



Solaris 9 12/03 Versionshinweise

Sun Microsystems, Inc.
4150 Network Circle
Santa Clara, CA 95054
U.S.A.

Teilenr.: 817-3461-10
Januar 2004

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt und die Dokumentation sind urheberrechtlich geschützt und werden unter Lizenzen vertrieben, durch die die Verwendung, das Kopieren, Verteilen und Dekompilieren eingeschränkt werden. Ohne vorherige schriftliche Genehmigung durch Sun und gegebenenfalls seiner Lizenzgeber darf kein Teil dieses Produkts oder Dokuments in irgendeiner Form reproduziert werden. Die Software anderer Hersteller, einschließlich der Schriftentechnologie, ist urheberrechtlich geschützt und von Lieferanten von Sun lizenziert.

Teile des Produkts können aus Berkeley BSD-Systemen stammen, die von der University of California lizenziert sind. UNIX ist eine eingetragene Marke in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern und wird ausschließlich durch die X/Open Company Ltd. lizenziert.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Java, JDK, Solaris JumpStart, SunOS, OpenWindows, XView, JavaSpaces, SunSolve, iPlanet Directory Server, Sun4U, Sun StorEdge, Solstice AdminSuite, SunInstall, Solaris Web Start, Java Naming and Directory Interface, Enterprise JavaBeans, Sun Enterprise und Solaris sind Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken von Sun Microsystems Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Sämtliche SPARC-Marken werden unter Lizenz verwendet und sind Marken oder eingetragene Marken von SPARC International Inc. in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern. Produkte mit der SPARC-Marke basieren auf einer von Sun Microsystems Inc. entwickelten Architektur. PostScript ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von Adobe Systems Incorporated, das in bestimmten Ländern registriert sein kann. Netscape(TM) ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von Netscape Communications Corporation. Netscape Navigator(TM) ist ein Warenzeichen oder eingetragenes Markenzeichen von Netscape Communications Corporation in den USA und anderen Ländern.

Die grafischen Benutzeroberflächen von OPEN LOOK und Sun™ wurden von Sun Microsystems Inc. für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt dabei die von Xerox Corporation geleistete Forschungs- und Entwicklungsarbeit auf dem Gebiet der visuellen oder grafischen Benutzeroberflächen für die Computerindustrie an. Sun verfügt über eine nicht-exklusive Lizenz von Xerox über die grafische Benutzeroberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für die Lizenznehmer von Sun, die OPEN LOOK-GUIs implementieren und sich an die schriftlichen Lizenzvereinbarungen mit Sun halten.

Regierungslizenzen: Kommerzielle Software – Nutzer in Regierungsbehörden unterliegen den Standard-Lizenzvereinbarungen und -bedingungen.

DIE DOKUMENTATION WIRD „IN DER GEGENWÄRTIGEN FORM“ BEREITGESTELLT UND ALLE AUSDRÜCKLICHEN ODER STILLSCHWEIGENDEN BEDINGUNGEN, ZUSICHERUNGEN UND GARANTIEEN, EINSCHLIESSLICH EINER STILLSCHWEIGENDEN GARANTIE DER HANDELSÜBLICHEN QUALITÄT, DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHTVERLETZUNG VON RECHTEN WERDEN IN DEM UMFANG AUSGESCHLOSSEN, IN DEM DIES RECHTLICH ZULÄSSIG IST.

Copyright 2003 Sun Microsystems, Inc. 4150 Network Circle, Santa Clara, CA 95054 U.S.A. Tous droits réservés.

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 du système 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, docs.sun.com, AnswerBook, AnswerBook2, Java, JDK, Solaris JumpStart, SunOS, OpenWindows, XView, JavaSpaces, SunSolve, iPlanet Directory Server, Sun4U, Sun StorEdge, Solstice AdminSuite, SunInstall, Solaris Web Start, Java Naming and Directory Interface, Enterprise JavaBeans, Sun Enterprise, Sun Fire, Netra, et Solaris sont des marques de fabrique ou des marques déposées, ou marques de service, 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. PostScript est une marque de fabrique d'Adobe Systems, Incorporated, laquelle pourrait être déposée dans certaines juridictions. Netscape est une marque de Netscape Communications Corporation aux Etats-Unis et dans d'autres pays. Netscape Navigator est une marque de Netscape Communications Corporation.

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.

CETTE PUBLICATION EST FOURNIE "EN L'ETAT" ET AUCUNE GARANTIE, EXPRESSE OU IMPLICITE, N'EST ACCORDEE, Y COMPRIS DES GARANTIES CONCERNANT LA VALEUR MARCHANDE, L'APTITUDE DE LA PUBLICATION A REpondre A UNE UTILISATION PARTICULIERE, OU LE FAIT QU'ELLE NE SOIT PAS CONTREFAISANTE DE PRODUIT DE TIERS. CE DENI DE GARANTIE NE S'APPLIQUERAIT PAS, DANS LA MESURE OU IL SERAIT TENU JURIDIQUEMENT NUL ET NON AVENU.



030923@6671



Inhalt

Vorwort 13

1 Installationsprobleme 17

Wichtige Hinweise zu Problemen, die Sie vor der Installation der Solaris 9
12/03-Software kennen müssen 17

x86: Systeme mit bestimmten ATA-Festplattenlaufwerken bleiben beim Neustart
nach der Installation der Solaris 9-Software hängen 17

x86: Partitionsproblem mit der Solaris 9 12/03-Installations-CD 18

x86: Änderung des standardmäßigen Partitions-Layouts der Boot-Platte 19

SPARC: Auf kleinen Festplatten installiert das Solaris JumpStart-Standardprofil
möglicherweise nicht mehr als eine Sprachumgebung 20

x86: Service-Partition wird auf Systemen ohne bereits vorhandene
Service-Partition nicht standardmäßig erzeugt 20

x86: Die Solaris Device Configuration Assistant-Bootdiskette ist nicht
enthalten 22

x86: Aktualisieren des BIOS des DPT PM2144UW-Controllers auf die neueste
Version vor einem Upgrade auf die Solaris 9 12/03-Software 23

x86: Aktualisieren Sie keine Systeme der Hewlett-Packard (HP) Vectra XU-Serie
mit der BIOS-Version GG.06.13. 23

Wichtige Hinweise zu Fehlern, die Sie vor dem Installieren der Solaris 9
12/03-Software kennen müssen 24

SPARC: Aktualisierung der Firmware von Sun Fire- und Netra-Servern vor der
Installation (4747307, 4799331) 24

Das Booten von der Solaris DVD schlägt auf Systemen mit dem Toshiba SD-M1401
DVD-ROM-Laufwerk fehl (4467424) 25

Zugriff auf Daten auf der Solaris 9 12/03-DVD unter Solaris 2.6 und Solaris 7 nicht
möglich (4511090) 25

Fehler bei der Installation 26

x86: Das PXE-Booten schlägt mit der 3Com 3C905C-Netzwerkkarte fehl (4847803)	26
SPARC: Systeme mit mehreren Schnittstellen betrachten nach der Installation oder Aktualisierung alle Schnittstellen als verwendbar (4640568)	26
Fehler bei der Installation mit der Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD	27
Beim Erstellen eines Dateisystems können Warnmeldungen angezeigt werden (4189127)	27
Aktualisierungsprobleme	27
Unter Solaris 9 12/03 kann mit SUNWsan nicht auf SANs zugegriffen werden	27
x86: Upgrade von x86-Systemen mit Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition)-Installations-CD nicht möglich	27
Solaris Management Console 2.1 ist nicht mit Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 und 1.0.2 kompatibel	28
Installationsfehler, die während eines Upgrades auftreten	30
Beim Upgrade schlägt die Installation des Packages SUNWceudt fehl (4826785)	30
Problem mit der Anzeige des Installationsprogrammtexes bei Verwendung von Solaris Live Upgrade (4736488)	30
SPARC: Entfernung des Pakets SUNWjxcft während des Upgrades generiert Fehler (4525236)	31
Beim Upgrade auf Solaris 9 12/03 kann ein vorhandener Secure Shell-Dämon (sshd) deaktiviert werden (4626093)	31
Upgrade schlägt fehl, wenn die Kapazität des Verzeichnisses /export nahezu erschöpft ist (4409601)	32
Upgrade von Diskless-Client-Servern und Diskless-Clients (4363078)	32
Installationsfehler nach einem Upgrade	33
SPARC: Durch Entfernung von Patches nach dem Upgrade wird das WBEM Repository möglicherweise beschädigt (4820614)	33
Problem mit 64-Bit-Solaris	34
SPARC: Aktualisierung von Flash-PROM (Boot) bei Sun UltraSPARC-Systemen (Sun4u)	34
Probleme mit der Dokumentations-CD	35
Dokumentationspakete mit Namen von mehr als neun Zeichen Länge können auf Dokumentationsservern unter Solaris 2.6, 7 oder 8 nicht installiert werden	35
Fehler bei der Installation der Dokumentations-CD	36
Deinstallationsmodus des Dienstprogramms <code>uninstaller</code> für die Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD funktioniert nicht ordnungsgemäß (4675797)	36
Im Befehlszeilenmodus wird das Kontrollfeld der Dokumentations-CD möglicherweise nicht ausgegeben (4520352)	36
Lokalisierungsproblem bei der Installation	36

	Zusätzliche Sprachumgebungen werden installiert	36
	Lokalisierungsfehler bei der Installation	37
	Solaris Live Upgrade installiert standardmäßig alle Sprachen der Languages-CD (4898832)	37
	Beim Upgrade von Solaris 8-Systemen mit vollständiger Unterstützung für Thai/Russisch/Polnisch/Katalanisch bleiben ungültige Pakete auf dem System zurück (4650059)	37
2	Solaris-Laufzeitprobleme	39
	Smartcard-Fehler	39
	System reagiert nicht auf Smartcard (4415094)	39
	Menüpunkt „Edit Config File“ in Smartcards Management Console funktioniert nicht (4447632)	39
	Fehler des Common Desktop Environment (CDE)	40
	x86: Fehlerhafte Textanzeige bei der Ausführung der Anwendung qmon (4649547)	40
	Automatische Ausführungsfunktion für Wechseldatenträger aus CDE entfernt (4634260)	40
	SPARC: Wenn über die Befehlszeile und mit Angabe von FontList (Schriftartenliste) gestartet, stürzt dtmail ab (4677329)	40
	Bei der Anzeige von E-Mails mit langen Zeilen scheint der CDE-Mailer hängenzubleiben (4418793)	41
	Solaris PDA Sync: Letzter Eintrag kann nicht vom Desktop gelöscht werden (4260435)	41
	Solaris PDA Sync unterstützt keinen Datenaustausch mit der internationalen Version des Multibyte-PDA-Geräts (4263814)	41
	Probleme und Fehler bei GNOME 2.0	42
	GNOME 2.0-Dokumentation	42
	Fehler in der Systemverwaltung	42
	Der Befehl <code>lucreate</code> schlägt fehl bei Namensüberschneidungen zweier eingehängter Speichergeräte oder eines eingehängten und eines als neue Boot-Umgebung verwendeten Speichergeräts (4912890)	42
	SPARC: Starke Belastung des Sun GigaSwift-Gerätetreibers löst Panikzustand aus (4885316)	43
	x86: Sun4U-Diskless-Client kann nicht eingerichtet werden (4878696)	44
	Vorhandensein der Datei <code>/etc/named.conf</code> bringt Solaris Management Console-Operationen an Benutzer- und Gruppenkonten zum Scheitern (4777931)	44
	x86: Die Service-Partition wird durch Betätigung von F4 beim Hochfahren des BIOS nicht gebootet (4782757)	46

- CP-Ereignismeldung auf UltraSPARC II wird nicht immer generiert (4732403) 46
- Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon findet com.sun-API-Provider nicht (4619576) 46
- Einige com.sun-API-Methodenaufrufe schlagen unter XML/HTTP fehl (4497393, 4497399, 4497406, 4497411) 47
- Mount-Eigenschaften für Dateisysteme können mit dem Solaris Management Console-Tool Mounts and Shares nicht bearbeitet werden (4466829) 47
- Bei dem Versuch, Daten mit WBEM hinzuzufügen, tritt der Fehler CIM_ERR_LOW_ON_MEMORY auf (4312409) 48
- Problem mit Solaris Volume Manager 48
 - Der Solaris Volume Manager-Befehl metattach kann fehlschlagen 48
- Fehler in Solaris Volume Manager 49
 - Der Solaris Volume Manager-Befehl metahs -e schlägt bei Kupferkabel-Speicherboxen fehl, wenn die ausgefallene Hotspare-Platte entfernt wurde (4644106) 49
 - Der Solaris Volume Manager-Befehl metadevadm schlägt fehl, wenn ein logischer Gerätenamen nicht mehr vorhanden ist (4645721) 50
 - Der Solaris Volume Manager-Befehl metarecover aktualisiert den metadb-Namensbereich nicht (4645776) 51
- Networking-Fehler 51
 - x86: Die Schnittstelle e1000g schlägt bei Verwendung von IPv6 unter Umständen fehl (4874857) 51
 - Die Konfiguration mehrerer Tunnel zwischen zwei IP-Knoten führt bei aktivierter Filterung vielleicht zu einem Verlust von Datenpaketen (4152864) 52
- Sicherheitsfehler 52
 - Durch Aufheben der CDE-Bildschirm Sperre werden Kerberos v5-Berechtigungs nachweise entfernt (4674474) 52
 - cron, at und batch können Jobs für gesperrte Konten nicht einplanen (4622431) 53
- Fehler in Zusatzsoftware 53
 - SPARC: Veritas Volume Manager schlägt auf Systemen mit der Solaris 9 12/03-Software möglicherweise fehl (4642114) 53
- Probleme mit der Dokumentations-CD 53
 - Hyperlinks der iPlanet Directory Server 5.1-Dokumentation funktionieren nicht richtig 53
 - Zum Entfernen anderer Dokumentationspakete wird das Paket SUNWsdcs benötigt 54
- Fehler der Dokumentations-CD 54
 - Europäische PDF-Dokumente sind nur über die Sprachumgebung C verfügbar (4674475) 54
 - Durch Entfernen von Solaris 9 12/03-Dokumentationspaketen können bestimmte

Solaris 9 12/03-Dokumentationsreihen unbeabsichtigtweise deinstalliert werden (4641961)	54
Lokalisierungsfehler	55
Hardware für estländische Tastatur Typ 6, französisch-kanadische Tastatur Typ 6 und polnische Programmierertastatur Typ 5 in Solaris 9 12/03 nicht verfügbar	55
Lokalisierungsfehler	57
SPARC: Umschalt-U hat in arabischen Sprachumgebungen nicht die erwartete Wirkung (4303879)	57
Das Sortieren funktioniert in den europäischen UTF-8-Sprachumgebungen nicht einwandfrei (4307314)	57
Fehler in Sun ONE Application Server	57
Standardbrowser ist nicht mit Sun ONE Application Server 7 kompatibel (4741123)	57
Bearbeitung von ACLs wird in einigen Versionen der Software Netscape Navigator nicht unterstützt (4750616)	58
Der Zugriff auf eine Oracle 9.1-Datenbank mit einem Oracle 9.2-Client kann zur Beschädigung der Daten führen (4707531)	58
Die Administrationsoberfläche meldet bei der Anzeige einer per Befehlszeile erzeugten Persistence Manager Factory-Ressource einen Prüffehler (4733109)	59
Der Wert any wird im Adressenattribut des iiop-listener-Elements in der Datei server.xml nicht unterstützt (4743366)	59
Application Server startet nach dem Wechseln in eine SSL-Umgebung nicht neu (4723776)	59
Beim dynamischen Neuladen stürzt Application Server möglicherweise ab (4750461)	60
Bei anderen Standardkodierungen als UTF-8 fällt die Konsolenausgabe fehlerhaft aus (4757859)	60
Nickname eines externen Zertifikats ist in der Nickname-Liste der Administrationsoberfläche nicht aufgeführt (4725473)	61
Der Befehl flexanlg kann Öffnen-Fehler verursachen (4742993)	61
Ausschließliche IPv6-Clients können keine Verbindung zu Application Server herstellen (4742559)	62
Geänderte Samples werden erst nach erneuter Bereitstellung aktualisiert (4726161)	63
Transaktionseinstellung ungleich Null bewirkt langsame lokale Transaktionen (4700241)	63
Oracle JDBC-Treiberoptimierungen werden nicht initiiert (4732684)	64
RMI-IIOP-Clients funktionieren mit IPv6-Adressen nicht, wenn eine DNS-Suche nach IPv6-Adressen fehlschlägt (4743419)	64
Der Wert im Feld Only show entries with in der Ereignisprotokollanzeige	

erscheint bei Systemen oder Anwendungen, die nicht mit UTF-8 arbeiten, fehlerhaft (4763655)	64
Sicherheitsfehler in Sun ONE Application Server	64
Application Server startet alle Instanzen als Root und ermöglicht Nicht-root-Benutzern Root-Zugriff (4780076)	64
Probleme mit Sun ONE Directory Server (zuvor iPlanet Directory Server)	66
Problem beim Setup	66
Schemaprobleme	67
Replikationsproblem	67
Probleme mit Server-Plugins	67
Problem mit Rollen und Service-Klassen	67
Indexproblem	67
Fehler in Sun ONE Directory Server	68
Über die Konsole können keine inaktiven Benutzer erzeugt werden (4521017)	68
Verzeichnisse mit Root-Suffixen, die Leerzeichen enthalten, können nicht konfiguriert werden (4526501)	68
Passwortrichtlinien-Informationen werden nicht zwischen Servern synchronisiert (4527608)	68
„Account Lockout“ bleibt nach Änderung des Benutzerpassworts weiterhin wirksam (4527623)	69
Eine direkt nach der Installation durchgeführte Sicherung der Konsole schlägt fehl (4531022)	69
Bei der Normalisierung von DN-Attributen ignoriert der Server Groß-/Kleinbuchstaben-Syntax (4630941)	69
Durch Anhalten des Servers beim Exportieren, Sichern, Wiederherstellen oder Erzeugen von Indizes stürzt der Server ab (4678334)	69
Repliken können keine selbst signierten Zertifikate verwenden (4679442)	70
Problem mit dem UFS-Dateissystem	70
SPARC: Keine UFS-Dateisysteme auf VxVM-Volumes von mehr als 2 TB Größe erzeugen	70
Fehler beim UFS-Dateissystem	70
SPARC: Der Befehl <code>fsnap</code> funktioniert bei einem UFS-Dateissystem mit mehreren TB nicht (4836824)	70
3 Informationen zur Beendigung von Software-Unterstützung	71
Aus der Solaris 9-Software entfernte Leistungsmerkmale	71
adb Map Modifiers und Watchpoint-Syntax	71
AnswerBook2-Server	72
Das Dienstprogramm <code>aspppd</code>	72

Die Eingabemethode ATOK8 für Japanisch	72
Das Dienstprogramm <code>crash</code>	72
Systemabsturz-Dump-Optionen für den Solaris-Befehl <code>ipcs</code>	72
Die Eingabemethode <code>cs00</code> für Japanisch	72
x86: Der Befehl <code>devconfig</code>	73
x86: Geräte- und Treiberunterstützung	73
Early Access (EA)-Verzeichnis	73
Emulex MD21 Disk-Controller für ESDI-Laufwerke	73
Das Tunable <code>enable_mixed_bcp</code>	73
x86: 486-er Intel-Systeme	74
Der Sprachumgebungs-Alternativname <code>japanese</code>	74
Java Software Developer's Kit (SDK) 1.2.2	74
JDK 1.1.8 und JRE 1.1.8	74
Kerberos v4-Client	74
OpenWindows-Toolkits für Entwickler	74
OpenWindows-Umgebung für Benutzer	75
Priority-Paging und damit zusammenhängende Kernel-Tunables (<code>priority_paging/cachefree</code>)	75
<code>s5fs</code> -Dateisystem	75
Funktionen des Dienstprogramms <code>sendmail</code>	76
Solaris Maintenance Updates	76
Das Paket <code>SUNWebnfs</code>	76
<code>sun4d</code> -gestützte Server	76
Das Paket <code>SUNwrdm</code>	76
In künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr enthaltene Funktionen	76
Pfadnamenunterstützung durch <code>device_driver</code> im Systembefehl <code>add_drv</code>	76
Der Befehl <code>AdminTool</code>	77
Asiatische <code>dtlogin</code> -Kurznamen	77
Die Schnittstellen <code>asystem()</code> und <code>system()</code>	77
Schnittstellen des Audit-Dämons	77
Gerätezuordnungsschnittstellen für das grundlegende Sicherheitsmodul (BSR)	78
Veraltete Gerätetreiberschnittstellen	78
Geräteverwaltungseinträge in <code>power.conf</code>	80
Geräte-Support und Treiber-Software	80
Tastenkombinationen für das Euro-Zeichen mit Alt- und Metataste	81
FNS (Federated Naming Service) XFN-Bibliotheken und -Befehle	81
<code>fork()</code> -Funktion	81

GMT Zoneinfo-Zeitzone	82
SPARC: Grafiktreiberunterstützung	82
Java Runtime Environment 1.2.2	82
Kodak Color Management System	82
Koreanische CID-Schriften	83
libXinput-Bibliothek	83
Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Client-Bibliothek	83
Veraltete LWP(Lightweight Process)-Schnittstellen	83
Das Leistungsmerkmal Nameless Interface Groups	84
Netscape 4.7x-Software	84
Netscape 6.2x- und Netscape 7.0-Software	84
Die netstat-Option -k	84
Der Namensservice NIS+ (Network Information Service Plus)	84
Das Modul pam_unix	84
Perl Version 5.005_03	85
E/A-Steuerungsbefehle für die Energieverwaltung	85
64-bit SPARC: Die Schnittstelle ptrace in libc	85
sendmailvars und die Befehle L und G sendmail.cf	85
SPARC: 64-Bit-Packages	86
Solaris 32-Bit Sun4U-Kernel	86
Statische Solaris-Systembibliotheken	87
Transaktions-Volumen von Solaris Volume Manager	87
Solstice Enterprise-Agents	87
SPC-Treiber	87
Unabhängige Router-Ermittlung	87
Speicherschnittstellen	88
sun4m-Hardware	88
Sun StorEdge A3000-, Sun StorEdge A3500- und Sun StorEdge A3500FC-Systeme	88
Bandgeräte	88
Die Grafikkarten Ultra AX und SPARCengine Ultra AXmp	89
32-bit: Statische X11-Bibliotheken	89
XIL-Schnittstelle	89
xetops-Dienstprogramm	89
Der Druckfilter xutops	89

4 Dokumentationsprobleme 91

Dokumentationsfehler	91
----------------------	----

Betreffendes Dokument: *Sun WBEM SDK Developers Guide* 91

Betreffendes Dokument: "Writing Client Applications" in *Sun WBEM SDK Developers Guide* 91

Betreffendes Dokument: *Sun ONE Application Server 7 Developer's Guide* 92

Vorwort

Die *Solaris 9 12/03 Versionshinweise* enthalten Angaben zu Installationsproblemen und andere Informationen, die erst unmittelbar vor der Veröffentlichung des Betriebssystems Solaris™ 9 12/03 bekannt geworden sind. Die neueste Fassung der Versionshinweise steht unter <http://docs.sun.com/db/doc/817-3461> zur Verfügung.

Hinweis – Die Solaris-Software kann auf den zwei Plattformen SPARC® und x86 ausgeführt werden. Solaris lässt sich auch in 64-Bit- und 32-Bit-Adressräumen ausführen. Die Informationen in diesem Dokument treffen auf beide Plattformen und Adressräume zu, sofern nicht ausdrücklich in einem besonderen Kapitel, Abschnitt, Hinweis, Listenpunkt, einer Abbildung, Tabelle oder in einem Beispiel anders angegeben.

Zielgruppe dieses Handbuchs

Diese Hinweise richten sich an Benutzer und Systemadministratoren, die mit der Solaris 9 12/03 -Software arbeiten und sie installieren.

