

Sun Ultra™ 24 Workstation Handbuch für die Betriebssysteminstallation



Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Teilenummer 820-3651-10
November 2007, Version A

Feedback und Kommentare zu diesem Dokument: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Diese Distribution enthält ggf. Material, das von Dritten entwickelt wurde.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, das Java-Kaffeetassen-Logo, das Solaris-Logo, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun und Sun Microsystems Inc. sind Marken oder eingetragene Marken der Sun Microsystems, Inc., in den USA und anderen Ländern.

Intel® Intel ist eine Marke oder eingetragene Marke der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern. Intel Inside® Intel Inside ist eine Marke oder eingetragene Marke der Intel Corporation oder deren Tochtergesellschaften in den USA und anderen Ländern.

Dieses Produkt unterliegt den US-amerikanischen Exportgesetzen und ggf. den Export- und Importgesetzen anderer Länder. Der direkte und indirekte Einsatz in oder im Zusammenhang mit Nuklearwaffen, Raketen, chemischen/biologischen Waffen oder nuklearen Seewaffen sowie die Nutzung durch Endbenutzer dieser Waffen ist strengstens untersagt. Der Export oder Re-Export in Länder, für die das US-amerikanische Ausfuhrverbot gilt, sowie an juristische und natürliche Personen, die auf US-amerikanischen Ausschlusslisten geführt werden (beispielsweise unter anderem die Liste der unerwünschten Personen und die Liste mit bestimmten Nationalitäten), ist strengstens untersagt.

Die Nutzung jeglicher Reserve- oder Ersatz-CPU's ist ausschließlich der Reparatur oder dem direkten Austausch von CPU's in Produkten vorbehalten, die unter Einhaltung der US-amerikanischen Ausfuhrgesetze exportiert wurden. Die Nutzung von CPU's als Produkt-Upgrades ohne Genehmigung der US-Regierung ist strengstens untersagt.

Copyright © 2007 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, Etats-Unis. Tous droits réservés.

Cette distribution peut inclure des éléments développés par des tierces parties.

Sun, Sun Microsystems, le logo Sun, Java, Netra, Solaris, Sun Ray, Sun Ultra, le logo Java Coffee Cup, le logo Solaris, Sun Ultra 24, Ultra 24, Sun et Sun Microsystems Inc. sont des marques de fabrique ou des marques déposées de Sun Microsystems, Inc. aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Intel est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.. Intel Inside est une marque de fabrique ou une marque déposée de Intel Corporation ou de sa filiale aux Etats-Unis et dans d'autres pays.

Ce produit est soumis à la législation américaine sur le contrôle des exportations et peut être soumis à la réglementation en vigueur dans d'autres pays dans le domaine des exportations et importations. Les utilisations finales, ou utilisateurs finaux, pour des armes nucléaires, des missiles, des armes biologiques et chimiques ou du nucléaire maritime, directement ou indirectement, sont strictement interdites. Les exportations ou réexportations vers les pays sous embargo américain, ou vers des entités figurant sur les listes d'exclusion d'exportation américaines, y compris, mais de manière non exhaustive, la liste de personnes qui font objet d'un ordre de ne pas participer, d'une façon directe ou indirecte, aux exportations des produits ou des services qui sont régis par la législation américaine sur le contrôle des exportations et la liste de ressortissants spécifiquement désignés, sont rigoureusement interdites. L'utilisation de pièces détachées ou d'unités centrales de remplacement est limitée aux réparations ou à l'échange standard d'unités centrales pour les produits exportés, conformément à la législation américaine en matière d'exportation. Sauf autorisation par les autorités des Etats-Unis, l'utilisation d'unités centrales pour procéder à des mises à jour de produits est rigoureusement interdite.



Inhalt

Vorwort v

- 1. Übersicht über die Installation 1-1**
- 2. Installieren von Solaris 2-1**
 - 2.1 Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems 2-2
 - 2.2 Einrichten des BIOS für Solaris 2-2
 - 2.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration 2-3
 - 2.4 Löschen des derzeit installierten Betriebssystems 2-4
 - 2.4.1 Informationen zur Diagnosepartition 2-4
 - 2.4.2 Verfahren zum Löschen des derzeit installierten Betriebssystems 2-4
 - 2.5 Installieren des Solaris-Betriebssystems 2-5
 - 2.6 Installieren von Treibern 2-5
- 3. Installieren von Linux 3-1**
 - 3.1 Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems 3-2
 - 3.2 Einrichten des BIOS für Linux 3-2
 - 3.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration 3-3
 - 3.4 Löschen des derzeit installierten Betriebssystems 3-3
 - 3.4.1 Informationen zur Diagnosepartition 3-4

- 3.4.2 Verfahren zum Löschen des derzeit installierten Betriebssystems 3-4
- 3.5 Installieren des Linux-Betriebssystems 3-5
- 3.6 Installieren von Treibern 3-5
 - 3.6.1 Installieren der Linux-Treiber 3-5
- 4. Installieren des Windows-Betriebssystems und der zugehörigen Treiber 4-1**
 - 4.1 Einrichten des BIOS für das Windows-Betriebssystem 4-2
 - 4.1.1 Einrichten des System-BIOS für das Windows-Betriebssystem sowie für Intel SATA und RAID 4-2
 - 4.1.2 Einrichten des Intel Matrix Storage Manager Option ROM 4-3
 - 4.1.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration 4-4
 - 4.2 Informationen zur Diagnosepartition 4-5
 - 4.3 Löschen von Partitionen auf dem Boot-Laufwerk 4-5
 - 4.4 Manuelles Installieren von Windows 4-6
 - 4.4.1 Erstellen einer Diskette mit Intel SATA- und RAID-Treibern 4-7
 - 4.4.2 Installieren von Windows mithilfe der Diskette 4-8
 - 4.4.3 Installieren von Windows Vista mithilfe der Diskette 4-8
 - 4.4.4 Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber 4-9
 - 4.5 Erstellen einer Windows-CD einschließlich Treiber mithilfe des XpReburn-Skripts 4-10
 - 4.5.1 Voraussetzungen 4-10
 - 4.5.2 Verwenden von „2003Reburn“ oder „XpReburn“ 4-11
- A. Installieren von Remote-Images der Linux- und Solaris-Betriebssysteme A-1**
 - A.1 Installieren von LINUX über einen PXE-Server A-1
 - A.2 Installieren von Solaris über einen Jumpstart™-Server A-2

Vorwort

Das *Sun Ultra 24 Workstation Handbuch für die Betriebssysteminstallation* enthält Informationen, die zur Konfiguration der Betriebssysteme Solaris™, Linux und Windows erforderlich sind.

