



Sun Workstation Ultra™ 20 Kurzanleitung

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Artikelnummer: 819-3838-10
Juli 2005, Revision A

Wir freuen uns über Ihre Meinung und Anregungen zu diesem Dokument unter: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Sun Microsystems, Inc. hat gewerbliche Schutzrechte am geistigen Eigentum in Verbindung mit der in diesem Dokument beschriebenen Technologie. Diese gewerblichen Schutzrechte am geistigen Eigentum können im Besonderen und ohne Einschränkung ein oder mehrere US-Patente umfassen, die unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführt sind, sowie weitere Patente bzw. schwebende Patentanmeldungen in den USA und in anderen Ländern.

Die Nutzung, Vervielfältigung, Verteilung und Dekompilierung dieses Dokuments und des Produkts, auf das es sich bezieht, wird durch Lizenzen beschränkt. Das Produkt bzw. dieses Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und ggf. seinen Lizenzgebern weder ganz noch teilweise in irgendeiner Form mit irgendwelchen Mitteln reproduziert werden.

Software von Dritten, einschließlich Font-Technologien, ist urheberrechtlich geschützt und wird von Sun-Lieferanten lizenziert.

Teile des Produkts basieren eventuell auf Berkeley BSD-Systemen, die von der University of California lizenziert worden sind. UNIX ist in den USA und in anderen Ländern eine eingetragene Marke, die ausschließlich über X/Open Company, Ltd. lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, AnswerBook2, docs.sun.com, Ultra, Java und Solaris sind in den USA und anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc.

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

Die grafischen Benutzeroberflächen (GUI) OPEN LOOK und Sun™ wurden von Sun Microsystems, Inc. für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt die bahnbrechenden Bemühungen von XEROX auf dem Gebiet der Forschung und Entwicklung einer visuellen oder grafischen Benutzeroberfläche für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht exklusiven Lizenz von Xerox für die grafische Benutzeroberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für die Lizenznehmer von Sun, die die OPEN LOOK-GUIs implementieren und ansonsten mit den schriftlichen Lizenzvereinbarungen von Sun übereinstimmen.

Rechte der US-Regierung – kommerzielle Verwendung. Für Benutzer der US-Regierung gelten die Standardlizenzvereinbarung von Sun Microsystems, Inc. sowie zutreffende Bestimmungen der FAR (Federal Acquisition Regulation) und deren Ergänzungen.

DIE DOKUMENTATION WIRD OHNE MÄNGELGEWÄHR BEREITGESTELLT. ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN ZUSICHERUNGEN, ANGABEN UND GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER HANDELSFÄHIGKEIT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER NICHTVERLETZUNG DER RECHTE DRITTER, WERDEN AUSGESCHLOSSEN, ES SEI DENN, DERARTIGE AUSSCHLUSSKLAUSELN SIND NICHT RECHTSGÜLTIG.

Copyright 2005 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, Californie 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Sun Microsystems, Inc. a les droits de propriété intellectuelle relatants à la technologie qui est décrit dans ce document. En particulier, et sans la limitation, ces droits de propriété intellectuelle peuvent inclure un ou plus des brevets américains énumérés à <http://www.sun.com/patents> et un ou les brevets plus supplémentaires ou les applications de brevet en attente dans les Etats-Unis et dans les autres pays.

Ce produit ou document est protégé par un copyright et distribué avec des licences qui en restreignent l'utilisation, la copie, la distribution, et la décompilation. Aucune partie de ce produit ou document ne peut être reproduite sous aucune forme, par quelque moyen que ce soit, sans l'autorisation préalable et écrite de Sun et de ses bailleurs de licence, s'il y en a.

Le logiciel détenu par des tiers, et qui comprend la technologie relative aux polices de caractères, est protégé par un copyright et licencié par des fournisseurs de Sun.

Des parties de ce produit pourront être dérivées des systèmes Berkeley BSD licenciés par l'Université de Californie. UNIX est une marque déposée aux Etats-Unis et dans d'autres pays et licenciée exclusivement par X/Open Company, Ltd.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, AnswerBook2, docs.sun.com, Java, Ultra, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Toutes les marques SPARC sont utilisées sous licence et sont des marques de fabrique ou des marques déposées de SPARC International, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Les produits portant les marques SPARC sont basés sur une architecture développée par Sun Microsystems, Inc.

L'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et Sun™ a été développée par Sun Microsystems, Inc. pour ses utilisateurs et licenciés. Sun reconnaît les efforts de pionniers de Xerox pour la recherche et le développement du concept des interfaces d'utilisation visuelle ou graphique pour l'industrie de l'informatique. Sun détient une licence non exclusive de Xerox sur l'interface d'utilisation graphique Xerox, cette licence couvrant également les licenciés de Sun qui mettent en place l'interface d'utilisation graphique OPEN LOOK et qui en outre se conforment aux licences écrites de Sun.

LA DOCUMENTATION EST FOURNIE "EN L'ÉTAT" ET TOUTES AUTRES CONDITIONS, DECLARATIONS ET GARANTIES EXPRESSES OU TACITES SONT FORMELLEMENT EXCLUES, DANS LA MESURE AUTORISÉE PAR LA LOI APPLICABLE, Y COMPRIS NOTAMMENT TOUTE GARANTIE IMPLICITE RELATIVE A LA QUALITE MARCHANDE, A L'APTITUDE A UNE UTILISATION PARTICULIERE OU A L'ABSENCE DE CONTREFAÇON.



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Inhaltsverzeichnis

Vorwort v

1. Einrichten der Sun Workstation Ultra 20 1

Sicherheitsinformationen 1

Vorbereiten der Installation 2

Auspacken der Workstation 3

 Anschlüsse und Bedienelemente an der Gerätevorderseite 4

 Anschlüsse an der Geräterückseite 5

Verkabeln der Workstation 6

Einschalten der Workstation 7

Ausschalten der Workstation 8

2. Installieren der Software 9

Vorbereiten der Installation 9

 Löschen des Datenträgers des primären Boot-Laufwerks 11

 Einrichten des BIOS für die Installation des Betriebssystems 11

Installieren des Betriebssystems 12

Ausführen des up2date-Dienstprogramms 13

Installieren der Treiber und Mouten der Diagnosepartition 14

 Installieren der Systemtreiber des Linux-Betriebssystems 15

Installieren der Systemtreiber des Solaris-Betriebssystems	16
Installieren der Systemtreiber des Windows XP-Betriebssystems	17
Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP	22
3. Einrichten der vorinstallierten Software	23
Konfigurieren der Solaris 10-Betriebssystemsoftware	24
Lizenzinformationen	24
Festplattenkonfiguration	24
Flussdiagramm der Installation	25
Konfigurieren des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems	26
Einrichten der vorinstallierten Entwicklungssoftware	28
Sun Studio 10-Software	28
Sun Java Studio Creator 2004Q2	33
Sun Java Studio Enterprise 7	36
Verwenden des Install Check-Werkzeugs	40

Vorwort

Die *Sun Workstation Ultra 20 Kurzanleitung* enthält alle Informationen, die Sie für Aufbau, Inbetriebnahme und Konfiguration der Workstation benötigen.

Aufbau dieses Handbuchs

Dieses Handbuch ist in die folgenden Kapitel unterteilt:

Kapitel 1 enthält Anleitungen zum Auspacken, Verkabeln und Hochfahren der Workstation.

Kapitel 2 enthält Informationen zu den von der Sun Workstation Ultra 20 unterstützten Betriebssystemen und den mitgelieferten Zubehörtreibern.

Kapitel 3 enthält Anleitungen zum Einrichten des vorinstallierten Solaris™ 10-Betriebssystems und der Entwicklungssoftware.

Shell-Eingabeaufforderungen

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

Typografische Konventionen

Schriftart ¹	Bedeutung	Beispiele
<i>AaBbCc123</i>	Die Namen von Befehlen, Dateien und Verzeichnissen - Ausgabe auf dem Bildschirm	Bearbeiten Sie die Datei <i>.login</i> . Mit <i>ls -a</i> listen Sie alle Dateien auf. <i>%</i> Sie haben <i>Post</i> .
AaBbCc123	Ihre Eingaben im Gegensatz zur Computerausgabe auf dem Bildschirm	<i>%</i> su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Buchtitel, neue Begriffe oder Terminologie, hervorzuhebende Wörter. Befehlszeilenvariablen, die durch die tatsächlichen Namen oder Werte ersetzt werden müssen.	Lesen Sie Kapitel 6 im <i>Benutzerhandbuch</i> . Diese werden als <i>Class</i> -Optionen bezeichnet. Sie <i>müssen</i> dieses Verfahren als Superuser ausführen. Zum Löschen einer Datei geben Sie <i>rm</i> <i>Dateiname</i> ein.

1. Die Einstellungen Ihres Browsers weichen möglicherweise von diesen Einstellungen ab.

Zugehörige Dokumentation

Die aufgeführten Dokumente sind online unter der folgenden Adresse erhältlich:

http://www.sun.com/products-n-solutions/hardware/docs/Workstation_Products/Workstations/ultra_20/

Thema	Titel	Artikelnummer
Informationen zur Systemeinrichtung	<i>Sun Ultra 20 Workstation Setup Guide</i>	819-2150-xx
Überblick und Serviceinformationen	<i>Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuch</i>	819-3828-10
Sicherheitsinformationen	<i>Important Safety Information for Sun Systems</i> <i>Sun Ultra 20 Workstation Safety and Compliance Guide</i>	816-7190-10 819-2149-xx
Neueste Informationen	<i>Sun Workstation Ultra 20 Versionshinweise</i>	819-3818-10

Dokumentation, Support und Schulung

Sun-Funktion	URL-Adresse	Beschreibung
Dokumentation	http://www.sun.com/documentation/	PDF- und HTML-Dokumente herunterladen und gedruckte Dokumente bestellen
Support und Schulung	http://www.sun.com/supporttraining/	Technische Unterstützung anfordern, Patches herunterladen und Informationen zu Sun-Schulungskursen abrufen

Websites anderer Anbieter

Sun übernimmt keine Verantwortung für die Verfügbarkeit von in diesem Dokument genannten Websites anderer Anbieter. Sun übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Inhalte, Werbeanzeigen, Produkte oder sonstige Materialien, die auf fremden oder über fremde Sites oder Ressourcen abgerufen werden können, und befürwortet sie nicht. Sun übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für tatsächliche oder angebliche Schäden oder Verluste aufgrund oder in Zusammenhang mit der Nutzung von Inhalten, Gütern oder Dienstleistungen, die auf fremden oder über fremde Sites oder Ressourcen angeboten werden.

Ihre Kommentare und Anregungen sind erwünscht

Sun ist sehr an Verbesserungsvorschlägen für seine Dokumentation interessiert und begrüßt daher ausdrücklich Ihre Kommentare und Anregungen. Sie können Ihre Kommentare unter folgender Adresse abgeben:

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

Bitte geben Sie den Titel und die Artikelnummer des Dokuments an, auf das sich Ihr Kommentar bezieht. *Sun Workstation Ultra 20 Kurzanleitung*, 819-3838-10.

