



Sun™ Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 – Ergänzungshandbuch für Sun SPARC Enterprise® T5120 und T5220 Server

Sun Microsystems, Inc.
www.sun.com

Teilenr. 821-0359-10
Juli 2009, Version A

Bitte senden Sie uns Ihre Anmerkungen zu diesem Dokument. Klicken Sie dazu auf den Link [Feedback\[+\]](http://docs.sun.com) auf <http://docs.sun.com>

Copyright © 2009 Sun Microsystems, Inc., 4150 Network Circle, Santa Clara, California 95054, USA. Alle Rechte vorbehalten.

FUJITSU LIMITED stellte für Teile dieses Dokuments technische Informationen zur Verfügung.

Sun Microsystems, Inc. und Fujitsu Limited besitzen oder überwachen die Rechte am geistigen Eigentum für die in diesem Dokument beschriebenen Produkte und Technologien. Diese Produkte, Technologien und dieses Dokument sind durch Gesetze zum Urheberrecht, Gesetze zum Patentschutz und weitere Gesetze zum geistigen Eigentum und durch internationale Verträge geschützt. Die Rechte am geistigen Eigentum von Sun Microsystems, Inc. und Fujitsu Limited in Bezug auf diese Produkte, Technologien und dieses Dokument umfassen ohne Einschränkung eines oder mehrere der in den Vereinigten Staaten angemeldeten Patente, die unter <http://www.sun.com/patents> aufgelistet sind, sowie eines oder mehrere zusätzliche Patente bzw. anhängige Patentanmeldungen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Die Bereitstellung dieses Dokuments und der dazugehörigen Produkte sowie der Technologien erfolgt im Rahmen von Lizenzen, nach welchen deren Verwendung, Vervielfältigung, Verbreitung und Dekompilierung Einschränkungen unterliegt. Ohne eine vorherige schriftliche Genehmigung von Fujitsu Limited und Sun Microsystems, Inc. und gegebenenfalls deren Lizenzgeber darf kein Teil des Produkts oder dieses Dokuments in irgendeiner Form reproduziert werden. Die Bereitstellung dieses Dokuments überträgt weder ausdrücklich noch stillschweigend beliebige Rechte oder Lizenzen an den darin beschriebenen Produkten oder Technologien. Dieses Dokument stellt keine Verpflichtung seitens Fujitsu Limited oder Sun Microsystems, Inc. oder deren Tochterunternehmen dar.

Dieses Dokument und die darin beschriebenen Produkte oder Technologien können das geistige Eigentum von Drittfirmen enthalten, für das Fujitsu Limited und/oder Sun Microsystems, Inc. das Urheberrecht oder Lizenzen erworben haben. Hierzu können auch Software und Schrifttechnologien gehören.

Eine Kopie des von der GPL oder LGPL überwachten Quellcodes wird dem Endbenutzer gemäß den Bedingungen der GPL oder LGPL zur Verfügung gestellt. Bitte wenden Sie sich an Fujitsu Limited oder Sun Microsystems, Inc.

Diese Produktausgabe kann von Drittanbietern entwickelte Bestandteile enthalten.

Teile dieses Produkts können auf Berkeley BSD-Systemen basieren, die von der University of California lizenziert werden. UNIX ist in den USA und in anderen Ländern eine eingetragene Marke, die ausschließlich durch X/Open Company, Ltd., lizenziert wird.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, Java, Netra, Solaris, Sun StorEdge, docs.sun.com, OpenBoot, SunVTS, Sun Fire, SunSolve, CoolThreads, J2EE und Sun sind in den USA und anderen Ländern Marken oder eingetragene Marken von Sun Microsystems Inc. oder ihren Tochtergesellschaften.

Fujitsu und das Fujitsu-Logo sind eingetragene Marken von Fujitsu Limited.

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

SPARC64 ist eine Marke von SPARC International, Inc., die unter Lizenz von Fujitsu Microelectronics, Inc. und Fujitsu Limited verwendet wird.

SSH ist eine eingetragene Marke von SSH Communications Security in den USA und unter bestimmten anderen Rechtsordnungen.

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

Rechte der Regierung der USA – Kommerzielle Software. Regierungsbürger unterliegen der standardmäßigen Lizenzvereinbarung von Sun Microsystems Inc. und Fujitsu Limited sowie den anwendbaren Bestimmungen der FAR und ihrer Zusätze.

Haftungsausschluss: Die einzigen Garantien, die von Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. oder deren Tochterunternehmen in Bezug auf dieses Dokument oder der darin beschriebenen Produkte oder Technologien übernommen werden, sind ausdrücklich in der entsprechenden, mit dem Produkt oder der Technologie ausgelieferten Lizenzvereinbarung aufgeführt. SOFERN NICHT ANDERWEITIG IN EINER SOLCHEN LIZENZVEREINBARUNG ANGEGBEN, GEBEN FUJITSU LIMITED, SUN MICROSYSTEMS, INC. UND DEREN TOCHTERUNTERNEHMEN WEDER AUSDRÜCKLICHE NOCH STILLSCHWEIGENDE ZUSICHERUNGEN ODER GEWÄHRLEISTUNGEN IN BEZUG AUF DAS PRODUKT ODER DIE TECHNOLOGIE ODER DIESES DOKUMENTS. DIESES DOKUMENT WIRD „IN DER VORLIEGENDEN 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 IM RECHTLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN. Sofern nicht anderweitig in einer solchen Vereinbarung angegeben und im rechtlich zulässigen Umfang haften Fujitsu Limited, Sun Microsystems, Inc. oder eines ihrer Tochterunternehmen gegenüber Dritten keinesfalls für den Verlust von Umsätzen oder Gewinnen, den Verlust und die Unbrauchbarkeit von Daten, eine Geschäftsunterbrechung oder für indirekte, spezielle, Begleit- oder Folgeschäden, auch wenn die Möglichkeit solcher Schäden angezeigt wurde.