Zusätzliche Dokumentation

Unter Umständen müssen Sie zur Installation der Solaris-Software die folgende Dokumentation zu Rate ziehen:

- Dokumentationsreihe zu GNOME 2.0 Desktop
- Dokumentationsreihe zu iPlanet Directory Server 5.1 (Solaris Edition)
- *Solaris 9 Beginnen Sie hier*
- *Solaris 9 12/03 Installationshandbuch*
- *Solaris 9 12/03 Versionshinweise*, die in folgender Form zur Verfügung stehen:
 - Solaris 9 12/03-Dokumentationsreihe zur Version und Installation auf der Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD

- <http://docs.sun.com> (die aktuellen Informationen)
- Dokumentationsreihe zu Solaris 9 für Systemadministratoren
- Solaris 9-Benutzerdokumentationsreihe
- *Solaris (x86 Platform Edition) Hardware-Kompatibilitätsliste*
- Dokumentationsreihe zu Sun ONE Application Server 7 (Solaris Edition)
- Dokumentationsreihe zu Neuerungen in Solaris 9 12/03

Hinweis – Sun ist nicht für die Verfügbarkeit von Fremd-Websites verantwortlich, die in diesem Dokument genannt werden. Sun prüft weder Inhalt noch Werbung, Produkte oder anderes auf diesen oder über diese Websites oder Ressourcen erhältliche Material und übernimmt keine Verantwortung oder Haftung dafür. Sun übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für Schäden oder Verluste, die tatsächlich oder angeblich auf die auf solchen oder über solche Sites verfügbaren Inhalte, Waren oder Dienstleistungen zurückzuführen sind oder im Zusammenhang damit auftreten.

Informationen zu Java Enterprise System finden Sie in der Dokumentationsreihe zu Java Enterprise System unter <http://docs.sun.com>. Die Versionshinweise zu Java Enterprise System sind unter <http://docs.sun.com/db/doc/816-6876> verfügbar.

Aktuelle CERT-Hinweise finden Sie auf der offiziellen CERT-Website unter <http://www.cert.org>.

Für einige Hardwarekonfigurationen benötigen Sie zusätzliche hardwarespezifische Anleitungen zur Installation der Solaris-Software. Wenn für Ihr System an bestimmten Stellen hardwarespezifische Vorgänge erforderlich sind, wurde vom Hersteller der betreffenden Hardware zusätzliche Solaris-Installationsdokumentation bereitgestellt. Entnehmen Sie hardwarespezifische Installationsanweisungen bitte diesen Dokumenten, beispielsweise dem *Solaris 9 Handbuch zur Hardware-Plattform von Sun*.

Zugriff auf die Online-Dokumentation von Sun

Über die Website docs.sun.comSM erhalten Sie Zugriff auf die technische Online-Dokumentation von Sun. Sie können das Archiv unter docs.sun.com durchsuchen oder nach einem bestimmten Buchtitel oder Thema suchen. Die URL lautet: <http://docs.sun.com>.

Bestellen von Sun-Dokumentation

Ausgewählte Produktdokumentationen bietet Sun Microsystems auch in gedruckter Form an. Eine Liste dieser Dokumente und Hinweise zum Bezug finden Sie unter „Buy printed documentation“ auf der Website <http://docs.sun.com>.

Typografische Konventionen

Die folgende Tabelle beschreibt die in diesem Buch verwendeten typografischen Kennzeichnungen.

TABELLE P-1 Typografische Konventionen

Schriftart oder Symbol	Bedeutung	Beispiel
AaBbCc123	Die Namen aller Befehle, Dateien und Verzeichnisse; PC-Bildschirmausgabe	Bearbeiten Sie Ihre <code>.login</code> -Datei. Verwenden Sie <code>ls -a</code> , um eine Liste aller Dateien zu erhalten. Rechnername% Sie haben eine neue Nachricht.
AaBbCc123	Von Ihnen eingegebene Zeichen im Gegensatz zur Bildschirmanzeige	Rechnername% su Passwort:
<i>AaBbCc123</i>	Befehlszeilen-Variable: durch einen realen Namen oder Wert ersetzen	Um eine Datei zu löschen, geben Sie Folgendes ein: rm <i>Dateiname</i> .
<i>AaBbCc123</i>	Buchtitel, neue Wörter oder Begriffe bzw. hervorzuhebende Wörter.	Lesen Sie dazu auch Kapitel 6 im <i>Benutzerhandbuch</i> . Diese werden <i>class</i> -Optionen genannt. Sie <i>müssen</i> als root angemeldet sein, um dies zu tun.

Beispiele zu Shell-Eingabeaufforderungen in Befehlen

Die folgende Tabelle zeigt die Standard-Systemeingabeaufforderung und die Superuser-Eingabeaufforderung für die C-Shell, die Bourne-Shell und die Korn-Shell.

TABELLE P-2 Shell-Eingabeaufforderungen

Shell	Eingabeaufforderung
C Shell-Eingabeaufforderung	Rechnername%
C Shell-Superuser-Eingabeaufforderung	Rechnername#
Bourne Shell- und Korn Shell-Eingabeaufforderung	\$
Bourne Shell- und Korn Shell Superuser-Eingabeaufforderung	#

Installationsprobleme

In diesem Kapitel werden Probleme bezüglich der Installation des Betriebssystems Solaris 9 12/03 dargestellt.

Die neuesten, nicht mehr in dieser Ausgabe berücksichtigten Informationen zu Installationsproblemen finden Sie in *Solaris 9 12/03 Versionshinweise* unter <http://docs.sun.com/db/doc/817-3461>.

Wichtige Hinweise zu Problemen, die Sie vor der Installation der Solaris 9 12/03-Software kennen müssen

x86: Systeme mit bestimmten ATA-Festplattenlaufwerken bleiben beim Neustart nach der Installation der Solaris 9-Software hängen

Systeme mit bestimmten Typen von ATA-Festplattenlaufwerken bleiben bei dem Versuch eines Soft-Neustarts nach abgeschlossener Installation der Solaris 9-Software hängen.

Dies trifft auf Systeme mit ATA-Festplattenlaufwerken zu, in welchen bezüglich des Ultra DMA-Modus das Umschalten auf Standardbedingungen gemäß der ATA/ATAPI-6 T13-Spezifikation implementiert ist.

Diese Festplattenlaufwerke schalten nach dem softwaremäßigen Neustart vom Ultra DMA- in den Multiword DMA-Modus um, sofern dieses Verhalten nicht mit dem Befehl `SET FEATURES / Disable reverting to power-on to defaults` deaktiviert wurde.

In Abhängigkeit vom BIOS und Typ der ATA-Festplatte im System kann sich dieses Problem wie folgt zeigen:

- Wenn der Ultra DMA-Modus im BIOS aktiviert ist und ATA-Festplattenlaufwerke im Ultra DMA-Modus betrieben werden können, bleibt das System bei dem Versuch, es nach der Installation softwaremäßig neu zu starten, möglicherweise ohne jede Fehlermeldung im BIOS hängen.

- Wenn der Ultra DMA-Modus im BIOS deaktiviert ist und ATA-Festplattenlaufwerke im Ultra DMA-Modus betrieben werden können, bleibt das System bei dem Versuch, es nach der Installation softwaremäßig neu zu starten, möglicherweise hängen, nachdem Meldungen wie die Folgenden angezeigt wurden:

```
WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,1/ide@0 (ata0):
        timeout: abort request, target=0 lun=0
WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,1/ide@0 (ata0):
        timeout: abort device, target=0 lun=0
WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,1/ide@0 (ata0):
        timeout: reset target, target=0 lun=0
WARNING: /pci@0,0/pci-ide@1f,1/ide@0 (ata0):
        timeout: reset bus, target=0 lun=0
```

Abhilfemaßnahme: Zur Behebung dieses Problems gehen Sie wie folgt vor:

1. Bleibt das System beim Booten hängen, schalten Sie das Gerät aus und dann wieder ein. Das System sollte dann wie gewohnt booten.
2. Melden Sie sich nach dem Systemstart beim System an und nehmen Sie Superuser-Status an.
3. Bearbeiten Sie die Datei `/platform/i86pc/kernel/drv/ata.conf` mit einem Texteditor.

Fügen Sie die folgende Zeile ein:

```
ata-revert-to-defaults=0;
```

Der nächste Systemneustart müsste problemlos verlaufen.

x86: Partitionsproblem mit der Solaris 9 12/03-Installations-CD

Wenn das auf der Solaris 9 12/03-Installations-CD enthaltene Programm Solaris Web Start 3.0 auf einem System keine Solaris-`fdisk`-Partition finden kann, müssen Sie eine solche Partition auf der `root`-Platte erzeugen.



Achtung – Wenn Sie die Größe einer vorhandenen `fdisk`-Partition ändern, werden alle Daten auf dieser Partition automatisch gelöscht. Erstellen Sie eine Sicherungskopie Ihrer Daten, bevor Sie eine Solaris-`fdisk`-Partition erzeugen.

Solaris Web Start 3.0 benötigt für die Durchführung einer Installation zwei `fdisk`-Partitionen.

- Solaris-`fdisk`-Partition
Hierbei handelt es sich um die typische Solaris-`fdisk`-Partition.
- x86-Boot-`fdisk`-Partition

Hierbei handelt es sich um eine `fdisk`-Partition mit einer Größe von 10 MByte, die es x86-basierten Systemen ermöglicht, die auf dem neu erstellten Swap-Slice befindliche Miniroot zu booten. Das Swap-Slice befindet sich auf der `Solaris-fdisk`-Partition.

Hinweis – Das Installationsprogramm auf der Solaris 9 12/03-Installations-CD erzeugt die x86-Boot-Partition und entnimmt dafür 10 MByte von der `Solaris-fdisk`-Partition. Durch diese Entnahme werden Änderungen vorhandener `fdisk`-Partitionen verhindert.

Diese Partition sollte nicht manuell erstellt werden.

Außerdem wird dadurch der Versuch verhindert, mit der Solaris 9 12/03-Installations-CD ein Upgrade von Solaris 2.6 oder 7 auf Solaris 9 12/03 durchzuführen. Weitere Informationen finden Sie unter „Aktualisierungsprobleme“ auf Seite 27.

x86: Änderung des standardmäßigen Partitions-Layouts der Boot-Platte

In der Version Solaris 9 12/03 wenden die Installationsprogramme Solaris Web Start und `suninstall` standardmäßig ein neues Partitions-Layout, das Platz für die Service-Partition auf Sun LX50-Systemen bietet, auf die Boot-Platte an. Dabei haben Sie die Möglichkeit, eine bereits vorhandene Service-Partition beizubehalten.

Das neue Standard-Layout umfasst die folgenden Partitionen:

- Erste Partition – Service-Partition (vorhandene Größe)
- Zweite Partition – x86-Boot-Partition (ca. 11 MByte)
- Dritte Partition – Solaris-Partition (auf der Boot-Platte verbleibender Platz)

Soll dieses Standard-Layout verwendet werden, wählen Sie „Default“, wenn Sie von Solaris Web Start bzw. `suninstall` zur Auswahl eines Layouts für die Boot-Platte aufgefordert werden.

Hinweis – Wenn Sie Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition) auf einem System installieren, auf dem sich noch keine Service-Partition befindet, wird eine solche nicht automatisch von Solaris Web Start bzw. `suninstall` erzeugt. Zum Anlegen einer Service-Partition siehe „x86: Service-Partition wird auf Systemen ohne bereits vorhandene Service-Partition nicht standardmäßig erzeugt“ auf Seite 20.

Außerdem können Sie das Layout der Festplattenpartitionen mithilfe des Dienstprogramms `fdisk` manuell bearbeiten. Unter den folgenden Umständen kann eine manuelle Bearbeitung der Boot-Plattenpartitionen empfehlenswert sein:

- Sie möchten eine vorhandene Sun Linux-Partition auf dem System beibehalten.

- Sie müssen eine Solaris-Partition erzeugen, gleichzeitig aber vorhandene Partitionen auf der Festplatte beibehalten.

Hinweis – Wenn Ihr System zwar eine upgrade-fähige Version der Solaris-Software, aber keine x86-Boot-Partition enthält, schlägt ein Upgrade mit der Solaris-Installations-CD möglicherweise fehl. Führen Sie Upgrades auf die Version Solaris 9 12/03 von Systemen ohne x86-Boot-Partition mit dem `suninstall`-Installationsprogramm auf der Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD durch.

SPARC: Auf kleinen Festplatten installiert das Solaris JumpStart-Standardprofil möglicherweise nicht mehr als eine Sprachumgebung

Wenn Sie mehrere Sprachumgebungen mit dem Solaris JumpStart™-Standardprofil des Solaris 9 12/03-Datenträgers auf Systemen mit kleiner Festplatte zu installieren versuchen, schlägt dieser Versuch u. U. fehl. Dieses Problem tritt unter folgenden Umständen auf:

- Sie verwenden das standardmäßige Solaris JumpStart-Profil für die Installation einer anderen als der Sprachumgebung C auf einem System mit einer 2,1-GByte-Festplatte
- Sie verwenden das Solaris JumpStart-Standardprofil für die Installation von mindestens zwei Sprachumgebungen auf einem System mit einer 4-GByte-Festplatte.

x86: Service-Partition wird auf Systemen ohne bereits vorhandene Service-Partition nicht standardmäßig erzeugt

Wenn Sie Solaris 9 12/03 auf einem System installieren, das noch keine Service-Partition enthält, wird eine solche nicht automatisch vom Installationsprogramm erzeugt. Um auf der Platte der Solaris-Partition auch eine Service-Partition anzulegen, müssen Sie die Service-Partition vor der Installation der Software wiederherstellen.

Bei der Installation von Solaris 8 2/02 auf einem Sun LX50-System behält das Installationsprogramm die Service-Partition u. U. nicht bei. Sofern Sie das Layout der Boot-Partition `fdisk` nicht manuell bearbeiten, um die Service-Partition beizubehalten, wird die Service-Partition vom Installationsprogramm gelöscht.

Hinweis – Wenn Sie die Service-Partition bei der Installation von Solaris 8 2/02 nicht ausdrücklich beibehalten haben, dann ist es nicht möglich, sie wiederherzustellen und ein Upgrade auf die Version Solaris 9 12/03 durchzuführen. Sie müssen eine Neuinstallation der Software durchführen.

Abhilfemaßnahme: Um auf der Festplatte mit der Solaris-Partition auch eine Service-Partition einzurichten, wählen Sie eine der nachfolgenden Problemlösungen:

- Zur Installation mit der Solaris 9 12/03-Installations-CD anhand des Installationsprogramms Solaris Web Start gehen Sie wie folgt vor:
 1. Löschen Sie den Inhalt der Festplatte.
 2. Erzeugen Sie mithilfe der Sun LX50 Diagnostics-CD vor der Installation die Service-Partition.
Anweisungen zur Erzeugung der Service-Partition finden Sie in *Sun LX50 Server User's Manual* und der Sun LX50-Wissensdatenbank unter <http://cobalt-knowledge.sun.com>.
 3. Legen Sie die Solaris 9 12/03-Installations-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
 4. Starten Sie die Installation.

Wenn das Installationsprogramm die Service-Partition erkennt, wird die folgende Meldung angezeigt:

Standardlayout für die Bootplatte ist eine x86-Boot-Partition und eine aus dem verbleibenden Platz bestehende Solaris-Partition. Falls vorhanden, wird standardmäßig auch die fdisk-Servicepartition beibehalten.

Nehmen Sie zum Fortfahren einen der folgenden Schritte vor:

- 1) Übernehmen Sie das Standard-Layout
- 2) Führen Sie fdisk aus, um die Festplatte von Hand zu bearbeiten
- 3) Beenden Sie den Vorgang

Bitte nehmen Sie eine Auswahl vor: [?]

5. Geben Sie 1 ein, um das Standard-Layout herzustellen.

Das Installationsprogramm behält die Service-Partition bei und erzeugt die x86-Boot-Partition sowie die Solaris-Partition.

Hinweis – Das Solaris Web Start-Installationsprogramm erzeugt die x86-Boot-Partition, wobei der Solaris-fdisk-Partition 10 MByte entnommen werden. Durch dieses Dienstprogramm wird verhindert, dass vorhandene fdisk Partitionen geändert werden. Erstellen Sie diese Partition auf keinen Fall manuell.

6. Schließen Sie die Installation ab.
- Zur Installation von einem Netzwerk-Installationsabbild oder von der Solaris 9 12/03-DVD über das Netzwerk gehen Sie wie folgt vor:
 1. Löschen Sie den Inhalt der Festplatte.
 2. Erzeugen Sie mithilfe der Sun LX50 Diagnostics-CD vor der Installation die Service-Partition.

Anweisungen zur Erzeugung der Service-Partition finden Sie in *Sun LX50 Server User's Manual* und der Sun LX50-Wissensdatenbank unter <http://cobalt-knowledge.sun.com>.

3. Booten Sie das System über das Netzwerk.

Der Bildschirm für die Anpassung der `fdisk`-Partitionen wird angezeigt.

4. Um das Standard-Layout für die Bootplatten-Partitionen zu laden, klicken Sie auf „Default“.

Das Installationsprogramm behält die Service-Partition bei und erzeugt die x86-Boot-Partition sowie die Solaris-Partition.

Weitere Informationen zum Booten über das Netzwerk finden Sie im *Solaris 9 12/03 Installationshandbuch*.

- Für die Durchführung einer Installation mit dem Programm `suninstall` auf der Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD oder mit einem Netzwerkinstallationsabbild auf einem Boot-Server gehen Sie wie folgt vor:

1. Löschen Sie den Inhalt der Festplatte.

2. Erzeugen Sie mithilfe der Sun LX50 Diagnostics-CD vor der Installation die Service-Partition.

Anweisungen zur Erzeugung der Service-Partition finden Sie in *Sun LX50 Server User's Manual* und der Sun LX50-Wissensdatenbank unter <http://cobalt-knowledge.sun.com>.

3. Booten Sie das System.

Das Installationsprogramm fordert Sie dazu auf, eine Methode zur Erstellung der Solaris-Partition auszuwählen.

4. Wählen Sie die Option `Rest` der Platte für Solaris-Partition nutzen.

Das Installationsprogramm behält die Service-Partition bei und erzeugt die Solaris-Partition.

5. Schließen Sie die Installation ab.

Weitere Informationen zum Booten über das Netzwerk finden Sie im *Solaris 9 12/03 Installationshandbuch*.

x86: Die Solaris Device Configuration Assistant-Bootdiskette ist nicht enthalten

Solaris 9 Device Configuration Assistant ist im Release Solaris 9 12/03 nicht als Bootdiskette enthalten. Um Device Configuration Assistant zu starten, wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Wenn das BIOS des Systems das Booten von einer CD unterstützt, booten Sie von der Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition)-Installations-CD, der Solaris 9 12/03 Software (x86 Platform Edition) 1 of 2-CD oder der Solaris 9 12/03 Software (x86 Platform Edition)-DVD.

- Anderenfalls können Sie das Boot-Diskettenabbild auf eine Diskette kopieren. Das Boot-Diskettenabbild finden Sie auf der Solaris 9 12/03 Software (x86 Platform Edition) 2 of 2-CD.
- Wenn Ihr System das PXE-Booten (Preboot Execution Environment) unterstützt und im Netzwerk ein Installationsabbild verfügbar ist, dann booten Sie aus dem Netzwerk.
Aktivieren Sie die Unterstützung für PXE mit dem BIOS-Setup des Systems oder dem Konfigurationstool des Netzwerkadapters.

Weitere Informationen finden Sie im *Solaris 9 12/03 Installationshandbuch*.

x86: Aktualisieren des BIOS des DPT PM2144UW-Controllers auf die neueste Version vor einem Upgrade auf die Solaris 9 12/03-Software

Die Solaris 9 12/03-Software bietet eine Funktion, mit der Sie große Partitionen einrichten können. Das BIOS des DPT PM2144UW-Controllers muss Logical Block Addressing (LBA) unterstützen. Die neueste Version des BIOS unterstützt den LBA-Zugriff. Andere DPT-Controller müssen u. U. aktualisiert werden, um LBA zu unterstützen.

Abhilfemaßnahme: Bevor Sie Ihr System auf Solaris 9 12/03 aktualisieren, stellen Sie sicher, dass das BIOS des DPT PM2144UW-Controllers die neueste verfügbare Version von DPT ist.

Um herauszufinden, ob Ihr System einen DPT-Controller hat, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Führen Sie den Befehl `prtconf -D` aus.
2. Wird der Name `dpt` angezeigt, führen Sie das Konfigurationsprogramm der Karte aus, um Informationen über das Modell und die BIOS-Version zu erhalten.
3. Aktualisieren Sie die DPT PM2144UW-Controller durch einen Flash des BIOS oder durch Installation des neuesten BIOS EPROM, das Sie von DPT erhalten. Die neuesten BIOS-Abbilder aller DPT-Controller finden Sie unter <http://www.dpt.com>.

Sie können nun das Upgrade des Systems durchführen.

x86: Aktualisieren Sie keine Systeme der Hewlett-Packard (HP) Vectra XU-Serie mit der BIOS-Version GG.06.13.

Die Solaris 9 12/03-Software bietet eine Funktion, mit der Sie große Partitionen einrichten können. Dazu muss das BIOS des Systems Logical Block Addressing (LBA) unterstützen. Die BIOS-Version GG.06.13 unterstützt keinen LBA-Zugriff. Die Solaris-Boot-Programme können diesen Konflikt nicht lösen. Das Problem kann auch andere HP Vectra-Systeme betreffen.

Wenn Sie diese Aktualisierung durchführen, kann Ihr HP-System nicht mehr neu gestartet werden. Es wird nur ein leerer schwarzer Bildschirm mit einem blinkenden Cursor angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie bei Systemen der HP Vectra XU-Serie mit der neuesten BIOS-Version GG.06.13 kein Upgrade auf Solaris 9 12/03 durch, da die Software diese Systeme nicht mehr unterstützt.

Sie können Ihr System weiterhin mit Hilfe der Boot-Diskette bzw. Boot-CD starten, denn die Boot-Pfade verwenden den Festplatten-Code nicht. Wählen Sie anschließend die Festplatte anstelle des Netzwerks oder CD-ROM-Laufwerks als Boot-Gerät.

Wichtige Hinweise zu Fehlern, die Sie vor dem Installieren der Solaris 9 12/03-Software kennen müssen

SPARC: Aktualisierung der Firmware von Sun Fire- und Netra-Servern vor der Installation (4747307, 4799331)

Vor der Installation der Solaris 9 12/03-Software auf bestimmten Sun Fire™- und Netra™-Servern ist die Firmware der Server zu aktualisieren. Wenn Sie die Firmware vor der Installation der Solaris 9 12/03-Software nicht aktualisieren, stellt sich auf diesen Servern ein Panikzustand ein. Dieses Problem betrifft die folgenden Server:

- Sun Fire 3800-Server
- Sun Fire 4800-Server
- Sun Fire 4810-Server
- Sun Fire 6800-Server
- Sun Fire V1280-Server
- Netra 1280-Server

Wenn dieses Problem auftritt, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
panic[cpu0]/thread=140a000: BAD TRAP: type=34 rp=147e9e0
      addr=5586ee326973add3 mmu_fsr=0
```

Die Eingabeaufforderung ok wird angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Aktualisieren Sie die Firmware mit dem erforderlichen Firmware-Patch.

- Auf Sun Fire 3800-, 4800-, 4810- oder 6800-Server wenden Sie eines der folgenden Patches an:
 - Patch ID 112883-05 (5.14.4 Firmware-Aktualisierung)
 - Patch ID 112884-01 (5.15.0 Firmware-Aktualisierung)
- Im Fall von Sun Fire V1280- oder Netra 1280-Servern wenden Sie Patch ID 113751-03 (5.13.0013 Firmware-Aktualisierung) an.

Patches für Firmware-Aktualisierungen finden Sie über die SunSolveSM-Website unter <http://sunsolve.sun.com>. Denken Sie daran, immer die neueste Patch-Version herunterzuladen und anzuwenden.

Das Booten von der Solaris DVD schlägt auf Systemen mit dem Toshiba SD-M1401 DVD-ROM-Laufwerk fehl (4467424)

Handelt es sich bei dem DVD-ROM-Laufwerk Ihres Systems um das Modell SD-M1401 von Toshiba mit der Firmware-Version 1007, so kann das System nicht von der Solaris 9 12/03-DVD gestartet werden.

Abhilfemaßnahme: Wenden Sie Patch 111649-03 oder eine spätere Version an, um die Firmware des Toshiba SD-M1401 DVD-ROM-Laufwerks zu aktualisieren. Patch 111649-03 oder später können Sie über die SunSolve-Website unter <http://sunsolve.sun.com> herunterladen.

Zugriff auf Daten auf der Solaris 9 12/03-DVD unter Solaris 2.6 und Solaris 7 nicht möglich (4511090)

Wenn auf Ihrem System die Software Solaris 2.6 oder Solaris 7 ausgeführt wird, hängt Volume Management die Solaris 9 12/03 -DVD falsch ein. Die DVD lässt sich zwar einhängen, doch auf die Daten kann nicht zugegriffen werden. Folglich können Sie weder einen Installationsserver einrichten noch ein Live Upgrade durchführen oder auf irgendwelche Daten auf dem Datenträger zugreifen.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Wenden Sie entsprechenden Patches für Ihr System an.

TABELLE 1-1 DVD-Patches für die Versionen Solaris 2.6 und Solaris 7

Version	Patch-ID
Solaris 2.6	107618-03
Solaris 7	107259-03
Solaris 2.6	107619-03
Solaris 7	107260-03

- Hängen Sie die Solaris 9 12/03-DVD manuell ein. Verwenden Sie hierzu nicht Volume Management. Führen Sie diese Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Beenden Sie Volume Management.