Einrichten der Sun Workstation Ultra 20

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zu den folgenden Themen:

- „Sicherheitsinformationen“ auf Seite 1
- „Vorbereiten der Installation“ auf Seite 2
- „Auspacken der Workstation“ auf Seite 3
- „Verkabeln der Workstation“ auf Seite 6
- „Einschalten der Workstation“ auf Seite 7
- „Ausschalten der Workstation“ auf Seite 8

Sicherheitsinformationen

Das folgende Dokument enthält wichtige Sicherheitshinweise zum Arbeiten mit der Sun Workstation Ultra 20:

- *Important Safety Information for Sun Hardware Systems* (816-7190-10, Druckversion im Lieferumfang der Sun Workstation Ultra 20 enthalten)
- *Marrakesh Workstation Safety and Compliance Guide* (819-2149-xx, abrufbar unter <http://sun.com/documentation>)

Vorbereiten der Installation

Das folgende Flussdiagramm soll als Wegweiser für die Installation der Sun Workstation Ultra 20 dienen.

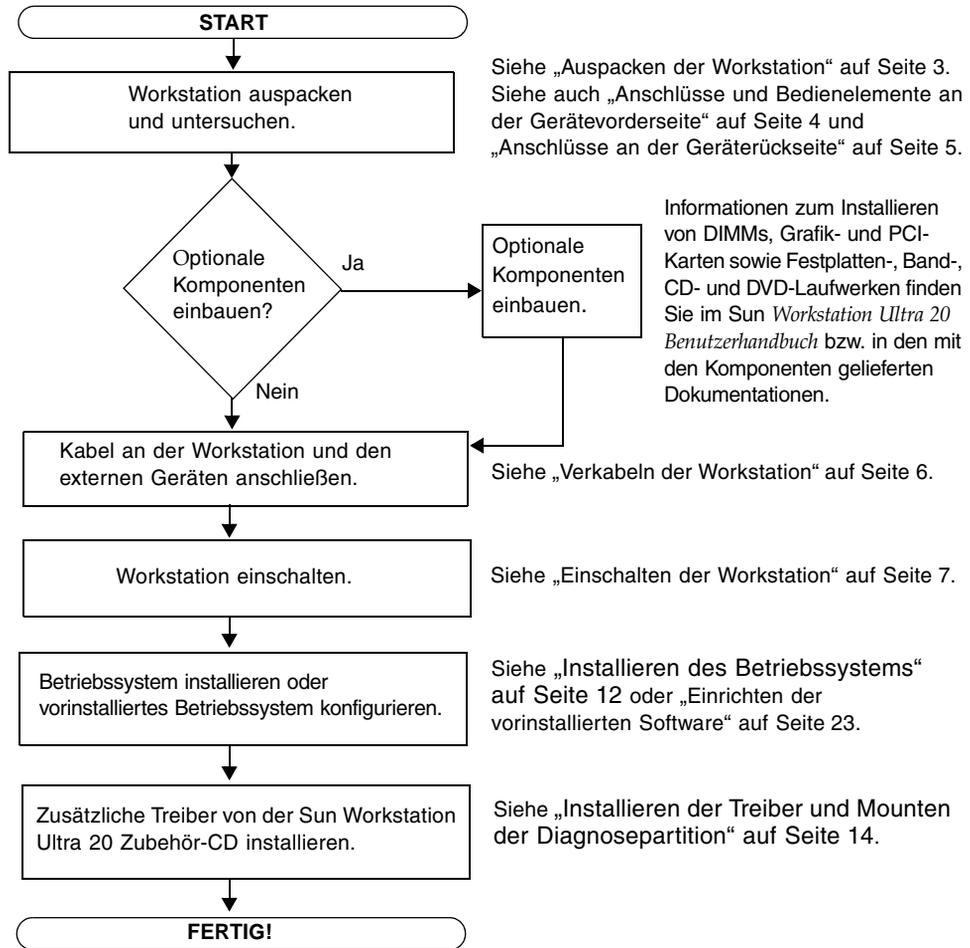


ABBILDUNG 1-1 Flussdiagramm zur Installation der Sun Workstation Ultra 20

Auspacken der Workstation

Entnehmen Sie vorsichtig alle Komponenten der Workstation aus den Transportkartons. Das Paket enthält folgende Komponenten.

- Sun Workstation Ultra 20
- Sun Workstation Ultra 20 Dokumentations-CD mit folgendem Inhalt:
 - *Sun Ultra 20 Workstation Setup Guide*
 - *Sun Workstation Ultra 20 Kurzanleitung*
 - *Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuch*
 - *Important Safety Information for Sun Systems*
- Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD (enthält Grafiktreiber und Diagnosesoftware)
- Datenträgersätze für die folgenden Softwareprogramme: Sun™ Studio 10, Sun Java™ Studio Creator, Sun Java™ Studio Enterprise
- DMS59-Kabel (wenn die Workstation mit einer NVS280-Videokarte ausgestattet ist)

Das landesspezifische Zubehörpaket mit Netzkabel, Tastatur und Maus ist separat verpackt.

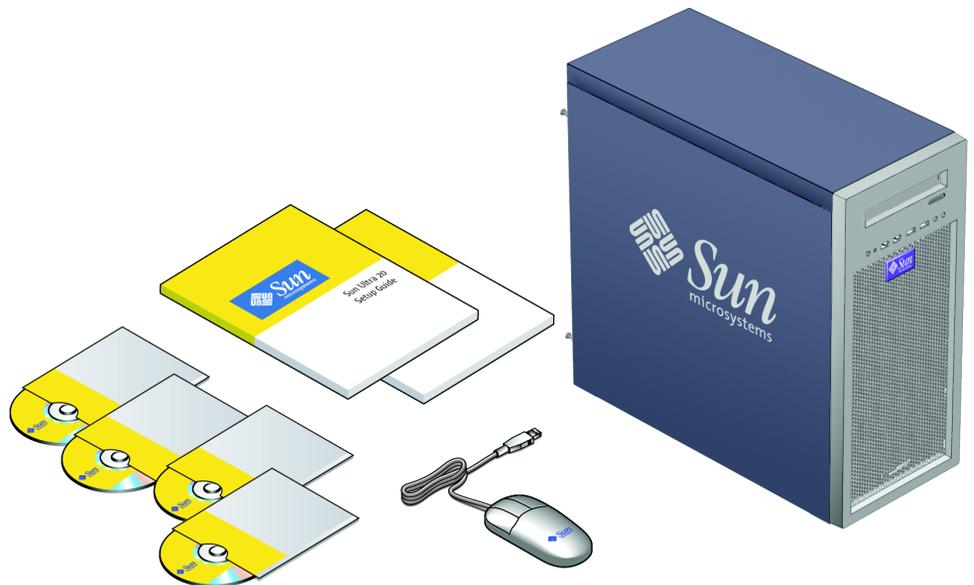


ABBILDUNG 1-2 Umfang des Sun Workstation Ultra 20-Pakets

Anschlüsse und Bedienelemente an der Gerätevorderseite

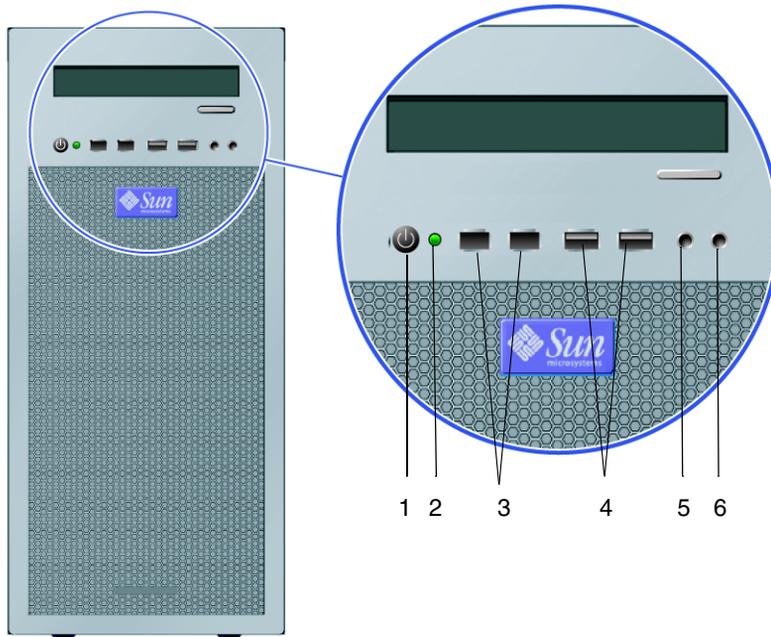


ABBILDUNG 1-3 Vorderansicht der Sun Workstation Ultra 20

TABELLE 1-1 Vorderansicht der Sun Workstation Ultra 20

Nummer	Taste/LED/Port	Nummer	Taste/LED/Port
1	Ein/ Aus-Schalter	4	Zwei USB-Anschlüsse
2	Betriebsanzeige	5	Mikrofoneingang
3	Zwei 1394-Anschlüsse (FireWire)	6	Kopfhörerausgang

Anschlüsse an der Geräterückseite

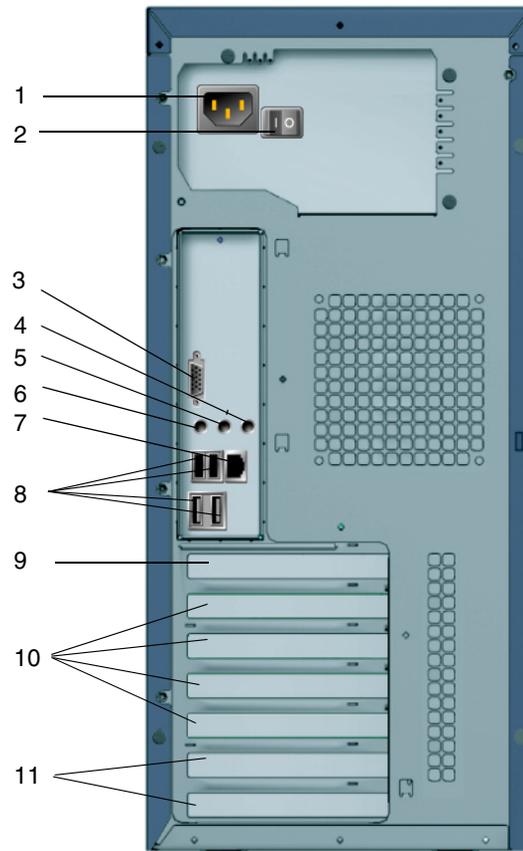


ABBILDUNG 1-4 Rückansicht der Sun Workstation Ultra 20

TABELLE 1-2 Rückansicht der Sun Workstation Ultra 20

Nummer	Anschluss/Steckplatz	Nummer	Anschluss/Steckplatz
1	Netzanschluss	7	Ethernet-Anschluss
2	Netzschalter	8	Vier USB-Anschlüsse
3	Onboard HDI15 Video-Anschluss	9	PCI Express x16 Grafik-Steckplatz
4	Mikrofoneingang	10	Vier PCI-Steckplätze
5	Line-In-Anschluss	11	Zwei PCI Express x1-Steckplätze
6	Line-Out-Anschluss		

Verkabeln der Workstation

ABBILDUNG 1-5 zeigt die Kabelverbindungen der Workstation.