DIE DOKUMENTATION WIRD „IN DER VORLIEGENDEN 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 RECHTLICH ZULÄSSIGEN UMFANG AUSGESCHLOSSEN.



Bitte
wiederverwerten



Adobe PostScript

Inhalt

Vorwort vii

Einführung in ILOM 3.0 für Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server 1

ILOM – Übersicht 1

Plattformspezifische ILOM-Leistungsmerkmale 2

Nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale 3

Verwalten des Hosts 5

Zurücksetzen des Hosts 6

Verwalten des Host-Boot-Modus 6

Boot-Modus - Übersicht 7

▼ Verwaltung der Boot-Modus LDOMs-Konfiguration des Hosts (CLI) 8

▼ Ändern des Boot-Modus-Verhaltens des Hosts beim Neustart (CLI) 9

▼ Verwaltung des Boot-Modus-Skripts des Hosts (CLI) 10

▼ Anzeige des Boot-Modus-Ablaufdatums des Hosts (CLI) 10

▼ Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche) 11

Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen 12

▼ Anzeigen der MAC-Adresse des Hosts (CLI) 13

▼ Anzeigen der OpenBoot-Version des Hosts (CLI) 13

- ▼ Anzeigen der POST-Version des Hosts (CLI) 13
- ▼ Festlegen des Host-Verhaltens beim Zurücksetzen des Hosts (CLI) 14
- ▼ Festlegen des Host-Verhaltens beim Anhalten des Hosts (CLI) 15

Verwaltung des automatischen Neustarts 15

- ▼ Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls 16
- ▼ Festlegen des Systemverhaltens beim Boot-Timeout 16
- ▼ Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlägen des Neustarts 17
- ▼ Festlegen der maximalen Anzahl an Neustartversuchen 17
- ▼ Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche) 18

Verwalten der Interaktion mit dem Systembenutzer 20

- ▼ Konfiguration des Systems zum Senden eines Break-Signals oder zum Erzwingen eines Core Dump (CLI) 20
- ▼ Anzeige der Hoststatusinformationen (CLI) 21

Verwalten des Service-Prozessors 23

Speichern von Kundeninformationen 24

- ▼ Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI) 24
- ▼ Ändern der Systemkenndaten (CLI) 24
- ▼ Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche) 25
- ▼ Anzeige des Konsolenverlaufs (CLI) 26
- ▼ Ändern der Escape-Sequenz für die Konsole (CLI) 27

Ändern der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinien 28

- ▼ Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI) 28
- ▼ Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI) 29
- ▼ Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI) 30
- ▼ Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI) 31
- ▼ Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche) 32

Verwalten des Netzwerkzugriffs 33

- ▼ Deaktivieren bzw. Reaktivieren des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor (CLI) 33
- ▼ Anzeigen der IP-Adresse des DHCP-Servers (CLI) 33

Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen 35

Verwalten von Geräten 37

Verwalten der Einstellungen des virtuellen Schlüsselschalters 37

- ▼ Festlegen des Host-Verhaltens über den Status des Schlüsselschalters 37
- ▼ Steuerung des virtuellen Schlüsselschalters (Web-Oberfläche) 38

Einführung zu IPMI-Sensoren und -Anzeigern 41

Sensoren und Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server 42

Anzeiger beim Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server 45

Informationen zur ALOM-Kompatibilität 47

ALOM CMT-kompatible Shell 48

Wichtige Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT 48

Neuer Commit-Schritt bei den Verfahren zur Konfiguration der ILOM-Netzwerkkonfigurationseigenschaften 48

- ▼ Übernehmen von Änderungen an Netzwerk-Konfigurationseigenschaften 49
- ▼ Übernehmen von Änderungen an Konfigurationseigenschaften des seriellen Anschlusses 50
- ▼ Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell 50

Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen 53

Gegenüberstellung der ALOM CMT-Variablen 62

Ereignismeldungen der ALOM-kompatiblen Shell 63

Überblick über Ereignismeldungen 64

Schweregrade von Ereignissen 65

Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service- Prozessors	66
Meldungen zur Umgebungsüberwachung	69
Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems	74
Index	77

Vorwort

(G)

Dieses Handbuch enthält Informationen zum ILOM-Service-Prozessor (Integrated Lights Out Manager) für die Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server. Der Service Prozessor (SP) ermöglicht die Fernverwaltung Ihrer Server. Dies ist eine Aufgabe für erfahrene Systemadministratoren, die mit UNIX®-Befehlen vertraut sind.

Verwenden von UNIX-Befehlen

(C)

Dieses Dokument enthält keine Informationen über grundlegende UNIX-Befehle und Verfahren, wie beispielsweise das Herunterfahren oder Starten von Systemen und die Konfiguration von Geräten.

