die Festplatte nach.

---

6. Nehmen Sie einen Kreuzschlitzschraubendreher Nr. 2 und schrauben Sie die vier Schrauben ein, mit denen die neue Festplatte am Festplattenfach befestigt wird.
7. Drehen Sie das Festplattenfach wieder in die Ausgangsposition.
8. Richten Sie das Festplattenfach an den Führungen am Gehäuse aus, schieben Sie das Fach dann bis zum Anschlag ein und lassen Sie es einrasten.

---

**Hinweis** – Wenn das Fach nicht ohne Widerstand eingeschoben werden kann, biegen Sie vorsichtig die Kabel zur Seite, damit das Fach gleiten kann.

---

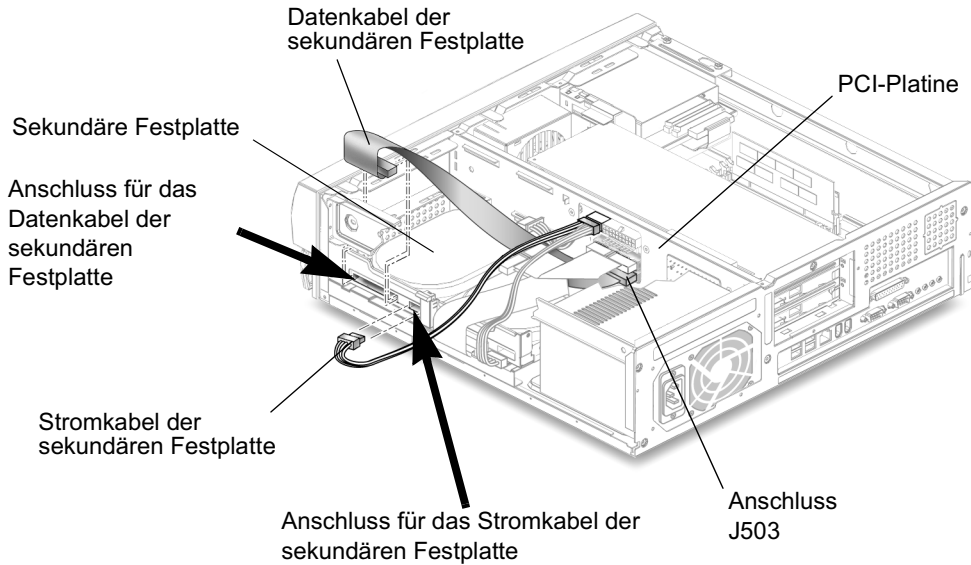
9. Schließen Sie das Stromkabel und das Datenkabel der primären Festplatte wieder an der primären Festplatte an (ABBILDUNG 4-11B).

---

**Hinweis** – Die Kabel sind mit einem Verpolungsschutz versehen. Stellen Sie sicher, dass alle Anschlussverpolungen richtig ausgerichtet sind.

---

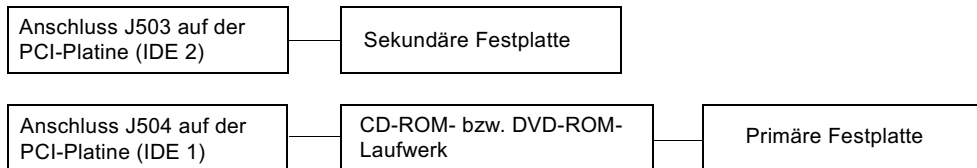
10. Schieben Sie das Festplattenfach durch Drücken gegen die Metallkanten nach innen, bis der Auswurfhebel einrastet (ABBILDUNG 4-11A).
11. Schließen Sie das Datenkabel der sekundären Festplatte an die sekundäre Festplatte und an den Anschluss J503 auf der PCI-Platine an (ABBILDUNG 4-12).