Shell-Eingabeaufforderungen

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

Typografische Konventionen

Schriftbild*	Bedeutung	Beispiele
AaBbCc123	Die Namen von Befehlen, Dateien und Verzeichnissen sowie Bildschirmausgaben	Bearbeiten Sie die Datei <code>.login</code> . Verwenden Sie <code>ls -a</code> , um alle Dateien aufzulisten. % Sie haben Post.
AaBbCc123	Ihre Eingaben im Gegensatz zur Computerausgabe auf dem Bildschirm	% su Passwort:
<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> diesen Vorgang als „Superuser“ ausführen. Geben Sie zum Löschen einer Datei <code>rm</code> <i>Dateiname</i> ein.

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

Zugehörige Dokumentation

Das Dokumentationspaket für die Sun Ultra 24 Workstation wird in dem Ihrem System beigelegten Blatt *Where To Find Documentation* (Adressen der Dokumentation) beschrieben. Sämtliche Dokumentation wird auf der Dokumentationswebsite des Produkts unter folgender URL bereitgestellt:

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

Einige dieser Dokumente sind auf der Dokumentationswebsite in übersetzter Version in den folgenden Sprachen verfügbar: Chinesisch (vereinfacht), Chinesisch (traditionell), Deutsch, Französisch, Italienisch, Japanisch, Koreanisch und Spanisch.

Die englischsprachige Dokumentation wird häufiger überarbeitet und ist möglicherweise aktueller als übersetzte Versionen.

URLs für Dokumentation, Garantiebestimmungen, Support und Schulungen

Sun-Funktion	URL	Beschreibung
Dokumentation	http://docs.sun.com	Sun-Dokumentation
Garantie	http://www.sun.com/service/support/warranty/index.html	Hier können Sie spezifische Details hinsichtlich Ihrer Garantie einsehen.
Support	http://www.sun.com/support/	Hier können Sie technischen Support anfordern und Patches abrufen.
Schulung	http://www.sun.com/training/	Hier erhalten Sie Informationen zu Kursen und Schulungsangeboten von Sun.

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

Wir arbeiten ständig an der Verbesserung der Sun-Dokumentation und begrüßen Ihre Anmerkungen und Vorschläge. Sie können Ihre Kommentare unter folgender Adresse abgeben:

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

Geben Sie den Titel und die Artikelnummer des Dokuments an, auf das sich Ihr Kommentar bezieht: *Sun Ultra 24 Workstation Handbuch für die Betriebssysteminstallation*, 820-3651-10.

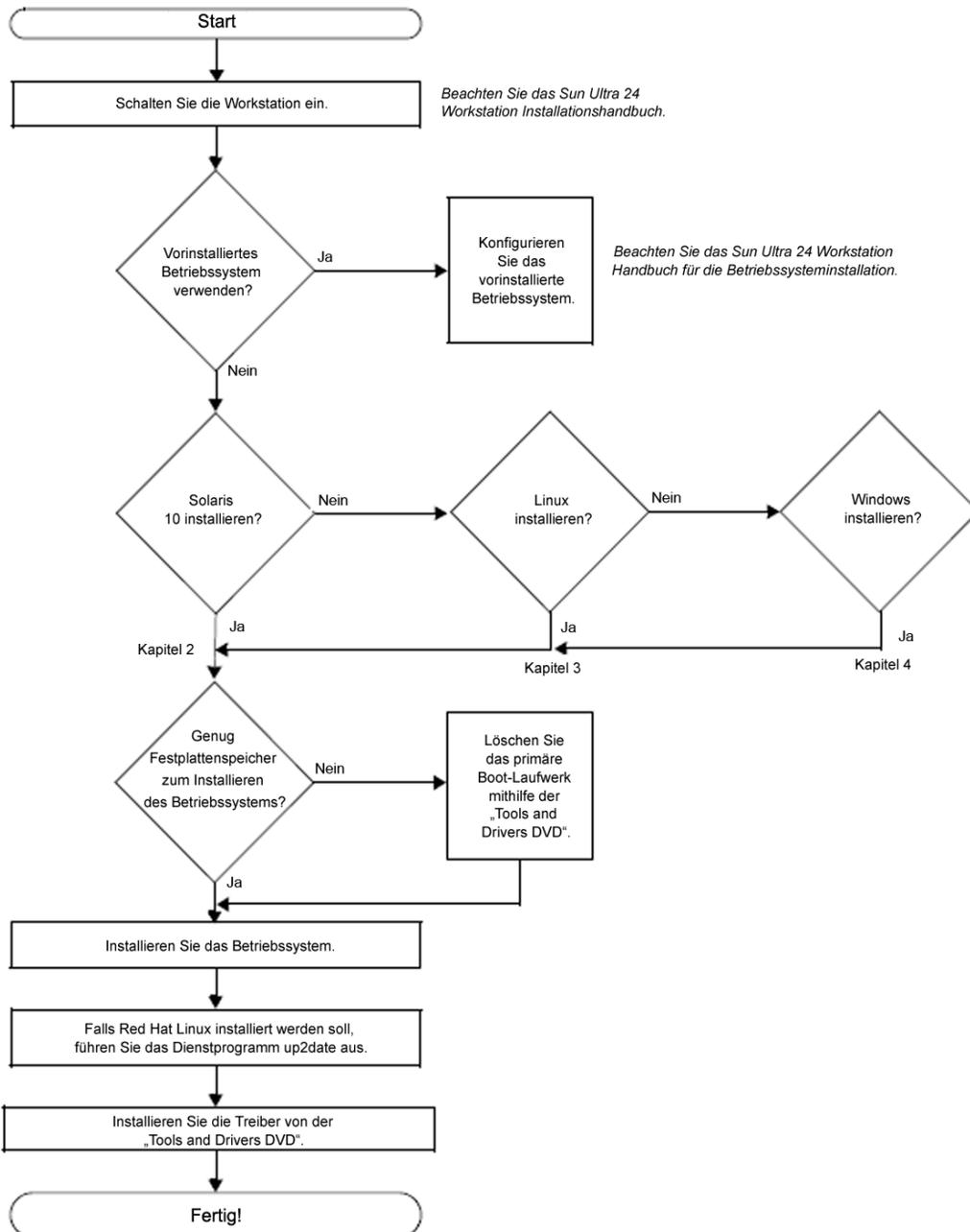
Übersicht über die Installation

Dieses Handbuch bietet Informationen zur Installation eines Betriebssystems auf Ihrer Workstation, falls Sie das vorinstallierte Solaris-Betriebssystem nicht verwenden möchten.