```
# /etc/init.d/volmgt stop
```

3. Hängen Sie die DVD manuell ein.

```
# mkdir /mnt1
# mount -F hsfs -o ro /dev/dsk/c0t6d0s0 /mnt1
```

4. Prüfen Sie, ob die DVD eingehängt ist und die Daten zugänglich sind.

```
# cd /mnt1
# ls
```

Wenn die DVD ordnungsgemäß eingehängt ist, meldet das System Folgendes:

Copyright Solaris_9

Fehler bei der Installation

x86: Das PXE-Booten schlägt mit der 3Com 3C905C-Netzwerkkarte fehl (4847803)

Wenn Sie die Solaris-Software per Preboot Execution Environment (PXE) über eine 3Com 3C905C-Netzwerkkarte installieren möchten, hängt sich das System möglicherweise auf, und das Booten schlägt fehl.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie mit einer 3Com 3C905C-Netzwerkkarte arbeiten, verwenden Sie 3Com Managed Boot Agent (MBA) Version 4.11. Anderenfalls setzen Sie eine andere Netzwerkkarte ein.

SPARC: Systeme mit mehreren Schnittstellen betrachten nach der Installation oder Aktualisierung alle Schnittstellen als verwendbar (4640568)

Wenn Sie auf einem System, das über mehrere Netzwerkschnittstellen verfügt, die Solaris 9 12/03-Software installieren oder ein Upgrade auf diese Version vornehmen, betrachtet das System alle Systemschnittstellen als verwendbar. Auch Schnittstellen, die nicht an das Netzwerk angeschlossen oder nicht zur Verwendung vorgesehen sind, werden in der Ausgabe des Befehls `ifconfig -a` aufgeführt. Außerdem werden Schnittstellen mit identischen Ethernet-Adressen möglicherweise dieselben IP-Adressen zugewiesen. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
ifconfig: setifflags: SIOCSLIFFLAGS: qfe3: Zuordnung der angeforderten  
Adresse nicht möglich
```

Dieses Problem tritt auch dann auf, wenn die PROM-Variable `local-mac-address` des Systems auf `false` gesetzt ist. Die Ursache dieses Problems ist, dass alle Schnittstellen mit derselben IP-Adresse konfiguriert sind.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Um nur die konfigurierte Schnittstelle anzuschließen, starten Sie das System nach dem ersten Systemstart neu.
- Setzen Sie die PROM-Variable `local-mac-address` anhand einer der folgenden Methoden auf `true`, damit jeder Netzwerkschnittstelle eine eigene IP-Adresse zugewiesen wird:
 - Geben Sie an der Eingabeaufforderung `ok` den folgenden Befehl ein:

```
ok setenv local-mac-address? true
```
 - Geben Sie in einem Terminalfenster als Superuser den folgenden Befehl ein:

```
# eeprom local-mac-address?=true
```

Fehler bei der Installation mit der Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD

Beim Erstellen eines Dateisystems können Warnmeldungen angezeigt werden (4189127)

Bei der Erstellung eines Dateisystems während der Installation wird möglicherweise eine der folgenden Warnmeldungen ausgegeben:

```
Warnung: inode-Blöcke/Zylindergruppe (87) >= Datenblöcke (63) in letzter
Zylindergruppe. Das bedeutet, dass 1008 Sektor(en) nicht zugeordnet
werden können.
```

Oder:

```
Warnung: 1 Sektor(en) im letzten Zylinder nicht zugeordnet
```

Diese Warnmeldung wird angezeigt, wenn die Größe des erstellten Dateisystems nicht mit dem Speicherplatz auf der verwendeten Platte übereinstimmt. Diese Abweichung kann dazu führen, dass auf der Platte Speicherplatz ungenutzt bleibt, der nicht in das angegebene Dateisystem integriert wird. Der ungenutzte Speicherplatz steht anderen Dateisystemen nicht zur Verfügung.

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Warnmeldung.

Aktualisierungsprobleme

Unter Solaris 9 12/03 kann mit SUNWsan nicht auf SANs zugegriffen werden

Wenn Ihr Solaris 8-System an SANs (Storage Area Networks) angeschlossen ist, erkundigen Sie sich vor einem Upgrade auf Solaris 9 12/03 bitte bei Ihrem Support-Techniker. Bei Solaris 8-Systemen, auf welchen das Paket SUNWsan installiert ist, muss für ein Upgrade auf Solaris 9 12/03 unter Umständen ein besonderes Verfahren angewendet werden. Um festzustellen, ob das Paket SUNWsan auf dem System installiert ist, geben Sie folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
# pkginfo SUNWsan
```

Wenn das Paket SUNWsan installiert ist, werden diese Informationen angezeigt:

```
system      SUNWsan      SAN Foundation Kit
```

x86: Upgrade von x86-Systemen mit Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition)-Installations-CD nicht möglich

Aufgrund der x86-Boot-Partitionsanforderung kann die Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition)-Installations-CD auf x86-Systemen nicht zum Upgrade von Solaris 2.6 oder 7 auf Solaris 9 12/03 eingesetzt werden.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie hierzu die Solaris 9 12/03 Software (x86 Platform Edition) 1 of 2-CD.

Solaris Management Console 2.1 ist nicht mit Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 und 1.0.2 kompatibel

Die Solaris Management Console 2.1-Software ist mit Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 oder 1.0.2 nicht kompatibel. Wenn Sie ein Upgrade auf Solaris 9 12/03 durchführen und auf dem System die Solaris Management Console 1.0-, 1.0.1- oder 1.0.2-Software installiert ist, müssen Sie diese Software vor dem Upgrade deinstallieren. Solaris Management Console ist dann möglicherweise auf Ihrem System vorhanden, wenn Sie die SEAS 2.0-Overbox, die SEAS 3.0-Overbox oder das Solaris 8-Administrationspaket installiert haben.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Führen Sie vor dem Upgrade den Befehl `/usr/bin/prodreg` aus, um Solaris Management Console vollständig zu deinstallieren.
- Falls bereits ein Upgrade auf Solaris 9 12/03 vorgenommen wurde, ohne dass Sie zuvor die Solaris Management Console 1.0-, 1.0.1- bzw. 1.0.2-Software deinstalliert hatten, müssen Sie zuvor sämtliche Pakete von Solaris Management Console 1.0, 1.0.1 bzw. 1.0.2 entfernen. Entfernen Sie die Pakete mit dem Befehl `pkgrm`, anstatt mit `prodreg`. Bitte achten Sie genau auf die Reihenfolge der Paketentfernung. Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
# pkginfo | grep "Solaris Management Console"
```

Sofern die Beschreibung nicht mit „Solaris Management Console 2.1“ beginnt, bezeichnen die Paketnamen in der Ausgabe Solaris Management Console 1.0-Pakete.

3. Entfernen Sie mit dem Befehl `pkgrm` sämtliche Solaris Management Console 1.0-Pakete in der hier aufgeführten Reihenfolge:

Hinweis – Entfernen Sie keine Pakete, deren Beschreibung die Bezeichnung „Solaris Management Console 2.1“ enthält. So könnte beispielsweise `SUNWmc . 2` auf Solaris Management Console 2.1-Software hinweisen.

Wenn die Ausgabe von `pkginfo` zwei Versionen von Solaris Management Console 1.0-Paketen anzeigt, entfernen Sie mit dem Befehl `pkgrm` beide Pakete. Entfernen Sie zunächst das Originalpaket und dann das Paket, das die fortlaufende Nummer besitzt. Wenn z. B. die Pakete `SUNWmcman` und `SUNWmcman . 2` in der Ausgabe von `pkginfo` aufgeführt sind, dann entfernen Sie zuerst das Paket `SUNWmcman` und danach `SUNWmcman . 2`. Verwenden Sie nicht den Befehl `prodreg`.

```
# pkgrm SUNWmcman
# pkgrm SUNWmcapp
# pkgrm SUNWmcsvr
# pkgrm SUNWmcsvu
```

```
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmcsws
```

4. Geben Sie folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
# rm -rf /var/sadm/pkg/SUNWmcapp
```

Die Solaris Management Console 2.1-Software sollte jetzt ordnungsgemäß funktionieren. Wenn die Solaris Management Console 2.1-Software nicht fehlerfrei läuft oder Wartungsmaßnahmen ergriffen werden müssen, entfernen Sie die Solaris Management Console 2.1-Software. Installieren Sie die Software dann wie nachfolgend beschrieben neu:

1. Entfernen Sie mit dem Befehl `pkgrm` sämtliche Solaris Management Console 2.1-Pakete und davon abhängigen Pakete in dieser Reihenfolge:

Hinweis – Wenn mehrere Versionen von Solaris Management Console 2.1-Paketen wie `SUNWmc` und `SUNWmc . 2` auf dem System installiert sind, entfernen Sie zunächst `SUNWmc` und anschließend `SUNWmc . 2`. Verwenden Sie nicht den Befehl `prodreg`.

```
# pkgrm SUNWpmgr
# pkgrm SUNWrmui
# pkgrm SUNWlvmg
# pkgrm SUNWlvma
# pkgrm SUNWlvmr
# pkgrm SUNWdclnt
# pkgrm SUNWmga
# pkgrm SUNWmgapp
# pkgrm SUNWmcdev
# pkgrm SUNWmcex
# pkgrm SUNWwbmc
# pkgrm SUNWmc
# pkgrm SUNWmcc
# pkgrm SUNWmccom
```

2. Legen Sie die Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein. Geben Sie folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
# cd /cdrom/sol_9_1203_sparcia/s0/Solaris_9/Product
# pkgadd -d . SUNWmccom SUNWmcc SUNWmc SUNWwbmc SUNWmcex SUNWmcdev \
  SUNWmgapp SUNWmga SUNWdclnt SUNWlvmr SUNWlvma SUNWlvmg SUNWpmgr \
  SUNWrmui
```

Alle vorigen Solaris Management Console-Versionen werden gelöscht. Die Solaris Management Console 2.1-Software sollte jetzt funktionieren.

Installationsfehler, die während eines Upgrades auftreten

Beim Upgrade schlägt die Installation des Packages SUNWceudt fehl (4826785)

Bei einem Upgrade von einer vorigen Solaris 9-Version auf Solaris 9 12/03 treten die folgenden Fehler auf, wenn Sie den Befehl `pkgchk` mit der Option `-n` ausführen:

```
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/datatypes.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/develop.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/dtfile.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/dtmail.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/dtpad.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/print.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
FEHLER: /usr/dt/appconfig/types/cs_CZ.IS08859-2/uxstd.dt
Pfadname ist nicht vorhanden
```

Abhilfemaßnahme: Fügen Sie das Package `SUNWceudt` mithilfe der Solaris 9 12/03-DVD oder der Solaris 9 12/03 Software 1 of 2-CD wieder hinzu. Führen Sie diese Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Entfernen Sie das Package `SUNWceudt`.

```
# pkgrm SUNWceudt
```
3. Wechseln Sie in das Produktverzeichnis:

```
# cd Pfad_zu_Solaris_9/Produkt
```
4. Fügen Sie das Package `SUNWceudt` hinzu:

```
# pkgadd -d `pwd` SUNWceudt
```

Problem mit der Anzeige des Installationsprogrammtextes bei Verwendung von Solaris Live Upgrade (4736488)

In einigen Sprachen ist der Text, der beim Upgrade einer inaktiven Boot-Umgebung mit dem Solaris Live Upgrade-Befehl `luupgrade (1M)` und der Option `-i` von den Installationsprogrammen angezeigt wird, unleserlich. Der Text wird dann beschädigt, wenn die Installationsprogramme Schriften anfordern, die in der älteren Version auf der aktuellen Boot-Umgebung nicht verfügbar sind.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Führen Sie die Installation anhand eines kombinierten Netzwerk-Installationsabbilds aus.

- Aktivieren Sie in der Umgebungsvariablen auf dem System die Sprachumgebung C.
 - Wenn Sie mit der Bourne- oder der Korn-Shell arbeiten, gehen Sie wie folgt vor:
 1. Setzen Sie die Sprachumgebung C.


```
# LANG=C; export LANG
```
 2. Starten Sie die Installation.
 - Wenn Sie mit der C-Shell arbeiten, führen Sie diese Schritte durch:
 1. Geben Sie ein:


```
# csh
```
 2. Setzen Sie die Sprachumgebung C.


```
# setenv LANG C
```
 3. Starten Sie die Installation.

SPARC: Entfernung des Pakets SUNWjxcft während des Upgrades generiert Fehler (4525236)

Wenn Sie ein Upgrade von Solaris 8 auf Solaris 9 oder die Version Solaris 9 12/03 durchführen und das Paket SUNWjxcft entfernen, tritt ein Problem auf. In der Datei upgrade_log wird folgende Fehlermeldung aufgezeichnet:

```
Entfernen von Paket SUNWjxcft:
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/fonts.upr
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/fonts.scale
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TTbitmaps/fonts.alias
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.upr
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.scale
kann nicht geöffnet werden
/a/usr/openwin/lib/locale/ja/X11/fonts/TT/fonts.alias
kann nicht geöffnet werden
Entfernen von <SUNWjxcft> erfolgreich
```

Abhilfemaßnahme: Ignorieren Sie die Fehlermeldungen.

Beim Upgrade auf Solaris 9 12/03 kann ein vorhandener Secure Shell-Dämon (sshd) deaktiviert werden (4626093)

Bei einem Upgrade auf Solaris 9 12/03 eines Systems, auf dem der Dämon /etc/init.d/sshd eine Secure Shell eines Fremdherstellers wie z. B. OpenSSH ausführt, wird der vorhandene Dämon deaktiviert. Die Solaris 9 12/03-Software überschreibt den Inhalt der Datei /etc/init.d/sshd.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Wenn das Protokoll-Server-Programm für Secure Shell nicht auf Ihrem System installiert werden soll, lassen Sie beim Upgrade die Pakete `SUNWsshdr` und `SUNWsshdu` aus.
- Wenn weder das Protokoll-Server- noch das Protokoll-Client-Programm für Secure Shell auf dem System installiert werden sollen, lassen Sie beim Upgrade den gesamten Secure Shell-Cluster (`SUNWcssh`) aus.

Upgrade schlägt fehl, wenn die Kapazität des Verzeichnisses `/export` nahezu erschöpft ist (4409601)

Wenn die Kapazität des Verzeichnisses `/export` nahezu erschöpft ist und Sie ein Upgrade auf die Version Solaris 9 12/03 vornehmen, werden die Platzanforderungen für `/export` falsch berechnet. Das Upgrade schlägt fehl. Dieses Problem tritt in der Regel bei der Installation eines Diskless-Clients auf oder wenn im Verzeichnis `/export` Software von Fremdherstellern installiert ist. Folgende Meldung wird angezeigt:

```
WARNING: Insufficient space for the upgrade.
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie vor dem Upgrade eine der folgenden Problemlösungen:

- Benennen Sie das Verzeichnis `/export` bis zum Abschluss des Upgrades vorübergehend um.
- Kommentieren Sie die Zeile `/export` in der Datei `/etc/vfstab` aus, bis das Upgrade abgeschlossen ist.
- Wenn `/export` ein separates Dateisystem ist, hängen Sie `/export` vor dem Upgrade aus (`unmount`).

Upgrade von Diskless-Client-Servern und Diskless-Clients (4363078)

Wenn Ihr System derzeit Unterstützung für Diskless-Clients bietet, die mit dem Tool Solstice AdminSuite™ 2.3 Diskless Client installiert wurden, müssen Sie die folgenden zwei Schritte durchführen.

1. Löschen Sie alle vorhandenen Diskless-Clients mit derselben Solaris-Version und Architektur des Servers.
2. Installieren Sie Solaris 9 12/03 oder führen Sie ein Upgrade auf diese Version durch.

Spezifische Anweisungen finden Sie in *System Administration Guide: Basic Administration*.

Bei dem Versuch, die Solaris 9 12/03-Software über vorhandene Diskless-Clients zu installieren, wird möglicherweise die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Die Solaris-Version (Solaris Versionsnummer) im Bereich
<xxxxxxx> kann nicht aufgerüstet werden.
An der auf dieser Platte installierten Software-Konfiguration ist ein
unbekanntes Problem aufgetreten.
```


In dieser Fehlermeldung bezieht sich *Versionsnummer* auf die auf Ihrem System ausgeführte Solaris Version. <xxxxxxx> bezieht sich auf die Partition, auf welcher diese Version der Solaris-Software ausgeführt wird.

Installationsfehler nach einem Upgrade

SPARC: Durch Entfernung von Patches nach dem Upgrade wird das WBEM Repository möglicherweise beschädigt (4820614)

Die WBEM Repository Common Information Model (CIM)-Datenbank kann unter folgenden Umständen beschädigt werden:

- Sie wenden eine überarbeitete Version von Patch 112945 für eine Solaris 9-Version auf ein System an, auf dem die Solaris 9-Software ausgeführt wird.
- Anschließend entfernen Sie diese Patches.

Wenn das WBEM Repository beschädigt ist, wird in Solaris Management Console Log Viewer die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
CIM_ERR_FAILED:
/usr/sadm/lib/wbem/../../../../var/sadm/wbem/logr/
preReg/PATCH113829install/Solaris_Application.mof,18,ERR_SEM,
ERR_EXC_SET_CLASS,CIM_ERR_FAILED:Other Exception:
java.io.StreamCorruptedException: invalid stream header
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Führen Sie die folgenden Schritte durch, um eine Beschädigung des WBEM-Repository zu vermeiden:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Erstellen Sie eine Sicherungskopie des WBEM-Repository, bevor Sie Patches anwenden.

```
# cp -r /var/sadm/wbem/logr Pfad/logr
```

Dabei gilt: *Pfad* ist der Pfad der Sicherungskopie des WBEM-Repository.

3. Sollte das WBEM Repository nach der Patch-Entfernung beschädigt sein, beenden Sie den WBEM-Server.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop
```

4. Stellen Sie das WBEM Repository aus der Sicherungskopie wieder her.

```
# cp -rf Pfad/logr /var/sadm/wbem/logr
```

5. Starten Sie den WBEM-Server neu.

```
# /etc/init.d/init.wbem start
```

- Befolgen Sie diese Anweisungen, um ein neues WBEM Repository zu erstellen:

Hinweis – Bei diesem Verfahren werden die WBEM-Daten im Fall eines beschädigten WBEM Repository nicht wiederhergestellt. Alle während der Installation in das Repository aufgenommenen Daten gehen verloren.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Beenden Sie den WBEM-Server.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop
```
3. Löschen Sie die Dateien im Verzeichnis /logr.

```
# rm /var/sadm/wbem/logr/*
```
4. Löschen Sie das Verzeichnis /notFirstTime.

```
# rmdir notFirstTime
```
5. Starten Sie den WBEM-Server.

```
# /etc/init.d/init.wbem start
```
6. Kompilieren Sie etwaige proprietäre MOF-Dateien manuell.

```
# /usr/sadm/bin/mofcomp MOF-Dateiname
```

Problem mit 64-Bit-Solaris

SPARC: Aktualisierung von Flash-PROM (Boot) bei Sun UltraSPARC-Systemen (Sun4u)

Hinweis – Wenn auf Ihrem System bereits eine 64-Bit-Firmware läuft, ist keine Flash-PROM-Aktualisierung erforderlich.

Beim Betrieb der 64-Bit-Version der Solaris-Software auf einem UltraSPARC™-System kann es sich unter Umständen als notwendig erweisen, die Flash-PROM-Firmware zu aktualisieren. Mit den Solaris 9 12/03-Installationsprogrammen können Sie 64-Bit-Unterstützung hinzufügen. Diese Funktion wird bei der Installation auf Sun UltraSPARC-Systemen standardmäßig aktiviert. Ein 64-Bit-System bootet standardmäßig nur dann im 64-Bit-Modus, wenn es über eine CPU-Geschwindigkeit von mindestens 200 MHz verfügt.

Hinweis – Bei einer Verwendung der 32-Bit-Version von Solaris auf Sun™- oder UltraSPARC-Systemen ist eine Aktualisierung des Flash-PROM nicht erforderlich.

In der folgenden Tabelle sind die betreffenden UltraSPARC-Systeme (Sun4U™) sowie die Minimalversionen der benötigten Firmware aufgeführt. *Systemtyp* entspricht der Ausgabe des Befehls `uname -i`. Mit dem Befehl `prtconf -v` können Sie herausfinden, über welche Firmware-Version Sie verfügen.

TABELLE 1-2 Für die Ausführung der 64-Bit-Solaris-Software auf UltraSPARC-Systemen mindestens erforderliche Firmware-Versionen

Systemtyp von <code>uname -i</code>	Minimale Firmware-Version von <code>prtconf -v</code>
SUNW, Ultra-1-Engine	3.10.0
SUNW, Ultra-1	3.11.1
SUNW,Ultra-2	3.11.2
SUNW,Ultra-4	3.7.107
SUNW, Ultra-Enterprise	3.2.16

Hinweis – Systeme, die nicht in der obigen Tabelle aufgeführt sind, benötigen keine Flash-PROM-Aktualisierung.

Anweisungen zur Durchführung der Flash-PROM-Aktualisierung mithilfe der Solaris-CD finden Sie in der Dokumentationssammlung zu Solaris 9 auf Hardware von Sun. Das Handbuch ist unter folgender Adresse erhältlich:
<http://docs.sun.com>.

Probleme mit der Dokumentations-CD

Dokumentationspakete mit Namen von mehr als neun Zeichen Länge können auf Dokumentationsservern unter Solaris 2.6, 7 oder 8 nicht installiert werden

Die Namen einiger übersetzter Dokumentationsreihen im PDF-Format sind länger als neun Zeichen. Wenn Sie diese PDF-Reihen auf Servern installieren möchten, auf welchen Solaris 7 oder 8 ausgeführt wird, müssen Sie zunächst zwei Patches installieren.

Hinweis – Zum Zeitpunkt der Veröffentlichung dieses Dokuments lagen keine Patches für Solaris 2.6-Server vor.

Abhilfemaßnahme: Anweisungen zur Installation dieser Patches finden Sie in der Datei „Solaris Documentation Important Information“ auf dem Dokumentationsdatenträger, den beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs oder der DVD. Diese Datei befindet sich in folgendem Verzeichnis:

Einhängpunkt/README/Sprachumgebung/install_Sprachumgebung.html

So finden Sie beispielsweise die englische Datei in folgendem Verzeichnis auf der ersten der beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs:

sol_9_doc_1of2/README/C/install_C.html

Fehler bei der Installation der Dokumentations-CD

Deinstallationsmodus des Dienstprogramms `uninstaller` für die Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD funktioniert nicht ordnungsgemäß (4675797)

Wenn Sie `uninstaller` für die Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD im Modus „Uninstall All“ ausführen, entfernt das Dienstprogramm nur die Dokumentationspakete, die standardmäßig installiert werden.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie das Deinstallationsprogramm im Modus „Uninstall Partial“ aus. Geben Sie die Pakete an, die Sie deinstallieren möchten.

Im Befehlszeilenmodus wird das Kontrollfeld der Dokumentations-CD möglicherweise nicht ausgegeben (4520352)

Bei Verwendung des Installationsprogramms der Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD mit der Option `nodisplay` wird das Kontrollfeld möglicherweise nicht richtig ausgegeben.

Abhilfemaßnahme: Geben Sie die Option `nodisplay` für das Installationsprogramm der Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD nicht an. Installieren Sie die Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD im GUI-Modus (über die grafische Benutzeroberfläche).

Lokalisierungsproblem bei der Installation

Zusätzliche Sprachumgebungen werden installiert

Wenn Sie eine Sprachumgebung für Ihre Installation auswählen, werden ähnliche Sprachumgebungen möglicherweise zusätzlich installiert. Dieses neue Verhalten in der Version Solaris 9 12/03 ist darauf zurückzuführen, dass alle vollständigen Sprachumgebungen mit übersetzten Meldungen sowie die asiatischen und japanischen Teil-Sprachumgebungen (Sprachumgebungsaktivierungen) nach Sprachunterstützung für Sprachumgebungen neu gepackt wurden. Andere Teil-Sprachumgebungen sind weiterhin nach geographischen Gesichtspunkten, wie z. B. Mitteleuropa, gepackt und werden auch dementsprechend installiert.

