



Solaris™ 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun™

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Bestellnr. 819-1106-10
März 2005, Ausgabe A

Bitte senden Sie Ihre Anmerkungen zu diesem Handbuch an: <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., besitzt intellektuelle Eigentumsrechte an der in diesem Dokument beschriebenen Technologie. Im Besonderen, und ohne Einschränkung, umfassen diese Eigentumsrechte unter Umständen ein oder mehrere unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführte US-Patente und ein oder mehrere zusätzliche Patente bzw. Patentanträge in den USA oder anderen Ländern.

Dieses Dokument und das Produkt, zu dem es gehört, sind urheberrechtlich geschützt und werden in Lizenz vertrieben. Dadurch sind ihre Verwendung, Vervielfältigung, Weitergabe und Dekompilierung eingeschränkt. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und den Sun-Lizenzgebern, sofern vorhanden, darf kein Teil des Produkts oder dieses Dokuments in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln reproduziert werden.

Software von anderen Herstellern einschließlich aller Schriften ist urheberrechtlich geschützt und von Sun-Lieferanten lizenziert. Teile dieses Produkts können auf Berkeley BSD-Systemen basieren, die von der University of California lizenziert sind. UNIX ist ein in den USA und anderen Ländern eingetragenes Markenzeichen, das ausschließlich über die X/Open Company Ltd. lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, docs.sun.com, Netra, SunVTS, Sun HSI, SunForum, Sun ATM, Java 3D, Sun Blade, Sun Fire, Sun Enterprise, Sun Enterprise Ultra, Power Management, OpenBoot, JumpStart, Ultra und Solaris sind Markenzeichen, eingetragene Markenzeichen oder Dienstleistungsmarken von Sun Microsystems, Inc., in den Vereinigten Staaten und in bestimmten anderen Ländern. Alle SPARC-Markenzeichen werden unter Lizenz verwendet und sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von SPARC International, Inc., in den Vereinigten Staaten und in bestimmten anderen Ländern. Produkte, die das SPARC-Markenzeichen tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems, Inc., entwickelten Architektur.

Das Adobe®- und das PostScript-Logo sind Markenzeichen oder eingetragene Markenzeichen von Adobe System, Incorporated.

Die grafischen Benutzerschnittstellen OPEN LOOK und Sun™ wurden von Sun Microsystems, Inc., für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun anerkennt dabei die von der Xerox Corporation geleistete Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der visuellen oder grafischen Benutzeroberflächen für die Computerindustrie. Sun ist Inhaber einer nicht ausschließlichen Lizenz von Xerox für die grafische Benutzeroberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für Suns Lizenznehmer, die mit den OPEN LOOK-Spezifikationen übereinstimmende Benutzerschnittstellen implementieren und sich an die schriftlichen Lizenzvereinbarungen mit Sun halten.

Für SunForum™ 3.2 trifft folgender Hinweis zu: Copyright© DATA CONNECTION LIMITED 2000; TELES AG 2000; Teile dieser Software unterliegen dem Copyright© 1996-1998 RADVision Ltd. DATA CONNECTION ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Markenzeichen von DATA CONNECTION LIMITED.

Für OpenGL 1.3: OpenGL® ist in den USA und anderen Ländern ein eingetragenes Markenzeichen von Silicon Graphics, Inc.

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



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Inhalt

Vorwort v

Solaris 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun 1

Installation der Solaris-Software 1

Unterstützte Sun SPARC-Plattformen 2

Unterstützte Grafikkarten 5

Power Management auf Sun Hardware 5

Inhalt der früheren Ergänzungs-CD 6

Dokumentationsreihe Solaris on Sun Hardware 7

 Plattform-Hinweise zu Netzwerkkartentreibern 7

Sun Validation Test Suite-Software 8

Informationen zu Open Boot 8

Vorwort

Das *Solaris 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun* enthält wichtige Informationen über die Hardware von Sun, die von der Betriebsumgebung Solaris™ 10 unterstützt wird. Es beschreibt die Installationsressourcen, die SPARC®-Plattformtypen und den aktuellen Speicherort von Software, die früher auf der Ergänzungs-CD enthalten war.