Informationen zu diesen Themen finden Sie in den folgenden Dokumenten:

- Softwaredokumentation im Lieferumfang des Systems
- Dokumentation zum Betriebssystem Solaris™ unter:

(<http://docs.sun.com>)

Eingabeaufforderungen der Shell

(C)

Shell	Eingabeaufforderung
C-Shell	<i>Systemname%</i>
Superuser der C-Shell	<i>Systemname#</i>
Bourne- und Korn-Shell	\$
Superuser der Bourne- und Korn-Shell	#
ILOM-Service-Prozessor	->
ALOM-kompatible Shell	sc>
OpenBoot™-PROM-Firmware	ok

Zugehörige Dokumentation

(C)

Die aufgeführten Online-Dokumente sind unter folgender URL erhältlich:

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5120>

<http://docs.sun.com/app/docs/prod/sparc.t5220>

Aufgabe	Titel	Bestellnummer	Ort
Neueste Informationen	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server – Produkthinweise</i>	820-4243	Lieferumfang Online
Übersicht	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server – Überblick</i>	820-2894	Online
Standortplanung	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 and T5220 Servers Site Planning Guide</i>	820-2177	Online
Installation	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 and T5220 Servers Installation Guide</i>	820-2178	Online
Verwaltung	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server – Systemverwaltungshandbuch</i>	820-2880	Online
Wartung	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server – Wartungshandbuch</i>	820-2887	Online
Sicherheit	<i>Sun SPARC Enterprise T5120 and T5220 Servers Safety and Compliance manual</i>	820-3319	Online

Weitere Informationen zur Verwendung der ILOM-Leistungsmerkmale, die auf allen ILOM-verwalteten Plattformen gleich sind, finden Sie in den unten aufgeführten Dokumenten.

Aufgabe	Titel	Bestellnummer	Ort
Informationen zu Konzepten	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide</i>	820-6410	Online
Informationen zur Browseroberfläche	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface Procedures Guide</i>	820-6411	Online
Informationen zu Verfahren bzgl. der Befehlszeilenschnittstelle (CLI)	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI Procedures Guide</i>	820-6412	Online
Informationen zu SNMP und IPMI	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 SNMP and IPMI Procedures Guide</i>	820-6413	Online
Informationen zur Installation und Konfiguration	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Getting Started Guide</i>	820-5523	Online

Anleitungen zur Arbeit mit Ihrem Host-Server finden Sie in folgenden Dokumenten.

Aufgabe	Titel
Durchführung von Diagnosetests	<i>SunVTS™ User's Guide</i> <i>SunVTS Quick Reference Guide</i> <i>SunVTS Test Reference Manual</i> <i>Sun Management Center Software Benutzerhandbuch</i>
System- und Netzwerkadministration	<i>Solaris System Administrator Guide</i> <i>SPARC: Installing Solaris Software</i>
Verwendung des Betriebssystems	<i>Solaris Benutzerhandbuch</i>

Dokumentation, Support und Schulung

(C)

Die Sun Website bietet Informationen zu folgenden weiteren Ressourcen:

- Dokumentation (<http://www.sun.com/documentation>)
- Support (<http://www.sun.com/support>)
- Schulung (<http://www.sun.com/training>)

Websites von Drittanbietern

(C)

Sun ist nicht verantwortlich für die Verfügbarkeit der in diesem Dokument erwähnten Websites anderer Hersteller. Sun haftet nicht für den Inhalt oder Werbung auf diesen Websites oder für die auf diesen Websites angebotenen Produkte und Materialien. Sun übernimmt keine Verantwortung oder Haftung für tatsächliche oder angebliche Schäden oder Verluste, die im Zusammenhang mit den auf diesen Websites angebotenen Informationen, Waren oder Dienstleistungen entstanden sind.

Kommentare und Anregungen

(C)

Da wir an einer ständigen Verbesserung unserer Dokumentationen interessiert sind, freuen wir uns über Ihre Kommentare und Anregungen. Bitte lassen Sie uns Ihre Kommentare über folgende Site zukommen:

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

Bitte geben Sie dabei den Titel und die Teilenummer des Dokuments an:

Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 – Ergänzungshandbuch für SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server, Teilenummer 821-0359-10.

Einführung in ILOM 3.0 für Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server

(G)

Dieser Abschnitt enthält einführende Informationen zu ILOM 3.0 für Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server. Behandelt werden folgende Themen:

- „ILOM – Übersicht“ auf Seite 1
- „Plattformspezifische ILOM-Leistungsmerkmale“ auf Seite 2
- „Nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale“ auf Seite 3

ILOM – Übersicht

Integrated Lights Out Manager (ILOM) ist eine Systemverwaltungs-Firmware, die auf einigen SPARC-Servern vorinstalliert ist. Mit ILOM können Sie die in Ihrem Server installierten Komponenten aktiv verwalten und überwachen. ILOM bietet eine browserbasierte Webbenutzeroberfläche und eine Befehlszeilenschnittstelle (Command-Line Interface, CLI) sowie eine SNMP- und eine IPMI-Schnittstelle.

Hinweis – Informationen zum Aktualisieren, Installieren und Konfigurieren von ILOM auf Ihrem Service-Prozessor finden Sie in den Anweisungen zur Firmware-Installation im *Sun SPARC Enterprise T5120 and T5220 Servers Installation Guide* und in den Produkthinweisen zu Ihrem Server.