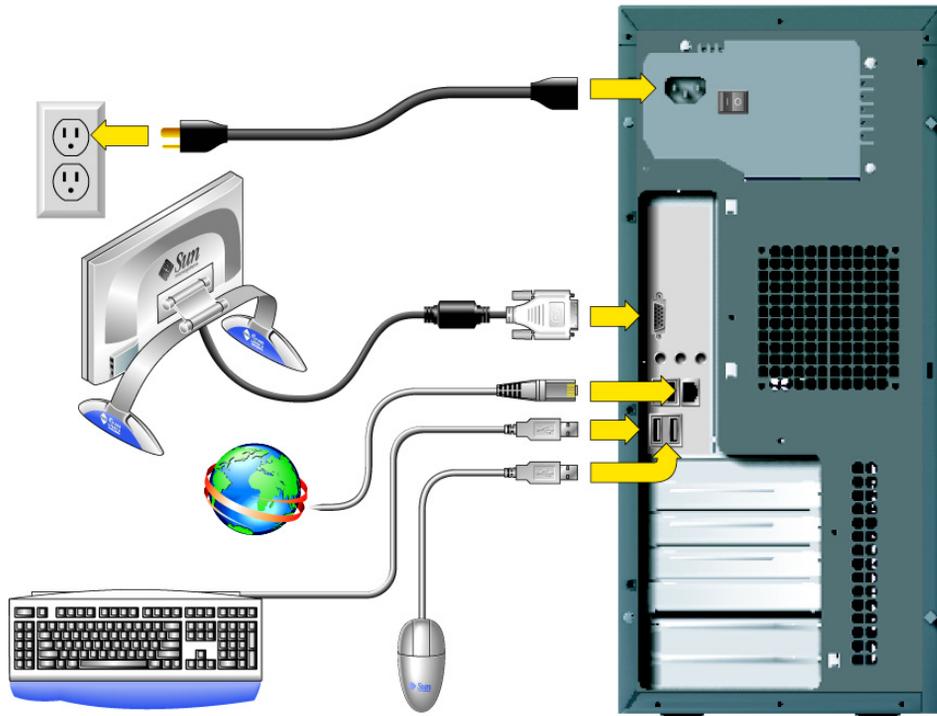


ABBILDUNG 1-5 Kabelverbindungen

Verbinden Sie die Workstation und die externen Geräte in der hier angegebenen Reihenfolge (siehe ABBILDUNG 1-5):

1. Stecken Sie den Netzstecker in eine geerdete Steckdose ein.
2. Verbinden Sie die Tastatur und die Maus mit den USB-Anschlüssen an der Geräterückseite.
3. Verbinden Sie das Monitorkabel mit dem Onboard-Videoanschluss oder mit dem Anschluss der im PCI Express Grafik-Steckplatz (oben) installierten Grafikkarte.

Hinweis – Bei Systemen mit einer NVS280-Karte ist ein DMS59-Kabel im Lieferumfang enthalten.

4. Verbinden Sie das eine Ende des Ethernetkabels mit dem Ethernetanschluss der Sun Workstation Ultra 20 und stecken Sie das andere Ende in eine RJ-45-Ethernetbuchse ein.
5. Verbinden Sie alle weiteren externen Geräte mit den entsprechenden Anschlüssen der Workstation.

Einschalten der Workstation

Tipp – Falls Sie optionale interne Komponenten wie zusätzliche DIMMs, PCI-Karten, optische Laufwerke oder Festplattenlaufwerke einbauen möchten, sollten Sie dies tun, bevor Sie die Workstation in Betrieb nehmen. Andernfalls können Sie die Workstation jetzt einschalten.

1. Schalten Sie den Monitor und alle externen Geräte ein.
2. Drehen Sie den Netzschalter an der Rückseite der Workstation in die Position ON (○).
3. Drücken Sie den Ein/Aus-Schalter an der Vorderseite der Workstation (siehe ABBILDUNG 1-3).
4. Vergewissern Sie sich, dass nach Ablauf einiger Sekunden die Betriebsanzeige neben dem Ein/Aus-Schalter aufleuchtet.
Die Betriebsanzeige auf dem Ein/Aus-Schalter leuchtet auf, sobald der interne Bootvorgang der Workstation beginnt (siehe ABBILDUNG 1-3).
5. Bei der erstmaligen Inbetriebnahme der Workstation müssen Sie nach dem Hochfahren des Systems das Betriebssystem installieren bzw. das vorinstallierte Betriebssystem konfigurieren.
 - Informationen zum Installieren eines Betriebssystems finden Sie in Kapitel 2.
 - Informationen zum Konfigurieren des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems finden Sie in Kapitel 3.

Ausschalten der Workstation

1. **Speichern Sie Ihre Daten und schließen Sie alle geöffneten Anwendungen.**
2. **Bitte lesen Sie die folgenden Informationen zu den verschiedenen Ausschalloptionen, bevor Sie die Workstation ausschalten:**
 - Schalten Sie die Workstation mithilfe des entsprechenden Befehls oder der entsprechenden Menüoption des Betriebssystems aus.
In den meisten Fällen wird hierdurch zunächst das Betriebssystem heruntergefahren und anschließend die Workstation ausgeschaltet.
 - Wenn sich die Workstation mithilfe des entsprechenden Betriebssystembefehls nicht herunterfahren lässt oder kein solcher Befehl verfügbar ist, drücken Sie den Ein/Aus-Schalter (siehe ABBILDUNG 1-3).
Hierdurch wird zunächst das Betriebssystem ordnungsgemäß heruntergefahren und anschließend die Workstation ausgeschaltet.

Achtung – Schalten Sie die Workstation möglichst immer auf eine der beiden oben beschriebenen Arten aus, um den Verlust von Daten zu vermeiden.

- Falls sich die Workstation nicht auf normalem Wege ausschalten lässt, halten Sie den Ein/Aus-Schalter etwa vier Sekunden lang gedrückt.
Hierdurch wird die Workstation ausgeschaltet, das System jedoch *nicht* ordnungsgemäß heruntergefahren. Diese Methode kann zum Verlust von Daten führen.

Falls sich die Workstation auf keine der beschriebenen Arten ausschalten lässt, lesen Sie bitte die Hinweise im Abschnitt „Fehlerbehebung“ des *Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuchs* (819-3828-10).

Hinweis – Nach dem Ausschalten sollten Sie mindestens vier Sekunden warten, bevor Sie die Workstation wieder in Betrieb nehmen.

Installieren der Software

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- „Vorbereiten der Installation“ auf Seite 9
- „Einrichten des BIOS für die Installation des Betriebssystems“ auf Seite 11
- „Installieren des Betriebssystems“ auf Seite 12
- „Ausführen des up2date-Dienstprogramms“ auf Seite 13
- „Installieren der Treiber und Mouneten der Diagnosepartition“ auf Seite 14

In diesem Kapitel finden Sie Informationen zum Installieren eines Betriebssystems auf Ihrer Workstation, falls Sie nicht mit dem vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystem arbeiten möchten.

Die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD enthält außerdem eine Diagnosesoftware. Eine Bedienungsanleitung der Diagnosesoftware finden Sie im *Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuch* (819-3828-10).

Vorbereiten der Installation

ABBILDUNG 2-1 zeigt den Ablauf der Installation eines Betriebssystems auf Ihrer Workstation.

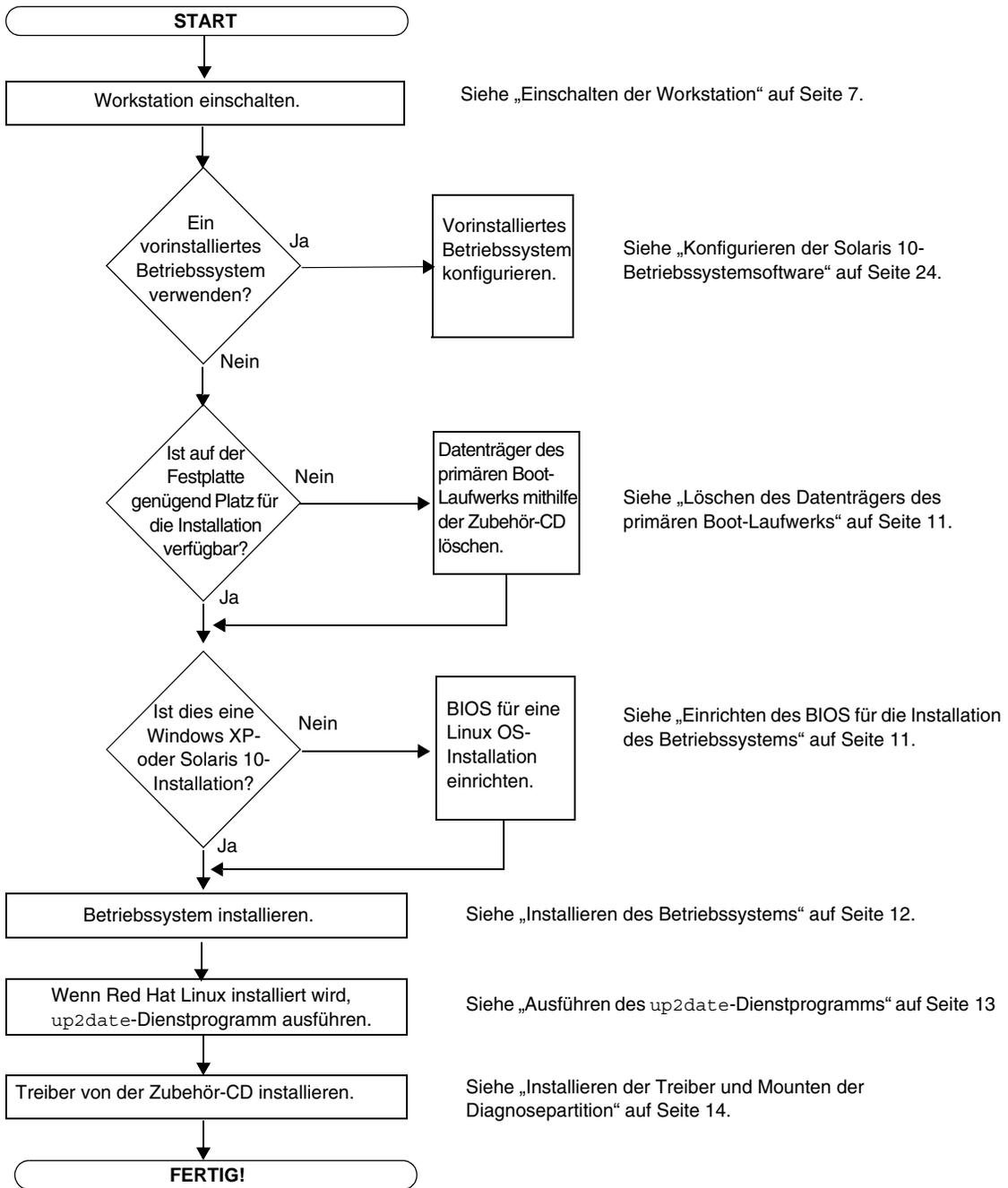


ABBILDUNG 2-1 Flussdiagramm zur Installation

Löschen des Datenträgers des primären Boot-Laufwerks

Wenn auf der Boot-Partition nicht genügend Platz für die Installation eines Betriebssystems verfügbar ist, können Sie mithilfe der Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ im Hauptmenü der Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD andere installierte Betriebssysteme entfernen, um Platz für die neue Installation freizugeben.