**ABBILDUNG 4-12** Wiederanschließen der Kabel der sekundären Festplatte

**12. Schließen Sie das Stromkabel der sekundären Festplatte an die sekundäre Festplatte an (ABBILDUNG 4-12).**

In dem folgenden Diagramm wird der Verkabelungsweg zwischen den Anschlüssen J503 und J504 auf der PCI-Platine und der primären und sekundären Festplatte dargestellt. Schließen Sie mit Hilfe dieses Diagramms das primäre und das sekundäre Datenkabel an.



**13. Fahren Sie mit dem Abschnitt „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 fort.**

---

# Abschließen der Komponenten- installation

1. Entfernen Sie das antistatische Armband vom Gehäuse.
2. Schließen Sie das Netzkabel wieder an die Workstation und an eine geerdete Wechselstromsteckdose an.



---

**Vorsicht** – Es besteht die Gefahr der Beschädigung des Geräts. Stellen Sie beim Wiederaufsetzen der Workstation-Abdeckung sicher, dass Sie nicht die Daten- und Stromkabel für die Festplatten sowie für das CD-ROM- bzw. DVD-ROM-Laufwerk beschädigen.

---

3. **Setzen Sie die Workstation-Abdeckung wieder auf.**  
Richten Sie die Abdeckungslaschen an den Schlitzen im Workstation-Gehäuse aus und schieben Sie dann die Abdeckung in Richtung der Workstation-Vorderseite, bis die Laschen an der Vorderseite der Abdeckung einrasten.
4. **Ziehen Sie die beiden Schrauben fest, mit denen die Abdeckung am Workstation-Gehäuse befestigt wird.**
5. **Schließen Sie gegebenenfalls die folgenden Komponenten wieder an:**
  - Netzwerk-TPE-Anschluss
  - Maus-USB-Kabel
  - Tastatur-USB-Kabel
  - Periphere Laufwerke
  - Periphere Signalkabel (Datenkabel)
  - Periphere Stromkabel
  - Monitor-Signalkabel (Datenkabel)
  - Monitor-Stromkabel
  - Kabel von anderen externen Geräten
6. **Schalten Sie die Workstation ein (siehe „Einschalten der Workstation“ auf Seite 10).**

---

## Weitere Informationen

Die *Sun Blade 150 Hardware Documentation-CD-ROM* (705-0122), die mit Ihrer Workstation ausgeliefert wird, enthält das *Sun Blade 150 Service Manual* (816-4379) im HTML- und PDF-Format. Beide Versionen können durchsucht und gedruckt werden, bieten jedoch jeweils eigene Vorteile:

- Die HTML-Version des Handbuchs umfasst animierte ShowMe How™-Multimedia-Clips, die bestimmte Verfahren zum Entfernen und Ersetzen von Komponenten demonstrieren. Weitere Informationen finden Sie unter „Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21.
- Die PDF-Version ist wie das gedruckte Handbuch formatiert und bildet eine schnelle und einfache Möglichkeit, alle oder ausgewählte Teile des Handbuchs zu drucken. Weitere Informationen finden Sie unter „Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21.

Außerdem enthält Ihre Workstation eine Reihe von Solaris AnswerBook2-Dokumenten, die bereits auf der Festplatte vorinstalliert sind. Weitere Informationen über diese vorinstallierten Solaris-Dokumente finden Sie unter „Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21.



# Fehlerbehebung und Technische Unterstützung

Anhang A enthält Informationen zur Behebung kleinerer Fehler der Workstation. Wenn beim Installieren der Workstation Probleme auftreten, finden Sie in der folgenden Tabelle Anweisungen zur Fehlerbehebung. Falls das Problem weiterhin besteht, lesen Sie den Abschnitt „Technische Unterstützung“ auf Seite 60.