Typographische Konventionen

Schriftstil*	Bedeutung	Beispiel
AaBbCc123	Befehle, Datei- und Verzeichnisnamen, Bildschirmausgaben	Bearbeiten Sie die Datei <code>.login</code> . Mit <code>ls -a</code> listen Sie alle Dateien auf. % Es ist Mail eingegangen.
AaBbCc123	Benutzereingaben als Reaktion auf Bildschirmausgaben des Systems	% su Password:
<i>AaBbCc123</i>	Buchtitel, neue Wörter oder Begriffe sowie Hervorhebungen von Wörtern. Ersetzen Sie Befehlszeilenvariablen durch den tatsächlichen Namen oder Wert.	Lesen Sie Kapitel 6 des <i>Benutzerhandbuchs</i> . Diese Optionen werden als <i>Klassen-</i> Optionen bezeichnet. Um eine Datei zu löschen, geben Sie rm <i>Dateiname</i> ein.

* Die Einstellungen Ihres Browsers können hiervon abweichen.

Zugriff auf Dokumentation von Sun

Eine große Auswahl an Sun-Dokumentationen einschließlich lokalisierter Versionen zum Anzeigen, Drucken oder zum Erwerb finden Sie unter der Adresse:

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

Technischer Support von Sun

Sollten Sie technische Fragen zum Produkt haben, auf die Sie in diesem Dokument keine Antwort finden, setzen Sie sich bitte über folgende Site mit dem Technischen Support in Verbindung:

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

Ihre Meinung ist gefragt

Sun bemüht sich um eine stetige Verbesserung seiner Dokumentation und ist deshalb an Ihrer Meinung und Ihren Anregungen interessiert. Bitte lassen Sie uns Ihre Kommentare über folgende Site zukommen:

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

Geben Sie in Ihrem Feedback bitte den Titel und die Bestellnummer des Dokuments an:

Solaris 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun, Bestellnummer 819-1106-10

Solaris 10 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun

In diesem Dokument werden folgende Themen behandelt:

- „Installation der Solaris-Software“ auf Seite 1
- „Unterstützte Sun SPARC-Plattformen“ auf Seite 2
- „Unterstützte Grafikkarten“ auf Seite 5
- „Power Management auf Sun Hardware“ auf Seite 5
- „Inhalt der früheren Ergänzungs-CD“ auf Seite 6
- „Dokumentationsreihe Solaris on Sun Hardware“ auf Seite 7
- „Sun Validation Test Suite-Software“ auf Seite 8
- „Informationen zu Open Boot“ auf Seite 8

Installation der Solaris-Software

Bevor Sie die Solaris 10-Software installieren, lesen Sie bitte in [TABELLE 1](#) nach, ob weitere Handbücher Informationen zu Ihrer Situation enthalten.

TABELLE 1 Spezifische Installationsinformationen

Möchten Sie	Lesen Sie
Mit der Installation von der Solaris-CD oder -DVD beginnen	<i>Solaris 10 Installationshandbuch: Grundinstallationen</i>
Eine Grundinstallation mithilfe einer GUI durchführen	<i>Solaris 10 Installationshandbuch: Grundinstallationen</i>
Das Betriebssystem Solaris auf Serversystemen installieren	<i>Solaris 10 Installationshandbuch</i>
Ein vorhandenes Betriebssystem Solaris von CD oder DVD oder mithilfe von Live Upgrade aktualisieren	<i>Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Live Upgrade und Planung von Upgrades</i>

TABELLE 1 Spezifische Installationsinformationen (Fortsetzung)

Möchten Sie	Lesen Sie
Eine unbeaufsichtigte, benutzerdefinierte JumpStart™-Installation durchführen oder im Rahmen einer JumpStart-Installation RAID-1-Datenträger erstellen	<i>Solaris 10 Installationshandbuch: Benutzerdefinierte JumpStart-Installation und komplexe Installationsszenarien</i>
Für die Installation des Betriebssystems Solaris auf mehreren Systemen Solaris Flash-Archive erstellen	<i>Solaris 10 Installationshandbuch: Solaris Flash-Archive (Erstellung und Installation)</i>
Neueste Informationen bekommen	<i>Solaris 10 Versionshinweise</i>