Achtung – Wenn Sie die Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ auf der Zubehör-CD wählen, werden alle Partitionen auf der Festplatte mit Ausnahme der Diagnosepartition gelöscht. Hierbei gehen sämtliche Benutzerdaten verloren. Es wird empfohlen, eine Sicherungskopie der Daten auf der Festplatte zu erstellen, bevor Sie diese Aktion ausführen.

So löschen Sie den Datenträger des primären Boot-Laufwerks:

1. Erstellen Sie eine Sicherungskopie aller Daten auf der Festplatte, die Sie noch benötigen.
2. Legen Sie die Zubehör-CD in das Laufwerk der Workstation ein.
3. Wählen Sie im Hauptmenü der Zubehör-CD die folgende Option:

3. Erase Primary Boot Hard Disk

Diese Option löscht alle auf der primären Festplatte enthaltenen Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition. Sofern eine Diagnosepartition vorhanden ist, bleibt diese unberührt.

Einrichten des BIOS für die Installation des Betriebssystems

Wenn Sie ein Betriebssystem auf der Sun Workstation Ultra 20 installieren möchten, müssen Sie zunächst sicherstellen, dass das BIOS ordnungsgemäß eingerichtet ist. Fahren Sie mit dem Abschnitt fort, in dem die Vorbereitung des BIOS für Ihr Betriebssystem beschrieben wird.

Einrichten des BIOS für Windows XP oder Solaris 10

Die Standardeinstellung der Option „Installed O/S“ lautet „Others“. Wenn die BIOS-Option „Installed O/S“ nicht auf einen anderen Wert eingestellt wurde, brauchen Sie die folgenden Schritte vor der Installation von Windows XP oder Solaris 10 nicht auszuführen.

Wenn die BIOS-Option „Installed O/S“ auf einen anderen Wert eingestellt wurde, führen Sie vor der Installation von Windows XP oder Solaris 10 die folgenden Schritte aus:

1. **Schalten Sie die Workstation ein. Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die F2-Taste, um den BIOS Setup-Bildschirm aufzurufen.**
2. **Wählen Sie das Menü „Advanced BIOS Features“.**
3. **Stellen Sie die Option „Installed O/S“ auf „Others“ ein.**
4. **Drücken Sie die F10-Taste, um Ihre Änderungen zu speichern und das BIOS zu verlassen.**

Einrichten des BIOS für ein Linux-Betriebssystem

Führen Sie vor der Installation eines Linux-Betriebssystems (RedHat Enterprise Linux 3 und 4 oder SUSE Linux Enterprise System SP1) die folgenden Schritte aus:

1. **Schalten Sie die Workstation ein. Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die F2-Taste, um den BIOS Setup-Bildschirm aufzurufen.**
2. **Wählen Sie das Menü „Advanced BIOS Features“.**
3. **Stellen Sie die Option „Installed O/S“ auf „Linux“ ein.**
4. **Drücken Sie die F10-Taste, um Ihre Änderungen zu speichern und das BIOS zu verlassen.**

Installieren des Betriebssystems

Auf Ihrer Sun Workstation Ultra 20 ist das Solaris 10-Betriebssystem vorinstalliert. Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, ein anderes von der Sun Workstation Ultra 20 unterstütztes Betriebssystem zu installieren.

Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments werden folgende Betriebssysteme unterstützt:

- Solaris 10-Betriebssystem
- Red Hat Enterprise Linux 3 WS Update 5, 32 Bit und 64 Bit
- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 1, 32 Bit und 64 Bit
- SUSE Linux Enterprise System 9 SP 1 32 Bit und 64 Bit
- Windows XP, 32 Bit (SP2) und 64 Bit (WHQL-zertifiziert)

Die entsprechenden Installationsanleitungen finden Sie in dem im Lieferumfang des jeweiligen Systems enthaltenen Datenträgersatz.

Bitte beachten Sie vor der Installation eines Linux- oder Windows XP-Betriebssystems die folgenden Hinweise.

- Wenn Sie ein Linux-Betriebssystem installieren möchten, müssen Sie die BIOS-Option „Installed O/S“ anpassen. Siehe „Einrichten des BIOS für die Installation des Betriebssystems“ auf Seite 11.
- Wenn Sie Windows XP installieren und auf Ihrer Workstation RAID-Geräte verwenden möchten, müssen Sie die RAID-Treiber zusammen mit Windows XP installieren. Siehe „Installieren der Systemtreiber des Windows XP-Betriebssystems“ auf Seite 17.

Wenn Sie Red Hat Enterprise Linux 3 oder 4 WS oder SUSE Linux Enterprise System auf der Sun Workstation Ultra 20 einsetzen möchten, können Sie dieses Betriebssystem auf der folgenden Website bestellen:

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

Nach der Markteinführung der Sun Workstation Ultra 20 wird die Betriebssystemunterstützung um zusätzliche Systeme erweitert. Informationen zu den derzeit unterstützten Betriebssystemen finden Sie unter der folgenden URL-Adresse:

<http://www.sun.com/ultra20>

Hinweis – Die Diagnosepartition ist auf der Sun Workstation Ultra 20 vorinstalliert. Sollte die Diagnosepartition nicht mehr vorhanden sein, können Sie sie anhand der Anleitung im *Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuch* (819-3828-10) von der Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD aus erneut einrichten.

Ausführen des up2date-Dienstprogramms

Wenn Sie die Red Hat Enterprise Linux-Software installieren, führen Sie das up2date-Dienstprogramm *direkt im Anschluss* an die Installation des Betriebssystems aus, *bevor* Sie die auf der Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD enthaltenen Grafiktreiber installieren.

Hinweis – Falls Sie die NVIDIA-Treiber bereits installiert haben, müssen Sie sie nach der Ausführung des up2date-Dienstprogramms erneut installieren, da hierbei der Kernel aktualisiert wird.

Installieren der Treiber und Mouneten der Diagnosepartition

Nach der Installation des Betriebssystems müssen Sie das auf der Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD enthaltene Installationskript ausführen, um die Ihrem Betriebssystem entsprechenden Treiber zu installieren.

Die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD ist im Lieferumfang Ihrer Sun Workstation Ultra 20 enthalten. Sie können die Zubehör-CD jedoch auch über die Download-Links unter der folgenden Adresse herunterladen:

<http://www.sun.com/ultra20>

Nachdem Sie eine neue Diagnosepartition erstellt haben, müssen Sie dieses Skript ebenfalls ausführen, um die Diagnosepartition für alle unterstützten Betriebssysteme zu mounten. Informationen zum Erstellen einer Diagnosepartition finden Sie im *Sun Workstation Ultra 20 Benutzerhandbuch* (819-3828-10). Auf einer Windows XP-Workstation kann die Diagnosepartition nicht gemountet werden.

In diesem Abschnitt werden folgende Themen behandelt:

- „Installieren der Systemtreiber des Linux-Betriebssystems“ auf Seite 15
- „Installieren der Systemtreiber des Solaris-Betriebssystems“ auf Seite 16
- „Installieren der Systemtreiber des Windows XP-Betriebssystems“ auf Seite 17
- „Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP“ auf Seite 22

Installieren der Systemtreiber des Linux-Betriebssystems

So installieren Sie die Grafiktreiber und mounten die Diagnosepartition für ein Linux-Betriebssystem:

1. Melden Sie sich als Superuser bei der Sun Workstation Ultra 20 an.
2. Legen Sie die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD in das DVD-Laufwerk ein und geben Sie Folgendes ein:

```
cd /Mountpunkt/drivers/linux/Betriebssystem
```

Ersetzen Sie */Mountpunkt* hierbei durch das Verzeichnis, in dem die CD gemountet ist, und *Betriebssystem* durch den Typ des auf der Workstation installierten Linux-Betriebssystems.

- Wenn das Verzeichnis nicht vorhanden ist, wurde die CD nicht automatisch gemountet. In diesem Fall müssen Sie wie in Schritt 3 und Schritt 4 beschrieben die CD von Hand mounten und zum betreffenden Verzeichnis wechseln.
 - Wenn Sie auf das Verzeichnis *Betriebssystem* zugreifen konnten, fahren Sie mit Schritt 5 fort.
3. Wenn die CD nicht automatisch gemountet wird, öffnen Sie ein Terminalfenster und geben Sie den folgenden Befehl ein, um die CD von Hand zu mounten:

```
# mount -o ro /dev/cdrom /Mountpunkt
```

Ersetzen Sie */Mountpunkt* hierbei durch den Ihrem Betriebssystem und dem Typ des optischen Laufwerks entsprechenden Mountpunkt.

Beispiel:

```
# mount -o ro /dev/cdrom /mnt/dvdrom
```

4. Wechseln Sie zum Verzeichnis */Mountpunkt/drivers/linux/Betriebssystem*.

Ersetzen Sie */Mountpunkt* hierbei durch das Verzeichnis, in dem die CD gemountet ist, und *Betriebssystem* durch den Typ des auf der Workstation installierten Linux-Betriebssystems.

Beispiel:

```
# cd /mnt/dvdrom/drivers/linux/red_hat
```

5. Starten Sie das Installationskript mit dem folgenden Befehl:

```
#./install.sh
```

Dieses Skript wird nur ausgeführt, wenn der X-Server nicht aktiv ist.

- Sollte das Skript mit einer Fehlermeldung abgebrochen werden, fahren Sie mit Schritt 6 fort.
- Wenn das Skript ordnungsgemäß ausgeführt wird, fahren Sie mit Schritt 7 fort.

6. Wenn das Skript mit einer Fehlermeldung abgebrochen wird, müssen Sie den X-Server wie folgt deaktivieren:

a. Geben Sie bei der Eingabeaufforderung des Systems Folgendes ein:

```
% init 3
```

b. Melden Sie sich als Superuser an.

c. Wiederholen Sie Schritt 4 und Schritt 5.

7. Nehmen Sie nach Abschluss der Treiberinstallation die CD aus dem Laufwerk.

8. Starten Sie die Workstation neu.

Installieren der Systemtreiber des Solaris-Betriebssystems

So installieren Sie die Grafiktreiber und mounten die Diagnosepartition für das Solaris 10-Betriebssystem:

1. Melden Sie sich als Superuser bei der Sun Workstation Ultra 20 an.

2. Legen Sie die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD in das DVD-Laufwerk ein.

Das Solaris 10-Betriebssystem mountet die CD automatisch.

3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Verzeichnis `/cdrom/cdrom0/drivers/sx86` zu wechseln:

```
# cd /cdrom/cdrom0/drivers/sx86
```

4. Starten Sie das Installationsskript mit dem folgenden Befehl:

```
#./install.sh
```

Die Netzwerk- und Soundtreiber werden installiert.

Sie werden aufgefordert, das System neu zu starten, damit die Änderungen in Kraft treten.