- Anweisungen zur Installation des Solaris-Betriebssystems erhalten Sie in [Kapitel 2](#).
- Anweisungen zur Installation des Linux-Betriebssystems erhalten Sie in [Kapitel 3](#).
- Anweisungen zur Installation des Windows-Betriebssystems erhalten Sie in [Kapitel 4](#).
- Weitere Informationen zu Remote Images für Linux und Solaris finden Sie unter [Anhang A](#).

In [ABBILDUNG 1-1](#) wird der Ablauf der Installation eines Betriebssystems auf Ihrer Workstation dargestellt.

ABBILDUNG 1-1 Ablaufdiagramm für die Installation



Installieren von Solaris

Dieses Kapitel bietet Informationen zur Installation des Solaris-Betriebssystems auf Ihrer Workstation, falls Sie nicht das vorinstallierte Solaris-Betriebssystem verwenden möchten.

Das Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- [Abschnitt 2.1, „Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems“](#) auf Seite 2-2.
- [Abschnitt 2.2, „Einrichten des BIOS für Solaris“](#) auf Seite 2-2.
- [Abschnitt 2.4, „Löschen des derzeit installierten Betriebssystems“](#) auf Seite 2-4.
- [Abschnitt 2.5, „Installieren des Solaris-Betriebssystems“](#) auf Seite 2-5.
- [Abschnitt 2.6, „Installieren von Treibern“](#) auf Seite 2-5.

2.1 Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems

Das Betriebssystem Solaris ist auf der Workstation vorinstalliert. Frühere Versionen des Solaris-Betriebssystems werden nicht unterstützt.

Wenn Sie die derzeit installierte Version des Solaris-Betriebssystems ersetzen möchten, können Sie das Solaris-Betriebssystem von der folgenden Website herunterladen:

<http://www.sun.com/software/solaris/>

2.2 Einrichten des BIOS für Solaris

SATA ist im BIOS standardmäßig als IDE konfiguriert.

- Wenn die Standardeinstellung nicht geändert wurde, müssen Sie diesen Einrichtungsschritt nicht ausführen.
- Wenn die Standardeinstellung für die Option „Configured SATA as“ im BIOS geändert wurde, gehen Sie wie folgt vor:

1. **Schalten Sie die Workstation ein.**
2. **Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die Taste F2, um das BIOS Setup-Menü aufzurufen.**
3. **Wählen Sie „Advanced“ > „Integrated Devices“.**
4. **Ändern Sie die Option „Configured SATA as“ in „IDE“.**
5. **Drücken Sie die Taste F10, um Ihre Änderungen zu speichern und das BIOS zu verlassen.**

2.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration

So konfigurieren Sie ein RAID-Array in LSI:

1. Drücken Sie während der BIOS-Phase des Boot-Vorgangs die Tastenkombination **Strg+C**, um das LSI-Konfigurationstool aufzurufen.
2. Wählen Sie den gewünschten SAS-Controller aus, und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Legen Sie die RAID-Eigenschaften fest.
4. Wählen Sie den gewünschten Typ für das RAID-Array aus.
5. Wählen Sie die Volumes aus, die in das RAID aufgenommen werden sollen.

Hinweis – Verwenden Sie nicht gleichzeitig SAS- und SATA-Volumes in einem einzigen RAID.

6. Sobald das Array eingerichtet ist, speichern Sie die Änderungen, und beenden Sie das Tool.

Hinweis – Nach dem Erstellen von IM- und IME-RAID-Arrays wird das System automatisch zurückgesetzt, so dass die Funktion zum Schreiben in den Cache aktiviert wird.

2.4 Löschen des derzeit installierten Betriebssystems

Soll das derzeit installierte Betriebssystem gelöscht werden, können Sie mit der „Tools and Drivers DVD“ bestimmte Partitionen auf dem Boot-Laufwerk entfernen. Die Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ löscht dabei alle Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition.

2.4.1 Informationen zur Diagnosepartition

Die Diagnosepartition ist erforderlich, weil die Systemdiagnosesoftware die Testskripts in diese Partition schreibt. Ansonsten werden nur die Diagnosebildschirme angezeigt.

Bei den Verfahren in diesem Abschnitt wird die Diagnosepartition nicht entfernt.

Falls Sie die Diagnosepartition versehentlich gelöscht haben, kann sie mithilfe der Option „Create Diagnostic Partition“ auf der „Tools and Drivers DVD“ neu erstellt und bereitgestellt werden. Weitere Anweisungen finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

2.4.2 Verfahren zum Löschen des derzeit installierten Betriebssystems



Achtung – Mit der Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ werden sämtliche Partitionen und Benutzerdaten auf dem Festplattenlaufwerk gelöscht, mit Ausnahme der Diagnosepartition. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Daten auf der Festplatte, bevor Sie diese Aktion ausführen.

So löschen Sie alle Partitionen auf dem primären Boot-Laufwerk mit Ausnahme der Diagnosepartition:

1. Erstellen Sie für alle Daten auf der Festplatte, die Sie noch benötigen, eine Sicherungskopie.
2. Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das Laufwerk der Workstation ein.

3. Wählen Sie im Hauptmenü der „Tools and Drivers DVD“ die folgende Option aus:

3. Erase Primary Boot Hard Disk

Mit dieser Option werden alle auf der primären Festplatte enthaltenen Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition gelöscht. Wenn eine Diagnosepartition vorhanden ist, werden daran keine Änderungen vorgenommen.

2.5 Installieren des Solaris-Betriebssystems

Weitere Anweisungen zum Installieren des Solaris-Betriebssystems finden Sie online unter <http://docs.sun.com/app/docs/doc/817-0544>.

Weitere Informationen zum Installieren eines zuvor erstellten Remote-Image finden Sie unter [Abschnitt A.2, „Installieren von Solaris über einen Jumpstart™-Server“](#) auf [Seite A-2](#).

2.6 Installieren von Treibern

Führen Sie nach der Installation des Betriebssystems das auf der „Tools and Drivers DVD“ enthaltene Installationskript aus, um die Ihrem Betriebssystem entsprechenden Treiber zu installieren.

Die „Tools and Drivers DVD“ ist im Lieferumfang der Workstation enthalten.

