



# Versionshinweise zur Sun Fire™ Entry-Level-Midrange-System- Firmware 5.20.0

---

Sun Microsystems, Inc.  
www.sun.com

Teile-Nr. 819-5582-10  
April 2006, Version A

Feedback zu diesem Dokument können Sie uns unter folgender Adresse geben: <http://www.sun.com/hwdocs/feedback>

Copyright 2006 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

Die in dem hier beschriebenen Produkt enthaltene Technologie ist geistiges Eigentum von Sun Microsystems, Inc. Diese geistigen Eigentumsrechte können insbesondere und ohne Einschränkung eines oder mehrere der unter <http://www.sun.com/patents> aufgeführten US-Patente sowie eines oder mehrere zusätzliche Patente oder schwebende Patentanmeldungen in den USA und anderen Ländern beinhalten.

Dieses Dokument und das Produkt, auf das es sich bezieht, werden im Rahmen von Lizenzen vertrieben, die ihren Gebrauch, ihre Vervielfältigung, Verteilung und Dekompilierung einschränken. Dieses Produkt bzw. Dokument darf ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und seinen Lizenzgebern (falls zutreffend) weder ganz noch teilweise, in keiner Form und mit keinen Mitteln reproduziert werden.

Software von Drittherstellern, einschließlich Schriftart-Technologie, ist urheberrechtlich geschützt und wird im Rahmen von Lizenzen verwendet, die von SUN-Vertragspartnern erteilt wurden.

Teile des Produkts sind möglicherweise von Berkeley BSD-Systemen abgeleitet, für die von der University of California eine Lizenz erteilt wurde. UNIX ist in den USA und in anderen Ländern eine eingetragene Marke, für die X/Open Company, Ltd. die ausschließliche Lizenz erteilt.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, docs.sun.com, Java, OpenBoot, Sun Fire, SunStorEdge und Solaris sind Marken bzw. eingetragene Marken von Sun Microsystems, Inc. in den USA und anderen Ländern.

Alle SPARC-Marken werden unter Lizenz verwendet und sind Marken bzw. eingetragene Marken von SPARC International, Inc. in den USA und anderen Ländern. Produkte, die SPARC-Marken tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems, Inc. entwickelten Architektur.

OPENLOOK und Sun™ Graphical User Interface (Grafische Benutzeroberfläche) wurden von Sun Microsystems, Inc. für seine Benutzer und Lizenznehmer entwickelt. Sun erkennt hiermit die bahnbrechenden Leistungen von Xerox bei der Erforschung und Entwicklung des Konzepts der visuellen und grafischen Benutzeroberfläche für die Computerindustrie an. Sun ist Inhaber einer nicht ausschließlichen Lizenz von Xerox für die grafische Oberfläche von Xerox. Diese Lizenz gilt auch für Lizenznehmer von Sun, die OPENLOOK GUIs implementieren und die schriftlichen Lizenzvereinbarungen von Sun einhalten.

SUN ÜBERNIMMT KEINE GEWÄHR FÜR DIE RICHTIGKEIT UND VOLLSTÄNDIGKEIT DES INHALTS DIESER DOKUMENTATION. EINE HAFTUNG FÜR EXPLIZITE ODER IMPLIZIERTE BEDINGUNGEN, DARSTELLUNGEN UND GARANTIE, EINSCHLIESSLICH MÖGLICHER MARKTWERTGARANTIE, DER ANGEMESSENHEIT FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK ODER DER NICHT-VERLETZBARKEIT, WIRD HIERMIT IN DEM GESETZLICH ZULÄSSIGEN RAHMEN ABGELEHNT.



Bitte  
wiederverwerten



Adobe PostScript

# Inhalt

---

Firmware-Dokumentation zu Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen (E2900/V1280/Netra 1280/Netra 1290)	1
Neue Funktionen in Version 5.20.0	2
Unterstützte Systeme	2
Unterstützte Kartentypen	2
Weiter verbesserte Verfügbarkeitsfunktionen in 5.20.0	2
Neue oder geänderte Befehle in Version 5.20.0	2
Allgemeines	3
Voraussetzungen für Entry-Level-Midrange-Systeme	3
Sun Fire Link Interconnect nur unter Solaris 8 und Solaris 9 unterstützt	3
Aktualisieren oder Zurückstufen der Firmware	4
Bekannte Beschränkungen bei Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen	4
Geänderte Sommerzeitumstellung in POSIX-Zeitzone ab 2007 – US-amerikanischer Energy Policy Act von 2005 (BugID 6369788)	4
E/A-Typ wird vom OBP-Befehl <code>show-post-results</code> und vom ScApp-Befehl <code>showboards</code> nicht übereinstimmend ausgegeben (BugID 6305912)	5
Firmware-Aktualisierung ändert den Verbindungstyp (BugID 5060748, 6255332)	5
<code>sgcn_output_line()</code> : OBP console blocked; message data lost (BugID 4939206)	6