Weitere Informationen zur Verwendung der ILOM-Leistungsmerkmale, die auf allen ILOM-verwalteten Plattformen gleich sind, finden Sie in den unten aufgeführten Dokumenten auf der Website:

(<http://docs.sun.com/app/docs/prod/int.lights.mgr30#hic>)

Aufgabe	Titel	Bestellnummer	Ort
Informationen zu Konzepten	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Concepts Guide</i>	820-6410	Online
Informationen zur Browseroberfläche	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 Web Interface Procedures Guide</i>	820-6411	Online
Informationen zur Befehlszeilenschnittstelle (CLI)	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 CLI Procedures Guide</i>	820-6412	Online
Informationen zu SNMP und IPMI	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 SNMP and IPMI Procedures Guide</i>	820-6413	Online
Informationen zur Installation und Konfiguration	<i>Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) 3.0 - Erste Schritte</i>	820-5523	Online

Zugehörige Informationen

- „[Plattformspezifische ILOM-Leistungsmerkmale](#)“ auf Seite 2
- „[Nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale](#)“ auf Seite 3

Plattformspezifische ILOM-Leistungsmerkmale

ILOM kann auf zahlreichen Plattformen eingesetzt werden und viele seiner Leistungsmerkmale stehen auf allen Plattformen zur Verfügung. Manche ILOM-Funktionen sind jedoch auf bestimmte Plattformen beschränkt. In diesem Dokument werden die Leistungsmerkmale beschrieben, die zusätzlich zu den im Integrated Lights Out Manager 3.0 Benutzerhandbuch beschriebenen Funktionen auf Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern zur Verfügung stehen.

Hinweis – Für manche der im Integrated Lights Out Manager 3.0 Benutzerhandbuch beschriebenen Verfahren ist eine serielle Serververbindung notwendig, und der Physical Presence Schalter am Server muss aktiviert werden. Der Physical-Presence Schalter an den Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern ist die Positionsanzeiger-Taste. Anweisungen zur Herstellung einer seriellen Verbindung mit dem Server finden Sie im *Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server - Systemverwaltungshandbuch*.

Zugehörige Informationen

- „ILOM – Übersicht“ auf Seite 1
- „Nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale“ auf Seite 3

Nicht unterstützte ILOM-Leistungsmerkmale

Die folgenden ILOM-Leistungsmerkmale können auf Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern nicht genutzt werden:

- Die KVMS-Funktionen von ILOM Remote Console. ILOM Remote Console stellt jedoch eine serielle Fernkonsole auf Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern zur Verfügung.
- CMM-Funktionen (Chassis Monitoring Module) wie das Single Sign-on.

Zugehörige Informationen

- „ILOM – Übersicht“ auf Seite 1
- „Plattformspezifische ILOM-Leistungsmerkmale“ auf Seite 2

Verwalten des Hosts

(G)

In diesem Kapitel werden die ILOM-Leistungsmerkmale beschrieben, die bei Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern zusätzlich zu den auf anderen Plattformen nutzbaren ILOM-Eigenschaften zur Verfügung stehen. Erläutert werden die Eigenschaften im Namespace /HOST. Folgende Themen werden behandelt:

Beschreibung	Links
Neustarten des Hosts	„Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
Verwalten des Host-Boot-Modus	„Boot-Modus - Übersicht“ auf Seite 7 „Verwaltung der Boot-Modus LDOMs-Konfiguration des Hosts (CLI)“ auf Seite 8 „Ändern des Boot-Modus-Verhaltens des Hosts beim Neustart (CLI)“ auf Seite 9 „Verwaltung des Boot-Modus-Skripts des Hosts (CLI)“ auf Seite 10 „Anzeige des Boot-Modus-Ablaufdatums des Hosts (CLI)“ auf Seite 10 „Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 11
Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen	„Anzeigen der MAC-Adresse des Hosts (CLI)“ auf Seite 13 „Anzeigen der OpenBoot-Version des Hosts (CLI)“ auf Seite 13 „Anzeigen der POST-Version des Hosts (CLI)“ auf Seite 13 „Festlegen des Host-Verhaltens beim Anhalten des Hosts (CLI)“ auf Seite 15 „Festlegen des Host-Verhaltens beim Zurücksetzen des Hosts (CLI)“ auf Seite 14 „Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls“ auf Seite 16 „Festlegen des Systemverhaltens beim Boot-Timeout“ auf Seite 16 „Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlägen des Neustarts“ auf Seite 17 „Festlegen der maximalen Anzahl an Neustartversuchen“ auf Seite 17 „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18
Verwalten der Interaktion mit dem Systembenutzer	„Konfiguration des Systems zum Senden eines Break-Signals oder zum Erzwingen eines Core Dump (CLI)“ auf Seite 20 „Anzeige der Hoststatusinformationen (CLI)“ auf Seite 21

Zurücksetzen des Hosts

Mit dem Befehl `reset` wird ein ordnungsgemäßes oder erzwungenes Zurücksetzen der Hostserver-Hardware ausgeführt. Standardmäßig führt der Befehl `reset` zu einem ordnungsgemäßen Zurücksetzen des Hosts. Um ein ordnungsgemäßes Zurücksetzen von ILOM aus durchzuführen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
-> reset /SYS
```

Wenn ein ordnungsgemäßes Zurücksetzen nicht möglich ist, wird das Zurücksetzen erzwungen. Um ein erzwungenes Zurücksetzen von ILOM aus durchzuführen, geben Sie folgenden Befehl ein:

```
-> reset -force /SYS
```

Eine Liste der verfügbaren Optionen für den Befehl `reset` in den ILOM- und ALOM-kompatiblen Befehlszeilenschnittstellen finden Sie in [TABELLE 3](#).

Zugehörige Informationen

- „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53

Verwalten des Host-Boot-Modus

Mit den Boot-Modus-Eigenschaften legen Sie fest, wie ILOM den Boot-Vorgang ausführt.

- „Boot-Modus - Übersicht“ auf Seite 7
- „Verwaltung der Boot-Modus LDOMs-Konfiguration des Hosts (CLI)“ auf Seite 8
- „Verwaltung des Boot-Modus-Skripts des Hosts (CLI)“ auf Seite 10
- „Ändern des Boot-Modus-Verhaltens des Hosts beim Neustart (CLI)“ auf Seite 9
- „Anzeige des Boot-Modus-Ablaufdatums des Hosts (CLI)“ auf Seite 10
- „Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 11

Boot-Modus - Übersicht

Mit den Eigenschaften für den Boot-Modus (bootmode) können Sie das Standardverfahren beim Booten des Servers außer Kraft setzen. Dies ist nützlich, wenn einzelne OpenBoot- oder LDoms-Einstellungen fehlerhaft sind und außer Kraft gesetzt werden müssen oder wenn OpenBoot-Variablen mithilfe eines Skripts konfiguriert werden sollen usw.

Wenn z. B. die OpenBoot-Einstellungen beschädigt wurden, können Sie die Eigenschaft bootmode state auf reset_nvram setzen und den Server dann mit den werkseitigen OpenBoot-Standard-Einstellungen neu starten.

Eventuell werden Sie von Servicemitarbeitern dazu aufgefordert, die Eigenschaft bootmode script zur Behebung von Problemen einzusetzen. Die Skript-Funktionen dienen in erster Linie der Fehlersuche und sind nicht vollständig dokumentiert.

Der mit bootmode eingestellte Boot-Modus gilt nur für einen Boot-Zyklus, denn bootmode ist als Tool zur Behebung einer fehlerhaften OpenBoot- oder LDoms-Einstellung gedacht und soll daher nur für einen einzelnen Boot-Zyklus verwendet werden. Um zu verhindern, dass ein Administrator die Eigenschaft bootmode state festlegt und dies dann vergisst, läuft außerdem die Eigenschaft bootmode state ab, wenn der Host nicht innerhalb von 10 Minuten nach Einstellen der Eigenschaft bootmode neu gestartet wird.

Zugehörige Informationen

- [„Zurücksetzen des Hosts“](#) auf Seite 6
- [„Verwalten des Host-Boot-Modus“](#) auf Seite 6

▼ Verwaltung der Boot-Modus LDMs-Konfiguration des Hosts (CLI)

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /HOST/bootmode config=Konfigurationsname
```

Geben Sie für die Eigenschaft `config` als Wert einen *Konfigurationsnamen* an. Hierbei kann es sich z. B. um die Konfiguration für eine benannte logische Domäne handeln, die mit der Logical Domains-Software auf den Service-Prozessor heruntergeladen wurde.

Beispiel: Erstellung einer logischen Domänenkonfiguration mit der Bezeichnung `ldm-set1`:

```
-> set bootmode config=ldm-set1
```

Um für den Boot-Modus-Parameter `config` wieder die werkseitige Standardkonfiguration einzustellen, geben Sie `factory-default` ein.

Beispiel:

```
-> set bootmode config=factory-default
```

Hinweis – Wenn Sie `/HOST/bootmode config=""` eingeben, setzt ILOM den Parameter `config` auf leer.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 11

▼ Ändern des Boot-Modus-Verhaltens des Hosts beim Neustart (CLI)

Die Eigenschaft `/HOST/bootmode state` legt fest, wie die Variablen des OpenBoot nicht flüchtigen Schreib-Lese-Speichers (nonvolatile random access memory, NVRAM) verwendet werden. In der Regel werden die aktuellen Einstellungen dieser Variablen beibehalten. Mit `/HOST/bootmode state=reset_nvram` können Sie die OpenBoot-NVRAM-Variablen beim nächsten Neustart auf die Standardeinstellungen zurücksetzen.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /HOST/bootmode state=Wert
```

Dabei können Sie für *Wert* einen der folgenden Werte eingeben:

- `normal` – Beim nächsten Neustart werden die aktuellen Einstellungen der NVRAM-Variablen beibehalten.
- `reset_nvram` – Beim nächsten Neustart werden die Standardeinstellungen der NVRAM-Variablen wiederhergestellt.

Hinweis – `state=reset_nvram` kehrt nach dem nächsten Zurücksetzen des Servers oder nach 10 Minuten zu `normal` zurück (siehe Eigenschaft `expires` in „Anzeige des Boot-Modus-Ablaufdatums des Hosts (CLI)“ auf Seite 10). Die Eigenschaften `config` und `script` laufen nicht von alleine ab, sondern werden beim nächsten Zurücksetzen des Servers oder manuell gelöscht, indem *Wert* auf `""` gesetzt wird.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 11

▼ Verwaltung des Boot-Modus-Skripts des Hosts (CLI)

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /HOST/bootmode script=Wert
```

Dabei steuert `script` das Boot-Verfahren der OpenBoot PROM-Firmware des Host-Servers. Das Skript hat keine Auswirkung auf die aktuelle Einstellung für `/HOST/bootmode`. Der *Wert* darf maximal 64 Byte lang sein. Sie können mit dem gleichen Befehl eine `/HOST/bootmode`-Einstellung und ein Skript angeben.