Unterstützte Sun SPARC-Plattformen

Sie müssen Ihre genaue Systemarchitektur (Plattformgruppe) kennen, wenn Sie eine der folgenden Aufgaben ausführen wollen:

- Konfigurieren eines Boot-Servers in einem Teilnetz
- Hinzufügen von Clients für die Netzwerkinstallation (Standalone, Server, Dataless, Diskless)

Hinweis – Alle in [TABELLE 2](#) aufgelisteten Plattformen gehören zur sun4u-Plattformgruppe. Im *Solaris 10 Installationshandbuch* finden Sie weitere Informationen zu den Plattformgruppen für andere Systeme.

Falls Sie eine Regeldatei für eine benutzerdefinierte JumpStart™-Installation erstellen, müssen Sie zudem den Systemplattformnamen kennen.

In [TABELLE 2](#) sind die von Solaris 10 unterstützten SPARC-Plattformnamen und -Plattformgruppen verschiedener Sun-Hardwaresysteme aufgeführt und in Kategorien geordnet. Alle SPARC-Plattformen sind 64-Bit-Plattformen. Es können jedoch 64- und 32-Bit-Anwendungen darauf ausgeführt werden. Zu diesen Plattformen gibt es keine speziellen Installations- oder Upgrade-Anweisungen im Zusammenhang mit Solaris 10.

TABELLE 2 Plattformnamen für Sun SPARC-Systeme

Kategorie	System	Plattformname
Workstation-Systeme	Sun Blade™ 100	SUNW,Sun-Blade-100
	Sun Blade 150	SUNW,Sun-Blade-100
	Sun Blade 1000	SUNW,Sun-Blade-1000
	Sun Blade 1500	SUNW,Sun-Blade-1000

TABELLE 2 Plattformnamen für Sun SPARC-Systeme (Fortsetzung)

Kategorie	System	Plattformname
	Sun Blade 2000	SUNW,Sun-Blade-1000
	Sun Blade 2500	SUNW,Sun-Blade-1000
	Ultra™ 2	SUNW,Ultra-2
	Ultra 5	SUNW,Ultra-5_10
	Ultra 10	SUNW,Ultra-5_10
	Ultra 30	SUNW,Ultra-30
	Ultra 60	SUNW,Ultra-60
	Ultra 80	SUNW,Ultra-80
	Ultra 450	SUNW,Ultra-4
Einstiegs-/Workgroup-Server	Sun Fire™ V100	SUNW,UltraAX-i2
	Sun Fire V120	SUNW,UltraAX-i2
	Sun Fire V210	SUNW,Sun-Fire-V210
	Sun Fire V240	SUNW,Sun-Fire-V240
	Sun Fire V250	SUNW,Sun-Fire-V250
	Sun Fire 280R	SUNW,Sun-Fire-280R
	Sun Fire V440	SUNW,Sun-Fire-V440
	Sun Fire V480	SUNW,Sun-Fire-480
	Sun Fire V490	SUNW,Sun-Fire-490
	Sun Fire V880	SUNW,Sun-Fire-880
	Sun Fire V890	SUNW,Sun-Fire-890
	Sun Fire B100s	SUNW,Serverblade1
	Sun Fire B10n	SUNW,Serverblade1
	Sun Enterprise™ 2	SUNW,Ultra-2
	Sun Enterprise Ultra™ 5S	SUNW,Ultra-5_10
	Sun Enterprise Ultra 10S	SUNW,Ultra-5_10
	Sun Enterprise 250	SUNW,Ultra-250
	Sun Enterprise 450	SUNW,Ultra-4
	Sun Enterprise 220R	SUNW,Ultra-60
	Sun Enterprise 420R	SUNW,Ultra-80

TABELLE 2 Plattformnamen für Sun SPARC-Systeme (Fortsetzung)