Stromausfall beschädigt möglicherweise den SEEPROM-Speicher  
(BugID 5093450) 6

prtdiag zeigt nach DR für USIV+-Karte mit anderer Geschwindigkeit  
weiterhin vorherige USIV+-Prozessorgeschwindigkeit (BugID 6372446) 6

panic:recursive mutex\_enter, dann panic:panic sync timeout  
nach cfgadm unconfigure N0.SB0::mem (BugID 6379866) 7

SBBC Reset Reason(s): Peer Reset, Watchdog Reset  
(BugID 6412546) 7

# Versionshinweise zur Sun Fire™ Entry-Level-Midrange-System- Firmware 5.20.0

---

Dieses Dokument enthält Angaben zu neuen und überarbeiteten Funktionen sowie aktuellste Informationen zur Firmware-Version 5.20.0 von Sun Fire E2900-, Sun Fire V1280-, Netra 1280- und Netra 1290-Systemen.

Dieses Dokument enthält die folgenden Themen:

- [Firmware-Dokumentation zu Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen \(E2900/V1280/Netra 1280/Netra 1290\)](#)
- [Neue Funktionen in Version 5.20.0](#)
- [Allgemeines](#)
- [Bekannte Beschränkungen bei Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen](#)

---

## Firmware-Dokumentation zu Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen (E2900/V1280/Netra 1280/Netra 1290)

- *Administratorhandbuch für Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systeme* (Teilenummer 819-5591-10)
- *Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual* (Teilenummer 819-5085-10)
- *Versionshinweise zur Sun Fire Entry-Level-Midrange-System-Firmware 5.20.0* (Teilenummer 819-5582-10)

---

# Neue Funktionen in Version 5.20.0

In diesem Abschnitt werden die neuen Funktionen der Firmware-Version 5.20.0 für Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systeme kurz beschrieben.

## Unterstützte Systeme

Version 5.20.0 unterstützt die neuen Netra 1290-Systeme. Für Netra 1290-Systeme ist mindestens Firmware-Version 5.20.0 erforderlich.

## Unterstützte Kartentypen

Version 5.20.0 unterstützt UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten. Informationen zur Aufrüstung von Systemen mit UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten finden Sie im Dokument *Sun Fire E2900/V1280 1.8GHz CPU/Memory Board Upgrade Requirements* (819-3242-10) sowie im *Sun Fire E2900 System Service Manual* (817-4054) bzw. *Sun Fire V1280/Netra 1280 Systems Service Manual* (817-0510).

## Weiter verbesserte Verfügbarkeitsfunktionen in 5.20.0

Auf Systemen mit Domänen, die unter Solaris 10 laufen, kann die Firmware-Version 5.20.0 Informationen zu von Solaris erkannten Hardware-Fehlerereignissen ausgeben. Diese Informationen werden von Solaris erfasst und an den System Controller weitergegeben. Der System Controller meldet diese Informationen dann über AD- und DOM-Ereignismeldungen (AD = automatic diagnosis/automatische Diagnose, DOM = domain/Domäne).

## Neue oder geänderte Befehle in Version 5.20.0

Die folgenden System Controller-Befehle wurden in der Version 5.20.0 modifiziert:

- `setupsc` – Die Optionen `Log Reset` und `Verbose Data Reset` wurden hinzugefügt.

Weitere Informationen zu diesem Befehl finden Sie in der entsprechenden Beschreibung im *Sun Fire Entry-Level Midrange System Controller Command Reference Manual*.

---

# Allgemeines

## Voraussetzungen für Entry-Level-Midrange-Systeme

Für Sun Fire E2900-Systeme sind die Firmware-Version 5.17.0 oder höher und die Solaris 8 2/04- oder Solaris 9 4/04-Betriebsumgebung die Mindestvoraussetzung. Sun Fire E2900-Systeme und Sun Fire V1280-Systeme mit UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten und/oder PCI-X-E/A-Karten benötigen mindestens die Firmware-Version 5.19.0 sowie eine kompatible Version von Solaris 10 oder Solaris 9 (soweit verfügbar).