5. Starten Sie den Server neu.

6. Wählen Sie im xserver-Menü die Standardeinstellung `xorg`.

7. Geben Sie bei der entsprechenden Aufforderung die Netzwerkinformationen zu Ihrem Server ein.

Installieren der Systemtreiber des Windows XP-Betriebssystems

Die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD enthält NVRAID-, NVIDIA Grafik- und NVIDIA Chipsatz-Treiber für Windows XP. Wenn Sie NVRAID-Treiber installieren möchten, müssen Sie mit dem XpReburn-Skript eine neue Windows XP-CD erstellen, die die erforderlichen Treiber enthält, oder eine Startdiskette erstellen und die Treiber installieren, *bevor* Sie das Windows XP-Betriebssystem installieren.

Die Windows XP-Treiber und das Betriebssystem müssen in der folgenden Reihenfolge installiert werden:

1. Wenn Sie die RAID-Funktionen der Workstation nutzen möchten, installieren Sie die NVRAID-Treiber, bevor Sie das Betriebssystem installieren. Eine Anleitung hierzu finden Sie in den folgenden Abschnitten:
 - „Installieren der RAID-Treiber mithilfe des XPREburn-Skripts“ auf Seite 18
 - „Installieren der RAID-Treiber mithilfe einer Startdiskette“ auf Seite 19
2. Installieren Sie das Betriebssystem.
3. Installieren Sie die Grafik- und Chipsatz-Treiber (siehe „Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP“ auf Seite 22).

4. Wenn Sie den Onboard ATI Rage XL PCI-Grafikcontroller verwenden, müssen Sie die ATI-Treiber installieren.

Laden Sie die ATI-Treiber von der ATI-Website unter folgender Adresse herunter:
<http://support.ati.com/>

Hinweis – Die Zubehör-CD mountet die Diagnosepartition für Windows XP nicht.

Installieren der RAID-Treiber mithilfe des XPReburn-Skripts

Die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD (705-1364-xx) enthält ein Skript, mit dessen Hilfe Sie eine neue Windows XP-CD mit den erforderlichen RAID-Treibern erstellen können. Nachdem Sie die neue CD erstellt haben, können Sie die Workstation von dieser CD starten und Windows XP wie gewohnt installieren. Diese neue CD installiert die Treiber automatisch, sodass Sie keinen USB-Diskettentreiber benötigen und die NVRAID-Treiber nicht von Hand installieren müssen.

Ausführliche und aktuelle Informationen zum XpReburn-Skript finden Sie in der Beschreibung am Anfang des Skripts im Verzeichnis
`/drivers/utilitites/XpReburn` der Zubehör-CD (ab 705-1364-10).

Für die Installation von Windows XP mit einer RAID-Konfiguration benötigen Sie Folgendes:

- Ein System mit Solaris-Betriebssystem (Version für x86-Systeme oder SPARC® Platform Edition), Red Hat Enterprise Linux 3 oder 4 oder SUSE Linux Enterprise System (SLES) 9
- Einen CD-Brenner
- Eine leere CD-R oder CD-RW
- Eine Windows XP Professional-CD (keine OEM-Version)
- Eine Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD

So erstellen Sie eine Windows XP-CD mit den Sun Workstation Ultra 20-Treibern:

1. **Legen Sie die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD in das Laufwerk eines Solaris x86-, Solaris OS (SPARC Platform Edition)-, Red Hat Enterprise Linux 3- oder 4- oder SLES 9-Systems ein.**
2. **Legen Sie als Superuser ein temporäres Verzeichnis mit mindestens 1,2 GB Speicherplatz an.**

Beispiel:

```
# mkdir /files
```

3. **Kopieren Sie die Datei „XpReburn_Version.zip“ in dieses Verzeichnis.**

Hierbei steht *Version* für die Nummer der aktuellen XpReburn-Version.

Beispiel:

```
# cp /drivers/utilities/XpReburn_1.0.zip /files
```

4. **Nehmen Sie die Zubehör-CD aus dem Laufwerk und legen Sie Ihre Windows XP 32 Professional-CD ein.**

5. **Extrahieren Sie die Archivdatei „XpReburn_Version.zip“.**

Beispiel:

```
# unzip -q XpReburn_1.0.zip
```

6. **Führen Sie das XpReburn-Skript aus.**

Beispiel:

```
# ./files/XpReburn
```

Das Skript zeigt die Treiberdateien an, die es im aktuellen Verzeichnis zu finden erwartet. Wenn sich alle vier Treiberdateien in diesem Verzeichnis befinden, erstellt das Skript eine neue ISO-Imagedatei und brennt sie, sofern das System über einen CD-Brenner verfügt, auf eine CD.

7. **Nachdem Sie die CD erstellt haben, installieren Sie Windows XP Professional auf der Sun Workstation Ultra 20.**
8. **Nachdem die Installation des Betriebssystems abgeschlossen ist, installieren Sie die NVIDIA-Grafiktreiber entsprechend der Anleitung im Abschnitt „Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP“ auf Seite 22.**

Installieren der RAID-Treiber mithilfe einer Startdiskette

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie mit der Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD eine Startdiskette für die NVIDIA RAID-Treiber erstellen und die Treiber auf Ihrer Workstation installieren.

Für die Installation der NVIDIA RAID-Treiber mithilfe einer Startdiskette benötigen Sie Folgendes:

- Ein Windows-System mit CD- und Diskettenlaufwerk
- Eine leere Diskette

- Eine Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD
- Ein USB-Diskettenlaufwerk
- Eine Windows XP Professional-CD (keine OEM-Version)

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- „Erstellen einer Startdiskette für NVIDIA RAID-Treiber“ auf Seite 20
- „Konfigurieren von RAID im BIOS“ auf Seite 20
- „Installieren von Windows XP mit den NVIDIA RAID-Treibern“ auf Seite 21

Erstellen einer Startdiskette für NVIDIA RAID-Treiber

Zum Erstellen einer Startdiskette für Windows XP 32-Bit und 64 Bit benötigen Sie ein Windows-System mit einem CD- und einem Diskettenlaufwerk.

1. **Legen Sie die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD in das CD-Laufwerk einer Windows-Workstation ein.**
2. **Wechseln Sie zum folgenden Verzeichnis auf der CD: `d:\drivers\windows{3}OS\chipset`**
Ersetzen Sie OS hierbei durch XP32 oder XP64.
3. **Extrahieren Sie die Dateien aus dem Archiv `NForce_xxx_wxp.zip` in ein lokales Verzeichnis (z. B. `C:\raid`).**
4. **Legen Sie eine leere Diskette in das Laufwerk der Workstation ein.**
5. **Wechseln Sie zu dem Verzeichnis, in das Sie die Dateien extrahiert haben (z. B. `C:\raid`), und rufen Sie dessen Unterverzeichnis `IDE\WinXP\sataraid` auf.**
6. **Markieren Sie alle Dateien in diesem Verzeichnis und kopieren Sie sie auf die Diskette (in Laufwerk a:).**

Konfigurieren von RAID im BIOS

So konfigurieren Sie RAID im Sun Workstation Ultra 20 BIOS und RAID BIOS der Sun Workstation Ultra 20:

1. **Konfigurieren Sie RAID im Sun Workstation Ultra 20 BIOS.**
 - a. **Starten Sie die Workstation neu. Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die F2-Taste.**
Der BIOS Setup-Bildschirm wird angezeigt.
 - b. **Wählen Sie im Hauptmenü die Option „Integrated Peripherals“.**
 - c. **Wählen Sie die Option „RAID config“.**

- d. Ändern Sie die Einstellung unter „RAID“ in „Enable“.
 - e. Drücken Sie die F10-Taste, um die Änderung zu speichern und das BIOS zu verlassen.
2. Konfigurieren Sie RAID im NVRAID BIOS.
 - a. Drücken Sie die Taste F10, um zum NVRAID BIOS zu gelangen.
 - b. Wählen Sie 0 oder 1, um ein RAID-Array zu erstellen.
 - c. Verlassen Sie das BIOS.

Installieren von Windows XP mit den NVIDIA RAID-Treibern

So installieren Sie Windows XP mit den NVIDIA RAID-Treibern auf der Sun Workstation Ultra 20:

1. Schließen Sie ein USB-Diskettenlaufwerk an die Workstation an.
2. Legen Sie eine Windows XP 32-Bit oder 64-Bit Installations-CD in das DVD-Laufwerk ein.
3. Drücken Sie die Taste F6, um den RAID-Treiber zu installieren.
4. Drücken Sie die Taste S und bestätigen Sie mit der Eingabetaste, um weitere Treiber anzugeben, und legen Sie die Diskette in das Laufwerk.
5. Wählen Sie den NVIDIA NForce Storage Controller aus.
6. Drücken Sie die Taste S und bestätigen Sie mit der Eingabetaste, um weitere Treiber anzugeben.
7. Wählen Sie den NVIDIA RAID CLASS DRIVER aus.
8. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Installation von Windows XP fortzusetzen.
9. Nachdem die Installation des Betriebssystems abgeschlossen ist, installieren Sie die NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber entsprechend der Anleitung im Abschnitt „Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP“ auf Seite 22.

Installieren der NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber für Windows XP

Hinweis – Wenn Sie mithilfe des XpReburn-Skripts eine Windows XP-CD erstellt haben, die die NVRAID-Treiber enthält, brauchen Sie nur die Grafiktreiber, nicht jedoch die Chipsatz-Treiber zu installieren.

So installieren Sie die NVIDIA Grafik- und Chipsatz-Treiber im Anschluss an die Installation von Windows XP:

1. Legen Sie die Sun Workstation Ultra 20 Zubehör-CD in das DVD-Laufwerk ein.
2. Falls erforderlich, installieren Sie die Chipsatz-Treiber:
 - a. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Treiberverzeichnis der Zubehör-CD zu wechseln:

```
C:\> cd/D D:\drivers\windows\OS\chipset
```

Ersetzen Sie *OS* hierbei durch XP32 oder XP64.

- b. Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei.
 - c. Befolgen Sie die Anweisungen der Installationssoftware.
3. Installieren Sie die Grafiktreiber:
 - a. Geben Sie folgenden Befehl ein, um zum Treiberverzeichnis auf der Zubehör-CD zu wechseln:

```
C:\> cd/D D:\drivers\windows\OS\video
```

Ersetzen Sie *OS* hierbei durch XP32 oder XP64.

- b. Doppelklicken Sie auf die ausführbare Datei.
 - c. Befolgen Sie die Anweisungen der Installationssoftware.
4. Starten Sie die Workstation neu.

Einrichten der vorinstallierten Software

Das Solaris 10-Betriebssystem und weitere Entwicklungssoftware sind auf allen Sun Workstations Ultra 20 vorinstalliert. In diesem Kapitel finden Sie Anleitungen zum Konfigurieren des Betriebssystems sowie zum Arbeiten mit der auf dem System installierten Software.