Lokalisierungsfehler bei der Installation

Solaris Live Upgrade installiert standardmäßig alle Sprachen der Languages-CD (4898832)

Wenn Sie Solaris 9 12/03 mit Solaris Live Upgrade von mehreren CDs installieren, werden standardmäßig alle Sprachen der Languages-CD installiert.

Melden Sie sich nach der Installation in einer anderen als der während der Installation ausgewählten Sprachumgebung beim System an, werden unter Umständen unlesbare Zeichen angezeigt. Nach der Anmeldung in einer beliebigen dieser Sprachumgebungen wird die englische Sprachumgebung angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie bei der Installation die benutzerdefinierte Installationsoption aus. Deaktivieren Sie alle ungewünschten Sprachen, damit sie bei der Installation der Languages-CD übersprungen werden.

Beim Upgrade von Solaris 8-Systemen mit vollständiger Unterstützung für Thai/Russisch/Polnisch/Katalanisch bleiben ungültige Pakete auf dem System zurück (4650059)

Wenn Sie auf einem System, auf dem die Solaris 8-Software ausgeführt wird und die Solaris 8 Languages Supplement-CD installiert ist, ein Upgrade auf die Version Solaris 9 12/03 durchführen, entstehen mehrere ungültige Pakete. Es bleiben Sprachumgebungspakete für Thai, Russisch, Polnisch und Katalanisch auf dem System zurück. Diese Sprachumgebungspakete haben den Wert `ARCH=sparcall` und werden beim Upgrade auf die Version Solaris 912/03 nicht entfernt.

Abhilfemaßnahme: Entfernen Sie vor dem Upgrade auf Solaris 912/03 mit der Anwendung Solaris Product Registry die Pakete der Solaris 8 Languages Supplement-CD.

Solaris-Laufzeitprobleme

In diesem Kapitel werden bekannte Laufzeitprobleme dargestellt. Die neuesten, nicht mehr in dieser Ausgabe berücksichtigten Informationen zu Laufzeitproblemen finden Sie in *Solaris 9 12/03 Versionshinweise* unter <http://docs.sun.com/db/doc/817-3461>.

Smartcard-Fehler

System reagiert nicht auf Smartcard (4415094)

Wenn `ocfserv` beendet und der Bildschirm gesperrt wird, bleibt das System auch dann gesperrt, wenn eine Smartcard eingelegt bzw. entfernt wird.

Abhilfemaßnahme: So können Sie Ihr System wieder entsperren:

1. Melden Sie sich entfernt (Remote Login) bei dem System mit dem abgebrochenen `ocfserv`-Prozess an.
2. Melden Sie sich als Superuser an.
3. Beenden Sie den `dtsession`-Prozess, indem Sie Folgendes in ein Terminalfenster eingeben.

```
# kill dtsession
```

`ocfserv` startet neu, und die Anmeldung per Smartcard sowie deren Einsatzfähigkeit sind wiederhergestellt.

Menüpunkt „Edit Config File“ in Smartcards Management Console funktioniert nicht (4447632)

Der Menüpunkt „Edit Config File“ der SmartCards Management Console konfiguriert keine in `/etc/smartcard/opencard.properties` befindlichen Smart Card-Konfigurationsdateien. Bei Auswahl des Menüpunkts wird eine Warnmeldung angezeigt, die ein Fortfahren ohne die ausdrückliche Aufforderung durch den technischen Support untersagt.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie den Menüpunkt „Edit Config File“ der Smartcards Management Console nicht. Informationen zur Konfiguration von Smartcards finden Sie in *Solaris Smartcard Administration Guide*.

Fehler des Common Desktop Environment (CDE)

x86: Fehlerhafte Textanzeige bei der Ausführung der Anwendung qmon (4649547)

Die Ausführung der Anwendung qmon bewirkt möglicherweise eine fehlerhafte Textanzeige.

Abhilfemaßnahme: Laden Sie Patch 114602-03 herunter und installieren Sie es. Dieses Patch steht unter <http://sunsolve.sun.com> zur Verfügung.

Automatische Ausführungsfunktion für Wechseldatenträger aus CDE entfernt (4634260)

Die Fähigkeit, Wechseldatenträger automatisch auszuführen, wurde vorübergehend aus der Desktop-Umgebung CDE für Solaris 9 12/03 entfernt.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie die automatische Ausführung für CDs oder andere Wechseldatenträger verwenden möchten, nehmen Sie einen der folgenden Schritte vor:

- Führen Sie das Programm `volstart` auf der obersten Ebene des Wechseldatenträger-Dateisystems aus.
- Befolgen Sie die mit der CD gelieferten Anweisungen für den Zugriff von außerhalb der Desktop-Umgebung CDE.

SPARC: Wenn über die Befehlszeile und mit Angabe von FontList (Schriftartenliste) gestartet, stürzt dtmail ab (4677329)

Wenn `dtmail` über die Befehlszeile gestartet und die `FontList`-Option (Schriftartenliste) angegeben wurde, stürzt `dtmail` nach der Verbindung mit dem IMAP-Server ab. Siehe das folgende Beispiel:

```
/usr/dt/bin/dtmail -xrm "Dtmail*FontList: -*-r-normal-*:"
```

Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
Segmentierungsfehler
```

Dieses Problem tritt in den Sprachumgebungen C und ja auf.

Abhilfemaßnahme: Geben Sie die `FontList`-Option nicht an, wenn Sie `dtmail` über die Befehlszeile starten.

Bei der Anzeige von E-Mails mit langen Zeilen scheint der CDE-Mailer hängenzubleiben (4418793)

Bei dem Versuch, E-Mail-Nachrichten mit vielen langen Zeilen in einer beliebigen der Unicode- oder UTF-8-Sprachumgebungen von Solaris 9 12/03 zu lesen, scheint der CDE-Mailer (`dtmail`) hängenzubleiben. Die Nachricht wird nicht sofort angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Vergrößern Sie das Mailbox-Fenster von `dtmail` auf 132 Spalten.
- Deaktivieren Sie die Funktion „Complex Text Layout“ wie folgt:
 1. Melden Sie sich als Superuser an.
 2. Wechseln Sie in das Sprachumgebungsverzeichnis des Systems.

```
# cd /usr/lib/locale/Sprachumgebung
```

In obigem Beispiel steht *Sprachumgebung* für den Namen der Solaris 9 12/03-Unicode- oder -UTF-8-Sprachumgebung Ihres Systems.

3. Benennen Sie die Kategorie für die Sprachumgebungs-Layout-Engine um.

```
# mv LO_LTYPE LO_LTYPE-
```

Hinweis – Bevor Sie etwaige Patches auf die Sprachumgebungs-Layout-Engine anwenden, müssen Sie den ursprünglichen Namen der Kategorie für die Sprachumgebungs-Layout-Engine wiederherstellen (`LO_LTYPE`).

Solaris PDA Sync: Letzter Eintrag kann nicht vom Desktop gelöscht werden (4260435)

Nachdem Sie das letzte Objekt vom Desktop gelöscht haben, wird das Objekt bei einer Synchronisierung des Handhelds über das Handheld-Gerät auf dem Desktop wiederhergestellt. So können Sie beispielsweise Objekte wie den letzten Termin in Ihrem Kalender oder die letzte Adresse im Adress-Manager löschen und anschließend wiederherstellen.

Abhilfemaßnahme: Löschen Sie vor dem Synchronisieren den letzten Eintrag manuell von dem Handheld-Gerät.

Solaris PDA Sync unterstützt keinen Datenaustausch mit der internationalen Version des Multibyte-PDA-Geräts (4263814)

Wenn Sie Multibyte-Daten zwischen einem PDA-Gerät und Solaris CDE austauschen, führt dies möglicherweise in beiden Umgebungen zu einer Beschädigung der Daten.

Abhilfemaßnahme: Sichern Sie Ihre Daten auf Ihrem PC mit dem PDA-Backup-Dienstprogramm, bevor Sie die Anwendung Solaris™ PDASync ausführen. Falls Sie versehentlich Multibyte-Daten austauschen und diese dabei beschädigt werden, können Sie die Daten anhand der Sicherungskopie wiederherstellen.

Probleme und Fehler bei GNOME 2.0

GNOME 2.0-Dokumentation

Versionshinweise zum GNOME 2.0-Desktop und Informationen zur Fehlerbehebung finden Sie in folgenden Dokumenten unter <http://docs.sun.com>:

- *GNOME 2.0 Desktop für das Solaris-Betriebssystem - Versionshinweise*
- *GNOME 2.0 Desktop for the Solaris Operating Environment Troubleshooting Guide*

Fehler in der Systemverwaltung

Der Befehl `lucreate` schlägt fehl bei Namensüberschneidungen zweier eingehängter Speichergeräte oder eines eingehängten und eines als neue Boot-Umgebung verwendeten Speichergeräts (4912890)

Unter den folgenden drei Umständen schlägt der Befehl `lucreate` zum Erstellen einer neuen Boot-Umgebung fehl:

- Der Gerätepfad eines beliebigen eingehängten Speichergeräts ist im Gerätepfad eines anderen eingehängten Speichergeräts enthalten.
Beispiel: Ein Dateisystem ist derzeit in `/dev/md/dsk/d1` eingehängt und ein anderes in `/dev/md/dsk/d10`.
- Der Gerätepfad eines beliebigen eingehängten Speichergeräts ist im Gerätepfad eines Speichergeräts enthalten, der dem Befehl `lucreate` als Argument übergeben wurde.
Beispiel: Ein Dateisystem ist derzeit in `/dev/md/dsk/d10` eingehängt, und `/dev/md/dsk/d100` wird zur Angabe eines Dateisystems für die neue Boot-Umgebung als Option für `lucreate` verwendet.

Es werden die folgenden irreführenden Fehlermeldungen angezeigt:

```
The file system creation utility /usr/lib/fs/ufsufs/mkfs is not available.
```

```
Unable to create all required file systems for Boot-Umgebung.
```

```
Cannot make file systems for Boot-Umgebung
```

Abhilfemaßnahme: Vergewissern Sie sich, dass keine Dateisysteme auf Speichergeräten in Gebrauch sind, deren Gerätenamen im Gerätenamen anderer Speichergeräte enthalten sind, die ebenfalls gerade verwendet werden.

Sollten unter den eingehängten Dateisystemen derartige Überschneidungen der Gerätenamen bestehen, benennen Sie die vorhandenen Solaris Volume Management-Metageräte um.

In der folgenden Abhilfemaßnahme werden *d10* und *d100* nur als Beispiele herangezogen. Weitere Beispiele für Überschneidungen zwischen Gerätenamen sind *d20* und *d200* oder *d377* und *d37*, wobei sich *d20* mit *d200* und *d377* mit *d37* überschneiden.

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Verwenden Sie den Befehl `metarename`, um eines der Metageräte mit uneindeutigem Namen umzubenennen.

```
# metarename d10 d300
```

Das Metagerät *d10* wird in *d300* umbenannt.

Hinweis – Bevor Sie den Befehl `metarename` ausführen, müssen Sie das Dateisystem auf *d10* aushängen.

Während das Dateisystem ausgehängt ist, bearbeiten Sie die Datei `/etc/vfstab` sowie alle anderen Konfigurationsdateien, die den Namen des Metageräts enthalten, das Sie umbenennen. Sie müssen jeden Verweis auf den alten Metagerätenamen aktualisieren.

Sollte das Dateisystem aufgrund eines Prozesses, der auf die Daten des Dateisystems zugreift, nicht ausgehängt werden können, schalten Sie das System in den Einbenutzermodus herunter und hängen das Dateisystem dann aus. Starten Sie das System neu, nachdem Sie die Änderungen vorgenommen haben.

SPARC: Starke Belastung des Sun GigaSwift-Gerätetreibers löst Panikzustand aus (4885316)

In der Version Solaris 9 12/03 ist das Leistungsmerkmal MDT (Multidata Transmit) nicht standardmäßig aktiviert. Wenn dieses Leistungsmerkmal aktiviert wird, löst eine starke Belastung des Sun GigaSwift-Gerätetreibers eine Systempanik aus.

Es können dann die folgenden Informationen angezeigt werden:

```
panic[cpu3]/thread=2a100457d20: BAD TRAP: type=34
rp=2a100456d30 addr=3001aea3352 mmu_fsr=0
...
000002a100beb890 ce:ce_drain_fifo+8bc (3002ad2aa20, 30028f1ef00,
78492280, 30098c50940, 1, 3002e4d3f40)
```

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie mit der Solaris 9 12/03 -Software arbeiten, aktivieren Sie das Leistungsmerkmal MDT nicht.

Sollte das Leistungsmerkmal MDT bereits aktiviert sein, gehen Sie wie folgt vor, um es zu deaktivieren:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Geben Sie den folgenden Befehl zum Deaktivieren von MDT ein:

```
# /usr/sbin/ndd -set /dev/ip ip_multidata_outbound 0
```

x86: Sun4U-Diskless-Client kann nicht eingerichtet werden (4878696)

Bei dem Versuch, den Diskless-Service Sun4U™ auf einem x86-Server zu installieren, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Jun 12 17:02:48 s12-9 WBEM_Logging_Service[1810]: Failed to create
clone area /export/root/clone/Solaris_9/sun4u.
Failed to create clone area /export/root/clone/Solaris_9/sun4u.
```

The wbem_log had the following error:

```
strings /var/sadm/wbem/log/wbem_log | grep SUNWidecr
Solaris_OsService@##00##00##root@##s12-9##s12-9##1054856467079@##System
command return value.@##System command, /usr/sbin/pkgadd -S -n -R
/export/root/clone/Solaris_9/sun4u -a /tmp/admin.Qwayvg -d
/export/root/templates/Solaris_9/SUNWidecr_4.1,REV=2001.03.02.13.55_sparc.sun4u
all, returned value of:
/export/root/clone/Solaris_9/sun4u/var/sadm/pkg/SUNWidecr/install/postinstall:
test: argument expected
Installation of SUNWidecr failed.
```

Hinweis – Auf SPARC-Servern kann ein Sun4U-Diskless-Client hinzugefügt werden.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Vorhandensein der Datei /etc/named.conf bringt Solaris Management Console-Operationen an Benutzer- und Gruppenkonten zum Scheitern (4777931)

Wenn Sie auf einem System, das als DNS-Server (Domain Name Service) dient und über die Datei /etc/named.conf verfügt, mithilfe von Solaris Management Console Operationen an einem Benutzer- oder Gruppenkonto vornehmen, treten Fehler auf.

Die folgenden Fehler treten auf, wenn Sie diese Operationen über die grafische Benutzeroberfläche (GUI) oder anhand der Befehlszeilenschnittstellen smuser und smgroup durchführen.

Die Konsole öffnet einen neuen Dialog, oder smuser (bei Anwendung auf ein Benutzerkonto) wird beendet und meldet den Fehler:

```
"Der Versuch, Benutzer oder Aufgabenbereiche anzuzeigen,
ist aufgrund eines unerwarteten Fehlers fehlgeschlagen.
Ursache hierfür war folgender Fehler: CIM_ERR_FAILED."
```

Die Konsole öffnet einen neuen Dialog, oder smgroup (bei Anwendung auf ein Gruppenkonto) wird beendet und meldet den Fehler:

```
"Der Versuch, Gruppenkennungen zu lesen, ist mit unerwartetem  
CIM-Fehler fehlgeschlagen:  
CIM_ERR_FAILED."operations from the GUI or command-line interface.
```

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

■ Neustart des DNS-Servers:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Verschieben Sie die Datei `named.conf` in ein anderes Verzeichnis. Beispiel:

```
# mv /etc/named.conf /var/named/named.conf
```

3. Starten Sie den DNS-Server neu.

```
# pkill -9 in.named
```

```
# /usr/sbin/in.named /var/named/named.conf
```

■ Neustart des WBEM-Servers:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Bearbeiten Sie die Datei
`/usr/sadm/lib/wbem/WbemUtilityServices.properties` in einem
Texteditor.

Ersetzen Sie die Zeichenfolge `/etc/named.conf` durch
`/tmp/neuer_Dateiname`.

Hinweis – Vergewissern Sie sich dabei, dass der gewählte Dateiname noch nicht auf dem System existiert.

3. Beenden Sie den WBEM-Server.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop
```

4. Starten Sie den WBEM-Server.

```
# /etc/init.d/init.wbem start
```

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Manpages `smuser(1M)` und `smgroup(1M)`.

x86: Die Service-Partition wird durch Betätigung von F4 beim Hochfahren des BIOS nicht gebootet (4782757)

Sie booten ein Sun LX50-System, das über eine Service-Partition verfügt und auf dem die Solaris 9 12/03 (x86 Platform Edition)-Software installiert ist. Es wird die Möglichkeit geboten, die Taste F4 zu drücken, um die Service-Partition zu booten. Wenn Sie die Taste F4 drücken, wird jedoch nur der Bildschirm schwarz, die Service-Partition aber nicht gebootet.

Abhilfemaßnahme: Drücken Sie die Taste F4 während der Anzeige des BIOS-Startbildschirms nicht. Nach einer festgelegten Zeit erscheint der Bildschirm „Current Disk Partition Information“. Wählen Sie in der Spalte „Part#“ die Nummer für type=DIAGNOSTIC, und drücken Sie die Eingabetaste. Das System bootet die Service-Partition.

CP-Ereignismeldung auf UltraSPARC II wird nicht immer generiert (4732403)

In Solaris 9 12/03 auf UltraSPARC II-basierten Systemen wird die CP-Ereignismeldung, die einige unkorrigierbare Speicherfehler (Uncorrectable Memory Error) begleitet, nicht immer generiert. Dies betrifft die folgenden Systeme:

- Sun Enterprise™ 10000-System
- Sun Enterprise 6500-System
- Sun Enterprise 6000-System
- Sun Enterprise 5500-System
- Sun Enterprise 5000-System
- Sun Enterprise 4500-System
- Sun Enterprise 4000-System
- Sun Enterprise 3500-System
- Sun Enterprise 3000-System

Deshalb kann es vorkommen, dass einige zur Ermittlung einer ausgefallenen CPU erforderlichen Informationen nicht vorhanden sind.

Abhilfemaßnahme: Die neuesten Informationen über dieses Problem finden Sie auf der SunSolveSM-Website unter <http://sunsolve.sun.com>.

Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon findet com.sun -API-Provider nicht (4619576)

Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon kann keine Provider finden, die in die Schnittstellen `com.sun.wbem.provider` oder `com.sun.wbem.provider20` eingeschrieben sind. Selbst wenn Sie für einen in diese Schnittstellen eingeschriebenen Provider eine `Solaris_ProviderPath`-Instanz erzeugen, kann der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon den Provider nicht finden.

Abhilfemaßnahme: Um dem Dämon das Auffinden eines solchen Providers zu ermöglichen, beenden Sie den Solaris WBEM Services 2.5-Dämon und starten ihn neu.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop
```

```
# /etc/init.d/init.wbem start
```

Hinweis – Für Provider, die mit dem javax-API entwickelt wurden, ist es nicht erforderlich, den Solaris WBEM Services 2.5-Dämon zu beenden und neu zu starten. Der Solaris WBEM Services 2.5-Dämon erkennt javax-Provider dynamisch.

Einige com.sun-API-Methodenaufrufe schlagen unter XML/HTTP fehl (4497393, 4497399, 4497406, 4497411)

Wenn Sie Ihre WBEM-Software mit der com.sun-API anstatt mit der javax-API entwickeln, wird nur der CIM-Fernmethodenaufruf (RMI) vollständig unsterstützt (CIM steht für Common Information Model). Andere Protokolle wie XML/HTTP sind mit der com.sun API vielleicht nicht vollständig kompatibel.

In der folgenden Tabelle sehen Sie Beispiele für Aufrufe, die unter RMI erfolgreich verlaufen, aber unter XML/HTTP fehlschlagen:

Methodenaufruf	Fehlermeldung
<code>CIMClient.close()</code>	<code>NullPointerException</code>
<code>CIMClient.execQuery()</code>	<code>CIM_ERR_QUERY_LANGUAGE_NOT_SUPPORTED</code>
<code>CIMClient.getInstance()</code>	<code>CIM_ERR_FAILED</code>
<code>CIMClient.invokeMethod()</code>	<code>XMLERROR: ClassCastException</code>

Mount-Eigenschaften für Dateisysteme können mit dem Solaris Management Console-Tool Mounts and Shares nicht bearbeitet werden (4466829)

Das Tool Mounts and Shares von Solaris Management Console ist nicht in der Lage, Mount-Optionen für systemkritische Dateisysteme wie root /, /usr und /var zu ändern.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Verwenden Sie mit dem mount-Befehl die Option remount.

```
# mount -F Dateisystemtyp -o remount,weitere-Einhängeoptionen \  
einzuhängendes-Gerät Einhängepunkt
```

Hinweis – Mit der Option -remount und dem Befehl mount vorgenommene Änderungen an den Mount-Eigenschaften sind nicht von dauerhafter Wirkung. Darüber hinaus erben alle nicht im Abschnitt *weitere-Einhängeoptionen* des o. g. Befehls angegebenen Mount-Optionen die vom System definierten Standardwerte. Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage mount_ufs(1M).

- Wenn Sie die Mount-Eigenschaften des Dateisystems ändern möchten, bearbeiten Sie die Datei `/etc/vfstab`, und starten Sie das System neu.

Bei dem Versuch, Daten mit WBEM hinzuzufügen, tritt der Fehler CIM_ERR_LOW_ON_MEMORY auf (4312409)

Wenn wenig Arbeitsspeicher verfügbar ist, wird folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
CIM_ERR_LOW_ON_MEMORY
```

Wenn der CIM Object Manager nur über wenig freien Speicher verfügt, können Sie keine weiteren Einträge hinzufügen. Sie müssen das Repository von CIM Object Manager zurücksetzen.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie wie folgt das Repository von CIM Object Manager zurück:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Beenden Sie den CIM Object Manager.

```
# /etc/init.d/init.wbem stop
```
3. Entfernen Sie das JavaSpaces™-Protokollverzeichnis.

```
# /bin/rm -rf /var/sadm/wbem/log
```
4. Starten Sie den CIM Object Manager neu.

```
# /etc/init.d/init.wbem start
```

Hinweis – Wenn Sie das Repository des CIM Object Manager zurücksetzen, gehen sämtliche proprietären Definitionen in Ihrem Datenspeicher verloren. Sie müssen mithilfe des Befehls `mofcomp` die MOF-Dateien, in denen diese Definitionen enthalten sind, erneut kompilieren. Siehe das folgende Beispiel:

```
# /usr/sadm/bin/mofcomp -u root -p root-Passwort Ihre MOF-Datei
```

Problem mit Solaris Volume Manager

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metattach` kann fehlschlagen

Liegt der Anfang eines mit Solaris Volume Manager gespiegelten Root-Dateisystems (/) nicht bei Zylinder 0, so dürfen auch keine angefügten untergeordneten Spiegelpartitionen (Unterspiegel) bei Zylinder 0 starten.

Wenn Sie versuchen, einen Subspiegel mit Anfang bei Zylinder 0 an einen Spiegel anzufügen, dessen ursprünglicher Subspiegel nicht bei Zylinder 0 startet, dann wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Beschrifteter untergeordneter Spiegel kann nicht mit einem  
unbeschrifteten Spiegel verbunden werden
```


Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Sorgen Sie dafür, dass sowohl das Root-Dateisystem als auch die Partition für den anderen Unterspiegel bei Zylinder 0 starten.
- Sorgen Sie dafür, dass weder das Root-Dateisystem noch die Partition für den anderen Unterspiegel bei Zylinder 0 starten.

Hinweis – Bei einer JumpStart-Installation wird für den Anfang der Swap-Partition standardmäßig Zylinder 0 und für den Anfang des Root-Dateisystems (/) ein anderer Ort auf der Festplatte gewählt. Es ist üblich, Partition 0 bei Zylinder 0 beginnen zu lassen. Das Spiegeln einer standardmäßigen JumpStart-Installation mit dem root-Dateisystem auf Slice 0, nicht aber an Zylinder 0, auf eine typische sekundäre Platte, bei der Slice 0 an Zylinder 0 beginnt, kann Probleme verursachen. Wenn Sie bei einer solchen Spiegelung den zweiten Subspiegel anzufügen versuchen, wird eine Fehlermeldung generiert. Weitere Informationen zum Standardverhalten von Solaris-Installationsprogrammen entnehmen Sie bitte dem *Solaris 9 12/03 Installationshandbuch*.