**TABELLE 1** Von Entry-Level-Midrange-Systemen unterstützte Mindestversionen der Firmware und Software

Systeme	Mindestversion der Firmware	Mindestversion von Solaris 8	Mindestversion von Solaris 9	Mindestversion von Solaris 10
Sun Fire E2900-Systeme	5.17.0-Firmware	Solaris 8 2/04	Solaris 9 4/04	Solaris 10
Sun Fire V1280/Netra 1280-Systeme	5.13.001x-Firmware 5.17.0-Firmware	Solaris 8 2/02 Solaris 8 2/04	Solaris 9 4/03 Solaris 9 4/04	Solaris 10
Netra 1290-Systeme	5.2.0.0-Firmware		Solaris 9 9/05	Solaris 10 1/06

Einige Hardware-Komponenten von Entry-Level-Midrange-Systemen setzen bestimmte Firmware-Mindestversionen voraus:

- UltraSPARC IV CPU/Speicherkarten benötigen die Firmware-Version 5.17.0 oder höher.
- UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten benötigen die Firmware-Version 5.19.0 oder höher.

---

**Hinweis** – Entry-Level-Midrange-Systeme mit SC V2s (jedoch ohne UltraSPARC IV CPU/Speicherkarten) können von Firmware-Version 5.17.0 (oder höher) auf 5.13.001x zurückgestuft werden. Beachten Sie, dass diese älteren Versionen die in den Versionen 5.17.0, 5.18.0, 5.19.0 und 5.20.0 eingeführten Funktionen jedoch nicht unterstützen.

---

## Sun Fire Link Interconnect nur unter Solaris 8 und Solaris 9 unterstützt

Wenn Sie den Sun Fire Link Interconnect mit Firmware-Version 5.20.0 verwenden möchten, müssen Sie das Betriebssystem Solaris 8 oder Solaris 9 verwenden.

# Aktualisieren oder Zurückstufen der Firmware

Anweisungen zum Aktualisieren (bzw. Zurückstufen) der Firmware finden Sie im *Administratorhandbuch für Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systeme*.

---

## Bekannte Beschränkungen bei Sun Fire Entry-Level-Midrange-Systemen

In diesem Abschnitt werden ausschließlich Fehler beschrieben, die schwerwiegende Auswirkungen haben können. Die README-Datei enthält alle Fehler, einschließlich der Fehler, die ausschließlich bei Sun-internen Tests aufgetreten sind.

### Geänderte Sommerzeitumstellung in POSIX-Zeitzone ab 2007 – US-amerikanischer Energy Policy Act von 2005 (BugID 6369788)

Neue zeitzonenspezifische Regeln für die Sommerzeitumstellung (DST - Daylight Saving Time) treten am Sonntag, dem 11. März 2007, in Kraft. So beginnt die Pacific Standard Daylight Saving Time (PDT) im Jahr 2006 am Sonntag, dem 2. April, und endet am Sonntag, dem 29. Oktober. Im Jahr 2007 beginnt die PDT am Sonntag, dem 11. März, und endet am Sonntag, dem 4. November.

Die Regeln für die Sommerzeitumstellung werden ab 2007 aufgrund des US-amerikanischen Energy Policy Act von 2005 geändert. Ein Teil dieser Änderungen wurde 2006 im Zusammenhang mit den Commonwealth-Spielen in Australien eingeführt.

Um Sie daran zu erinnern, gibt der System Controller (SC) ab dem 1. Januar 2007 einmal täglich Neustartwarnungen an die SC-Konsole aus. Beispiel:

WARNING: SC was booted in year 2006, and SC current year is 2007. Please reboot the SC to get the current Daylight Saving Time rules.

Um die neuen Regeln für die Sommerzeitumstellung zu laden, müssen Sie den System Controller zwischen dem 1. Januar 2007 und Sonntag, dem 11. März 2007, neu starten.