Hinweis – Die „Tools and Drivers DVD“ enthält außerdem die notwendigen Tools zum Neuerstellen und Bereitstellen der Diagnosepartition. Diese Tools kommen nur dann zum Einsatz, wenn Sie die Diagnosepartition versehentlich löschen. Weitere Informationen finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

Führen Sie diese Schritte zur Installation von Treibern aus, wenn Sie eine Neuinstallation des Solaris-Betriebssystems vornehmen.

Hinweis – Wenn Sie eine Sicherungskopie der vorinstallierten Version des Betriebssystems installieren, müssen die Treiber nicht erneut installiert werden.

Installieren Sie die Treiber mit den nachstehenden Schritten.

1. **Melden Sie sich beim System als Superuser an.**
2. **Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das DVD-Laufwerk ein.**
Die DVD wird vom Solaris-Betriebssystem automatisch geladen.
3. **Geben Sie den folgenden Befehl ein, um zum Verzeichnis /cdrom/cdrom0/drivers/sx86 zu wechseln:**

```
# cd /cdrom/cdrom0/drivers/sx86
```
4. **Führen Sie das Installationsskript aus, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:**

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

Die Systemtreiber werden installiert.
Sie werden vom Skript aufgefordert, das System neu zu starten, damit die Änderungen übernommen werden.
5. **Mit der Taste Y erfolgt der Neustart, mit der Taste N wird ein manueller Neustart zugelassen.**
6. **Nehmen Sie die CD aus dem DVD-Laufwerk.**
7. **Geben Sie bei der entsprechenden Aufforderung die Netzwerkinformationen für Ihren Server ein.**

Installieren von Linux

Dieses Kapitel bietet Informationen zur Installation des Linux-Betriebssystems auf Ihrer Workstation, falls Sie nicht das vorinstallierte Solaris-Betriebssystem verwenden möchten.

Das Kapitel umfasst die folgenden Abschnitte:

- [Abschnitt 3.1, „Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems“](#) auf Seite 3-2.
- [Abschnitt 3.2, „Einrichten des BIOS für Linux“](#) auf Seite 3-2
- [Abschnitt 3.3, „Einrichten der LSI RAID-Konfiguration“](#) auf Seite 3-3
- [Abschnitt 3.4, „Löschen des derzeit installierten Betriebssystems“](#) auf Seite 3-3
- [Abschnitt 3.5, „Installieren des Linux-Betriebssystems“](#) auf Seite 3-5
- [Abschnitt 3.6, „Installieren von Treibern“](#) auf Seite 3-5.

3.1 Auswählen und Aktualisieren des Betriebssystems

Die folgenden Linux-Betriebssysteme (oder neuere Versionen) werden für diese Workstation ebenfalls unterstützt:

- Red Hat Enterprise Linux 4 WS Update 5, 32-Bit und 64-Bit
- Red Hat Enterprise Linux 5 Client Update 0, 32-Bit und 64-Bit
- SUSE 9 (SP 3), nur 64-Bit
- SUSE Linux Enterprise Desktop 10 (SP 1), nur 64-Bit

Sie können Red Hat Enterprise Linux WS oder SUSE Linux Enterprise Desktop für die Workstation über die folgende Website von Sun bestellen:

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

3.2 Einrichten des BIOS für Linux

SATA ist im BIOS standardmäßig als IDE konfiguriert. Wenn die Standardeinstellung für die Option „Configured SATA as“ im BIOS nicht geändert wurde, gehen Sie wie folgt vor:

1. **Schalten Sie die Workstation ein.**
2. **Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die Taste F2, um das BIOS Setup-Menü aufzurufen.**
3. **Wählen Sie „Advanced“ > „Integrated Devices“.**
4. **Ändern Sie die Option `Configured SATA as`.**
 - Falls das Linux-Betriebssystem mit integrierter SATA-Unterstützung ausgestattet ist, ändern Sie die Option `Configured SATA as` in AHCI.
 - Falls das Linux-Betriebssystem keine integrierte SATA-Unterstützung bietet, ändern Sie die Option `Configured SATA as` in IDE.
5. **Drücken Sie die Taste F10, um Ihre Änderungen zu speichern und das BIOS zu verlassen.**

3.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration

So konfigurieren Sie ein RAID-Array in LSI:

1. Drücken Sie während der BIOS-Phase des Boot-Vorgangs die Tastenkombination **Strg+C**, um das LSI-Konfigurationstool aufzurufen.
2. Wählen Sie den gewünschten SAS-Controller aus, und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Legen Sie die RAID-Eigenschaften fest.
4. Wählen Sie den gewünschten Typ für das RAID-Array aus.
5. Wählen Sie die Volumes aus, die in das RAID aufgenommen werden sollen.

Hinweis – Verwenden Sie nicht gleichzeitig SAS- und SATA-Volumes in einem einzigen RAID.

6. Sobald das Array eingerichtet ist, speichern Sie die Änderungen, und beenden Sie das Tool.

Hinweis – Nach dem Erstellen von IM- und IME-RAID-Arrays wird das System automatisch zurückgesetzt, so dass die Funktion zum Schreiben in den Cache aktiviert wird.

3.4 Löschen des derzeit installierten Betriebssystems

Soll das derzeit installierte Betriebssystem gelöscht werden, können Sie mit der „Tools and Drivers DVD“ bestimmte Partitionen auf dem Boot-Laufwerk entfernen. Die Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ löscht dabei alle Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition.

3.4.1 Informationen zur Diagnosepartition

Die Diagnosepartition ist erforderlich, weil die Systemdiagnosesoftware die Testskripts in diese Partition schreibt. Ansonsten werden nur die Diagnosebildschirme angezeigt.

Bei den Verfahren in diesem Abschnitt wird die Diagnosepartition nicht entfernt.

Falls Sie die Diagnosepartition versehentlich gelöscht haben, kann sie mithilfe der Option „Create Diagnostic Partition“ auf der „Tools and Drivers DVD“ neu erstellt und bereitgestellt werden. Weitere Anweisungen finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

3.4.2 Verfahren zum Löschen des derzeit installierten Betriebssystems



Achtung – Mit der Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ werden sämtliche Partitionen und Benutzerdaten auf dem Festplattenlaufwerk gelöscht, mit Ausnahme der Diagnosepartition. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Daten auf der Festplatte, bevor Sie diese Aktion ausführen.