Dieses Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- „Konfigurieren der Solaris 10-Betriebssystemsoftware“ auf Seite 24
- „Einrichten der vorinstallierten Entwicklungssoftware“ auf Seite 28
- „Verwenden des Install Check-Werkzeugs“ auf Seite 40

Konfigurieren der Solaris 10-Betriebssystemsoftware

In diesem Abschnitt werden die folgenden Themen behandelt:

- „Lizenzinformationen“ auf Seite 24
- „Festplattenkonfiguration“ auf Seite 24
- „Flussdiagramm der Installation“ auf Seite 25
- „Konfigurieren des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems“ auf Seite 26

Lizenzinformationen

Für die auf Ihrer Workstation installierte Solaris 10-Betriebssystemversion werden keine Lizenzgebühren erhoben. Wenn Sie eine andere Version der Solaris-Software installieren, müssen Sie für diese möglicherweise eine Lizenzgebühr entrichten. Die Sun Workstation Ultra 20 erfordert Solaris 10 oder eine höhere kompatible Version der Solaris-Software. Weitere Informationen finden Sie auf der folgenden Website:

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

Festplattenkonfiguration

Die genaue vorinstallierte Konfiguration sieht folgendermaßen aus:

- Festplattenpartition root – 14,0 GB
- Festplattenpartition swap – 2,0 GB
- Festplattenpartition var – 6,0 GB
- Festplattenpartition export – restlicher Speicherplatz auf der Festplatte

Flussdiagramm der Installation

Das Flussdiagramm in ABBILDUNG 3-1 zeigt die Vorgehensweise bei der Einrichtung Ihrer Betriebssystemumgebung.

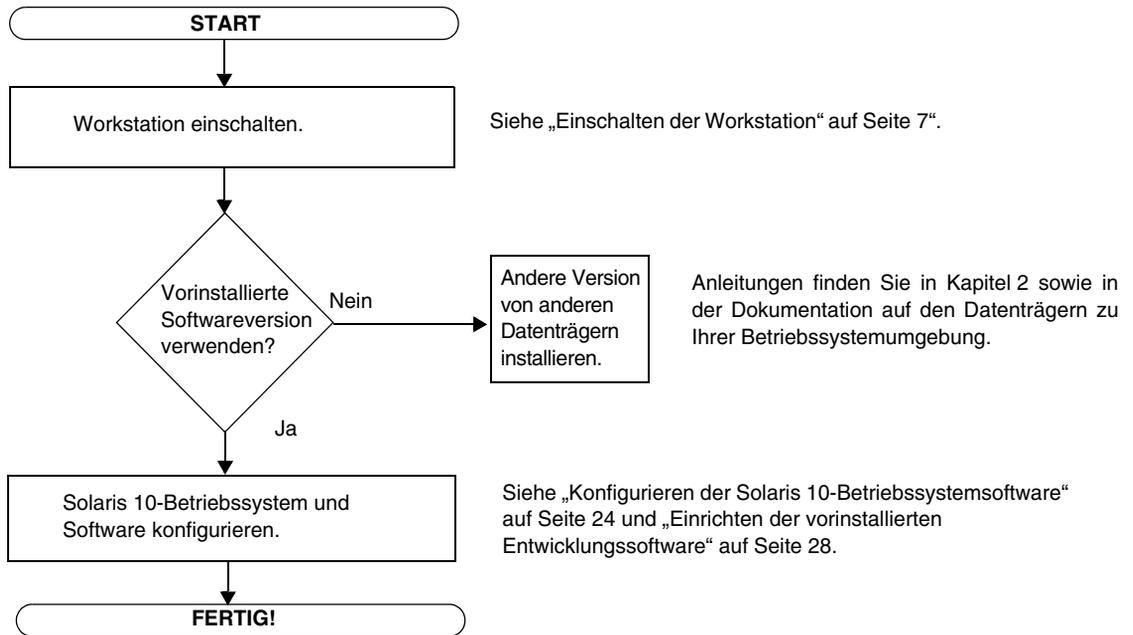


ABBILDUNG 3-1 Flussdiagramm zur Installation

Konfigurieren des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems

So konfigurieren Sie die vorinstallierte Solaris 10 x86 Platform Edition:

1. Schalten Sie die Workstation ein.

Siehe „Einschalten der Workstation“ auf Seite 7.

2. Befolgen Sie die Anweisungen auf dem Bildschirm und geben Sie die angeforderten Informationen ein.

Notieren Sie die Informationen, die Sie vor der Installation des Solaris 10-Betriebssystems möglicherweise zusammenstellen müssen, in TABELLE 3-1.

Die für das Ausfüllen der Tabelle benötigten standortspezifischen Informationen erhalten Sie von Ihrem Systemadministrator (SA). Möglicherweise hat Ihr SA einige dieser Informationen auch auf Ihrem Netzwerk bereitgestellt.

Hinweis – Bei der Erstkonfiguration Ihres Systems können Sie unter „Xserver Selection“ zwischen den Optionen „Xorg server“ und „Xsun server“ wählen. Wählen Sie hier die Option „Xorg server“.

3. Nachdem Sie die Konfiguration abgeschlossen haben, wird die Workstation neu gestartet.

Der Anmeldebildschirm wird angezeigt. Sobald Sie sich mit Ihrem Benutzernamen und Passwort angemeldet haben, können Sie mit der Arbeit an der Workstation beginnen.

4. Lesen Sie die aktuellen Informationen zu Ihrer vorinstallierten Software in den Solaris 10 Operating System Release Notes.

Die *Solaris 10 Operating System Release Notes* finden Sie unter der folgenden Webadresse:

<http://docs.sun.com>

TABELLE 3-1 Informationen für die Konfiguration des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems

Setup-Fenster	Erläuterung und Hinweise	Ihre Informationen
Select Language and Locale	Die Sprach- und Gebietsschema-Einstellungen für die Workstation.	
Host Name	Der Name Ihrer Workstation.	
Terminal Type	Der auf der Workstation zu verwendende Terminaltyp.	

TABELLE 3-1 Informationen für die Konfiguration des vorinstallierten Solaris 10-Betriebssystems

Setup-Fenster	Erläuterung und Hinweise	Ihre Informationen
Network Connectivity	Netzwerk- oder lokale Protokolle der Workstation. Die Informationen für diesen Abschnitt müssen Sie möglicherweise bei einem Netzwerkadministrator erfragen.	
(IP Address)	Hinweis: Je nach Ihrer Antwort und den von Ihrem Netzwerk bereitgestellten Informationen müssen Sie möglicherweise auch die IP-Adresse der Workstation eingeben.	
IPv6	Option zum Aktivieren von IPv6 auf der Workstation.	
Security Settings	Sicherheitseinstellungen und -protokolle.	
Name Service	Der zu verwendende Namensdienst: NIS+, NIS, DNS, LDAP oder None. Hinweis: Dieses Fenster wird nur angezeigt, wenn die Workstation mit einem Netzwerk verbunden ist.	
Domain Name	Die NIS oder NIS+ Domäne für diese Workstation. Hinweis: Dieses Fenster wird nur angezeigt, wenn die Workstation auf den NIS oder NIS+ Dienst zugreift.	
Name Server/ Subnet/ Subnet Mask	Namen-Server (Geben Sie den Server an oder lassen Sie die Workstation einen Server auf einem lokalen Subnetz suchen). Hinweis: Dieses Fenster wird nur angezeigt, wenn die Workstation mit einem Netzwerk verbunden ist. Hinweis: Je nach Ihrer Antwort und den von Ihrem Netzwerk bereitgestellten Informationen müssen Sie möglicherweise auch folgende Informationen eingeben: <ul style="list-style-type: none"> • Das Subnetz für die Workstation • Die Subnetzmaske für die Workstation 	
Time Zone	Die lokale Zeitzone (Geben Sie die geografische Region, die GMT-Zeitverschiebung oder eine Zeitzonendatei an).	
Date and Time	Das aktuelle Datum und die Uhrzeit (Übernehmen Sie die Voreinstellung oder geben Sie das Datum und die Uhrzeit ein).	
Root Password	Das Root-Passwort (Superuser-Passwort) für die Workstation.	
Proxy Server Configuration	Workstation-Verbindung: direkte Internetverbindung oder Verbindung über einen Proxyserver.	

Einrichten der vorinstallierten Entwicklungssoftware

Die folgende Entwicklungssoftware ist auf Ihrer Sun Workstation Ultra 20 vorinstalliert oder vorausgeladen:

- „Sun Studio 10-Software“ auf Seite 28
- „Sun Java Studio Creator 2004Q2“ auf Seite 33
- „Sun Java Studio Enterprise 7“ auf Seite 36

Sun Studio 10-Software

In diesem Abschnitt finden Sie die folgenden Informationen zur SunTM Studio 10-Software:

- „Übersicht über die Sun Studio 10-Software“ auf Seite 28
- „Einrichten der Sun Studio-Entwicklungswerkzeuge und man-Seiten“ auf Seite 29
- „Einfügen der Änderungen in die jeweilige Umgebungsvariable“ auf Seite 31
- „Deinstallieren der Sun Studio-Software“ auf Seite 32

Übersicht über die Sun Studio 10-Software

Die Sun Studio 10-Software bietet eine umfassende und produktive Umgebung für die Entwicklung zuverlässiger, skalierbarer und außerordentlich leistungsfähiger Anwendungen mit C, C++ und Fortran für das Solaris-Betriebssystem. Das Softwarepaket umfasst Compiler, Werkzeuge zur Leistungsanalyse und einen leistungsfähigen Debugger sowie eine integrierte Entwicklungsumgebung (IDE).

Die Sun Studio 10-IDE beinhaltet Module für das Erstellen, Bearbeiten, Aufbauen, Debuggen und Analysieren der Leistung einer C, C++ oder Fortran-Anwendung. Sie enthält einen Satz grundlegender JavaTM-Sprachunterstützungsmodule für die JNI (Java Native Interface)-Entwicklung, die sich bei Bedarf aktivieren lassen.

Die Sun Studio 10-Software beinhaltet zwei wesentliche Komponenten:

- Die Sun Studio-Komponente mit der IDE, den Compilern, den Werkzeugen und der Kernplattform
- Die Java 2 Platform, Standard Edition Version 1.4.2_06 (J2SE), auf der die Kernplattform ausgeführt wird

Weitere Informationen zur Sun Studio 10-Software finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- Release Notes for Solaris Platforms: Abrufbar im Entwicklerportal unter der Adresse http://developers.sun.com/tools/cc/documentation/ss10_docs/release_notes.html.

Diese Versionshinweise enthalten Aktualisierungen und zusätzliche Informationen zu allen Readme-Dateien.

- Sun Studio-Dokumentation: man-Seiten zum Produkt, HTML-Versionen der Readme-Dateien und finden Sie im Verzeichnis `/Installationsverzeichnis/docs/index.html`.

Das Standardinstallationsverzeichnis auf Solaris-Plattformen ist `/opt/SUNWspro`.

Einrichten der Sun Studio-Entwicklungswerkzeuge und man-Seiten

Da die Komponenten und man-Seiten der Sun Studio 10-Software nicht in den Systemverzeichnissen `/usr/bin/` und `/usr/share/man` installiert sind, müssen Sie Ihre Umgebungsvariablen `PATH` und `MANPATH` ändern, um den Zugriff auf die Sun Studio 10-Software zu ermöglichen.