Fehler in Solaris Volume Manager

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metahs -e` schlägt bei Kupferkabel-Speicherboxen fehl, wenn die ausgefallene Hotspare-Platte entfernt wurde (4644106)

Der Befehl `metahs -e` kann unter den folgenden Umständen fehlschlagen:

1. Ein Hotspare-Gerät stößt auf ein Problem, z. B. einen ggf. mit dem Testprogramm `metaverify` induzierten Fehler.
2. Die Solaris Volume Manager-Software versucht, die Hotspare-Partition zu aktivieren, nachdem ein Fehler auf einem Metagerät aufgetreten ist. Die Hotspare-Partition ist als `broken` gekennzeichnet.
3. Das System wird heruntergefahren. Die ausgefallene Festplatte, auf der sich die Hotspare-Partition befindet, wird an derselben Stelle durch eine neue Festplatte ersetzt.
4. Wenn das System startet, erkennt die Solaris Volume Manager-Software die neue Hotspare-Partition nicht.
5. Der Befehl `metahs -e` wird ausgeführt, um die Hotspare-Partition auf der neuen Festplatte zu aktivieren.

Folgende Meldung wird angezeigt:

```
WARNUNG: md: d0: Öffnen-Fehler von Hotspare (Unavailable)
```

Der Fehler ist darauf zurückzuführen, dass die Solaris Volume Manager-Software die an dieselbe Stelle der alten Platte eingesetzte neue Hotspare-Festplatte intern nicht erkennt. Die Solaris Volume Manager-Software zeigt weiterhin die Gerätenummer der Festplatte an, die aus dem System entnommen wurde.

Hinweis – Dieser Fehler wurde bisher nicht bei Photon- oder anderen Speichergehäusen festgestellt. Bei diesen wird die Gerätenummer nach dem Austausch der Festplatte aktualisiert.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Aktualisieren Sie die Gerätenummer der Hotspare-Festplatte in der Statusdatenbank von Solaris Volume Manager wie folgt:
 1. Melden Sie sich als Superuser an.
 2. Aktualisieren Sie die Gerätenummer der Hotspare-Festplatte mit folgendem Befehl:

```
# metadevadm -u logischer-Gerätename
```
 3. Geben Sie nun folgenden Befehl ein, um die neue Hotspare-Festplatte verfügbar zu machen:

```
# metareplace -e logischer-Gerätename
```
- Zur Verwaltung der Hotspare-Partitionen und Hotspare-Pools auf Ihrem System nehmen Sie folgende Schritte vor:
 1. Melden Sie sich als Superuser an.
 2. Geben Sie folgenden Befehl ein, um den Eintrag für die Hotspare-Partition zu entfernen:

```
# metahs -d hspHotspare-Poolnummer logischer-Gerätename
```
 3. Erzeugen Sie nun an derselben Stelle einen neuen Eintrag für die Hotspare-Partition mit der richtigen Gerätenummer:

```
# metahs -a hspHotspare-Poolnummer logischer-Gerätename
```

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metadevadm` schlägt fehl, wenn ein logischer Gerätename nicht mehr vorhanden ist (4645721)

Ein ausgefallenes Laufwerk kann nicht durch ein mit der Solaris Volume Manager-Software konfiguriertes Laufwerk ersetzt werden. Das Austauschlaufwerk muss für die Solaris Volume Manager-Software neu sein. Wenn Sie eine Festplatte von einem Photon-Einschub in einen anderen verschieben, schlägt der Befehl `metadevadm` fehl. Dieser Fehler ist darauf zurückzuführen, dass der logische Gerätename der Partition nicht mehr existiert. Die Gerätenummer der Festplatte ist jedoch weiterhin in der Metagerätoreplikation vorhanden. Folgende Meldung wird angezeigt:

```
Unnamed device detected. Please run 'devfsadm && metadevadm -r to resolve.
```

Hinweis – Dabei können Sie auf die Festplatte an der neuen Stelle zugreifen. Sie müssen aber möglicherweise den alten logischen Gerätenamen verwenden, um auf die Partition zugreifen zu können.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie das Laufwerk wieder in den ursprünglichen Einschub ein.

Der Solaris Volume Manager-Befehl `metarecover` aktualisiert den `metadb`-Namensbereich nicht (4645776)

Wenn Sie eine Festplatte aus dem System ausbauen und ersetzen und anschließend den Befehl `metarecover -p -d` verwenden, um die richtigen softpartitionsspezifischen Informationen auf die Festplatte zu schreiben, tritt ein Öffnen-Fehler auf. Der Befehl schreibt die veränderte Festplattenkennung nicht in den Namensbereich der Metagerätedatenbank ein. Dies verursacht für jede auf der Festplatte befindliche Softpartition einen Öffnen-Fehler. Folgende Meldung wird angezeigt:

Öffnen-Fehler

Abhilfemaßnahme: Versuchen Sie nicht, die alte Softpartition auf der neuen Festplatte mit dem Befehl `metarecover` wiederherzustellen, sondern erzeugen Sie eine neue Softpartition.

Hinweis – Ist die Softpartition Bestandteil einer Spiegel- oder RAID 5-Platte, so verwenden Sie den Befehl `metareplace` ohne die Option `-e`, um die alte durch die neue Softpartition zu ersetzen.

```
# metareplace dx Spiegel-oder-RAID 5 alte-Softpartition neue-Softpartition
```

Networking-Fehler

x86: Die Schnittstelle `e1000g` schlägt bei Verwendung von IPv6 unter Umständen fehl (4874857)

Ist bei einem System IPv6 auf einer `e1000g`-Schnittstelle konfiguriert, reagiert es unter Umständen nicht auf „Neighbor Solicitation“-Meldungen eines entfernten Rechners. Folglich können entfernte Rechner nicht per IPv6 mit dem Zielsystem kommunizieren.

Abhilfemaßnahme: Beenden Sie die IPv6-Schnittstelle und starten Sie sie neu, indem Sie folgende Schritte durchführen:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Beenden Sie die IPv6-Schnittstelle.

```
# ifconfig e1000g0 inet6 down
```

3. Starten Sie die IPv6-Schnittstelle neu.

```
# ifconfig e1000g0 inet6 up
```

Nun ist die Kommunikation per IPv6 zwischen entfernten Systemen und diesem Zielsystem möglich.

Die `ifconfig`-Befehle beenden die IPv6-Schnittstelle und starten sie neu. Wenn Sie diese Abhilfemaßnahme automatisieren möchten, können Sie diese Befehle in die Level-3-Boot-Skripten des Systems einfügen.

Die Konfiguration mehrerer Tunnel zwischen zwei IP-Knoten führt bei aktivierter Filterung vielleicht zu einem Verlust von Datenpaketen (4152864)

Wenn Sie zwischen zwei IP-Knoten mehrere IP-Tunnel konfigurieren und `ip_strict_dst_multihoming` oder andere IP-Filter aktivieren, können Datenpakete verloren gehen.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Optionen:

- Konfigurieren Sie zunächst einen Tunnel zwischen den beiden IP-Knoten. Fügen Sie weitere Adressen mithilfe des Befehls `ifconfig` und der Option `addif` hinzu.
- Aktivieren Sie `ip_strict_dst_multihoming` für Tunnel zwischen zwei IP-Knoten nicht.

Sicherheitsfehler

Durch Aufheben der CDE-Bildschirm Sperre werden Kerberos v5-Berechtigungs nachweise entfernt (4674474)

Bei der Wiederfreigabe einer gesperrten CDE-Sitzung können alle im Cache befindlichen Berechtigungs nachweise für Kerberos v5 (krb5) gelöscht werden. Danach ist der Zugriff auf verschiedene Systemdienstprogramme nicht mehr möglich. Dieses Problem tritt unter folgenden Bedingungen auf:

- In der Datei `/etc/pam.conf` sind die `dtssession`-Dienste für das System so konfiguriert, dass sie standardmäßig das Modul `krb5` verwenden.
- Sie sperren die CDE-Sitzung und versuchen dann, sie wieder zu entsperren.

Wenn dieses Problem auftritt, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
lock screen: PAM-KRB5 (auth): Error verifying TGT with host/Hostname:
Permission denied in replay cache code
```

Abhilfemaßnahme: Fügen Sie die folgenden `pam_krb5`-fremden `dtssession`-Einträge in die Datei `/etc/pam.conf` ein:

```
dtssession auth requisite pam_authtok_get.so.1
dtssession auth required pam_unix_auth.so.1
```

Wenn die Datei `/etc/pam.conf` diese Einträge enthält, wird das Modul `pam_krb5` nicht standardmäßig ausgeführt.

cron, at und batch können Jobs für gesperrte Konten nicht einplanen (4622431)

In Solaris 9 12/03 werden gesperrte Konten genau wie nicht vorhandene Konten oder Konten, deren Gültigkeit abgelaufen ist, behandelt. Folglich können die Dienstprogramme `cron`, `at` und `batch` keine Jobs für gesperrte Konten einplanen.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie möchten, dass gesperrte Konten `cron`-, `at`- oder `batch`-Jobs akzeptieren, müssen Sie das Passwortfeld der gesperrten Konten (`*LK*`) durch die Zeichenkette `NP` (für "no password", also kein Passwort) ersetzen.

Fehler in Zusatzsoftware

SPARC: Veritas Volume Manager schlägt auf Systemen mit der Solaris 9 12/03-Software möglicherweise fehl (4642114)

Bei dem Versuch, mit Veritas Volume Manager mehrere Vorgänge auf einem System durchzuführen, auf dem die Solaris 9 12/03-Software ausgeführt wird, erstellen die Dienstprogramme `vxddladm addjob` oder `vxddladm addsupport` möglicherweise einen Speicherabzug.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Superuser an.
2. Vergewissern Sie sich, dass die Datei `/var/ld/ld.config` und das Dienstprogramm `/usr/bin/crle` auf dem System vorhanden sind.
3. Geben Sie die folgenden Befehle in ein Terminal-Fenster ein:

```
# /usr/bin/cp /var/ld/ld.config /var/ld/ld.config.save
# /usr/bin/crle -E LD_LIBRARY_PATH=/usr/lib
# erforderlicher-vxddladm-Befehl
# /usr/bin/mv /var/ld/ld.config.save /var/ld/ld.config
```

Probleme mit der Dokumentations-CD

Hyperlinks der iPlanet Directory Server 5.1-Dokumentation funktionieren nicht richtig

In der Dokumentationsreihe zu iPlanet™ Directory Server 5.1 (Solaris Edition) funktionieren Hyperlinks mit der Bezeichnung `DocHome` und Verknüpfungen zwischen unterschiedlichen Büchern nicht. Bei der Auswahl dieser Hyperlinks meldet der Webbrowser den Fehler "Not Found".

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie zwischen den iPlanet Directory Server 5.1-Dokumenten auf Ihrem System navigieren möchten, rufen Sie die Seite der Dokumentationsreihe zu iPlanet Directory Server 5.1 (Solaris Edition) unter `http://docs.sun.com` auf. Klicken Sie auf den Link zu dem gewünschten Dokument.

Zum Entfernen anderer Dokumentationspakete wird das Paket SUNWsdocs benötigt

Wenn Sie das Paket SUNWsdocs entfernen und anschließend versuchen, andere Dokumentationspakete zu löschen, schlägt der Vorgang fehl. Dieses Problem ist darauf zurückzuführen, dass das Paket SUNWsdocs mit jeder Dokumentationsreihe installiert wird und den Ausgangspunkt für den Browser darstellt.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie das Paket SUNWsdocs entfernt haben, installieren Sie es mithilfe des Dokumentationsdatenträgers erneut, und entfernen Sie dann die anderen Dokumentationspakete.

Fehler der Dokumentations-CD

Europäische PDF-Dokumente sind nur über die Sprachumgebung C verfügbar (4674475)

Unter Solaris 9 12/03 und anderen auf UNIX basierenden Systemen kann in den folgenden europäischen Sprachumgebungen nicht auf die PDF-Dokumente der Solaris 9 12/03 Documentation 1 of 2-CD zugegriffen werden:

- de (Deutsch)
- es (Spanisch)
- fr (Französisch)
- it (Italienisch)
- sv (Schwedisch)

Dieses Problem ist auf Betriebsgrenzen von Adobe Acrobat Reader zurückzuführen. Weitere Information zu diesem Problem finden Sie auf der Adobe Technote-Website unter <http://www.adobe.com:80/support/techdocs/294de.htm>.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Setzen Sie die Umgebungsvariable LC_ALL in Solaris 9 12/03 und anderen auf UNIX basierenden Systemen auf C `acroread`. Geben Sie hierzu beispielsweise in der C-Shell den folgenden Befehl in ein Terminalfenster ein:

```
% env LC_ALL=C acroread
```
- Bei *nicht* auf UNIX basierenden Systemen führen Sie ein Upgrade auf Adobe Acrobat Reader 5.0 oder höher durch.

Durch Entfernen von Solaris 9 12/03-Dokumentationspaketen können bestimmte Solaris 9 12/03-Dokumentationsreihen unbeabsichtigterweise deinstalliert werden (4641961)

Unter den folgenden Umständen können einige Solaris 9 12/03-Dokumentationsreihen unbeabsichtigterweise von Ihrem System gelöscht werden:

1. Sie installieren beide Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs auf Ihrem System.

2. Dann entfernen Sie mit dem Dienstprogramm `prodreg` oder dem Installationsprogramm auf der Solaris 9 12/03-Dokumentations-CD einige Dokumentationspakete.

Die beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs enthalten drei gleiche Dokumentationsreihen. Wenn Sie die Pakete, die diese Reihen enthalten, aus der Installation einer der beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs entfernen, so wird das entsprechende Paket aus beiden Installationen gelöscht.

In der folgenden Tabelle sehen Sie die Pakete, die unbeabsichtigterweise entfernt werden können:

TABELLE 2-1 Auf beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs enthaltene Solaris 9 12/03-Dokumentationspakete

Name des HTML-Pakets	Name des PDF-Pakets	Dokumentationsreihe
SUNWaadm	SUNWpaadm	Solaris 9 System Administrator Collection
SUNWdev	SUNWpdev	Solaris 9 Developer Collection
SUNWids	SUNWpids	iPlanet Directory Server 5.1 Collection

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Wenn der Deinstallationsprozess diese Dokumentationspakete entfernt, sie aber auf dem System verfügbar sein sollen, so installieren Sie die Pakete von einer der beiden Solaris 9 12/03-Dokumentations-CDs neu.
- Um dieses Problem zu vermeiden, entfernen Sie nicht mehr auf dem System benötigte Pakete mit dem Dienstprogramm `pkgrm`.

Lokalisierungsfehler

Hardware für estländische Tastatur Typ 6, französisch-kanadische Tastatur Typ 6 und polnische Programmierertastatur Typ 5 in Solaris 9 12/03 nicht verfügbar

Diese Version von Solaris 9 wurde um Softwareunterstützung für drei zusätzliche Tastaturbelegungen bereichert: die estländische Tastatur Typ 6, die französisch-kanadische Tastatur Typ 6 und die polnische Programmierertastatur Typ 5.

Diese Softwareunterstützung bietet Benutzern in Kanada, Estland und Polen mehr Flexibilität bei der Tastatureingabe durch Anpassung der US-amerikanischen Standardtastenbelegungen an die Bedürfnisse ihrer eigenen Sprache.

Derzeit ist keine Hardware für die drei zusätzlichen Tastaturbelegungsarten erhältlich.

Abhilfemaßnahme: Wenn Sie diese neue Tastatursoftware nutzen möchten, ändern Sie die Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` auf eine dieser Arten:

- Für die estländische Tastatur Typ 6 nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

1. Ändern Sie den Eintrag `US6.kt` in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in `Estonia6.kt` ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

```
6                                0                Estonia6.kt
```

2. Fügen Sie in die Datei `/usr/openwin/lib/locale/iso8859-15/Compose` diese Einträge ein:

```
<scaron>                        : "/xa8"                scaron
<scaron>                        : "/xa6"                scaron
<scaron>                        : "/270"                scaron
<scaron>                        : "/264"                scaron
```

3. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

- Für die französisch-kanadische Tastatur Typ 6 nehmen Sie die folgenden Änderungen vor:

1. Ändern Sie den Eintrag `US6.kt` in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in `Canada6.kt` ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

```
6                                0                Canada6.kt
```

2. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

- Für die Arbeit mit der vorhandenen polnischen Tastatur Typ 5 nehmen Sie folgende Änderungen vor:

1. Ändern Sie den Eintrag `Poland5.kt` in der Datei `/usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map` in `Poland5_pr.kt` ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:

```
4                                52               Poland5_pr.kt
```

Hinweis – Sollte Ihre Tastatur über Dip-Schalter verfügen, vergewissern Sie sich, dass die Schalter auf den für den polnischen Tastentabelleneintrag richtigen Binärwert (binary 52) eingestellt sind, bevor Sie das System neu starten.

2. Wenn Sie mit einer US-Standardtastatur Typ 5 arbeiten, ändern Sie den Eintrag US5.kt in der Datei /usr/openwin/share/etc/keytables/keytable.map in Poland5_pr.kt ab. Der geänderte Eintrag lautet dann:


```
4                               33           Poland5_pr.kt
```
3. Starten Sie das System neu, damit die Änderungen wirksam werden.

Lokalisierungsfehler

SPARC: Umschalt-U hat in arabischen Sprachumgebungen nicht die erwartete Wirkung (4303879)

Zur Eingabe des diakritischen Zeichens in arabischen Sprachumgebungen geben Sie zunächst den gewünschten arabischen Buchstaben ein und drücken dann die Umschalttaste und U (Umschalt-U).

Das Sortieren funktioniert in den europäischen UTF-8-Sprachumgebungen nicht einwandfrei (4307314)

In den europäischen UTF-8-Sprachumgebungen funktioniert das Sortieren nicht ordnungsgemäß.

Abhilfemaßnahme: Bevor Sie versuchen, in einer FIGGS UTF-8-Sprachumgebung einen Sortiervorgang durchzuführen, setzen Sie die Variable `LC_COLLATE` auf das ISO1-Äquivalent.

```
# echo $LC_COLLATE
> es_ES.UTF-8
# LC_COLLATE=es_ES.ISO8859-1
# export LC_COLLATE
```

Beginnen Sie dann den Sortiervorgang.

Fehler in Sun ONE Application Server

Standardbrowser ist nicht mit Sun ONE Application Server 7 kompatibel (4741123)

Bei dem Versuch, die Administrationsoberfläche von Sun ONE Application Server mit dem Standardbrowser der Solaris 9 12/03-Software auszuführen, wird diese Fehlermeldung angezeigt:

```
Unsupported Browser: Netscape 4.78
```

```
It is recommended that you upgrade your browser to Netscape 4.79 or
Netscape 6.2 (or later) to run the Sun One Application Server
Administrative UI. Those who choose to continue and not upgrade may
notice degraded performance or unexpected behavior.
```

Hinweis – Zur Ausführung der Version der Sun ONE Application Server-Administrationsoberfläche, die in Solaris 9 12/03 enthalten ist, benötigen Sie Netscape 4.79 oder Netscape 7.0.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie `/usr/dt/appconfig/SUNWns/netscape` anstatt `/usr/dt/bin/netscape`.

Bearbeitung von ACLs wird in einigen Versionen der Software Netscape Navigator nicht unterstützt (4750616)

In einigen Versionen der Software Netscape Navigator™ ist die Bearbeitung von Sun ONE Application Server-ACLs (Zugriffskontrolllisten) nicht möglich. Wenn Sie versuchen, ACL-Einträge zu bearbeiten, während Netscape Navigator 6.x oder 7.x läuft, können kurzzeitige Probleme auftreten.

Beispiele:

- Das Browserfenster verschwindet.
- Der ACL-Bearbeitungsbildschirm wird nicht angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Verwenden Sie entweder die unterstützte Version 4.79 von Netscape Navigator oder Microsoft Internet Explorer 6.0.
- Bearbeiten Sie die ACL-Datei von Hand. Einzelheiten zur Formatierung von ACL-Dateien finden Sie in *Sun ONE Application Server 7 Administrator's Guide*.

Der Zugriff auf eine Oracle 9.1-Datenbank mit einem Oracle 9.2-Client kann zur Beschädigung der Daten führen (4707531)

Wenn Sie mit einem Oracle® 9.2-Client auf eine Oracle 9.1-Datenbank zugreifen, in der eine Zahlenspalte auf eine Zeitmarkenspalte folgt, kann dies eine Beschädigung der Daten zur Folge haben.

Das Problem wird wahrscheinlich durch die Anwendung der Datei `ojdbc14.jar` auf eine Oracle 9.1-Datenbank verursacht. Eine Patch-Anwendung kann im Fall von 32-Bit-Solaris-Systemen mit Oracle 9.1-Datenbanken Abhilfe schaffen. Dieser JDBC™-Treiber ist für Oracle im Zusammenhang mit JDK™ 1.4 vorgesehen.

Abhilfemaßnahme: Wenden Sie den Patch für Bug 2199718, den Oracle voraussichtlich auf der eigenen Website zur Verfügung stellt, auf Ihren Server an.

Die Administrationsoberfläche meldet bei der Anzeige einer per Befehlszeile erzeugten Persistence Manager Factory-Ressource einen Prüffehler (4733109)

Bei einer Persistence Manager Factory-Ressource, die über die Befehlszeilenschnittstelle erzeugt wurde, wird ein Prüffehler gemeldet. Wenn die Ressource in der Sun ONE Application Server-Administrationsoberfläche angezeigt wird, erscheint die folgende Fehlermeldung:

```
ArgChecker Failure: Validation failed for jndiName: object must be non-null
```

Abhilfemaßnahme: Erzeugen Sie wie folgt eine neue Persistence Management Factory-Ressource:

1. Erzeugen Sie einen jdbc-Verbindungspool mit Datenquelleninformationen für die Verbindung mit einer Datenbank.
2. Erstellen Sie ein jdbc-Ressource, um den Verbindungspool über eine Java Naming and Directory Interface™ (J.N.D.I.)-Suche auffindbar zu machen.
3. Erzeugen Sie dann eine Persistence-Management-Ressource mit der in Schritt 2 erstellten jdbc-Ressource.

Der Wert any wird im Adressenattribut des iiop-listener-Elements in der Datei server.xml nicht unterstützt (4743366)

Der Wert any im Adressenattribut des iiop-listener-Elements in der Datei server.xml lässt die Überwachung aller in einem System verfügbaren Schnittstellen zu. Dies gilt sowohl für IPv4- als auch für IPv6-Schnittstellen. In der Standardkonfiguration von Sun ONE Application Server lautet der Adressenwert für das iiop-listener-Element aber 0.0.0.0. Diese Standardkonfiguration überwacht keine IPv6-Schnittstellen. Gemäß dieser Konfiguration werden lediglich alle IPv4-Schnittstellen eines Systems überwacht.

Abhilfemaßnahme: Verwenden Sie den Wert :: im Adressenattribut des iiop-listener-Elements in der Datei server.xml, um alle IPv4- und IPv6-Schnittstellen eines Systems zu überwachen.

Application Server startet nach dem Wechseln in eine SSL-Umgebung nicht neu (4723776)

Der Versuch, Sun ONE Application Server nach der Installation eines Zertifikats und der Aktivierung der Sicherheitsfunktion neu zu starten, schlägt fehl. Es wird gemeldet, dass der Server kein Passwort erhalten hat.

Wenn SSL (Secure Socket Layer) nicht aktiviert ist, werden Passwörter nicht im Cache zwischengespeichert. Dadurch schlägt der Neustart fehl. Der Neustartbefehl unterstützt den Wechsel von der Betriebsart ohne SSL in die Betriebsart mit aktiviertem SSL nicht.

Hinweis – Dieses Problem tritt nur beim ersten Neustart des Servers auf. Nachfolgende Neustartversuche gelingen problemlos.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Wenn das Problem auftritt, Klicken Sie auf „Start“.
- Um das Problem zu vermeiden, klicken Sie nicht auf „Restart“, sondern führen Sie die folgenden Schritte aus:
 1. Klicken Sie auf „Stop“.
 2. Klicken Sie auf „Start“.

Beim dynamischen Neuladen stürzt Application Server möglicherweise ab (4750461)

Beim dynamischen Neuladen von Anwendungen, die viele Enterprise JavaBeans™-Komponenten enthalten, stürzt der Server unter Umständen ab. Die dynamische Neuladefunktion wird in Entwicklungsumgebungen gerne dazu eingesetzt, kleinere Änderungen an Anwendungen ohne großen Zeitaufwand zu testen. Der Absturz ist darauf zurückzuführen, dass weniger Dateideskriptoren verfügbar sind, als benötigt werden.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie diese Schritte durch:

1. Fügen Sie Zeilen in folgendem Format in die Datei `/etc/system` ein, um den Grenzwert für die Dateideskriptoren zu erhöhen.
 - `set rlim_fd_max=8192`
 - `set rlim_fd_cur=2048`

Je nach der Größe der Anwendung können die Werte höher oder niedriger gesetzt werden.

2. Starten Sie das System neu.

Bei anderen Standardkodierungen als UTF-8 fällt die Konsolenausgabe fehlerhaft aus (4757859)

Wenn die Standardkodierung des Systems nicht UTF-8 ist, werden Multibytezeichen in der Ausgabe von Application Server möglicherweise falsch angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Öffnen Sie die Datei `server.log` in Ihrem Webbrowser.

Nickname eines externen Zertifikats ist in der Nickname-Liste der Administrationsoberfläche nicht aufgeführt (4725473)

Wenn Sie über die Sun ONE Application-Administrationsoberfläche ein externes Zertifikat installieren und SSL anhand des auf dem externen Verschlüsselungsmodul installierten Zertifikats für den HTTP-Listener aktivieren möchten, treten Probleme auf. Die Installation des Zertifikats ist zwar erfolgreich verlaufen, doch dessen Nickname wird in der Administrationsoberfläche nicht angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich auf dem System, auf dem die Sun ONE Application Server-Software installiert ist, als Administrator an.
2. Stellen Sie mit dem Befehl `asadmin` eine Verknüpfung zwischen `http-listener` und dem auf dem externen Verschlüsselungsmodul installierten Zertifikat her. Weitere Informationen zum Befehl `asadmin` finden Sie in der Manpage `asadmin(1AS)`.