## A.1 Workstation-Fehlerbehebung

TABELLE A-1 Workstation-Fehlerbehebung

Problem	Fehlerbehebung
Die Workstation wird beim Betätigen des Netzschalters nicht eingeschaltet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel der Workstation an das System und an eine geerdete Steckdose angeschlossen ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob an der Steckdose Spannung anliegt.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob der Spannungswahlschalter auf die korrekte Spannung eingestellt ist.</li> </ol>
Die Workstation wird eingeschaltet, der Bildschirm jedoch nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob der Netzschalter des Bildschirms eingeschaltet ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob das Netzkabel des Bildschirms an eine Steckdose angeschlossen ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob an der Steckdose Spannung anliegt.</li> </ol>
Workstation und Bildschirm lassen sich einschalten, es wird jedoch keine Videoanzeige auf dem Bildschirm eingeblendet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob das Bildschirmkabel an den VGA-Anschluss der Hauptplatine oder an einen optionalen Grafikkbeschleuniger angeschlossen ist.</li> </ol>

**TABELLE A-1** Workstation-Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Problem	Fehlerbehebung
Tastatur bzw. Maus reagiert nicht.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob das Mauskabel mit einem Workstation-USB-Anschluss verbunden ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob das Tastaturkabel mit einem Workstation-USB-Anschluss verbunden ist.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob die Workstation eingeschaltet ist.</li> </ol>
Eine installierte Festplatte oder Peripheriefestplatte wird nicht erkannt, wenn die Workstation eingeschaltet ist.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie die Workstation aus, entfernen Sie die Abdeckung und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie unter „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob die Strom- und Schnittstellenkabel fest mit den Peripheriefestplatten verbunden sind.</li> <li>3. Schließen Sie die Workstation und schalten Sie sie ein, wie unter „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 beschrieben.</li> <li>4. Starten Sie die Workstation mit dem folgenden Befehl neu: <code>boot -r</code></li> </ol>
Wenn das Laufwerk leer ist, wird es durch Drücken der Auswurf Taste für das CD-ROM- bzw. DVD-ROM-Laufwerk nicht geöffnet.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Geben Sie an der Systemeingabeaufforderung den folgenden Befehl ein: <code>pmconfig</code> oder <code>volcheck</code></li> <li>2. Drücken Sie erneut die Auswurf Taste.</li> </ol>
Ein installierter Speicher wird nicht erkannt, wenn die Workstation eingeschaltet ist.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Schalten Sie die Workstation aus, entfernen Sie die Abdeckung, und legen Sie ein antistatisches Armband an, wie in „Vorbereitung der Installation“ auf Seite 38 beschrieben.</li> <li>2. Überprüfen Sie, ob die DIMMs fest im Hauptplatinenanschluss sitzen. Weitere Informationen finden Sie unter „Installieren der DIMMs“ auf Seite 45.</li> <li>3. Überprüfen Sie, ob alle DIMM-Anschlüsse, in denen ein DIMM installiert ist, DIMMs derselben Dichte enthalten.</li> <li>4. Überprüfen Sie, ob 1, 2 oder 4 DIMMs mit derselben Kapazität installiert sind.</li> <li>5. Überprüfen Sie die Reihenfolge der DIMM-Installation. Weitere Informationen finden Sie unter „DIMM-Installationsreihenfolge (Ansicht von oben auf die Workstation mit abgenommener Abdeckung)“ auf Seite 46.</li> <li>6. Schließen Sie die Workstation, und schalten Sie sie ein, wie unter „Abschließen der Komponenteninstallation“ auf Seite 55 beschrieben.</li> </ol>
Während der Startprozedur wird vom System die folgende Fehlermeldung angezeigt: Warning: timed out waiting for NIS to come up.	<ol style="list-style-type: none"> <li>1. Überprüfen Sie, ob das Ethernet-Kabel an die Workstation und an die Steckdose angeschlossen ist.</li> <li>2. Überprüfen Sie gemeinsam mit dem Systemadministrator, ob das Netzwerk betriebsbereit ist.</li> </ol>