Kategorie	System	Plattformname
Mid-Range- und Mid-Frame-Server	Sun Fire V1280	SUNW,Netra-T12
	Sun Fire 3800	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire 4800	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire 4810	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire 6800	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire E2900	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire E4900	SUNW,Sun-Fire
	Sun Fire E6900	SUNW,Sun-Fire
	Sun Enterprise 3000	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 4000	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 5000	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 6000	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 3500	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 4500	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 5500	SUNW,Ultra-Enterprise
	Sun Enterprise 6500	SUNW,Ultra-Enterprise
High-End-Server	Sun Fire E20K	SUNW,Sun-Fire-Enterprise-20K
	Sun Fire E25K	SUNW,Sun-Fire-Enterprise-25K
	Sun Fire 12K	SUNW,Sun-Fire-12000
	Sun Fire 15K	SUNW,Sun-Fire-15000
	Sun Enterprise 10000	SUNW,Ultra-Enterprise
Netra™-Server	Netra 20	SUNW,Netra-T4
	Netra 120	SUNW,UltraAX-i2
	Netra 240	SUNW,Netra-240
	Netra 440	SUNW,Netra-440
	Netra 1280	SUNW,Netra-T12
	Netra T1 AC200/DC200	SUNW,UltraAX-i2
	Netra X1	SUNW,UltraAX-i2
	Netra ct 400	SUNW,UltraSPARC-IIIi-Netract

TABELLE 2 Plattformnamen für Sun SPARC-Systeme (Fortsetzung)

Kategorie	System	Plattformname
	Netra ct 800	SUNW,UltraSPARC-III-Netract
	Netra CT 820	SUNW,Netra-CP2300
	Netra CP2300	SUNW,Netra-CP2300
	Netra t1 100	SUNW,UltraSPARC-III-cEngine
	Netra t1 105	SUNW,UltraSPARC-III-cEngine
	Netra t 1120	SUNW,Ultra-60
	Netra t 1125	SUNW,Ultra-60
	Netra t 1400	SUNW,Ultra-80
	Netra t 1405	SUNW,Ultra-80

Informationen zu unterstützten x86-basierten Systemen finden Sie online in der *Solaris Hardware-Kompatibilitätsliste* unter der Adresse:

<http://www.sun.com/bigadmin/hcl>

Unterstützte Grafikkarten

In der *Sun Graphics Platform Matrix* sind die Grafikkbeschleuniger und die jeweils unterstützten Hardware- und Software-Plattformen von Sun aufgeführt. Die komplette Dokumentation zu Grafikkbeschleunigern, einschließlich der *Sun Graphics Platform Matrix*, finden Sie unter:

<http://www.sun.com/desktop/products/graphics>

Informationen zu älteren Karten finden Sie im *Solaris Handbook for Sun Frame Buffers*, das in der Dokumentationsreihe Solaris 10 on Sun Hardware enthalten ist.

Power Management auf Sun Hardware

Die Environmental Protection Agency (USA) hat in den Vereinigten Staaten Energy Star®-Richtlinien für Computerprodukte zur Förderung von Strom sparenden Computersystemen und zur Verringerung der Luftverschmutzung durch Energieerzeugung ausgearbeitet.

Zur Einhaltung dieser Richtlinien konzipiert Sun Microsystems, Inc., seine Hardware im Hinblick auf eine effiziente Energienutzung und bietet darüber hinaus die Power Management-Software an, mit der sich die Energiespareinstellungen konfigurieren lassen. Im *Solaris CDE Benutzerhandbuch* in den Solaris 10-Dokumentationsreihen finden Sie weitere Informationen zu den Funktionen und Standardeinstellungen der Power Management-Software und zu den Befehlen, mit denen Sie feststellen können, welche Version mit Ihrem System funktioniert.

Inhalt der früheren Ergänzungs-CD

Die CD mit dem Titel „Solaris *x* Software Supplement“, auch Ergänzungs-CD genannt, ist nicht mehr in den Solaris-Versionen enthalten und ist auch nicht mehr als eigener Bereich auf der Solaris-DVD zu finden. Die Software und die Dokumentation, die bei den Solaris 9-Versionen auf dieser CD enthalten waren, befinden sich jetzt auf anderen CDs und DVDs oder stehen zum Herunterladen auf der Sun Microsystems-Website für Software-Downloads zur Verfügung. In **TABELLE 3** können Sie nachlesen, wo die Inhalte der früheren Ergänzungs-CD jetzt zu finden sind.