```
# asadmin create-ssl --user Administrator --password Passwort \  
--host Hostname --port Port \  
--type http-listener --certname jemand@apprealm:Server-Zert \  
--instance Instanz --ssl3enabled=true \  
--ssl3tlsciphers +rsa_rc4_128_md5 http-listener-1
```

Dieser Befehl erzeugt den Link zwischen Zertifikat und Serverinstanz. Er dient nicht zum Installieren des Zertifikats. Das Zertifikat wurde bereits über die Administrationsoberfläche installiert.

Hinweis – Nun ist das Zertifikat mit `http-listener` verknüpft, aber SSL ist noch nicht für die Überwachung aktiviert.

3. Aktivieren Sie SSL für die Überwachung durch `http-listener`. Verwenden Sie dazu den folgenden Befehl:

```
# asadmin set --user Administrator \  
--password Passwort --host Hostname \  
--port Port server1.http-listener.http-listener-1.securityEnabled=true
```

Dieser Befehl schaltet die Server-Instanz vom Überwachungsstatus ohne SSL in den Modus mit aktiviertem SSL. Nach diesen Schritten wird das Zertifikat in der Administrationsoberfläche angezeigt.

Nun können Sie `http-listener` über die Administrationsoberfläche beliebig bearbeiten.

Der Befehl `flexanlg` kann Öffnen-Fehler verursachen (4742993)

Wenn Sie die Sun ONE Application Server-Software unter Solaris 9 12/03 ausführen und den Befehl `flexanlg` aus `/usr/appserver/bin` ausgeben, wird der folgende Öffnen-Fehler gemeldet:

```
ld.so.1: /usr/appserver/bin/flexanlg: fatal: libplc4.so:open failed:
No such file or directory
killed
```

Abhilfemaßnahme: Führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Fügen Sie den folgenden Eintrag in die Datei LD_LIBRARY_PATH ein:

```
/usr/lib/mps
```

2. Führen Sie den Befehl flexanlg aus.

```
% /usr/appserver/bin/flexanlg
```

Ausschließliche IPv6-Clients können keine Verbindung zu Application Server herstellen (4742559)

Hinweis – Dieses Problem trifft nicht auf Netzwerke zu, in welchen IPv6 nicht verwendet wird.

Standardmäßig arbeiten die Sun ONE Application Server 7- und Admin Server-Instanzen mit IPv4. IPv4 wird von jeder Systemsoftware unterstützt, in der Sun ONE Application Server verfügbar ist. Auf Plattformen mit Unterstützung für IPv6 sind zum Zweck der Konformität Änderungen in der Konfiguration von Sun ONE Application Server erforderlich.

Hinweis – Diese Konfigurationsänderungen dürfen nur durchgeführt werden, wenn kein Zweifel daran besteht, dass die IPv6-Unterstützung gegeben ist. Wenn die auf IPv6 abgestimmte Konfiguration auf ein System angewendet wird, das nur IPv4 unterstützt, dann starten die Application Server-Instanzen möglicherweise nicht.

Abhilfemaßnahme: Nehmen Sie die folgenden Konfigurationsänderungen vor:

1. Starten Sie Admin Server.
2. Starten Sie Admin Console, indem Sie in einem Browser eine Verbindung zum Admin Server-HTTP-Host oder -Port herstellen.
3. Wählen Sie die für IPv6 zu konfigurierende Server-Instanz, z. B. server1.
4. Blenden Sie den HTTP-Listener-Knoten in der hierarchischen Ansicht ein.
5. Wählen Sie den für IPv6 zu konfigurierenden HTTP-Listener, z. B. http-listener1.
6. Ändern Sie den Wert des IP-Adressenfelds im Bereich „General“ auf **ANY** ab.
7. Im Bereich „Advanced“ ändern Sie den Wert im Feld „Family“ auf **INET6** ab.
Solange keine IPv6-Adresse als IP-Adresse angegeben ist, wird die IPv4-Funktion durch diese Wertänderung nicht deaktiviert. Da der IP-Adressenwert ANY gewählt ist, treffen alle IPv4- oder IPv6-Adressen zu.

8. Klicken Sie auf „Sichern“.
9. Wählen Sie im linken Feld die Server-Instanz.
10. Klicken Sie auf „Apply Changes“.
11. Klicken Sie auf „Stop“.
12. Klicken Sie auf „Start“.

Der Server startet neu und implementiert die Änderungen.

Geänderte Samples werden erst nach erneuter Bereitstellung aktualisiert (4726161)

Bei dem Versuch, ein Sample mehrmals bereitzustellen, nachdem kleine Änderungen daran vorgenommen wurden und die Anwendung neu gepackt wurde, wird die folgende Fehlermeldung angezeigt:

```
Already Deployed
```

Dieses Problem betrifft die meisten Samples, da sie mit dem Dienstprogramm Ant und der Datei `common.xml` arbeiten und deren Ziel `deploy` ist. In dieser Kombination wird also die Bereitstellung von Anwendungen mit der Registrierung von Ressourcen vermischt.

Abhilfemaßnahme: Wählen Sie eine der folgenden Problemlösungen:

- Für die große Mehrheit der Sample-Anwendungen, die mit den `build.xml`-Dateien des Dienstprogramms ANT und folglich auch der Datei `common.xml` arbeiten, geben Sie diesen Befehl ein:

```
% asant deploy_common
```

- Für alle anderen Sample-Anwendungen geben Sie diese Befehle ein:

```
% asant undeploy
```

```
% asant deploy
```

Transaktionseinstellung ungleich Null bewirkt langsame lokale Transaktionen (4700241)

Der Manager für lokale Transaktionen, Local Transaction Manager, unterstützt keine Transaktionen mit definierter Zeitüberschreitungseinstellung. Wenn Sie das Attribut für die Länge der Zeitüberschreitung in Sekunden (`timeout-in-seconds`) im Transaktionsdienst-Element auf einen Wert ungleich 0 setzen, werden sämtliche lokalen Transaktionen als globale Transaktionen verarbeitet. Ein Zeitüberschreitungswert von 0 bedeutet, dass der Transaktionsmanager bei ausbleibender Reaktion der beteiligten Datenquelle auf unbestimmte Zeit wartet.

Hinweis – Wenn der Treiber der Datenquelle keine globalen Transaktionen unterstützt, kann es mitunter zu einem Fehlschlag lokaler Transaktionen kommen.

Abhilfemaßnahme: Setzen Sie den Wert für `timeout-in-seconds` auf den Standardwert 0 zurück.

Oracle JDBC-Treiberoptimierungen werden nicht initiiert (4732684)

Für die Verwendung von Oracle JDBC-Optimierungen mit CMP(Container-Managed Persistence)-Beans muss `classes12.zip` im `classpath-Suffixattribut` der Datei `server.xml` angegeben sein. Stellen Sie die Datei `classes12.zip` nicht in `instance/lib/`, das Standardverzeichnis für Fremdhersteller-Bibliotheken.

Abhilfemaßnahme: Fügen Sie die Datei `classes12.zip` an das `classpath-Suffixattribut` der Datei `server.xml` an.

RMI-IIOP-Clients funktionieren mit IPv6-Adressen nicht, wenn eine DNS-Suche nach IPv6-Adressen fehlschlägt (4743419)

Schlägt eine DNS-Suche nach einer IPv6-Adresse fehl, dann funktionieren RMI-IIOP(Remote Method Invocation-Internet Inter-ORB Protocol)-Clients im Zusammenhang mit IPv6-Adressen nicht.

Abhilfemaßnahme: Am Installationsstandort muss DNS für die Suche nach IPv6-Adressen eingerichtet werden.

Der Wert im Feld `Only show entries with` in der Ereignisprotokollanzeige erscheint bei Systemen oder Anwendungen, die nicht mit UTF-8 arbeiten, fehlerhaft (4763655)

Wenn Sie Multibytezeichen in das Feld `Only show entries with` eingeben und das Ereignisprotokoll durchsuchen, wird der Wert im Feld `Only show entries with` bei der Anzeige des Suchergebnisses fehlerhaft angezeigt. Dieses Problem ist auf die Konvertierung des Meldungsformats von UTF-16 zu UTF-8 zurückzuführen.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Sicherheitsfehler in Sun ONE Application Server

Application Server startet alle Instanzen als `root` und ermöglicht Nicht-root-Benutzern `root`-Zugriff (4780076)

Wenn Sun ONE Application Server als Bestandteil einer Solaris-Installation installiert wurde, sind mit dem Start von Application Server verschiedene Probleme verbunden:

- Alle Anwendungsserver- und administrative Server-Instanzen werden beim Solaris-Systemstart automatisch gestartet. In vielen Umgebungen sollen aber nicht alle Instanzen automatisch mit Solaris gestartet werden, denn dies kann den Arbeitsspeicher des Systems mitunter stark belasten.
- Beim automatischen Start der Anwendungsserver- und administrativen Server-Instanzen werden die Startup-Skripten der einzelnen Instanzen als `root` ausgeführt. Durch die Ausführung der nicht im Besitz von `root` befindlichen Startup-Skripten für Instanzen haben Nicht-root-Benutzer die Möglichkeit, auf

Instanzebene die Startup-Skripten zu bearbeiten und sich Zugang zu root zu beschaffen.

Bei der Installation von Sun ONE Application Server werden das Skript `/etc/init.d/appserv` und symbolische Links zu den Skripten `S84appserv` und `K05appserv` in den `/etc/rc*.d/-`Verzeichnissen installiert. Diese Skripten bewirken, dass alle als Bestandteil der Anwendungsserver-Installation definierten Anwendungsserver- und administrativen Server-Instanzen mit dem Starten und Beenden des Solaris-Systems automatisch ebenfalls gestartet bzw. beendet werden.

Das Skript `/etc/init.d/appserv` enthält den folgenden Code-Abschnitt:

```
case "$1" in
'start')
    /usr/sbin/asadmin start-appserv
    ;;
'stop')
    /usr/sbin/asadmin stop-appserv
    ;;
```

Durch die Ausführung des Befehls `asadmin start-appserv` werden alle definierten administrativen und Anwendungsserver-Instanzen aller Verwaltungsdomänen beim Solaris-Systemstart ebenfalls gestartet. Da die Startup- und Shutdown-Skripten des Systems als `root` ausgeführt werden, werden auch die Startup-Skripten der einzelnen Anwendungsserver- und administrativen Server-Instanzen als `root` ausgeführt. Das Startup-Skript für die Instanzebene heißt `startserv` und befindet sich in `instance-dir/bin/startserv`. Weil der Eigentümer einer Instanz nicht unbedingt `root` sein muss, könnte dieser Nicht-root-Benutzer das `startserv`-Skript dahingehend bearbeiten, dass er/sie Befehle als `root` ausführen kann.

Das `startserv`-Skript von Instanzen, die einen privilegierten Netzwerkanschluss verwenden, muss als `root` ausgeführt werden. Allerdings ist in der Instanzkonfiguration typischerweise `run as user` gesetzt, damit die Instanz nach dem Starten durch `root` unter dem angegebenen Benutzer weiter ausgeführt wird.

Abhilfemaßnahme: Wenden Sie in Abhängigkeit von Ihrer Umgebung eine der nachfolgenden Lösungen an:

- Wenn in Ihrer Umgebung nicht alle Anwendungsserver- und administrativen Server-Instanzen als `root` gestartet werden müssen, kommentieren Sie die Ausführung der Befehle `asadmin start-appserv` und `asadmin stop-appserv` im Skript `/etc/init.d/appserv` aus.
- Wenn in Ihrer Umgebung entweder bestimmte Verwaltungsdomänen oder bestimmte Instanzen innerhalb einer oder mehrerer Verwaltungsdomänen gestartet werden müssen, können Sie ein Skript für die Automatisierung dieses Vorgangs schreiben. Beachten Sie bitte, dass *bestimmte Verwaltungsdomänen* die administrative Server-Instanz sowie alle Anwendungsserver-Instanzen jeder Domäne einschließt. Führen Sie einen der folgenden Schritte durch:

- Ändern Sie das Skript `/etc/init.d/appserv` so, dass die gewünschten Domänen oder Instanzen gestartet werden.
- Definieren Sie neue `/etc/rc*.d/-`Skripten im Einklang mit den Bedürfnissen in Ihrer Umgebung.

Überlegungen zu Startup-Skripten: Wenn Sie die Startup-Skripten der Solaris-Software bearbeiten, um entweder bestimmte Verwaltungsdomänen oder bestimmte Anwendungsserver-Instanzen automatisch zu starten, beachten Sie bitte die nachfolgenden Aspekte:

- **Starten einer bestimmten Domäne** – Zum Starten der administrativen Server-Instanz und aller Anwendungsserver-Instanzen einer bestimmten Verwaltungsdomäne als `root`-Benutzer ändern Sie die `/etc/rc*.d/-`Skripten wie folgt:

```
case "$1" in
'start')
    /usr/sbin/asadmin start-domain --domain production-domain
    ;;
'stop')
    /usr/sbin/asadmin stop-domain --domain production-domain
    ;;
```

- **Starten einer bestimmten Anwendungsserver-Instanz als Nicht-root-Benutzer** – Geben Sie in den `/etc/rc*.d/-`Skripten an, dass der Befehl `su` mit der Option `-c` ausgeführt wird.

```
case "$1" in
'start')
    su - usera -c "/usr/sbin/asadmin start-instance --domain test-domain
instance-a"
    su - userb -c "/usr/sbin/asadmin start-instance --domain test-domain
instance-b"
    ;;
'stop')
    su - usera -c "/usr/sbin/asadmin stop-instance --domain test-domain
instance-a"
    su - userb -c "/usr/sbin/asadmin stop-instance --domain test-domain
instance-b"
    ;;
```

Weitere Informationen zu den über die Befehlszeilenschnittstelle `asadmin` verfügbaren Befehlen `startup` und `shutdown` finden Sie in *Sun ONE Application Server 7 Administrator's Guide*.

Probleme mit Sun ONE Directory Server (zuvor iPlanet Directory Server)

Problem beim Setup

Verwenden Sie zur Eingabe von Distinguished-Namen (DN) bei der Installation die UTF-8-Zeichensatzkodierung. Es werden keine anderen Kodierungen unterstützt. Die Installationsoperationen konvertieren die Daten nicht aus der lokalen

Zeichensatzkodierung in UTF-8. Auch LDIF-Dateien (Lightweight Directory Interchange Format), die zum Importieren von Daten verwendet werden, müssen mit UTF-8 kodiert sein. Die Importoperationen konvertieren die Daten nicht aus der lokalen Zeichensatzkodierung in UTF-8.

Schemaprobleme

Das von Sun Open Net Environment (Sun ONE) Directory Server (zuvor iPlanet Directory Server) 5.1 verwendete Schema unterscheidet sich von dem in RFC 2256 für die Objektklassen `groupOfNames` und `groupOfUniqueNames` spezifizierten Schema. In dem gelieferten Schema sind die Attributtypen `member` und `uniqueMember` optional. Laut RFC 2256 muss jedoch mindestens ein Wert für diese Typen in der entsprechenden Objektklasse vorhanden sein.

Das Attribut `aci` ist ein Betriebsattribut, das bei einer Suche nur dann zurückgegeben wird, wenn Sie ausdrücklich danach fragen.

Replikationsproblem

Die Replikation mehrerer Master-Systeme über ein WAN (Wide Area Network) wird derzeit nicht unterstützt.

Probleme mit Server-Plugins

Sun ONE Directory Server 5.1 stellt das UID-Uniqueness-Plugin zur Verfügung. Dieses Plugin ist standardmäßig nicht aktiviert. Zur Gewährleistung der Eindeutigkeit bestimmter Attribute erzeugen Sie für jedes Attribut eine neue Instanz des Attribute Uniqueness-Plugins. Weitere Informationen zum Attribute Uniqueness-Plugin finden Sie im *iPlanet Directory Server 5.1 Administrator's Guide* unter <http://docs.sun.com>.

Das Referential Integrity-Plugin ist nun standardmäßig deaktiviert. Zur Vermeidung von Konfliktlösungsschleifen sollte das Referential Integrity-Plugin in Umgebungen mit mehreren Master-Replikationen auf nur einem dieser Master aktiviert werden. Ermitteln Sie bitte den Leistungs-, Ressourcen-, Zeit- und Integritätsbedarf, bevor Sie das Referential Integrity-Plugin auf Servern, die Verkettungsanforderungen aussenden, aktivieren. Integritätsprüfungen haben unter Umständen einen sehr hohen Speicher- und CPU-Bedarf.

Problem mit Rollen und Service-Klassen

Das Attribut `nsRoleDN` dient zum Definieren von Rollen. Dieses Attribut sollte nicht zur Beurteilung einer Rollenzugehörigkeit in Benutzereinträgen verwendet werden. Ziehen Sie zur Beurteilung der Rollenzugehörigkeit bitte das Attribut `nsrole` heran.

Indexproblem

VLV(Virtual List View)-Indizes, die mehr als eine Datenbank berücksichtigen, funktionieren nicht einwandfrei.

Fehler in Sun ONE Directory Server

Über die Konsole können keine inaktiven Benutzer erzeugt werden (4521017)

Wenn Sie Sun ONE Directory Server 5.1 Console starten und inaktive Benutzer oder Rollen erzeugen, sind die neuen Benutzer bzw. Rollen nicht tatsächlich inaktiv. Über die Konsole können keine inaktiven Benutzer und Rollen erzeugt werden.

Abhilfemaßnahme: Gehen Sie wie folgt vor, um inaktive Benutzer bzw. Rollen zu erzeugen:

1. Erzeugen Sie einen neuen Benutzer bzw. eine neue Rolle.
2. Doppelklicken Sie auf den neu erzeugten Benutzer bzw. die neu erzeugte Rolle, oder wählen Sie diesen/diese aus. Klicken Sie im Menü „Object“ auf „Properties“.
3. Klicken Sie auf das Register „Account“.
4. Klicken Sie auf die Schaltfläche „Inactivate“.
5. Klicken Sie auf OK.

Der neu erzeugte Benutzer bzw. die neu erzeugte Rolle ist nun deaktiviert.

Verzeichnisse mit Root-Suffixen, die Leerzeichen enthalten, können nicht konfiguriert werden (4526501)

Wenn Sie bei der Konfiguration von Sun ONE Directory Server eine Basis-DN angeben, die wie das Beispiel `o=U.S. Government, C=US` ein Leerzeichen enthält, ergibt sich daraus die abgeschnittene DN `Government, C=US`. Die DN sollte bei der Konfiguration in der Form `o=U.S.%20Government, C=US` eingegeben werden.

Abhilfemaßnahme: Gehen Sie wie folgt vor, um den Basis-DN-Eintrag zu korrigieren:

1. Wählen Sie den obersten Verzeichniseintrag links im Navigationsfeld des Registers „Servers and Applications“ in der Konsole.
2. Bearbeiten Sie das Suffix im entsprechenden Feld des Unterverzeichnisses „User“.
3. Klicken Sie auf OK.

Passwortrichtlinien-Informationen werden nicht zwischen Servern synchronisiert (4527608)

Wenn Sie auf einem Verzeichnisserver, bei dem es sich nicht um einen Master handelt, die Passwortrichtlinien-Informationen aktualisieren, werden diese Informationen nicht auf alle anderen Server repliziert. Zu diesen Informationen gehören Kontensperrungen.

Abhilfemaßnahme: Verwalten Sie die Passwortrichtlinien-Informationen auf jedem Server manuell.

„Account Lockout“ bleibt nach Änderung des Benutzerpassworts weiterhin wirksam (4527623)

Wird bei aktivierter Account Lockout-Funktion das Benutzerpasswort geändert, so bleibt die Sperrung weiterhin wirksam.

Abhilfemaßnahme: Entsperren Sie das Konto, indem Sie die Sperrungsattribute `accountUnlockTime`, `passwordRetryCount` und `retryCountResetTime` zurücksetzen.

Eine direkt nach der Installation durchgeführte Sicherung der Konsole schlägt fehl (4531022)

Wenn Sie Sun ONE Directory Server 5.1 installieren, die Konsole starten, das Verzeichnis mit einer LDIF-Datei initialisieren und anschließend eine Sicherung (Backup) des Servers durchführen, dann meldet die Konsole einen erfolgreichen Verlauf der Sicherung. Tatsächlich ist die Sicherung aber fehlgeschlagen.

Abhilfemaßnahme: Führen Sie nach der Initialisierung der Datenbank die folgenden Schritte in der Konsole durch:

1. Beenden Sie den Server.
2. Starten Sie den Server neu.
3. Nehmen Sie die Sicherung vor.

Bei der Normalisierung von DN-Attributen ignoriert der Server Groß-/Kleinbuchstaben-Syntax (4630941)

Mit LDAP-Namensdiensten können keine Automount-Pfadnamen erzeugt werden, die sich nur durch die Groß-/Kleinschreibung voneinander unterscheiden. Der Verzeichnisserver lässt die Erstellung von Einträgen mit Namensattributen, die auf einer von der Groß-/Kleinschreibung abhängigen Syntax beruhen, nicht zu, wenn bereits ein anderer Eintrag mit demselben Namen, aber einer anderen Groß-/Kleinschreibung vorhanden ist.

So können beispielsweise die Pfade `/home/foo` und `/home/Foo` nicht nebeneinander verwendet werden.

Wenn der Eintrag `attr=foo,dc=mycompany,dc=com` bereits vorhanden ist, lässt der Server die Erstellung des Eintrags `attr=Foo,dc=mycompany,dc=com` folglich nicht zu. Als Nebenwirkung dieses Problems müssen bei der Verwendung von LDAP-Namensdiensten alle Automount-Pfadnamen unabhängig von der Groß-/Kleinschreibung eindeutig sein.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Durch Anhalten des Servers beim Exportieren, Sichern, Wiederherstellen oder Erzeugen von Indizes stürzt der Server ab (4678334)

Wird der Server während der Ausführung der Befehle `export`, `backup`, `restore` oder bei der Erzeugung von Indizes angehalten, stürzt er ab.

Abhilfemaßnahme: Halten Sie den Server bei diesen Operationen nicht an.

Repliken können keine selbst signierten Zertifikate verwenden (4679442)

Eine Replikation, die über SSL mit zertifikatsbasierter Authentifikation konfiguriert wurde, funktioniert unter mindestens einem der folgenden Umständen nicht:

- Das Zertifikat des Ausstellers ist selbst signiert.
- Das Zertifikat des Ausstellers kann sich nur wie ein SSL-Server-Zertifikat verhalten, das nicht in der Lage ist, beim SSL-Handshake die Rolle des Clients zu übernehmen.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Problem mit dem UFS-Dateissystem

SPARC: Keine UFS-Dateisysteme auf VxVM-Volumes von mehr als 2 TB Größe erzeugen

Durch den Versuch, auf einem Veritas Volume Manager(VxVM)-Volume von mehr als 2 TB Größe ein UFS-Dateisystem zu erzeugen, wird ein Fehlerzustand ausgelöst. Das dabei entstehende Dateisystem hat die Größe des Rests, der sich bei einer ganzzahligen Division mit Rest (Modulo-Operation) der VxVM-Volume-Größe durch 2 (2 TB) ergibt. So wird beispielsweise bei einem VxVM-Volume von 8,4 TB ein Dateisystem von 0,4 TB erzeugt (8,4 mod 2).

Es werden keine Warnmeldungen angezeigt.

Abhilfemaßnahme: Keine.

Fehler beim UFS-Dateissystem

SPARC: Der Befehl `fssnap` funktioniert bei einem UFS-Dateisystem mit mehreren TB nicht (4836824)

Das Erstellen einer Momentaufnahme eines UFS-Dateisystems mit mehr als 1 TB mithilfe des Befehls `fssnap` wird in Solaris 9 12/03 nicht unterstützt. Folgende Fehlermeldung wird angezeigt:

```
fssnap: Schwere Fehler: Dateisystem /dir/snapshot0
unterstützt große Dateien.
```

Abhilfemaßnahme: Keine.

Informationen zur Beendigung von Software-Unterstützung

Dieses Kapitel enthält Informationen zur Beendigung bestimmter Software-Unterstützung. Die neuesten, nicht mehr in dieser Ausgabe berücksichtigten Informationen zur Beendigung der Unterstützung finden Sie in *Solaris 9 12/03 Versionshinweise* unter <http://docs.sun.com/db/doc/817-3461>.

Aus der Solaris 9-Software entfernte Leistungsmerkmale

adb Map Modifiers und Watchpoint-Syntax

Das Dienstprogramm `adb` ist in dieser Version der Solaris-Software als Verknüpfung zum neuen Dienstprogramm `mdb` implementiert.

Die Manpage `mdb(1)` beschreibt die Leistungsmerkmale des neuen Debuggers, einschließlich des `adb`-Kompatibilitätsmodus. Sogar in diesem Kompatibilitätsmodus bestehen jedoch Unterschiede zwischen `adb(1)` und `mdb`. Zu diesen Unterschieden gehören u. a.:

- Das Textausgabeformat einiger Unterbefehle sieht in `mdb` anders aus. Makrodateien werden nach denselben Regeln formatiert, aber Skripten, die von der Ausgabe anderer Unterbefehle abhängen, müssen eventuell geändert werden.
- Die Watchpoint-Längenangabesyntax in `mdb` unterscheidet sich von der Syntax, die in `adb` beschrieben wird. Die `adb`-Watchpoint-Befehle `:w`, `:a` und `:p` ermöglichen das Einfügen ganzzahliger Längen (in Byte) zwischen Doppelpunkt und Befehlszeichen. In der Manpage `mdb(1)` müsste der Zähler hinter der einleitenden Adresse als Wiederholungszähler aufscheinen.
Der `adb`-Befehl `123:456w` ist in der `mdb`-Manpage als `123,456:w` angegeben.
- Die Formatangaben `/m`, `/*m`, `?m` und `?*m` werden von `mdb` weder erkannt noch unterstützt.

AnswerBook2-Server

Der AnswerBook2™-Server ist in dieser Version nicht mehr enthalten. Vorhandene AnswerBook2-Server können unter Solaris 9 ausgeführt werden. Solaris-Dokumentation steht auf der Solaris-Dokumentations-CD in Online-Formaten zur Verfügung. Außerdem stehen sämtliche Dokumentationen zu Solaris unter <http://docs.sun.com> zur Verfügung.

Das Dienstprogramm aspppd

Das Dienstprogramm aspppd wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Verwenden Sie stattdessen das Dienstprogramm pppd(1M) mit Solaris PPP 4.0, das in der Solaris 9-Software enthalten ist.

Die Eingabemethode ATOK8 für Japanisch

Die Eingabemethode ATOK8 für Japanisch wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Solaris 9 umfasst die Eingabemethode ATOK12 für Japanisch. Die japanische Eingabemethode ATOK12 bietet den gleichen Funktionsumfang wie ATOK8 und zusätzliche Verbesserungen.

Das Dienstprogramm crash

Das Dienstprogramm crash wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. In der Solaris 9-Software hat das Dienstprogramm mdb(1) eine mit dem Dienstprogramm crash vergleichbare Funktion. Das Dienstprogramm mdb untersucht auch Dump-Dateien aus Systemabstürzen. Die Schnittstelle des Dienstprogramms crash wurde um die Implementierungsdetails, wie z. B. Slots, herum strukturiert, die in keinerlei Beziehung zur Implementierung der Solaris-Software stehen.

Im Abschnitt "Transition From" in *Solaris Modular Debugger Guide* sind Informationen für den Umstieg von crash auf mdb enthalten.

Systemabsturz-Dump-Optionen für den Solaris-Befehl ipcs

Die Möglichkeit der Anwendung des Befehls ipcs(1) auf Systemabsturz-Dumps mithilfe der Befehlszeilenoptionen -C und -N wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Die gleiche Funktion liefert nun der Fehlerbehebungsbehl mdb(1) ::ipcs.

Die Eingabemethode cs00 für Japanisch

Die Eingabemethode cs00 für Japanisch wird in der Solaris 9-Software nicht mehr unterstützt. Auch die dazugehörigen Schnittstellen, z. B. die Schnittstelle xci, die JFP-API (Japanese Feature Package-API) libmle und der Befehl mle, werden in Solaris 9 nicht mehr unterstützt.

Bei einem Upgrade auf die Solaris 9-Software wird das vorhandene öffentliche Benutzerwörterbuch `/var/mle/ja/cs00/cs00_u.dic` gelöscht.

Für die japanische Sprache unterstützt die Solaris 9-Software die beiden Eingabemethoden `ATOK12` und `Wnn6`. Weitere Informationen zu den Eingabemethoden `ATOK12` und `Wnn6` entnehmen Sie bitte dem Dokument *International Language Environments Guide*.

x86: Der Befehl `devconfig`

Der Befehl `devconfig` wird in diesem Release nicht mehr unterstützt.

x86: Geräte- und Treiberunterstützung

Die folgende Tabelle führt Geräte und Treiber-Software auf, die in dieser Version nicht mehr unterstützt werden:

TABELLE 3-1 Geräte- und Treibersoftware

Name des Geräts	Name des Treibers	Kartentyp
Mylex/Buslogic FlashPoint Ultra PCI SCSI	<code>flashpt</code>	SCSI HBA
Madge Token Ring Smart 16/4, Madge Token Ring Smart 16/4 PCI BM Mk2, Madge Token Ring Smart 16/4 PCI BM Mk1 und Madge Token Ring PCI Presto	<code>mtok</code>	Netzwerk
Compaq Integrated NetFlex-3 10/100 T PCI, Compaq NetFlex-3/P, Compaq NetFlex-3 DualPort 10/100 TX PCI, Compaq Netelligent 10 T PCI und Compaq Netelligent 10/100 TX PCI	<code>cnft</code>	Netzwerk

Early Access (EA)-Verzeichnis

Das EA-Verzeichnis heißt in Solaris 9 nun `ExtraValue`.

Emulex MD21 Disk-Controller für ESDI-Laufwerke

Der MD21 Festplatten-Controller für ESDI-Laufwerke wird in Solaris 9 nicht mehr unterstützt.

Das Tunable `enable_mixed_bcp`

Das Tunable `enable_mixed_bcp` wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. In Solaris-Versionen vor Solaris 9 konnte die `/etc/system`-Variable `enable_mixed_bcp` auf 0 gesetzt werden, um die dynamische Verknüpfung von teilweise statisch verknüpften SunOS™ 4.0- und kompatiblen Programmdateien zu deaktivieren. Das System verwendete standardmäßig das dynamische Linking für diese Ausführungsdateien. In der Solaris 9-Software wird auf diese Ausführungsdateien ausschließlich das dynamische Linking angewendet, und das Tunable `enable_mixed_bcp` ist im System nicht mehr vorhanden. Diese Änderung wirkt sich in keinsten Weise auf die Binärkompatibilität für SunOS 4.0- und kompatible Ausführungsdateien aus.

x86: 486-er Intel-Systeme

Auf Intel 486-Systemen wird die Solaris-Software nicht mehr unterstützt.

Der Sprachumgebungs-Alternativname `ja` `japanese`

Der Name `japanese`, der als Alternative zu `ja` für die japanische EUC (Extended UNIX Code)-Sprachumgebung verwendet werden konnte, wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Dieser Sprachumgebungsname erleichterte den Umstieg von Solaris 1.0 und kompatiblen Versionen. Unter Solaris 9 können Sie `ja` oder `ja_JP.eucJP` als japanische EUC-Sprachumgebung verwenden. Die Solaris 1.0-Anwendung BCP (JLE) und kompatible Versionen lassen sich unter Solaris 9 weiterhin unverändert ausführen.

Java Software Developer's Kit (SDK) 1.2.2

Version 1.2.2 des Java™ SDK (`SUNWj2dev`) ist in Solaris 9 nicht mehr enthalten. Java 2 Standard Edition Version 1.4 und kompatible Versionen bieten nahezu dieselben Fähigkeiten. Die aktuellen und älteren Versionen von JDK und JRE stehen unter <http://java.sun.com> zum Herunterladen zur Verfügung.

JDK 1.1.8 und JRE 1.1.8

JDK Version 1.1.8 und JRE Version 1.1.8 werden in dieser Solaris-Version nicht mehr unterstützt. Java 2 Standard Edition Version 1.4 und kompatible Versionen bieten nahezu dieselben Fähigkeiten. Aktuelle und ältere Versionen von JDK und JRE können von <http://java.sun.com> heruntergeladen werden.

Kerberos v4-Client

Der Kerberos Version 4-Client wurde aus Solaris 8 entfernt. Bei diesem Client ist die Unterstützung für Kerberos Version 4 in den Befehlen `kdestroy`, `kerbd`, `kinit`, `klist`, `ksrvtgt`, `mount_nfs` und `share` enthalten. Außerdem bietet der Kerberos v4-Client Unterstützung in der `kerberos (3KRB)`-Bibliothek und der ONC RPC-Programmiers-API `kerberos_rpc (3KRB)`.

Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte den Manpages `kdestroy(1)`, `kinit(1)`, `klist(1)`, `mount_nfs(1M)` und `share(1M)`.

OpenWindows-Toolkits für Entwickler

Die Entwicklung mit den OpenWindows™ XView™- und OLIT-Toolkits wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Entwickler werden folglich dazu aufgefordert, auf das Motif-Toolkit umzusteigen. Mit den OpenWindows-Toolkits XView und OLIT entwickelte Anwendungen können weiterhin unter Solaris 9 ausgeführt werden.

OpenWindows-Umgebung für Benutzer

Die OpenWindows-Umgebung wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Das in Solaris 9 enthaltene Common Desktop Environment (CDE) ist die Standard-Desktop-Umgebung. Auf den OpenWindows-Toolkits XView und OLIT aufbauende Anwendungen können weiterhin unter Solaris 9 im CDE ausgeführt werden.

Priority-Paging und damit zusammenhängende Kernel-Tunables (`priority_paging/cachefree`)

Die Tunable-Parameter `priority_paging` und `cachefree` werden in Solaris 9 nicht unterstützt. Diese Parameter wurden durch eine verbesserte Dateisystem-Caching-Architektur ersetzt, in welcher dem Priority-Paging ähnliche, aber ständig aktivierte Paging-Richtlinien zum Einsatz kommen. Der Versuch, diese Parameter in der Datei `/etc/system` zu setzen, führt zu Bootzeit-Warnungen wie der folgenden:

```
sorry, variable 'priority_paging' is not defined in the 'kernel'  
sorry, variable 'cachefree' is not defined in the 'kernel'
```

Wenn Sie ein Upgrade auf Solaris 9 durchführen oder die `SUNWcsr`-Pakete mit `pkgadd` hinzufügen und Ihre Datei `/etc/system` die Parameter `priority_paging` oder `cachefree` enthält, geschieht Folgendes:

1. Sind die Parameter `priority_paging` oder `cachefree` in der Datei `/etc/system` gesetzt, wird folgende Meldung angezeigt:

```
NOTE: /etc/system has been modified since it contains references to  
priority paging tunables. Please review the changed file.
```
2. In der Datei `/etc/system` werden vor Zeilen, die `priority_paging` oder `cachefree` setzen, Kommentare eingefügt. Wenn z. B. `priority_paging` auf 1 eingestellt ist, wird diese Zeile durch die folgenden ersetzt:

```
* NOTE: As of Solaris 9, priority paging is unnecessary and  
* has been removed. Since references to priority paging-related tunables  
* will now result in boot-time warnings, the assignment below has been  
* commented out. For more details, see the Solaris 9 Release Notes, or  
* the "Solaris Tunable Parameters Reference Manual".
```

```
* set priority_paging=1
```

s5fs-Dateisystem

Das Dateisystem `s5fs` wird in dieser Version nicht mehr unterstützt. Das Dateisystem `s5fs` unterstützt die Installation interaktiver UNIX-Anwendungen, die in Solaris nun nicht mehr benötigt wird.

Funktionen des Dienstprogramms `sendmail`

Einige Funktionen des Dienstprogramms `sendmail` werden in dieser Version nicht mehr unterstützt. Bei den betreffenden Funktionen handelt es sich um zumeist nicht dem Standard entsprechende, Sun-spezifische Varianten. Hierzu gehören eine spezielle Syntax und Semantik für V1/Sun-Konfigurationsdateien, die Remote-Modus-Funktion, die Option `AutoRebuildAliases` sowie die drei Sun-Reverse-Alias-Funktionen.

Weitere Informationen zu diesen Funktionen und Hinweise zur Umstellung finden Sie unter <http://www.sendmail.org/vendor/sun/solaris9.html>.

Solaris Maintenance Updates

Die als Solaris Maintenance Updates (MUs) bezeichneten separaten Patch-Sammlungen im Lieferumfang der Solaris-Releases stehen in dieser Version nicht mehr zur Verfügung.

Das Paket `SUNWebnfs`

Das Paket `SUNWebnfs` ist auf dem Solaris-Software-Datenträger nicht mehr enthalten.

Die Bibliothek und Dokumentation können von <http://www.sun.com/webnfs> heruntergeladen werden.

`sun4d`-gestützte Server

Die folgenden auf der `sun4d`-Architektur beruhenden Server werden in dieser Version nicht mehr unterstützt:

- SPARCserver™ 1000
- SPARCcenter 2000

Hardware-Optionen, die von der `sun4d`-Architektur abhängig sind, werden in dieser Version nicht mehr unterstützt.

Das Paket `SUNWrdm`

Das Paket `SUNWrdm`, in dem Versionshinweise in Form von Textdateien zu finden waren, ist auf der Software-CD dieser Solaris-Version nicht mehr enthalten.

Versionshinweise finden Sie unter „Versionshinweise“ auf der Solaris-Dokumentations-CD, in den gedruckten Installations-Versionshinweisen, bzw. in den aktuellsten Versionshinweisen unter <http://docs.sun.com>.

In künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr enthaltene Funktionen

Pfadnamenunterstützung durch `device_driver` im Systembefehl `add_drv`

Der Befehl `add_drv` erlaubt die Angabe eines Pfadnamens für den Parameter `device_driver`. Dieses Leistungsmerkmal steht in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr zur Verfügung.

In Solaris 9 wird bei Angabe eines Pfadnamens die folgende Warnmeldung in STDERR geschrieben:

```
Warning: pathname support will be discontinued in future
releases of add_drv.
```

Während der Installation werden Warnmeldungen, die aufgrund der Angabe von Pfadnamen generiert werden, an die Datei `install_log` ausgegeben.

Weitere Informationen finden Sie in der Manpage `add_drv(1M)`.

Der Befehl `AdminTool`

`AdminTool` (`admintool`), einschließlich `swmtool`, wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

Asiatische `dtlogin`-Kurznamen

Die folgenden Kurznamen asiatischer Sprachumgebungen sind in der `dtlogin`-Sprachenliste künftiger Versionen möglicherweise nicht mehr zu finden:

- `zh`
- `zh.GBK`
- `zh.UTF-8`
- `ko`
- `ko.UTF-8`
- `zh_TW`

In den Versionen Solaris 8, Solaris 9 und Solaris 9 12/03 werden die folgenden neuen Sprachumgebungsnamen nach ISO-Standard verwendet:

- `zh_CN.EUC`
- `zh_CN.GBK`
- `zh_CN.UTF-8`
- `ko_KR.EUC`
- `ko_KR.UTF-8`
- `zh_TW.EUC`

Die Schnittstellen `asystem()` und `system()`

Die mit `libadm(3lib)` exportierten Schnittstellen `asystem()` und `system()` sind in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr enthalten. Beide Schnittstellen sind veraltet. Anwendungsentwicklern wird empfohlen, stattdessen die `sysconf(3C)`-Bibliotheksfunktion zu verwenden.

Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte der Manpage `sysconf(3C)`.

Schnittstellen des Audit-Dämons

Die folgenden Schnittstellen des Audit-Dämons von Solaris werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- `auditsvc(2)`

- `audit_data(4)`

Gerätezuordnungsschnittstellen für das grundlegende Sicherheitsmodul (BSR)

Die folgenden Komponenten des Gerätezuordnungsmechanismus im BSR sind in zukünftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise nicht mehr enthalten:

- `mkdevalloc(1M)`
- `mkdevmaps(1M)`
- `/etc/security/dev`

Veraltete Gerätetreiberschnittstellen

Einige Gerätetreiberschnittstellen (DDIs) werden in künftigen Versionen der Solaris-Software voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Manpages *Teil 9: DDI and DK1 Driver Entry Points* sowie *Teil 9: DDI and DK1 Kernel Functions*.

In der folgenden Tabelle sind die künftig wahrscheinlich nicht mehr unterstützten DDIs und die für sie empfohlenen Alternativen aufgeführt:

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
<code>mmap(9E)</code>	<code>devmap(9E)</code>
<code>identify(9E)</code>	<code>set to nulldev(9F)</code>
<code>copyin(9F)</code>	<code>ddi_copyin(9F)</code>
<code>copyout(9F)</code>	<code>ddi_copyout(9F)</code>
<code>ddi_dma_addr_setup(9F)</code>	<code>ddi_dma_addr_bind_handle(9F)</code>
<code>ddi_dma_buf_setup(9F)</code>	<code>ddi_dma_buf_bind_handle(9F)</code>
<code>ddi_dma_curwin(9F)</code>	<code>ddi_dma_getwin(9F)</code>
<code>ddi_dma_free(9F)</code>	<code>ddi_dma_free_handle(9F)</code>
<code>ddi_dma_htoc(9F)</code>	<code>ddi_dma_addr[buf]_bind -handle(9F)</code>
<code>ddi_dma_movwin(9F)</code>	<code>ddi_dma_getwin(9F)</code>
<code>ddi_dma_nextseg(9F)</code>	<code>ddi_dma_nextcookie(9F)</code>
<code>ddi_dma_nextwin(9F)</code>	<code>ddi_dma_nextcookie(9F)</code>
<code>ddi_dma_segtocookie(9F)</code>	<code>ddi_dma_nextcookie(9F)</code>
<code>ddi_dma_setup(9F)</code>	<code>ddi_dma_*_handle(9F)</code>
<code>ddi_dmae_getlim(9F)</code>	<code>ddi_dmae_getattr(9F)</code>

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
ddi_getimminor (9F)	getminor (9F)
ddi_getlongprop (9F)	ddi_prop_lookup (9F)
ddi_getlongprop_buf (9F)	ddi_prop_lookup (9F)
ddi_getprop (9F)	ddi_prop_get_int (9F)
ddi_getproplen (9F)	ddi_prop_lookup (9F)
ddi_iopb_alloc (9F)	ddi_dma_mem_alloc (9F)
ddi_iopb_free (9F)	ddi_dma_mem_free (9F)
ddi_mem_alloc (9F)	ddi_dma_mem_alloc (9F)
ddi_mem_free (9F)	ddi_dma_mem_free (9F)
ddi_map_regs (9F)	ddi_regs_map_setup (9F)
ddi_mapdev (9F)	devmap_setup (9F)
ddi_mapdev_intercept (9F)	devmap_load (9F)
ddi_mapdev_nointercept (9F)	devmap_unload (9F)
ddi_prop_create (9F)	ddi_prop_update (9F)
ddi_prop_modify (9F)	ddi_prop_update (9F)
ddi_segmap (9F)	siehe devmap (9E)
ddi_segmap_setup (9F)	devmap_setup (9F)
ddi_unmap_regs (9F)	ddi_regs_map_free (9F)
free_pktiopb (9F)	scsi_free_consistent_buf (9F)
get_pktiopb (9F)	scsi_alloc_consistent_buf (9F)
makecom_g0 (9F)	scsi_setup_cdb (9F)
makecom_g0_s (9F)	scsi_setup_cdb (9F)
makecom_g1 (9F)	scsi_setup_cdb (9F)
makecom_g5 (9F)	scsi_setup_cdb (9F)
scsi_dmafree (9F)	scsi_destroy_pkt (9F)
scsi_dmaget (9F)	scsi_init_pkt (9F)
scsi_pktalloc (9F)	scsi_init_pkt (9F)
scsi_pktfree (9F)	scsi_destroy_pkt (9F)
scsi_resalloc (9F)	scsi_init_pkt (9F)

Veraltete Schnittstelle	Empfohlene Alternative
scsi_resfree (9F)	scsi_destroy_pkt (9F)
scsi_slave (9F)	scsi_probe (9F)
scsi_unslave (9F)	scsi_unprobe (9F)
ddi_peek{c,s,l,d} (9F)	ddi_peek{8,16,32,64} (9F)
ddi_poke{c,s,l,d} (9F)	ddi_poke{8,16,32,64} (9F)
in{b,w,l} (9F)	ddi_get{8,16,32} (9F)
out{b,w,l} (9F)	ddi_put{8,16,32} (9F)
repins{b,w,l} (9F)	ddi_rep_get{8,16,32} (9F)
repouts{b,w,l} (9F)	ddi_rep_put{8,16,32} (9F)
GLOBAL_DEV	0 angeben
NODEBOUND_DEV	0 angeben
NODESPECIFIC_DEV	0 angeben
ENUMERATED_DEV	0 angeben
DDI_IDENTIFIED	wird nicht benötigt
DDI_NOTIDENTIFIED	wird nicht benötigt

Geräteverwaltungseinträge in power.conf

Die Geräteverwaltungseinträge in der Datei power.conf werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Ähnliche Fähigkeiten bieten die Automatic Device Power Management-Einträge in der Solaris 9-Software.

Weitere Informationen finden Sie in der Manpage power.conf(4).

Geräte-Support und Treiber-Software

Die folgende Tabelle führt Geräte und Treiber-Software auf, die in künftigen Versionen eventuell nicht mehr unterstützt werden:

TABELLE 3-2 Geräte- und Treibersoftware

Name des Geräts	Name des Treibers	Kartentyp
AMI MegaRAID Host-Bus-Adapter, erste Generation	mega	SCSI RAID
Compaq 53C8x5 PCI SCSI und Compaq 53C876 PCI SCSI	cpqncr	SCSI HBA

TABELLE 3-2 Geräte- und Treibersoftware (Fortsetzung)

Name des Geräts	Name des Treibers	Kartentyp
Compaq SMART-2/P Array Controller und Compaq SMART-2SL Array Controller	smartii	SCSI RAID-Controller

Tastenkombinationen für das Euro-Zeichen mit Alt- und Metataste

Die folgenden nicht standardmäßigen Tastenkombinationen für das Euro-Zeichen in der Solaris-Sprachumgebung Unicode bzw. UTF-8 werden in zukünftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- Alt-E
- Alt-4
- Alt-5
- Meta-E
- Meta-4
- Meta-5

Hinweis – In den Tastenkombinationen gibt ein Bindestrich an, dass die Tasten gleichzeitig zu drücken sind. Ein Pluszeichen gibt an, dass die Tasten nacheinander gedrückt werden müssen.

Es werden die folgenden standardmäßigen Tastenkombinationen empfohlen:

- Alt Graph-E
- Compose+C+=

Bei einer Tastatur ohne Alt Graph- bzw. Compose-Taste verwenden Sie die folgende Tastenkombination:

- Strg-Umschalt-T+C+=

FNS (Federated Naming Service) XFN-Bibliotheken und -Befehle

Der auf dem X/Open XFN-Standard basierende Federated Naming Service (FNS) wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

fork () -Funktion

Das Verhalten von `fork ()` ohne Verknüpfung zur Bibliothek `-lpthread` wird sich in künftigen Versionen möglicherweise ändern. Durch diese Änderung des Verhaltens werden Solaris-Threads an POSIX-Threads (Portable Operating System Interface) angeglichen.

Die `fork()`-Funktion wird möglicherweise neu definiert, so dass sie sich wie `fork1()` verhält. In diesem Fall wird mit `fork()` nur der aufrufende Thread im Kindprozess repliziert. Diese Neudefinition entspricht dem aktuellen Verhalten von `fork1()` sowie von `fork()`, wenn die Funktion mit der Bibliothek `-lpthread` verknüpft ist.

Die Unterstützung für Anwendungen, bei denen das `replicate-all`-Verhalten von `fork()` erforderlich ist, wäre nach wie vor gegeben.

GMT Zoneinfo-Zeitzone

Die Zeitzone `/usr/share/lib/zoneinfo/GMT[+-]*` werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Diese Dateien werden unter Umständen aus `/usr/share/lib/zoneinfo` entfernt. Ersetzen Sie die zoneinfo-Zeitzone mit der jeweiligen `Etc/GMT[-+]*`-Datei.

Weitere Informationen hierzu entnehmen Sie bitte den Manpages `zoneinfo(4)` und `environ(5)`.

SPARC: Grafiktreiberunterstützung

In künftigen Versionen sind möglicherweise keine Treiber mehr für die folgenden Grafikkarten enthalten:

Gerät	Treiber
MG1, MG2	bwtwo
CG3	cgthree
SX/ CG14	sx, cgfourteen
TC	cgeight
TCX	tcx

Java Runtime Environment 1.2.2

Version 1.2.2 der Java-Laufzeitumgebung (JRE) wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Java 2 Standard Edition Version 1.4 und kompatible Versionen bieten nahezu dieselben Fähigkeiten. Aktuelle und ältere Versionen von JRE können von <http://java.sun.com> heruntergeladen werden.

Kodak Color Management System

Kodak Color Management System (KCMS™) wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt.

Koreanische CID-Schriften

Koreanische CID-Schriften werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Als Ersatz für die koreanischen CID-Schriften können Sie die in der Solaris-Software enthaltenen koreanischen TrueType-Schriften verwenden.

libXinput-Bibliothek

Die `libXinput.so.0`-Bibliothek ist in zukünftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise nicht mehr enthalten. Die `libXinput.so.0`-Bibliothek wurde zur Verfügung gestellt, um die Abwärtskompatibilität mit X11R4-Anwendungen zu gewährleisten, die mithilfe des Standardentwurfs für die X Input-API aus Solaris 2.1 und Solaris 2.2 erstellt wurden. Die dem X11-Standard entsprechende X Input Extension-Bibliothek, `libXi`, wurde in Solaris 2.3 integriert.

Alle Anwendungen, die die `libXi`-API verwenden, sollten mithilfe der gemeinsam genutzten `libXi`-Bibliothek erstellt werden, so dass sie den relevanten Standards entsprechen und damit auch in Zukunft Kompatibilität gewährleistet ist.

Lightweight Directory Access Protocol (LDAP)-Client-Bibliothek

Die LDAP-Client-Bibliothek `libldap.so.3` ist in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr enthalten. Die aktuelle Version dieser Bibliothek, `libldap.so.5`, erfüllt die in Version `draft-ietf-ldapext-ldap-c-api-05.txt` des Entwurfs `ldap-c-api` der Internet Engineering Task Force (IETF) formulierten Anforderungen.

Veraltete LWP(Lightweight Process)-Schnittstellen

Die folgenden LWP-Schnittstellen werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- `_lwp_create`
- `_lwp_detach`
- `_lwp_exit`
- `_lwp_getprivate`
- `_lwp_makecontext`
- `_lwp_setprivate`
- `_lwp_wait`

Diese Schnittstellen gehören nicht zu dem gemeinsamen Modell mit standardmäßig aktiviertem Multithreading. Die Schnittstellen haben nur im Zusammenhang mit solchen Anwendungen erwartungsgemäß funktioniert, die nicht mit `libthread` verknüpft sind.

Weitere Informationen finden Sie in den Manpages `_lwp_create(2)`, `_lwp_detach(2)`, `_lwp_exit(2)`, `_lwp_getprivate(2)`, `_lwp_makecontext(2)`, `_lwp_setprivate(2)` und `_lwp_wait(2)`.

Das Leistungsmerkmal Nameless Interface Groups

Das durch `ndd /dev/ip ip_enable_group_ifs` aktivierte Leistungsmerkmal Nameless Interface Groups wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Verwenden Sie stattdessen das unterstützte Leistungsmerkmal IP Network Multipathing, das die gleiche Funktion hat. Zum Erstellen von IP-Multipathing-Gruppen greifen Sie auf das Schlüsselwort des Befehls `ifconfig` zurück.

Weitere Informationen finden Sie in den Manpages `ndd(1M)` und `ifconfig(1M)`.

Netscape 4.7x-Software

Netscape™ 4.7x wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt.

Netscape 6.2x- und Netscape 7.0-Software

Netscape 6.2x und Netscape 7.0 werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt.

Die `netstat`-Option `-k`

Die nicht unterstützte Option `-k` des Befehls `netstat`, die Auskunft über alle benannten `kstats` der laufenden BS-Instanz erteilt, ist in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr vorhanden. Verwenden Sie stattdessen den unterstützten Befehl `kstat`, der dieselbe Funktion hat. Der Befehl `kstat` wurde mit der Solaris 8-Software eingeführt.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage `kstat(1M)`.

Der Namensservice NIS+ (Network Information Service Plus)

NIS+ wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. In der Solaris 9-Software sind Hilfs-Tools für den Umstieg von NIS+ auf LDAP enthalten. Weitere Informationen hierzu finden Sie unter <http://www.sun.com/directory/nisplus/transition.html>.

Das Modul `pam_unix`

Das Modul `pam_unix` wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. `pam_authok_check`, `pam_authok_get`, `pam_authok_store`, `pam_dhkeys`, `pam_passwd_auth`, `pam_unix_account`, `pam_unix_auth` und `pam_unix_session` bieten eine vergleichbare Funktionalität.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte den Manpages `pam_unix(5)`, `pam_authok_check(5)`, `pam_authok_get(5)`, `pam_authok_store(5)`, `pam_dhkeys(5)`, `pam_passwd_auth(5)`, `pam_unix_account(5)`, `pam_unix_auth(5)` und `pam_unix_session(5)`.

Perl Version 5.005_03

Perl Version 5.005_03 wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Als Perl-Standardversion wird in der Solaris 9-Software nun eine nicht mit der vorigen Version (5.005_03) binärkompatible Version verwendet. Die vorige Version ist aus Gründen der Kompatibilität jedoch weiterhin enthalten. Vom Kunden installierte Module müssen zur Anpassung an die neue Version daher neu entwickelt bzw. installiert werden. Alle Skripten, die Version 5.005_03 benötigen, sollten ausdrücklich für die Version 5.005_03 des Interpreters

(`/usr/perl5/5.005_03/bin/perl`) und nicht für die Standardversion (`/bin/perl`, `/usr/bin/perl` oder `/usr/perl5/bin/perl`) konfiguriert werden.

E/A-Steuerungsbefehle für die Energieverwaltung

Die folgenden E/A-Steuerungsbefehle (`ioctl`s) für die Energieverwaltung (Power Management) werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt:

- `PM_DISABLE_AUTOPM`
- `PM_REENABLE_AUTOPM`
- `PM_SET_CUR_PWR`
- `PM_GET_CUR_PWR`
- `PM_GET_NORM_PWR`

Die Version Solaris 9 12/03 bietet Unterstützung für die folgenden alternativen `ioctl`s:

- `PM_DIRECT_PM`
- `PM_RELEASE_DIRECT_PM`
- `PM_GET_CURRENT_POWER`
- `PM_SET_CURRENT_POWER`
- `PM_GET_FULL_POWER`

Weitere Informationen zu diesen alternativen `ioctl`s entnehmen Sie bitte der Manpage `ioctl(2)`.

64-bit SPARC: Die Schnittstelle `ptrace` in `libc`

Die 64-Bit-Version der in `libc` enthaltenen Schnittstelle `ptrace` wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Diese Funktion wird von der Schnittstelle `proc` ersetzt.

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der Manpage `proc(4)`.

`sendmailvars` und die Befehle `L` und `G` `sendmail.cf`

Die Datenbank `sendmailvars`, die in `nsswitch.conf(4)` aufgeführt ist, wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Dieses Leistungsmerkmal konnte ohne die Befehle `L` oder `G` `sendmail.cf` nicht aktiviert werden. Durch diese Änderung erreicht die Sun-Version von `sendmail` eine größere Übereinstimmung mit der Version von `sendmail.org`.

SPARC: 64-Bit-Packages

Die Solaris-Software wird zurzeit in getrennten Packages für 32-Bit- und 64-Bit-Komponenten geliefert. Die 64-Bit-Packages, die mit der Version Solaris 7 eingeführt wurden, stellen die 64-Bit-Komponenten der Solaris-Software zur Verfügung. Im Allgemeinen enden die Namen von 64-Bit-Packages mit dem Buchstaben "x". So stellt z. B. SUNWcs1 die 32-Bit-Version und SUNWcs1x die 64-Bit-Version der Solaris-Kernbibliotheken zur Verfügung.

In zukünftigen Solaris-Versionen werden die 32- und 64-Bit-Komponenten möglicherweise zusammen in einem einzigen Basis-Package geliefert. In diesem Fall behält das kombinierte Package den Namen des ursprünglichen 32-Bit-Package und das 64-Bit-Package wird nicht mehr geliefert. So wird z. B. `/usr/lib/sparcv9/libc.so.1`, die zurzeit in SUNWcs1x geliefert wird, in SUNWcs1 zur Verfügung gestellt, und SUNWcs1x wird nicht mehr geliefert.

Hinweis – Einige Packages enthalten nur 64-Bit-Komponenten und es gibt kein entsprechendes 32-Bit-Package. In diesen Fällen werden die Packages eventuell umbenannt und das Suffix "x" wird entfernt. So wird z. B. SUNW1394x eventuell in SUNW1394 umbenannt.

Solaris 32-Bit Sun4U-Kernel

In vielen Installationen der Solaris 7-, 8- und 9-Software wird der 64-Bit-Standardkernel verwendet, der sowohl 32-Bit- als auch 64-Bit-Anwendungen unterstützt. Wenn Sie mit dem 32-Bit-Kernel auf UltraSPARC-Systemen arbeiten, lesen Sie bitte diesen Hinweis.

In den Versionen Solaris 7, 8 und 9 bieten alle auf UltraSPARC I- und UltraSPARC II-Prozessoren basierenden Systeme die Möglichkeit, einen 32-Bit- oder einen 64-Bit-Kernel zu booten. UltraSPARC III- und neuere Systeme bieten nur noch Unterstützung für den 64-Bit-Kernel.

In künftigen Versionen der Solaris-Software steht der 32-Bit-Kernel den UltraSPARC I- und UltraSPARC II-Systemen möglicherweise nicht mehr zur Verfügung.

Diese Änderungen wirken sich hauptsächlich auf Systeme aus, die mit 32-Bit-Kernelmodulen anderer Hersteller ausgestattet sind: z. B. Firewalls, Kernel-residente Treiber und Ersatz-Dateisysteme. Diese Systeme müssen mit den 64-Bit-Versionen solcher Module aktualisiert werden.

Eine weitere Auswirkung dieser Änderungen besteht darin, dass UltraSPARC-Systeme mit UltraSPARC I-Prozessoren und Taktfrequenzen von 200 MHz oder niedriger in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt werden.

Um den Typ des in Ihrem System verwendeten Kernels zu ermitteln, führen Sie den Befehl `isainfo(1)` aus.

```
% isainfo -kv
```

Zur Ermittlung der Taktfrequenz des Systemprozessors geben Sie den Befehl `psrinfo (1M)` ein.

```
% psrinfo -v | grep MHz
```

Statische Solaris-Systembibliotheken

Diese Ankündigung trifft nur für statische 32-Bit-Systembibliotheken und über statische Links verknüpfte Dienstprogramme zu. Statische 64-Bit-Systembibliotheken und -Dienstprogramme standen nie zur Verfügung.

In einer künftigen Version ist möglicherweise keine Unterstützung für statische 32-Bit-Solaris-Systembibliotheken und über statische Links verknüpfte Dienstprogramme mehr enthalten. Beachten Sie bitte, dass eine künftige Version möglicherweise auch für die statische C-Bibliothek (`/usr/lib/libc.a`) keine Unterstützung mehr bietet.

Mit vorhandenen statischen Systembibliotheken verknüpfte Anwendungen funktionieren deshalb in künftigen Versionen u. U. nicht mehr. Nur über dynamische Links mit Systembibliotheken verknüpfte Anwendungen, welche die Solaris-ABI (Application Binary Interface) enthalten, sind auf künftige Kompatibilität ausgelegt.

Anwendungen, die auf dem Verhalten von Systemtraps beruhen, funktionieren in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr. Außerdem funktionieren voraussichtlich solche Anwendungen in künftigen Versionen nicht mehr, die mit systemtrap-abhängigen Bibliotheken verknüpft sind. Dabei handelt es sich normalerweise um Bibliotheken, die ABI-Ersatzfunktionen bieten.

Transaktions-Volumen von Solaris Volume Manager

Transaktions-Volumen von Solaris Volume Manager (`trans metadevices`) werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt, um die Redundanz des Solaris Funktionssatzes zu verringern. UFS Logging, das in Solaris 8 enthalten ist, und kompatible Versionen bieten ähnliche Fähigkeiten.

Solstice Enterprise-Agents

Solstice Enterprise-Agents werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

SPC-Treiber

Der SPC-Treiber wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt.

Unabhängige Router-Ermittlung

Die `/usr/sbin/in.rdisc`-Implementierung des Router-Ermittlungsprotokolls IPv4 ICMP wird in künftigen Versionen der Solaris-Software voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Eine nahezu äquivalente Version dieses Protokolls, die als ein Bestandteil von `/usr/sbin/in.routed` implementiert ist, unterstützt eine verbesserte administrative Schnittstelle. Die `/usr/sbin/in.routed`-Komponente bietet

Unterstützung für die Implementierung des Protokolls RIP (Routing Information Protocol) Version 2. Die `/usr/sbin/in.routed`-Komponente ist außerdem in der Lage, Mobile IP-Ankündigungen von Router-Ermittlungsmeldungen zu unterscheiden.

Speicherschnittstellen

Die folgenden Schnittstellen für Gerätetreibereigenschaften werden in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt:

- `fast-writes` (Eigenschaft des `pln`-Treibers)
- `priority-reserve` (Eigenschaft des `pln`-Treibers)

Die folgenden Gerätetreiber werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- `/kernel/drv/pln`
- `/kernel/drv/pln.conf`
- `/kernel/drv/sparcv9/pln`
- `/kernel/drv/soc`
- `/kernel/drv/sparcv9/soc`

Das folgende Dienstprogramm wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- `/usr/sbin/ssaadm`

sun4m-Hardware

sun4m-Hardware wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt.

Sun StorEdge A3000-, Sun StorEdge A3500- und Sun StorEdge A3500FC-Systeme

Für die folgenden Speichergeräte sind in künftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise keine Treiber mehr enthalten:

- Sun StorEdge™ A3000-System
- Sun StorEdge A3500-System
- Sun StorEdge A3500FC-System

Bandgeräte

Die folgenden Bandgeräte werden in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt:

- Sun StorEdge™ DLT4700-Band-Autoloader
- Sun StorEdge L140-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L280-Band-Autoloader
- Sun StorEdge L400-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L1800-Bandbibliothek
- Sun StorEdge L3500-Bandbibliothek

- Sun StorEdge L11000-Bandbibliothek

Die Grafikkarten Ultra AX und SPARCengine Ultra AXmp

Künftige Versionen der Solaris-Software bieten möglicherweise keine Unterstützung mehr für die Grafikkarten Ultra™ AX und SPARCengine Ultra AXmp.

32-bit: Statische X11-Bibliotheken

Statische Bibliotheken in `/usr/openwin/lib` werden in zukünftigen Versionen der Solaris-Software möglicherweise nicht mehr unterstützt. Statische 32-Bit-Bibliotheken in `/usr/openwin/lib` und Programme, die über statische Links mit diesen Bibliotheken verknüpft sind, werden in zukünftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Statische 64-Bit-Bibliotheken wurden nie zur Verfügung gestellt.

Anwendungen, die mit vorhandenen statischen Bibliotheken in `/usr/openwin/lib` verknüpft sind, funktionieren in zukünftigen Versionen möglicherweise nicht mehr. Nur über dynamische Links mit gemeinsam genutzten Bibliotheken verknüpfte Anwendungen, welche die Solaris-ABI (Application Binary Interface) enthalten, sind auf künftige Kompatibilität ausgelegt.

XIL-Schnittstelle

Die XIL™-Schnittstelle wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Anwendungen, die mit XIL arbeiten, geben eine Warnmeldung aus, die Folgendes besagt:

```
WARNING: XIL OBSOLESCENCE
This application uses the Solaris XIL interface
which has been declared obsolete and may not be
present in version of Solaris beyond Solaris 9.
Please notify your application supplier.
The message can be suppressed by setting the environment variable
"_XIL_SUPPRESS_OBSOLETE_MSG".
```

xetops-Dienstprogramm

Das Dienstprogramm `xetops` wird in künftigen Versionen möglicherweise nicht mehr unterstützt. Das Dienstprogramm `xetops` dient zum Konvertieren asiatischer Textdateien in PostScript-Dateien. Dank dieser Konvertierung können asiatische Zeichen auf PostScript-Druckern gedruckt werden, die nicht über residente asiatische Schriftarten verfügen.

Ähnliche Möglichkeiten bietet der `mp`-Befehl. Dieser Befehl wurde erweitert und unterstützt jetzt alle nativen asiatischen Codierungen und bietet mehr Optionen und Funktionen.

Der Druckfilter xutops

Der Druckfilter `xutops` wird in künftigen Versionen voraussichtlich nicht mehr unterstützt. Vergleichbare Fähigkeiten bietet in der Version Solaris 9 12/03 der Druckfilter `mp`.

Weitere Informationen finden Sie in der Manpage `mp(1)`.

Dokumentationsprobleme

In diesem Kapitel werden bekannte Fehler der Dokumentation beschrieben. Informationen zu Dokumentationsproblemen, die für eine Berücksichtigung in diesen Versionshinweisen zu spät bekannt geworden sind, entnehmen Sie bitte dem Dokument *Solaris 9 12/03 Versionshinweise* unter <http://docs.sun.com/db/doc/817-3461>.

Dokumentationsfehler

Betreffendes Dokument: *Sun WBEM SDK Developers Guide*

Im Solaris CIM-Schema sind die folgenden Klassen und Eigenschaften als `Deprecated` (veraltet) gekennzeichnet:

- Klasse `Solaris_LogRecord`
- Klasse `Solaris_LogService`
- Klasse `Solaris_LogServiceSetting`
- Klasse `Solaris_LogServiceSetting`
- Eigenschaft `OptionsEnabled` in Klasse `Solaris_IPProtocolEndpoint`

Verwenden Sie entsprechende Alternativen für diese Klassen und Eigenschaften. Orientieren Sie sich bei der Ermittlung der richtigen Alternativklassen und Alternativereigenschaften an den Kennzeichnern der Klassenbeschreibung.

Betreffendes Dokument: **“Writing Client Applications”** in *Sun WBEM SDK Developers Guide*

„Writing a Client Program“ bietet Informationen über die Erstellung von WBEM-Clients, die mit dem RMI-Protokoll arbeiten, anhand der API `javax.com.sun.client`. Um eine Verbindung zu einem Server herzustellen, auf dem die Solaris 8-Software ausgeführt wird, müssen Sie die Datei `/usr/sadm/lib/wbem/cimapi.jar` in die Variable `CLASSPATH` des Clients aufnehmen. Die Datei `cimapi.jar` enthält die `com.sun.wbem`-Klassen, die für die Kommunikation mit einem Solaris 8 Server erforderlich sind.

Betreffendes Dokument: *Sun ONE Application Server 7 Developer's Guide*

Hinweis – Diese Dokumentation behandelt die Verwendung indizierter Bereitstellungsverzeichnisse.

Die Nummerierungsschema-Komponente des Verzeichnisnamens bereitgestellter Anwendungen ist nun als Indizierungsmechanismus implementiert. Dieser Mechanismus ermöglicht es Entwicklern, JAR- oder class-Dateien bereitgestellter Anwendungen zu bearbeiten. Er ist für die Windows-Plattform von Bedeutung, da Windows bei dem Versuch, eine bereits geladene Datei zu überschreiben, eine Freigabeverletzung meldet. Dies ist darauf zurückzuführen, dass Windows die geladene Datei mit einer Dateisperre belegt. Die Datei wird beim Sitzungsstart auf die Server-Instanz oder das IDE geladen. Beim Auftreten der Freigabeverletzung bestehen zwei Möglichkeiten:

- Kompilieren Sie die aktualisierte class-Datei (ursprünglich Bestandteil der JAR-Datei) und stellen Sie sie im Klassenpfad an den Anfang, damit sie vor den älteren Klassen geladen wird. Lassen Sie Sun ONE Application Server dann die Anwendung neu laden (sofern die Neuladefunktion aktiviert ist).
- Aktualisieren Sie die JAR-Datei, erzeugen Sie eine neue EAR-Datei, und stellen Sie die Anwendung dann erneut bereit.

Hinweis – Auf der Solaris-Plattform ist eine erneute Bereitstellung nicht nötig, da dort keine Dateisperrungen stattfinden.

Wenn Sie eine bereitgestellte Anwendung unter Windows durch ein IDE-Setup, eine ANT-Dateikopie, durch Kompilierung oder andere Operationen ändern, müssen Sie auch eine weitere Änderung beachten. Als Umgehung des Problems mit der Dateisperre wird ein neues Verzeichnis mit einem erhöhten Zahlenindex erstellt. So wird beispielsweise auf der Solaris-Plattform die J2EE-Anwendung helloworld mit der folgenden Verzeichnisstruktur auf Sun ONE Application Server bereitgestellt:

```
appserv/domains/domain1/server1/applications/j2ee-  
apps/helloworld_1
```

Anschließend muss eine Änderung an einem Servlet vorgenommen werden, das Teil dieser bereitgestellten Anwendung ist (z. B. `HelloServlet.java`). Sun ONE Studio IDE wird gestartet, die Quelldatei für dieses Servlet wird geändert und mit dem oben genannten Verzeichnis als `javac`-Ziel kompiliert. Mit der kompilierten Quelldatei im richtigen Verzeichnis liegt der Anwendung eine Neuladefunktion vor. Das `reload`-Flag in `server.xml` ist auf `true` gesetzt, und wenn die Server-Instanz läuft, werden die Änderungen wirksam, ohne dass die Anwendung neu assembliert und bereitgestellt werden muss.

Auf der Windows-Plattform kann die JAR- oder class-Datei aufgrund der Dateisperre nicht bearbeitet oder aktualisiert werden. Für Windows stehen Ihnen zur Lösung dieses Problems folglich zwei Möglichkeiten zur Verfügung:

- Kompilieren Sie die geänderte Quelldatei, und fügen Sie die JAR- oder class-Datei in classpath ein, damit die Änderungen an der Quelldatei wirksam werden.
- Ändern Sie die helloworld-Quelle, assemblieren Sie sie und stellen Sie sie erneut bereit, ohne jedoch die vorherige Bereitstellung von helloworld zu entfernen.

Die zweite Methode ist die empfehlenswertere, da hierbei der Verzeichnisname der bereitgestellten Anwendung einen erhöhten Indexwert erhält. Nach einer weiteren Bereitstellung von helloworld sehen die Verzeichnisstrukturen etwa wie folgt aus:

```
appserv/domains/domain1/server1/applications/j2ee-  
apps/helloworld_1
```

```
appserv/domains/domain1/server1/applications/j2ee-  
apps/helloworld_2
```

Die zweite Bereitstellung von helloworld erfolgt unter helloworld_2.