Hinweis – Die in diesem Abschnitt genannten Pfade basieren auf der Annahme, dass die Sun Studio 10-Pakete im Standardverzeichnis `/opt` installiert sind. Wenn Sie die Software in einem anderen Verzeichnis installiert haben, ersetzen Sie die Verzeichnisangabe `/opt` in den Beispielen durch den Namen des betreffenden Verzeichnisses.

Stellen Sie die variablen `PATH` und `MANPATH` in den Dateien Ihrer home-Umgebung ein. In den folgenden Beispielen wird die `.cshrc`-Datei angezeigt, wenn Sie die C-Shell, und die `.profile`-Datei, wenn Sie die Bourne- oder Korn-Shell verwenden.

Weitere Informationen zu den Umgebungsvariablen `PATH` und `MANPATH` finden Sie in den entsprechenden man-Seiten. Die SunOS man-Seite `cs(1)` beschreibt die `PATH`-Variable für die C-Shell, die man-Seite `sh(1)` die `PATH`-Variable für die Bourne-Shell und die man-Seite `ksh(1)` die `PATH`-Variable für die Korn-Shell. Die `MANPATH`-Variable wird in der man-Seite `man(1)` beschrieben.

Einstellen Ihrer PATH-Umgebungsvariablen für den Zugriff auf die Sun Studio Tools

Die Befehle der Sun Studio 10-Software lassen sich nur verwenden, wenn in Ihrer Umgebungsvariablen PATH der Pfad /opt/SUNWspro/bin eingetragen ist. So stellen Sie fest, ob Sie Ihre PATH-Umgebungsvariable einstellen müssen:

1. **Geben Sie folgenden Befehl ein, um den aktuellen Wert der PATH-Variablen anzuzeigen:**

```
% echo $PATH
```

2. **Suchen Sie in der Rückgabe dieses Befehls nach einem Pfadeintrag mit dem Inhalt /opt/SUNWspro.**

- Wenn dieser Pfadeintrag vorhanden ist, ist Ihre PATH-Variable bereits für den Zugriff auf die Werkzeuge der Sun Studio 10-Software eingerichtet. (Anstelle des Verzeichnisnamens /opt kann auch ein anderer Verzeichnisname stehen, wenn die Software nicht im vorgegebenen Standardverzeichnis installiert ist.)
- Wenn dieser Pfadeintrag nicht vorhanden ist, stellen Sie Ihre PATH-Variable wie in Schritt 3 beschrieben ein.

3. **Tragen Sie den Pfad /opt/SUNWspro/bin in Ihre Umgebungsvariable PATH ein. Wenn auf Ihrem System frühere Versionen der Sun Studio-, Sun ONE Studio- oder Forte Developer-Software installiert sind, tragen Sie den Pfad vor den Pfadeinträgen der früheren Installationen ein.**

Hinweis – Ersetzen Sie die in den Beispielen angegebenen Dateinamen durch den Dateinamen Ihrer home-Umgebung.

- Wenn Sie mit der C-Shell arbeiten, fügen Sie den Pfad der home.cshrc-Datei hinzu.
- Wenn Sie mit der Bourne- oder Korn-Shell arbeiten, fügen Sie den Pfad der home.profile-Datei hinzu.

Einstellen Ihrer MANPATH-Umgebungsvariablen für den Zugriff auf die Sun Studio man-Seiten

Die man-Seiten der Sun Studio 10-Software lassen sich nur mit dem man-Befehl aufrufen, wenn in Ihrer Umgebungsvariablen MANPATH der Pfad /opt/SUNWspro/man eingetragen ist. So stellen Sie fest, ob Sie Ihre MANPATH-Umgebungsvariable einstellen müssen:

1. **Geben Sie den folgenden Befehl ein, um die man-Seite dbx(1) aufzurufen:**

```
% man dbx
```

2. Wenn eine Handbuchseite angezeigt wird, überprüfen Sie die Ausgabe.

Wenn der Befehl `man dbx` die man-Seite `dbx(1)` nicht finden kann oder sich die angezeigte man-Seite nicht auf die Version der Software bezieht, die Sie soeben installiert haben, ist die Variable `MANPATH` nicht richtig eingestellt. Stellen Sie in diesem Fall die `MANPATH`-Variable wie im nächsten Schritt beschrieben ein.

3. Tragen Sie den Pfad `/opt/SUNWspro/man/` in Ihre Umgebungsvariable `MANPATH` ein.

- Wenn Sie mit der C-Shell arbeiten, fügen Sie den Pfad der `home.cshrc`-Datei hinzu.
- Wenn Sie mit der Bourne- oder Korn-Shell arbeiten, fügen Sie den Pfad der `home.profile`-Datei hinzu.

Einfügen der Änderungen in die jeweilige Umgebungsvariable

In der folgenden Anleitung wird beschrieben, wie Sie die Pfade der Sun Studio 10-Softwarewerkzeuge und der entsprechenden man-Seiten in die jeweilige Umgebungsvariable eintragen, damit alle Sun Studio 10-Komponenten jederzeit verfügbar sind. Diese Befehle können auch an einer Shell-Eingabeaufforderung eingegeben werden, um die betreffende Shell nur vorübergehend zu aktivieren.

1. Tragen Sie die Sun Studio 10-Software in die Variablen `PATH` und `MANPATH` ein.

Hinweis – Die Variablen `PATH` und `MANPATH` müssen so definiert werden, dass sie die Sun Studio 10-Software in der Umgebung eines jeden Benutzers enthalten, damit alle Benutzer die installierte Software verwenden können.

- Wenn Sie die C-Shell (`csh`) verwenden, prüfen Sie zunächst, ob die Variable `MANPATH` bereits definiert wurde. Geben Sie bei der Shell-Eingabeaufforderung den folgenden Befehl ein:

```
% echo $MANPATH
```

Wenn die Rückmeldung „Undefined variable“ angezeigt wird, ist die `MANPATH`-Variable nicht eingestellt. Wenn Pfade zu einem oder mehreren Verzeichnissen angezeigt werden, ist die Variable definiert.

Bearbeiten Sie nun die Datei `.cshrc` im Stammverzeichnis und fügen Sie die folgende Zeile am Ende der Datei hinzu:

```
set path=(/opt/SUNWspro/bin path)
```

Wenn die Variable `MANPATH` noch nicht definiert ist, fügen Sie die folgende Zeile hinzu:

```
setenv MANPATH /opt/SUNWspro/man:/usr/share/man
```

Wenn die Variable `MANPATH` bereits definiert ist, fügen Sie stattdessen die folgende Zeile hinzu:

```
setenv MANPATH /opt/SUNWspro/man:$MANPATH
```

- Wenn Sie die Bourne- oder Korn-Shell (`sh` oder `ksh`) verwenden, bearbeiten Sie die Datei `.profile` im Stammverzeichnis und fügen Sie der Datei `.profile` die folgenden Zeilen hinzu:

```
PATH=/opt/SUNWspro/bin${PATH:+:}${PATH}
MANPATH=/opt/SUNWspro/man:${MANPATH:=/usr/share/man}
```

Diese beiden Zeilen dürfen keine Leerzeichen enthalten.

2. **Speichern Sie die Datei `.cshrc` bzw. die Datei `.profile`, die Sie in Schritt 1 geändert haben.**
3. **Initialisieren Sie die Shell neu, indem Sie den entsprechenden Befehl ausführen.**

Bei der C-Shell geben Sie Folgendes ein:

```
source ~/.cshrc
```

Bei der Bourne- oder Korn-Shell geben Sie Folgendes ein:

```
. ~/.profile
```

Deinstallieren der Sun Studio-Software

In der folgenden Anleitung wird beschrieben, wie Sie die Sun Studio 10-Software mithilfe des Batch-Uninstallers entfernen. Informationen zum Deinstallieren der Software mit einer anderen Methode finden Sie im Handbuch *Sun Studio 10: Installation and Setup Guide for Solaris Platforms* (819-0485-xx).

Diese Dokumentation finden Sie unter der folgenden Webadresse:

<http://docs.sun.com>

Der Batch-Uninstaller entfernt die gesamte Sun Studio 10-Software im nicht-interaktiven Modus.

Hinweis – Wenn der Uninstaller die J2SE-Technologie für Ihr System nicht finden kann, müssen Sie beim Aufruf die Option „-j“ verwenden. Die entsprechende Syntax lautet: `./batch_uninstall_all -j /usr/java1.2`

So deinstallieren Sie Sun Studio mit dem Batch-Uninstaller:

1. Melden Sie sich mit dem folgenden Befehl als Superuser (root) an:

```
% su
Password: root-Passwort
```

2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Produktverzeichnis zu wechseln:

```
# cd /var/sadm/prod/com.sun.studio_10
```

3. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den Batch-Uninstaller zu starten:

```
#./batch_uninstall_all
```

Der Batch-Uninstaller wird gestartet und deinstalliert die Software.

Sun Java Studio Creator 2004Q2

In diesem Abschnitt finden Sie die folgenden Informationen zur Sun Java™ Studio Creator-Software:

- „Überblick über Sun Java Studio Creator 2004Q2“ auf Seite 33
- „Starten von Sun Java Studio Creator als Root-Benutzer“ auf Seite 34
- „Deinstallieren von Sun Java Studio Creator“ auf Seite 35

Überblick über Sun Java Studio Creator 2004Q2

Die Sun Java Studio Creator-Entwicklungsumgebung (ehemals „Project Rave“) ist das Werkzeug der nächsten Generation für die Java-Anwendungsentwicklung. Sie kombiniert die Leistung von 100 % Java-Standards mit vereinfachten grafischen Entwicklungsverfahren und bietet dem Entwickler ein Höchstmaß an Effektivität und Produktivität beim Programmieren von Anwendungen in Java.

Die Java Studio Creator-Entwicklungsumgebung wurde speziell auf die Bedürfnisse erfahrener Entwickler zugeschnitten, die größten Wert auf den raschen Aufbau unternehmenskritischer Anwendungen legen. Java Studio Creator ermöglicht diesen Entwicklern, die volle Leistung der Java-Plattform für die Lösung betrieblicher Probleme einzusetzen, ohne sich mit unnötigem Ballast herumschlagen oder die höchst produktive grafische Arbeitsweise aufzugeben zu müssen, die sie gewohnt sind.

Weitere Informationen zu Sun Java Studio Creator finden Sie in der Produktdokumentation unter der folgenden Adresse:

<http://developers.sun.com/prodtech/javatools/jscreator/reference/docs/index.jsp>

Starten von Sun Java Studio Creator als Root-Benutzer

Sun Java Studio Creator ist auf der Sun Workstation Ultra 20 vorinstalliert. Die Software ist so eingerichtet, dass sie vom Root-Benutzer verwendet werden kann.

Geben Sie den folgenden Befehl ein, um den vorinstallierten Creator als Root-Benutzer zu starten:

```
# /opt/Creator/bin/runide.sh
```

Wenn Sie Sun Studio Creator nicht als Root-Benutzer ausführen möchten, müssen Sie die Software wie im Abschnitt „Installieren von Sun Java Studio Creator“ auf Seite 34 beschrieben neu installieren und die Updates herunterladen.