So löschen Sie alle Partitionen auf dem Boot-Laufwerk mit Ausnahme der Diagnosepartition:

1. Erstellen Sie für alle Daten auf der Festplatte, die Sie noch benötigen, eine Sicherungskopie.
2. Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das Laufwerk der Workstation ein.
3. Wählen Sie im Hauptmenü der „Tools and Drivers DVD“ die folgende Option aus:

3. Erase Primary Boot Hard Disk

Mit dieser Option werden alle auf der primären Festplatte enthaltenen Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition gelöscht. Wenn eine Diagnosepartition vorhanden ist, werden daran keine Änderungen vorgenommen.

3.5 Installieren des Linux-Betriebssystems

Installieren Sie Linux von den Distributionsmedien, und beachten Sie dabei die Anweisungen in der Linux-Dokumentation.

- Beim Betriebssystem Red Hat Enterprise Linux muss nach dem Installieren des Betriebssystems, jedoch noch vor dem Installieren der Grafiktreiber, das Dienstprogramm `up2date` ausgeführt werden.
- Falls Sie die NVIDIA-Grafiktreiber bereits installiert haben, führen Sie zunächst `up2date` aus und dann das Skript `install.sh`.

3.6 Installieren von Treibern

Führen Sie nach der Installation des Betriebssystems das auf der „Tools and Drivers DVD“ enthaltene Installationskript aus, um die Ihrem Betriebssystem entsprechenden Treiber zu installieren.

Die „Tools and Drivers DVD“ ist im Lieferumfang der Workstation enthalten.

Hinweis – Die „Tools and Drivers DVD“ enthält außerdem die notwendigen Tools zum Neuerstellen und Bereitstellen der Diagnosepartition. Diese Tools kommen nur dann zum Einsatz, wenn Sie die Diagnosepartition versehentlich löschen. Weitere Informationen finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

3.6.1 Installieren der Linux-Treiber

So installieren Sie die Linux-Treiber:

1. **Melden Sie sich beim System als Superuser an.**
2. **Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das DVD-Laufwerk ein, und geben Sie Folgendes ein:**

```
# cd /Bereitstellungspunkt/drivers/linux/Betriebssystem
```

Hierbei gilt:

Bereitstellungspunkt ist das Verzeichnis, in das die DVD geladen wird.

Betriebssystem ist der Typ der Linux-Installation auf der Workstation.

- Wenn das Verzeichnis nicht angezeigt wird, wurde die DVD nicht automatisch geladen. In diesem Fall müssen Sie die DVD laden und wie in [Schritt 3](#) und [Schritt 4](#) beschrieben zum entsprechenden Verzeichnis wechseln.
- Wenn Sie auf das Verzeichnis *Betriebssystem* zugreifen können, fahren Sie mit [Schritt 5](#) fort.

3. Wenn die DVD nicht automatisch geladen wird, öffnen Sie ein Terminalfenster, und geben Sie zum Laden der DVD den folgenden Befehl ein:

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

Dabei steht *Bereitstellungspunkt* für den entsprechenden Bereitstellungspunkt des Betriebssystems und den Typ des optischen Laufwerks.

Beispiel:

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

4. Wechseln Sie zum Verzeichnis

/Bereitstellungspunkt/drivers/linux/Betriebssystem.

Hierbei gilt:

Bereitstellungspunkt ist das Verzeichnis, in das die DVD geladen wird.

Betriebssystem ist der Typ der Linux-Installation auf der Workstation.

Beispiel:

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

5. Führen Sie das Installationskript aus, indem Sie den folgenden Befehl eingeben:

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

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

- Wenn das Skript mit einer Fehlermeldung abgebrochen wird, fahren Sie mit [Schritt 6](#) fort.
- Wenn das Skript ordnungsgemäß ausgeführt wird, fahren Sie mit [Schritt 7](#) fort.

6. Falls das Skript beendet wird und Sie eine Fehlermeldung erhalten, führen Sie die folgenden Schritte aus, um den X-Server zu deaktivieren:

a. Geben Sie in 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 DVD aus dem Laufwerk.

8. Starten Sie die Workstation neu.

Installieren des Windows-Betriebssystems und der zugehörigen Treiber

Die Sun Ultra 24 Workstation besitzt eine WHQL-Zertifizierung für die Ausführung auf den folgenden Windows-Betriebssystemen:

- Windows XP SP2, 32-Bit und 64-Bit (WHQL-zertifiziert)
- Windows 2003 Enterprise Server R2 SP2, 32-Bit und 64-Bit (WHQL-zertifiziert)
- Windows Vista Ultimate, 32-Bit und 64-Bit (WHQL-zertifiziert)

Zur Installation von Windows haben Sie verschiedene Möglichkeiten:

- Installieren Sie Windows mithilfe einer Windows-CD, und laden Sie Treiber während und nach der Installation des Betriebssystems manuell.
- Erstellen Sie mithilfe der Skripte `2003Reburn` und `XpReburn` eine Windows-CD, die ebenfalls die Plattformtreiber und die Intel SATA- und RAID-Treiber enthält. Installieren Sie das Betriebssystem anschließend mit der neu erstellten CD. (Grafik- und Audiotreiber müssen separat installiert werden.)
- Erstellen Sie ein RIS-Image des Windows-Betriebssystems und der zugehörigen Treiber, und installieren Sie das Betriebssystem dann von einem RIS-Server.

Hinweis – Weitere Anweisungen zum Erstellen eines RIS-Image des Windows-Betriebssystems finden Sie in der Readme-Datei auf der „Tools and Drivers DVD“.

Der Ablauf für die Installation des Betriebssystems Windows XP und der Treiber lautet wie folgt:

1. Falls erforderlich, richten Sie das BIOS für Windows ein. Siehe [Abschnitt 4.1](#), „Einrichten des BIOS für das Windows-Betriebssystem“ auf Seite 4-2.

2. Entfernen Sie ggf. das vorinstallierte Solaris-Betriebssystem. Siehe [Abschnitt 4.2, „Informationen zur Diagnosepartition“](#) auf Seite 4-5 und [Abschnitt 4.3, „Löschen von Partitionen auf dem Boot-Laufwerk“](#) auf Seite 4-5.
3. Installieren Sie das Betriebssystem gemäß den Anweisungen in einem der nachfolgenden Abschnitte.
 - [Abschnitt 4.4, „Manuelles Installieren von Windows“](#) auf Seite 4-6.
 - [Abschnitt 4.5, „Erstellen einer Windows-CD einschließlich Treiber mithilfe des XpReburn-Skripts“](#) auf Seite 4-10.