TABELLE 3 Inhalte der früheren Ergänzungs-CD

Produkt	Letzte Version auf der Ergänzungs-CD	Neuer Speicherort
Java3D™	1.3.1	http://java.sun.com
OpenGL®-Software	1.3	Solaris-Haupt-Packages
Sun Enterprise 10000 SSP	3.5	http://sun.com/software/download
Sun Enterprise 10000 Capacity on Demand	1.0	http://sun.com/software/download
Sun Fire 15K SMS	1.4	http://sun.com/software/download
Lights Out Management	2.0	http://sun.com/software/download
Netra ct Platform	1.0	http://sun.com/software/download
Netra t11xx Alarms	2.0	http://sun.com/software/download
Sun Fire B10n Load Balancing Blade	1.1	http://sun.com/software/download
Sun Fire 880 FC-AL Backplane-Firmware	1.0	http://sun.com/software/download
SunForum™	3.2	http://sun.com/software/download
Sun Remote System Control (RSC) für Sun Enterprise-Server	2.2.2	http://sun.com/software/download
SunATM™-Treiber	5.1	http://sun.com/software/download

TABELLE 3 Inhalte der früheren Ergänzungs-CD (*Fortsetzung*)

Produkt	Letzte Version auf der Ergänzungs-CD	Neuer Speicherort
SunHSI™ PCI-Treiber	3.0	http://sun.com/software/download
SunVTS™-Software	5.1	Solaris EV-Verzeichnis
WBEM Dynamic Reconfiguration (WDR)-Software	1.0	http://sun.com/software/download

Dokumentationsreihe Solaris on Sun Hardware

Die Dokumentationsreihe Solaris on Sun Hardware, früher auf der Ergänzungs-CD enthalten, befindet sich jetzt auf der Dokumentations-DVD und unter folgender Adresse:

<http://docs.sun.com>

Plattform-Hinweise zu Netzwerkkartentreibern

Mit dem Befehl `ifconfig -a` können Sie feststellen, welchen Netzwerkkartentreiber ein System verwendet. Der Befehl gibt eine Liste aller Netzwerkverbindungen aus, die aktiviert (plumb) wurden.

In **TABELLE 4** finden Sie die Gerätenamen und die Plattform-Hinweise zu Netzwerkkarten, deren Gerätetreiber mit den Solaris-Medien geliefert werden. Informationen zu anderen Gerätetreibern finden Sie in der Systemadministrator-Dokumentationsreihe zu Ihrer Solaris-Version unter der Adresse:

<http://docs.sun.com>

TABELLE 4 Dokumentation zu Netzwerkkartentreibern

Gerätename	Plattform-Hinweis
ge	<i>Platform Notes: The Sun GigabitEthernet Device Driver</i>
hme	<i>Platform Notes: The hme FastEthernet Device Driver</i>
eri	<i>Platform Notes: The eri FastEthernet Device Driver</i>
ce	<i>Platform Notes: Sun GigaSwift Ethernet Device Driver</i>
qfe	<i>Platform Notes: Sun Quad FastEthernet Device Driver</i>

Sun Validation Test Suite-Software

SunVTS ist ein Akronym für Sun Validation Test Suite. Hierbei handelt es sich um ein Diagnosewerkzeug zum Testen von Sun-Hardware. Mit den zahlreichen Hardware-Diagnosetests von SunVTS lassen sich Konnektivität und Funktionalität der meisten Hardware-Controller und -Geräte für SPARC- und x86-Architekturen überprüfen. Darüber hinaus stellt SunVTS Programmierern eine Infrastruktur für die Entwicklung eigener Testprogramme sowie zum Ausführen dieser Programme über die SunVTS-Schnittstelle zur Verfügung.

SunVTS ist nicht standardmäßig installiert. Die neueste Version der SunVTS-Software finden Sie in der SunVTS-Dokumentation in der Dokumentationsreihe Solaris on Sun Hardware unter der Adresse:

<http://docs.sun.com>

Informationen zu Open Boot

Die Informationen zu OpenBoot™-Notfallverfahren, die früher in diesem Dokument enthalten waren, finden Sie jetzt im *OpenBoot 4.x Command Reference Manual*.