**TABELLE A-1** Workstation-Fehlerbehebung (Fortsetzung)

Problem	Fehlerbehebung
<p>Das System erkennt keine externen Geräte, die in die Anschlüsse der laufenden Workstation IEEE 1394 gesteckt sind.</p>	<p>Die Busse für die Anschlüsse befinden sich eventuell im Energiesparmodus.</p> <ol style="list-style-type: none"> <li>1. Starten Sie zur Aktivierung der Busse eine Anwendung, welche die bereits laufenden eingesteckten Geräte verwendet. Wenn beispielsweise ShowMeTV gestartet wird, werden die Busse aktiviert, wenn die Anwendung nach Kameras oder anderen angeschlossenen Geräten sucht.</li> <li>2. Setzen Sie die Power Management-Software auf die Minimaleinstellung ein, damit das Power Management für die Busse ausgeschaltet wird. Informationen hierzu finden Sie unter <i>Using Power Management</i> in der „Solaris User Collection“ (siehe „Hardware- und Softwaredokumentation“ auf Seite 21).</li> </ol>
<p>Durch Drücken der Auswurfaste am CD-ROM- oder DVD-ROM-Laufwerk wird das Medienfach nicht ausgeworfen.</p>	<p>Das Laufwerk befindet sich eventuell im Energiesparmodus. Bewegen Sie zum Aktivieren von Peripheriefestplatten, die sich im Energiesparmodus befinden, die Maus oder drücken Sie eine Taste auf Ihrer Tastatur.</p>
<p>Die Workstation scheint sich im Energiesparmodus zu befinden, die Netzkontrollleuchte blinkt jedoch nicht.</p>	<p>Möglicherweise ist ein Bandlaufwerk an Ihre Workstation angeschlossen. Da Bandlaufwerke nicht in den Energiesparmodus gesetzt werden können, blinkt die Netzkontrollleuchte nicht. Die Netzkontrollleuchte blinkt nur dann, wenn sich alle Workstation-Komponenten im Energiesparmodus befinden.</p>
<p>Smart Card Reader</p>	<p>Siehe <i>Solaris Smart Card Administration Guide</i> (806-1646).</p>

---

## A.2 Technische Unterstützung

Es gibt drei Möglichkeiten, weitere Informationen und Hilfe zu erhalten:

1. Schlagen Sie in der Workstation-Dokumentation nach (siehe „Weitere Informationen“ auf Seite 56).

2. Verwenden Sie die Online-Unterstützungswerkzeuge von Sun.

Sun hat interaktive Unterstützungswerkzeuge entwickelt, die Ihnen beim Beheben von Problemen helfen, Patches bereitstellen und den Zugriff auf Fehlerprotokolle und sonstige wichtige Informationen ermöglichen. Diese Werkzeuge finden Sie auf der folgenden Website:

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

- SunSolve Online<sup>SM</sup>

Zusammen mit dem SunSpectrum<sup>SM</sup>-Unterstützungsprogramm bietet SunSolve Online rund um die Uhr Zugriff auf die umfassende Informationsdatenbank von Sun. Die SunSolve Online-Site enthält viele Patches, die Sie kostenlos herunterladen können.

- Access1<sup>SM</sup>

Zusammen mit den Access-Unterstützungsprogrammen bietet Access1 aktuelle Informationen über sämtliche Sun-Softwareprodukte, technische Veröffentlichungen von Unterstützungstechnikern und Produkt-Patches. Wie SunSolve Online bietet auch Access1 zahlreiche kostenlose Patches und Treiber.

- docs.sun.com

Das Online-Dokumentationssystem <http://docs.sun.com> enthält Informationen über neue und alte Produkte, einschließlich einer Liste von Handbüchern, Anleitungen, AnswerBook2-Sammlungen und Handbuchseiten, in denen Sie nach den gewünschten Informationen suchen können.

- Free Service Areas

Die Seite „Free Service Areas“ bietet Zugriff auf empfohlene Patches, Sicherheitsinformationen, x86-Treiber und öffentliche Informationen.

3. Wenden Sie sich an ein SunService<sup>SM</sup> Solution Center.

Wenn Sie technische Fragen haben, finden Sie das nächstgelegene Sun Service Solution Center auf der folgenden Website:

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