Hinweis – Löschen Sie während der Betriebssysteminstallation nicht die Diagnosepartition. Falls die Diagnosepartition gelöscht wurde, beachten Sie die Anweisungen zur Verwendung der Option „Create Diagnostic Partition“ auf der Sun Ultra 24 Workstation „Tools and Drivers DVD“ (Dienstprogramme- und Treiber-CD) im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

Hinweis – Die Diagnosepartition kann nicht von Windows XP geladen werden. Eine Umgehung des Problems wird im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch) ausführlich beschrieben.

4.1 Einrichten des BIOS für das Windows-Betriebssystem

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie das System-BIOS und das Intel Matrix Storage Manager Option ROM für das Windows-Betriebssystem sowie für Intel SATA und RAID einrichten.

4.1.1 Einrichten des System-BIOS für das Windows-Betriebssystem sowie für Intel SATA und RAID

So konfigurieren Sie das System-BIOS für ein Windows-Betriebssystem und optional Intel RAID:

1. **Schalten Sie die Workstation ein.**

2. Führen Sie die folgenden Schritte aus, um das System-BIOS für Windows einzurichten:
 - a. Sobald das Sun-Logo erscheint, drücken Sie die Taste F2, um das BIOS Setup-Menü aufzurufen.
 - b. Wählen Sie „Advanced“ > „Integrated Devices“.
 - c. Ändern Sie die Option „Configured SATA as“ in „AHCI“ (für ICH9R SATA) bzw. in „RAID“ (für Intel RAID).
3. Drücken Sie die Taste F10, um Ihre Änderungen zu speichern und das System-BIOS zu verlassen.

4.1.2 Einrichten des Intel Matrix Storage Manager Option ROM

So konfigurieren Sie das Intel Matrix Storage Manager Option ROM:

Hinweis – Nach dem Erstellen des RAID-Volumens muss ggf. das BIOS so konfiguriert werden, dass das System vom soeben erstellten RAID-Volumen gestartet wird.

1. Starten Sie die Workstation neu.
2. Drücken Sie die Tastenkombination Strg+I, um das Intel Matrix Storage Manager Option ROM aufzurufen.
3. Wählen Sie die Menüoption 1. Erstellen Sie das RAID-Volumen, und bearbeiten Sie die Optionen:
 - a. Geben Sie einen Namen für das RAID-Volumen ein.
 - b. Legen Sie die RAID-Stufe fest (0, 1, 5, 10).
 - c. Wählen Sie die Laufwerke für das Array aus.
 - d. Geben Sie die Strip-Größe an (Standardeinstellung: 128 KB).
 - e. Bestimmen Sie die Volume-Kapazität (Standardeinstellung: Gesamtgröße der Laufwerke).
 - f. Wählen Sie „Create Volume“, um die Erstellung des RAID-Volumens abzuschließen.
4. Wählen Sie die Option 5, um das Intel Matrix Storage Manager Option ROM zu schließen

Hinweis – Der MBR muss neu auf das RAID-Volume geschrieben werden. Starten Sie hierzu die „Tools and Drivers DVD“, und wählen Sie die Option 4. `Exit to DOS` im Hauptmenü. Geben Sie unter DOS den Befehl `fdisk` ein. Wenn eine Meldung angezeigt wird, dass der Laufwerkssektor 0 (Null) keine Boot-Sektor-ID besitzt, drücken Sie die Taste Y. Damit wird das Laufwerk initialisiert.

4.1.3 Einrichten der LSI RAID-Konfiguration

So konfigurieren Sie ein RAID-Array in LSI:

1. Drücken Sie während der BIOS-Phase des Boot-Vorgangs die Tastenkombination `Strg+C`, um das LSI-Konfigurationstool aufzurufen.
2. Wählen Sie den gewünschten SAS-Controller aus, und drücken Sie die Eingabetaste.
3. Legen Sie die RAID-Eigenschaften fest.
4. Wählen Sie den gewünschten Typ für das RAID-Array aus.
5. Wählen Sie die Volumes aus, die in das RAID aufgenommen werden sollen.

Hinweis – Verwenden Sie nicht gleichzeitig SAS- und SATA-Volumes in einem einzigen RAID.

6. Sobald das Array eingerichtet ist, speichern Sie die Änderungen, und beenden Sie das Tool.

Hinweis – Nach dem Erstellen von IM- und IME-RAID-Arrays wird das System automatisch zurückgesetzt, so dass die Funktion zum Schreiben in den Cache aktiviert wird.

4.2 Informationen zur Diagnosepartition

Die „Tools and Drivers DVD“ (Dienstprogramme- und Treiber-CD) enthält Diagnosesoftware für Systemtests. Weitere Anweisungen zur Verwendung der Diagnosesoftware finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

Zum Erstellen von Protokolldateien benötigen die Testskripte eine Diagnosepartition. Ohne eine Diagnosepartition werden nur die Diagnosebildschirme angezeigt.

Die Diagnosepartition ist auf der Sun Ultra 24 Workstation vorinstalliert. Sie müssen die Diagnosepartition nur dann erneut installieren, wenn Sie sie zuvor entfernt haben.

Falls Sie die Diagnosepartition gelöscht haben, kann sie mithilfe der Option „Create Diagnostic Partition“ auf der „Tools and Drivers DVD“ neu erstellt werden. Weitere Anweisungen finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch).

Hinweis – Die Diagnosepartition kann nicht von Windows XP geladen werden. Eine Umgehung des Problems wird im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch), 820-2480, ausführlich beschrieben.

4.3 Löschen von Partitionen auf dem Boot-Laufwerk

Mithilfe der Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ im Hauptmenü der „Tools and Drivers DVD“ können Sie alle Partitionen auf dem Boot-Laufwerk mit Ausnahme der Diagnosepartition löschen.



Achtung – Mit der Option „Erase Primary Boot Hard Disk“ werden sämtliche Partitionen und Benutzerdaten auf dem Festplattenlaufwerk gelöscht, mit Ausnahme der Diagnosepartition. Erstellen Sie eine Sicherungskopie der Daten auf der Festplatte, bevor Sie diese Aktion ausführen.