## E/A-Typ wird vom OBP-Befehl `show-post-results` und vom ScApp-Befehl `showboards` nicht übereinstimmend ausgegeben (BugID 6305912)

Der E/A-Typ mancher Karten in Entry-Level-Midrange-Systemen wird von OBP und ScApp möglicherweise unterschiedlich zurückgegeben. Beispiel:

POST gibt für eine E/A-Karte als Typ PCI+ zurück:

```
...  
/N0/IB6 On PCI+ I/O Board      Active  Passed  
...
```

Der ScApp-Befehl `showboards` gibt für dieselbe E/A-Karte den Typ PCIX zurück:

```
...  
Board 6, Type: PCIX IO  
port 24 - Status = Pass, Type: PCIX IO  
port 25 - Status = Pass, Type: PCIX IO  
...
```

Verlassen Sie sich im Zweifelsfall auf den von ScApp zurückgegebenen Kartentyp.

## Firmware-Aktualisierung ändert den Verbindungstyp (BugID 5060748, 6255332)

Wenn Sie auf Entry-Level-Midrange-Systemen nach dem Zurückstufen von der Firmware-Version 5.17.x, 5.18.x, 5.19.x oder 5.20.x auf 5.13.x den Verbindungstyp ändern, kann der neue (in Version 5.13.x ausgewählte) Verbindungstyp möglicherweise nicht wiederhergestellt werden, sobald Sie die Firmware erneut auf die Version 5.17.x, 5.18.x, 5.19.x oder 5.20.x aktualisieren. Wenn Sie die Firmware von Version 5.13.x auf die Version 5.17.x, 5.18.x, 5.19.x oder 5.20.x aktualisieren, wird der ursprüngliche Verbindungstyp wiederhergestellt, der vor dem Zurückstufen auf 5.13.x in Version 5.17.x, 5.18.x, 5.19.x oder 5.20.x verfügbar war.

**Problemumgehung:** Legen Sie den Verbindungstyp (mit dem Befehl `setupnetwork`) explizit fest, um die Systemsicherheit zu gewährleisten.

```
sgcn_output_line(): OBP console  
blocked; message data lost (BugID 4939206)
```

Wenn Solaris oder das OpenBoot-PROM Ausgabedaten schneller bereitstellen, als sie der System Controller auf der Konsole ausgeben kann, so wird gemeldet, dass einige Konsolenmeldungen ausgelassen wurden.

**Problemumgehung:** Keine.

## Stromausfall beschädigt möglicherweise den SEEPROM-Speicher (BugID 5093450)

Tritt während des Hinzufügens eines Segments ein Stromausfall oder ein System Controller-Neustart auf, können ein oder mehrere SEEPROM-Segmente nach einem Neustart beschädigt werden. Obwohl diese Fehlermeldungen angezeigt werden, haben sie keinen Einfluss auf die Verfügbarkeit der Domänen.

**Problemumgehung:** Keine.

## prtdiag zeigt nach DR für USIV+-Karte mit anderer Geschwindigkeit weiterhin vorherige USIV+-Prozessorgeschwindigkeit (BugID 6372446)

Bei Sun Fire E2900-Systemen mit UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten gibt der Befehl `prtdiag` möglicherweise nicht die richtige Geschwindigkeit zurück, wenn er nach einem DR-Vorgang ausgeführt wird, bei dem sich die Prozessorgeschwindigkeit geändert hat.

**Problemumgehung:** Beenden Sie den Daemon `picld` und starten Sie ihn neu.  
Beispiel:

```
# pkill picld  
# /usr/lib/picl/picld
```

```
panic:recursive mutex_enter, dann  
panic:panic sync timeout nach cfgadm  
unconfigure N0.SB0::mem (BugID 6379866)
```

Bei manchen Systemen mit UltraSPARC IV+ CPU/Speicherkarten kann die Verwendung des Befehls

```
# cfgadm -c unconfigure N0.SB0::memory
```

zu einer Systempanik führen.

**Problemumgehung:** Wenden Sie die geeigneten Patches auf das Solaris-Betriebssystem an.

```
SBBC Reset Reason(s): Peer Reset,  
Watchdog Reset (BugID 6412546)
```

Beim Öffnen mehrerer Remote-Verbindungen (z. B. SSH) zum System Controller wird dieser möglicherweise zurückgesetzt. Abstürze scheinen insbesondere dann aufzutreten, wenn mehrere Remote-Verbindungen bestehen und gleichzeitig DR-Vorgänge (Domänenrekonfiguration) ausgeführt werden.

**Problemumgehung:** Begrenzen Sie die Anzahl der Remote-Verbindungen zum System Controller, besonders bei DR-Vorgängen.