Installieren von Sun Java Studio Creator

So installieren Sie Sun Studio Creator neu und laden die Updates herunter:

- 1. Installieren Sie die Software entsprechend der Anleitung in der Sun Studio Creator-Dokumentation auf den beigelegten Datenträgern (im Lieferumfang der Workstation enthalten).**

Nach Abschluss der Installation geben Sie den folgenden Befehl ein, um Sun Studio Creator zu starten:

```
% /Installationsverzeichnis/bin/runide.sh
```

Ersetzen Sie *Installationsverzeichnis* hierbei durch den Namen des Verzeichnisses, in dem Sie die Software installiert haben.

2. Wählen Sie im Menü „Tools“ die Option „Update Center“.

Der Autoupdate-Assistent wird angezeigt.

3. Stellen Sie je nach Bedarf Ihre Proxies ein und bauen Sie die Verbindung zum Creator Update Center auf.

Eine Liste der zu aktualisierenden Module wird angezeigt.

4. Wählen Sie entweder alle Updateoptionen oder das übergeordnete Verzeichnis aus.

Die Updates und das aktuelle J2SE 1.4.2_06-Paket wird auf Ihre Workstation heruntergeladen. Nach Abschluss der Datenübertragung wird ein Dialogfeld mit den folgenden Optionen angezeigt:

1. Install Now & restart the IDE
2. Install later

5. Fahren Sie folgendermaßen fort:

- Wenn Sie die Installation fortsetzen möchten, lassen Sie das Dialogfeld geöffnet und fahren Sie mit Schritt 6 fort.
- Wenn Sie die Installation nicht fortsetzen möchten, wählen Sie im Dialogfeld die 2.

6. Starten Sie den Mozilla-Webbrowser.

7. Wählen Sie in dem Dialogfeld, das Sie in Schritt 5 eingeblendet gelassen haben, die 1.

Die Softwarepakete werden installiert. Nach Abschluss des Installationsvorgangs wird die IDE neu gestartet.

Nach dem Neustart der IDE wird im Browser die Anleitung zum Aktivieren des JSE-Pakets angezeigt.

8. Befolgen Sie die Anweisungen im Browser, um das JSE-Paket zu aktivieren.

Die Creator-IDE ist einsatzbereit.

Deinstallieren von Sun Java Studio Creator

So deinstallieren Sie Sun Studio Creator:

1. Wechseln Sie zum Verzeichnis *Installationsverzeichnis*/_uninst und geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
./uninstall.bin
```

Ersetzen Sie *Installationsverzeichnis* hierbei durch den Namen des Verzeichnisses, in dem der Creator installiert ist.

2. Befolgen Sie die Anweisungen des Deinstallationsassistenten, um die Deinstallation durchzuführen.
3. Löschen Sie das Installationsverzeichnis.

Sun Java Studio Enterprise 7

In diesem Abschnitt finden Sie die folgenden Informationen zur Sun Java™ Studio Enterprise 7-Software:

- „Überblick über Sun Java Studio Enterprise“ auf Seite 36
- „Starten der vorinstallierten Sun Java Studio Enterprise-Umgebung als Root-Benutzer“ auf Seite 37
- „Installieren von Sun Java Studio Enterprise“ auf Seite 37
- „Konfiguration des Anwendungsservers“ auf Seite 38
- „Deinstallieren von Sun Java Studio Enterprise 7“ auf Seite 38

Überblick über Sun Java Studio Enterprise

Sun Java Studio Enterprise ist eine vollständige, kostengünstige und einheitliche Plattform mit Werkzeugen, Supportangeboten und Diensten, die sich nahtlos in die Funktionen des Sun Java Enterprise-Systems einbinden lassen. Mit Java Studio Enterprise können Sie Anwendungen in einer Umgebung entwickeln, die für ein Höchstmaß an Produktivität und Benutzerfreundlichkeit beim Aufbau komplexer Netzwerkanwendungen für das Java Enterprise-System ausgelegt ist.

Weitere Informationen zu Sun Java Studio Enterprise finden Sie in der Produktdokumentation unter der folgenden Adresse:

<http://docs.sun.com>

Starten der vorinstallierten Sun Java Studio Enterprise-Umgebung als Root-Benutzer

So starten Sie die vorinstallierte Sun Java Studio Enterprise-Umgebung:

1. Bearbeiten Sie die Konfigurationsdatei für den Arbeitsgruppenserver.

Öffnen Sie die folgende Datei in einem Texteditor und bearbeiten Sie die unten dargestellten Zeilen:

```
/opt/SUNWjstudio04q4/jstudio_04Q4/CollabRuntime/config/xmppd.conf
```

```
iim.smtpserver=Hostname  
iim.register.domain=Domänenname  
iim_server.domainname=Domänenname
```

Ersetzen Sie *Hostname* hierbei durch den Hostnamen und *Domänenname* durch den Domännennamen des Arbeitsgruppenservers.

2. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Installationsverzeichnis mit der ausführbaren IDE-Datei zu wechseln:

```
% cd /opt/SUNWjstudio04q4
```

3. Starten Sie die IDE.

```
% ./runide.sh
```

Installieren von Sun Java Studio Enterprise

Wenn Sie Sun Java Studio Enterprise nicht als Root-Benutzer ausführen möchten, müssen Sie die Software neu installieren.

Eine Installationsanleitung finden Sie in der der Software beigelegten Dokumentation oder unter der folgenden URL-Adresse:

<http://docs.sun.com/source/817-7971/index.html>

Konfiguration des Anwendungsservers

Informationen zum Konfigurieren des Anwendungsservers finden Sie im Handbuch *Sun Java Studio Enterprise 7 Installation Guide* (817-7971-xx), Kapitel 9: „Using Sun Java System Application Server Instances in the IDE“. Die Domänen wurden standardmäßig als Root erstellt. Wenn Sie eine Anwendungsserverdomäne für einen Nicht-Root-Benutzer erstellen möchten, folgen Sie dem Link „Understandign Administrative Domains“ und lesen den Abschnitt „To Create a Domain for Another User“.

Die Anmeldedaten für den Sun Java System-Anwendungsserver lauten wie folgt:

- Der Standard-Anmeldename für den Anwendungsserver lautet admin.
- Das Passwort lautet adminadmin.

Weitere Informationen zum Arbeiten mit Sun Java Studio Enterprise finden Sie in der Produktdokumentation unter der folgenden Adresse:

<http://docs.sun.com>

Deinstallieren von Sun Java Studio Enterprise 7

Deinstallieren Sie diese Software auf Ihrem Solaris-System nur mit dem Deinstallationsprogramm von Sun Java Studio Enterprise 7.

Achtung – Versuchen Sie keinesfalls, irgendeinen Teil dieser Software mit dem Befehl `rm -ror pkgrmcommands` zu deinstallieren. Bei einem Versuch, die Software auf andere Weise als mithilfe des Deinstallationsprogramms zu entfernen, wird das System mit größter Wahrscheinlichkeit beschädigt.

So deinstallieren Sie die Java Studio Enterprise-Software:

1. **Verlassen und beenden Sie die IDE, bevor Sie mit der Deinstallation beginnen.**
2. **Geben Sie den folgenden Befehl ein, um dem Client den Zugriff auf den X-Server zu ermöglichen:**

```
% xhost + Rechnername
```

3. **Melden Sie sich als Superuser (root) an.**
4. **Stellen Sie Ihre DISPLAY-Umgebungsvariable auf Ihren lokalen Rechner ein.**

```
% setenv DISPLAY Rechnername:0.0
```

5. Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Installationsverzeichnis von Java Studio zu wechseln:

```
# cd /opt/SUNWjstudio04q4
```

6. Starten Sie den Deinstallationsassistenten.

```
#./uninstall
```

Das Deinstallationsprogramm wird gestartet und der Einstiegsbildschirm angezeigt.

7. Klicken Sie auf „Weiter“.

Die Seite „Product Selection“ wird angezeigt.

8. Wählen Sie die Produkte aus, die Sie deinstallieren möchten.

Achten Sie auf Fehlermeldungen, die möglicherweise angezeigt werden. Das Deinstallationsprogramm hindert Sie nicht daran, Komponenten der Produktfamilie zu deinstallieren, die von anderen Java Studio Enterprise-Komponenten auf Ihrem System unter Umständen noch benötigt werden.

9. Klicken Sie auf „Weiter“, um den Installationsvorgang zu starten.

Die Deinstallation kann einige Minuten dauern.

10. Starten Sie, bis der Vorgang abgeschlossen ist, und klicken Sie dann auf „Schließen“.

11. Überprüfen Sie das Verzeichnis `java-studio-install-dir`.

Nach einer Deinstallation der gesamten Java Studio Enterprise-Software muss dieses Verzeichnis leer sein.

Wenn in diesem Verzeichnis noch Dateien enthalten sind, haben Sie entweder Zusatzprodukte installiert, oder die Deinstallation wurde nicht erfolgreich durchgeführt. Wenn Sie einzelne Komponenten der Produktfamilie deinstalliert haben, sollten die Installationsverzeichnisse der verbleibenden Produkte noch vorhanden sein.

Hinweis – Das Verzeichnis `java-studio-install-dir` wird vom Deinstallationsprogramm nicht entfernt.

12. Überprüfen Sie die Protokolldateien des Deinstallationsvorgangs auf Fehlermeldungen.

Die Protokolldateien befinden sich im Verzeichnis `/var/sadm/install/logs`. Ihre Namen weisen das folgende Format auf:

- * `Sun_Java_Studio_Enterprise_7_2004Q4_uninstall.Atimestamp`
- * `Sun_Java_Studio_Enterprise_7_2004Q4_uninstall.Btimestamp`

13. Wenn Sie den Eindruck haben, dass die Deinstallation nicht vollständig ausgeführt wurde, lesen Sie die Informationen zum Beheben von Deinstallationsfehlern im Handbuch *Sun Java Studio Enterprise 7 Installation Guide* (817-7971-xx).

14. (Optional) Wenn die Deinstallation erfolgreich abgeschlossen wurde, entfernen Sie das verbliebene Installationsverzeichnis.

```
# rm -r java-studio-install-dir
```

Hinweis – Löschen Sie das verbliebene Verzeichnis nur, wenn Sie die gesamte Java Studio Enterprise-Software deinstalliert haben und sicher sind, dass Sie die Dateien nicht mehr benötigen.

Verwenden Sie diesen Befehl nur, um die Protokolldateien und das Installationsverzeichnis zu entfernen. Versuchen Sie nicht, die Produktdateien mithilfe dieses Befehls zu löschen. Sie müssen die Deinstallation mit dem Deinstallationsprogramm erfolgreich abgeschlossen haben, bevor Sie diese Protokolldateien und das Verzeichnis, in dem sie sich befinden, löschen.

15. Deaktivieren Sie den Client-Zugriff und melden Sie sich als Superuser ab.

```
# xhost - Rechnername  
# exit
```

Verwenden des Install Check-Werkzeugs

Das Sun Install Check-Werkzeug überprüft und informiert über die Software- und Hardware-Konfiguration der Workstation. Bevor Sie das Sun Install Check-Werkzeug verwenden können, müssen Sie es von der folgenden Website herunterladen:

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