So löschen Sie das primäre Boot-Laufwerk:

1. **Erstellen Sie für alle Daten auf der Festplatte, die Sie noch benötigen, eine Sicherungskopie.**
2. **Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das Laufwerk der Workstation ein.**
3. **Wählen Sie im Hauptmenü der „Tools and Drivers DVD“ die folgende Option aus:**
 3. Erase Primary Boot Hard Disk

Mit dieser Option werden alle auf der primären Festplatte enthaltenen Partitionen mit Ausnahme der Diagnosepartition gelöscht. Wenn eine Diagnosepartition vorhanden ist, werden daran keine Änderungen vorgenommen.
4. **Bestätigen Sie, dass Sie die Partitionen löschen möchten, wenn Sie diesbezüglich gefragt werden.**
5. **Drücken Sie eine beliebige Taste, um das System neu zu starten, wenn Sie dazu aufgefordert werden.**

4.4 Manuelles Installieren von Windows

In diesem Abschnitt wird beschrieben, wie Sie Windows manuell installieren, einschließlich der optionalen NVRAID-Treiber, Plattformtreiber und Grafiktreiber. Dieser Abschnitt beschreibt nicht den vollständigen Windows-Installationsvorgang.

Dieser Abschnitt umfasst die folgenden Unterabschnitte:

- [Abschnitt 4.4.1, „Erstellen einer Diskette mit Intel SATA- und RAID-Treibern“ auf Seite 4-7](#)
- [Abschnitt 4.4.2, „Installieren von Windows mithilfe der Diskette“ auf Seite 4-8](#)
- [Abschnitt 4.4.3, „Installieren von Windows Vista mithilfe der Diskette“ auf Seite 4-8](#)
- [Abschnitt 4.4.4, „Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber“ auf Seite 4-9](#)

4.4.1 Erstellen einer Diskette mit Intel SATA- und RAID-Treibern

In diesem Abschnitt wird erläutert, wie Sie eine Diskette mit den Intel RAID-Treibern erstellen. Sie verwenden diese Diskette im Rahmen des Windows-Installationsvorgangs.

Voraussetzungen

Zur Installation der Intel RAID-Treiber mithilfe einer Boot-Diskette benötigen Sie Folgendes:

- Windows-System mit einem CD-ROM-Laufwerk
- Eine leere Diskette
- Die „Tools and Drivers DVD“ für die Sun Ultra 24 Workstation
- Zur RAID-Konfiguration: Ein USB-Diskettenlaufwerk (2003/XP/Vista) bzw. ein USB-Flash-Laufwerk (nur Vista)
- Die Installationsmedien für Windows 2003/XP/Vista (keine OEM-Version)

Erstellen der Diskette

Zur Erstellung einer Intel RAID-Diskette für Windows XP 32-Bit und 64-Bit benötigen Sie ein Windows-System mit einem DVD-Laufwerk und einem Diskettenlaufwerk.

1. **Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ auf einer Windows-Workstation ein.**
2. **Wechseln Sie auf der DVD zum nachstehenden Verzeichnis. Geben Sie Folgendes ein:**

```
C:\> cd d:\utilities\
```

3. **Extrahieren Sie die Datei „OSReburn_x.x.zip“.**

Hierbei gilt:

OS ist XP oder 2003

x.x ist die Versionsnummer.

4. **Legen Sie eine leere Diskette in das Laufwerk der Workstation ein.**
5. **Extrahieren Sie die Datei „intel_ahci_xx.zip“ in das Diskettenlaufwerk.**
xx ist hierbei gleich 32 bzw. 64 (für 32-Bit bzw. 64-Bit).

4.4.2 Installieren von Windows mithilfe der Diskette

So installieren Sie Windows 2003 oder XP mit den Intel AHCI/RAID-Treibern auf der Sun Ultra 24 Workstation:

1. Schließen Sie ein USB-Diskettenlaufwerk an die Workstation an.
2. Legen Sie eine Windows 2003/XP 32-Bit- oder 64-Bit-Installations-CD in das DVD-Laufwerk ein.
3. Wenn Sie dazu aufgefordert werden, drücken Sie die Taste F6, um die SCSI- oder RAID-Treiber eines anderen Herstellers zu installieren.
4. Drücken Sie die Taste S und dann die Eingabetaste, um weitere Treiber anzugeben, und legen Sie dann die Diskette ein.
5. Wählen Sie den Intel ICH9 SATA AHCI-Controller (für SATA) bzw. den Intel ICH9 SATA RAID Controller (für RAID).
6. Drücken Sie die Eingabetaste, um die Installation von Windows 2003/XP fortzusetzen.
7. Sobald die Installation des Betriebssystems abgeschlossen ist, installieren Sie die NVIDIA-Grafiktreiber und die RealTek-Audiotreiber gemäß den Anweisungen unter [Abschnitt 4.4.4, „Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber“](#) auf Seite 4-9.

4.4.3 Installieren von Windows Vista mithilfe der Diskette

So installieren Sie Windows Vista mit den Intel AHCI/RAID-Treibern auf der Sun Ultra 24 Workstation:

1. Schließen Sie ein USB-Diskettenlaufwerk oder ein USB-Flash-Laufwerk an die Workstation an.
2. Legen Sie eine Windows Vista 32-Bit- oder 64-Bit-Installations-DVD in das DVD-Laufwerk ein.
3. Starten Sie das System vom DVD-Laufwerk aus.
4. Folgen Sie den Anweisungen auf dem Bildschirm, und laden Sie den AHCI/RAID-Treiber vom USB-Laufwerk oder Flash-Laufwerk, sobald Sie dazu aufgefordert werden.
5. Wählen Sie den Intel ICH9 SATA AHCI-Controller (für SATA) bzw. den Intel ICH9 SATA RAID Controller (für RAID).

6. Klicken Sie auf „Next“, um den Treiber zu laden und die Installation fortzusetzen.
7. Sobald die Installation des Betriebssystems abgeschlossen ist, installieren Sie die NVIDIA-Grafiktreiber und die RealTek-Audiotreiber gemäß den Anweisungen unter [Abschnitt 4.4.4, „Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber“](#) auf Seite 4-9.

4.4.4 Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber

Führen Sie dieses Verfahren im Anschluss an die Installation von Windows Betriebssystem durch, um die NVIDIA-Grafiktreiber und die RealTek-Audiotreiber zu installieren.

1. Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ in das DVD-Laufwerk ein.
2. Falls erforderlich, führen Sie die folgenden Schritte durch, um die NVIDIA-Grafiktreiber zu installieren:
 - a. Wechseln Sie auf der „Tools and Drivers DVD“ mit dem folgenden Befehl in das entsprechende Verzeichnis:

```
C:\> cd D:\drivers\windows\video\Betriebssystem
```

Betriebssystem steht hierbei für 2003, XP oder Vista.
 - b. Starten Sie die ausführbare Datei.
 - c. Folgen Sie den Anweisungen der Installationssoftware.
3. Falls erforderlich, führen Sie die folgenden Schritte durch, um die RealTek-Audiotreiber zu installieren:
 - a. Wechseln Sie auf der „Tools and Drivers DVD“ mit dem folgenden Befehl in das entsprechende Verzeichnis:

```
C:\> cd D:\drivers\windows\audio\Betriebssystem
```

Betriebssystem steht hierbei für 2003, XP oder Vista.
 - b. Starten Sie die ausführbare Datei.
 - c. Folgen Sie den Anweisungen der Installationssoftware.
4. Starten Sie die Workstation neu.

4.5 Erstellen einer Windows-CD einschließlich Treiber mithilfe des XpReburn-Skripts

Mit dem Skript „2003Reburn“ oder „XpReburn“ wird eine Installations-CD-ROM für Windows (bzw. ein ISO-CD-Image) erstellt, die auch die plattformspezifischen Treiber und die Intel RAID-Treiber enthält.

Mithilfe der von „2003Reburn“ oder „XpReburn“ erstellten CD-ROM können Sie eine Installation des Windows-Betriebssystems vornehmen, ohne die plattformspezifischen Treiber und die RAID-Treiber separat installieren zu müssen.

Die Skripte „2003Reburn“ oder „XpReburn“ befinden sich auf der „Tools and Drivers DVD“. Weitere Informationen zu „2003Reburn“ und „XpReburn“ finden Sie in der Datei `readme.txt` in der Datei `/utilities/BetriebssystemReburn_x.x.zip` (*Betriebssystem* steht hierbei für 2003 oder XP und *x.x* für die Versionsnummer).

4.5.1 Voraussetzungen

Zum Erstellen einer Installations-CD für das Windows-Betriebssystem mithilfe von „2003Reburn“ oder „XpReburn“ benötigen Sie Folgendes:

- Ein System, auf dem Solaris 10, RHEL oder SUSE ausgeführt wird
- Einen CD-Brenner
- Eine leere CD-R oder CD-RW
- Die Windows 2003- oder Windows XP-CD (nur Handelsversion, keine OEM-Version)
- Die „Tools and Drivers DVD“ für die Sun Ultra 24 Workstation

4.5.2 Verwenden von „2003Reburn“ oder „XpReburn“

So erstellen Sie eine Windows 2003- oder Windows XP-Installations-CD mit den Sun Ultra 24 Workstation- und Intel RAID-Treibern:

1. Legen Sie die „Tools and Drivers DVD“ auf einem System ein, auf dem das Solaris-Betriebssystem, Red Hat oder SUSE ausgeführt wird.
2. Legen Sie als „Superuser“ ein temporäres Verzeichnis mit mindestens 1,2 GB Speicherplatz an.

Beispiel:

```
# mkdir /files
```

3. Kopieren Sie die Datei „2003Reburn_*version*.zip“ bzw. die Datei „XpReburn_*version*.zip“ in dieses Verzeichnis.

Dabei steht *version* für die Nummer der aktuellen Version von „2003Reburn“ oder „XpReburn“.

Beispiel:

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

4. Nehmen Sie die „Tools and Drivers DVD“ aus dem Laufwerk, und legen Sie die CD für Windows 2003 oder Windows XP ein.
5. Extrahieren Sie die Datei „2003Reburn_*version*.zip“ bzw. die Datei „XpReburn_*version*.zip“. Beispiel:

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

6. Führen Sie das Skript „2003Reburn“ bzw. „XpReburn“ aus. Beispiel:

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

7. Sobald das ISO-Image erstellt ist, legen Sie eine leere CD-R oder CD-RW in das Laufwerk ein, und brennen Sie das Image.
8. Nachdem die CD erstellt wurde, legen Sie sie in die Workstation ein, und starten Sie von dieser CD.
9. Sobald die Installation des Betriebssystems abgeschlossen ist, installieren Sie die Grafik- und Audiotreiber gemäß den Anweisungen unter [Abschnitt 4.4.4, „Installieren der NVIDIA-Grafiktreiber und der RealTek-Audiotreiber“](#) auf Seite 4-9.

Installieren von Remote-Images der Linux- und Solaris-Betriebssysteme

A.1 Installieren von LINUX über einen PXE-Server

Für das folgende Verfahren wird vorausgesetzt, dass ein PXE-Server im selben Netzwerk eingerichtet ist wie das System und dass auf dem Server PXE-Images geladen sind.

So starten Sie das System von einem PXE-Server aus

1. **Drücken Sie während der BIOS-Phase des System-Boot-Vorgangs die Taste F8, um das Boot-Menü aufzurufen.**
2. **Wählen Sie die Option `Intel Boot Agent IBA GE boot`.**
3. **Wählen Sie das zu installierende Image aus.**
4. **Nach Abschluss der Installation starten Sie das System neu.**
5. **Folgen Sie den Anweisungen zur manuellen Installation von Treibern von der „Tools and Drivers DVD“.**

A.2 Installieren von Solaris über einen Jumpstart™-Server

Hinweis – Bevor Sie diese Schritte ausführen, bauen Sie ein Solaris-Image auf, und platzieren Sie dieses auf den Jumpstart-Server, der die Intel Ethernet-Treiber (e1000g) enthält. Das Solaris-Betriebssystem umfasst keine e1000g-Treiber. Weitere Informationen zu JumpStart-Installationen finden Sie in *Solaris 10 7/07 Installation Guide: Custom JumpStart and Advanced Installations* (Solaris 10 7/07 Installationshandbuch: Benutzerdefinierte JumpStart- und erweiterte Installationen), 819-5778.

Installieren Sie Solaris mit den nachstehenden Schritten. Weitere Informationen zur Neuinstallation des vorinstallierten Solaris-Betriebssystems finden Sie im *Sun Ultra 24 Workstation Service Manual* (Sun Ultra 24 Workstation Servicehandbuch), 820-2480.

1. **Drücken Sie während der BIOS-Phase des Boot-Vorgangs die Taste F8, um das Boot-Menü aufzurufen.**
2. **Wählen Sie die Option** Intel Boot Agent IBA GE boot.
3. **Der Installationsvorgang wird automatisch gestartet, und im Anschluss daran wird ein Neustart des Systems durchgeführt.**
4. **Falls das JumpStart-Image nicht für das Vorab-Laden von Treibern konfiguriert ist, installieren Sie die Treiber gemäß den Anweisungen unter [Abschnitt 2.6, „Installieren von Treibern“](#) auf Seite 2-5.**