Beispiel:

```
-> set /HOST/bootmode state=reset_nvram script="setenv diag-switch? true"
```

Nachdem der Server neu gestartet wurde und das OpenBoot-PROM die im Skript gespeicherten Werte gelesen hat, setzt das OpenBoot-PROM die OpenBoot-PROM-Variable `diag-switch?` auf den vom Benutzer angegebenen Wert `true`.

Hinweis – Wenn Sie `/HOST/bootmode script=""` eingeben, setzt ILOM das `script` auf leer.

Zugehörige Informationen

- [„Zurücksetzen des Hosts“](#) auf Seite 6
- [„Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen \(Web-Benutzeroberfläche\)“](#) auf Seite 11

▼ Anzeige des Boot-Modus-Ablaufdatums des Hosts (CLI)

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> show /HOST/bootmode expires
Properties:
  expires = Thu Oct 16 18:24:16 2008
```

`expires` gibt das Datum und die Uhrzeit an, wann der aktuelle Boot-Modus abläuft und ungültig wird.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 11

▼ Anzeigen oder Konfigurieren der Boot-Modus-Einstellungen (Web-Benutzeroberfläche)

The screenshot displays the Sun Integrated Lights Out Manager (iLOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Below this, there are sub-tabs for 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Host Boot Mode', and 'Keyswitch'. The main content area is titled 'Host Boot Mode Settings' and contains the following fields:

- State:** A dropdown menu currently set to 'Normal'.
- Expiration Date:** A text input field.
- Script:** A text input field.
- LDOM Config:** A text input field.

A 'Save' button is located at the bottom left of the form area. The page also includes a header with 'User: root Role: auro SP Hostname: SUNSP00144F7E834F' and a 'REFRESH' button.

Über die ILOM Web-Benutzeroberfläche können die vier Boot-Modus-Steuerungsaspekte angezeigt oder konfiguriert werden:

- Status
- Ablaufdatum
- Skript
- LDOM-Konfiguration

1. Melden Sie sich als Administrator (root) bei der ILOM-Web-Benutzeroberfläche an.
2. Wählen Sie „Remote Control“ -> „Boot Mode Settings“.
3. Wählen Sie ggf. einen Boot-Modus-Status aus.

4. Beachten Sie das Ablaufdatum im Feld „Expiration Date“.
5. Geben Sie ggf. ein Boot-Skript an.
6. Geben Sie ggf. eine LDoms-Konfigurationsdatei an.
7. Klicken Sie auf „Save“.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Verwalten des Host-Boot-Modus“ auf Seite 6

Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen

Mit den Hostinformationseigenschaften können Sie Informationen zur Systemkonfiguration und zur Firmwareversion anzeigen.

- „Anzeigen der MAC-Adresse des Hosts (CLI)“ auf Seite 13
- „Anzeigen der OpenBoot-Version des Hosts (CLI)“ auf Seite 13
- „Anzeigen der POST-Version des Hosts (CLI)“ auf Seite 13
- „Festlegen des Host-Verhaltens beim Anhalten des Hosts (CLI)“ auf Seite 15
- „Festlegen des Host-Verhaltens beim Zurücksetzen des Hosts (CLI)“ auf Seite 14
- „Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls“ auf Seite 16
- „Festlegen des Systemverhaltens beim Boot-Timeout“ auf Seite 16
- „Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlagen des Neustarts“ auf Seite 17
- „Festlegen der maximalen Anzahl an Neustartversuchen“ auf Seite 17
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Anzeigen der MAC-Adresse des Hosts (CLI)

Die Eigenschaft `/HOST macaddress` wird von der Systemsoftware automatisch konfiguriert und kann folglich weder eingestellt noch geändert werden. Der Wert wird von der SCC PROM-Karte des Servers gelesen und bestimmt und dann als eine Eigenschaft in ILOM gespeichert.

`/HOST macaddress` ist die MAC-Adresse für den `net0`-Port. Die MAC-Adressen für jeden weiteren Port werden ausgehend von `/HOST macaddress` um 1 erhöht. Die MAC-Adresse für `net1` ist also gleich dem Wert von `/HOST macaddress` plus eins (1).

- So zeigen Sie die aktuelle Einstellung für diese Eigenschaft an:

```
-> show /HOST macaddress
```

Zugehörige Informationen

- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Anzeigen der OpenBoot-Version des Hosts (CLI)

Mit der Eigenschaft `/HOST obp_version` können Sie Informationen zur OpenBoot-Version auf dem Host anzeigen.

- So zeigen Sie die aktuelle Einstellung für diese Eigenschaft an:

```
-> show /HOST obp_version
```

Zugehörige Informationen

- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Anzeigen der POST-Version des Hosts (CLI)

Mit der Eigenschaft `/HOST post_version` können Sie Informationen zur POST-Version auf dem Host anzeigen.

- So zeigen Sie die aktuelle Einstellung für diese Eigenschaft an:

```
-> show /HOST post_version
```

Zugehörige Informationen

- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Festlegen des Host-Verhaltens beim Zurücksetzen des Hosts (CLI)

Mit der Eigenschaft `/HOST autorunonerror` legen Sie fest, ob das System den Host aus- und wieder einschalten soll, wenn die Host-Software zur Wiederherstellung nach einem Fehler ein Power-on-Reset initiiert. Das System prüft den Wert der Eigenschaft `/HOST/diag trigger` nach dem Aus- und wieder Einschalten um zu ermitteln, ob POST ausgeführt werden muss.

- Legen Sie diese Eigenschaft fest:

```
-> set /HOST autorunonerror=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `false` – Der Service-Prozessor schaltet den Host aus, nachdem der Host zurückgesetzt wurde (der Standardwert).
- `true` – Der Service-Prozessor schaltet den Host aus und wieder ein, nachdem der Host zurückgesetzt wurde.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Festlegen des Host-Verhaltens beim Anhalten des Hosts (CLI)

Mit der Eigenschaft `/HOST autorestart` können Sie festlegen, wie ILOM reagieren soll, wenn der Host den Zustand `RUNNING` verlässt (bei Ablauf des Watchdog-Timers).

● Legen Sie diese Eigenschaft fest:

```
-> set /HOST autorestart=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `none` – ILOM gibt lediglich eine Warnung aus.
- `reset` – ILOM versucht, das System zurückzusetzen, wenn der Solaris Watchdog-Timer abläuft (der Standardwert).
- `dumpcore` – ILOM versucht, einen Core Dump des Betriebssystems auszuführen, wenn der Watchdog-Timer abläuft.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

Verwaltung des automatischen Neustarts

Verwenden Sie eines der folgenden Verfahren zur Verwaltung der automatischen Neustartfunktion.

- „Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls“ auf Seite 16
- „Festlegen des Systemverhaltens beim Boot-Timeout“ auf Seite 16
- „Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlägen des Neustarts“ auf Seite 17
- „Festlegen der maximalen Anzahl an Neustartversuchen“ auf Seite 17

▼ Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls

- Stellen Sie das Zeitintervall zwischen einer Anfrage zum Booten des Hosts und dem tatsächlichen Booten des Hosts ein:

```
-> set /HOST boottimeout=Sekunden
```

Der Standardwert von `boottimeout` ist 0 (null Sekunden) bzw. kein Timeout. Der zulässige Wertebereich ist 0 bis 36000 Sekunden.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Verwaltung des automatischen Neustarts“ auf Seite 15
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Festlegen des Systemverhaltens beim Boot-Timeout

- Festlegen des Systemverhaltens beim Ablauf von `boottimeout`:

```
-> set /HOST bootrestart=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- none (Standardwert)
- reset

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Verwaltung des automatischen Neustarts“ auf Seite 15
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlagen des Neustarts

- Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
-> set /HOST bootfailrecovery=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- powercycle
- poweroff (Standardwert)

Diese Aktion wird wirksam, wenn der Host den Zustand `Solaris running` nicht erreicht.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Verwaltung des automatischen Neustarts“ auf Seite 15
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Festlegen der maximalen Anzahl an Neustartversuchen

- Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
-> set /HOST maxbootfail=Anzahl
```

Der Standardwert von `maxbootfail` ist 3 (drei Versuche).

Ist das Booten des Hosts nicht innerhalb der von `maxbootfail` angegebenen Anzahl an Versuchen in der Lage zu booten, wird der Host ausgeschaltet oder aus- und wieder eingeschaltet (je nach Einstellung von `bootfailrecovery`). In beiden Fällen wird `boottimeout` auf 0 (null Sekunden) gesetzt und weitere Neustartversuche somit unterbunden.

Zugehörige Informationen

- „Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6
- „Verwaltung des automatischen Neustarts“ auf Seite 15
- „Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 18

▼ Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen (Web-Benutzeroberfläche)

Im Folgenden wird beschrieben, wie Sie verschiedene Arten von Hostinformationen anzeigen und konfigurieren können.

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a header with 'ABOUT', 'User: root', 'Role: auro', 'SP Hostname: SUNSP00144F7E834F', 'REFRESH', and 'LOG'. Below the header is the title 'Sun™ Integrated Lights Out Manager' and the Sun Microsystems logo. A navigation bar contains tabs for 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Under 'Configuration', there are sub-tabs for 'Remote Power Control', 'Diagnostics', 'Host Control', 'Host Boot Mode', and 'Keyswitch'. The 'Host Control' tab is selected, displaying the following information and configuration options:

Host Control

View and configure the host control information. Auto Run on Error determines whether the host should continue to boot in the event of a non-fatal POST error. Auto Restart Policy determines what action the Service Processor should take when it discovers the host is hung. Boot Timeout defines the time out value for boot timer (0 will disable the timer). Boot Restart Policy defines boot timer restart action. Max Boot Fail Allowed defines the number of max boot fails allowed. Boot Fail Recovery defines the timer action upon reaching max boot fails.

MAC Address: 00:14:4f:7e:83:46

Hypervisor Version: Hypervisor 1.7.0.build_11***PROTOTYPE*** 2008/09/24 17:23

OBP Version: OBP 4.30.1_nightly_09.23.2008 2008/09/23 00:07

POST Version: POST 4.30.1_nightly_09.23.2008 2008/09/23 00:30

SysFW Version: Sun System Firmware : dev build coreilom-re@coreilom-release.east.sun.com (r37557) Tue Sep 30 21:33:20 EDT 2008

Host Status: Powered on

Auto Run On Error:

Auto Restart Policy:

Boot Timeout:

Boot Restart Policy:

Max Boot Fails Allowed:

Boot Fail Recovery:

Mit ILOM können Sie verschiedene Steuerungsfunktionen des Hosts anzeigen und konfigurieren. Für die Hoststeuerung stehen zwölf Optionen zur Verfügung:

- MAC address
- Hypervisor version
- OpenBoot version
- POST version

- System Firmware version
 - HOST status
 - Auto Run On Error
 - Auto Restart Policy
 - Boot timeout
 - Boot restart policy
 - Maximum boot failures allowed
 - Boot failure recovery
1. **Melden Sie sich als Administrator (root) bei der ILOM-Web-Benutzeroberfläche an.**
 2. **Wählen Sie „Remote Control“ -> „Host Control“.**
 3. **Beachten Sie die angezeigte MAC-Adresse.**
 4. **Beachten Sie die angezeigte Hypervisor-Version.**
 5. **Beachten Sie die angezeigte OpenBoot-Version.**
 6. **Beachten Sie die angezeigte POST-Version.**
 7. **Beachten Sie die angezeigte Version der System-Firmware.**
 8. **Beachten Sie den Host-Status.**
 9. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Auto Run On Error“, um die automatische Ausführung im Fall eines Fehlers zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.**
 10. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Auto Restart Policy“, um die Richtlinie für den automatischen Neustart festzulegen.**
 11. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Boot Timeout“.**
 12. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Boot Restart Policy“.**
 13. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Maximum Boot Failures Allowed“.**
 14. **Wählen Sie ggf. einen Wert für „Boot Failure Recovery“.**
 15. **Klicken Sie auf „Save“.**

Zugehörige Informationen

- [„Zurücksetzen des Hosts“ auf Seite 6](#)
- [„Anzeigen und Konfigurieren der Host-Steuerungsinformationen“ auf Seite 12](#)

Verwalten der Interaktion mit dem Systembenutzer

Mit den Systembenutzereigenschaften können Sie festlegen, wie ILOM den Hostserver identifiziert und mit ihm interagiert.

- „Konfiguration des Systems zum Senden eines Break-Signals oder zum Erzwingen eines Core Dump (CLI)“ auf Seite 20
- „Anzeige der Hoststatusinformationen (CLI)“ auf Seite 21

▼ Konfiguration des Systems zum Senden eines Break-Signals oder zum Erzwingen eines Core Dump (CLI)

Mit dem Befehl `set/HOST send_break_action` rufen Sie am Server ein Menü auf, über das Sie zur OpenBoot-PROM-Eingabeaufforderung (`ok`) wechseln können. Wenn Sie das Fehlersuchprogramm `kmdb` konfiguriert haben, schaltet der Befehl `send_break_action=break` den Server in den Fehlersuchmodus.

Geben Sie `send_break_action=dumpcore` an, um einen Core Dump zu erzwingen.

- **Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:**

```
-> set send_break_action=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `break` – Ein Unterbrechungssignal wird an den Host gesendet.
- `dumpcore` – Erzwingt das Erstellen eines Core Dump bei Absturz des verwalteten Betriebssystems. Wird nicht von allen Betriebssystemversionen unterstützt.

Zugehörige Informationen

- „Anzeige der Hoststatusinformationen (CLI)“ auf Seite 21

▼ Anzeige der Hoststatusinformationen (CLI)

Mit dem Befehl `show /HOST status` können Sie Informationen über die Plattform-ID und den Status des Hostservers anzeigen.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> show /HOST status
```

Beispiel:

```
-> show /HOST status
/HOST
  Properties:
    status = Solaris running

  Commands:
    cd
    set
    show
->
```

Zugehörige Informationen

- „Konfiguration des Systems zum Senden eines Break-Signals oder zum Erzwingen eines Core Dump (CLI)“ auf Seite 20

Verwalten des Service-Prozessors (G)

In diesem Kapitel werden die ILOM-Eigenschaften beschrieben, die bei Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern zusätzlich zu den auf anderen Plattformen nutzbaren ILOM-Eigenschaften zur Verfügung stehen. Erläutert werden die Eigenschaften im Namespace /SP. Folgende Themen werden behandelt:

Beschreibung	Links
Speichern von Kundeninformationen	„Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI)“ auf Seite 24 „Ändern der Systemkenndaten (CLI)“ auf Seite 24 „Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 25
Anzeigen des Konsolenverlaufs	„Anzeige des Konsolenverlaufs (CLI)“ auf Seite 26
Ändern der Escape-Sequenz für die Konsole	„Ändern der Escape-Sequenz für die Konsole (CLI)“ auf Seite 27
Ändern der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinien	„Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI)“ auf Seite 28 „Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 29 „Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 30 „Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)“ auf Seite 31 „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32
Verwalten des Netzwerkzugriffs	„Deaktivieren bzw. Reaktivieren des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor (CLI)“ auf Seite 33 „Anzeigen der IP-Adresse des DHCP-Servers (CLI)“ auf Seite 33
Anzeige der auf dem SCC-Modul gespeicherten, abrufbaren Informationen im Fall eines Ausfalls des Service-Prozessors.	„Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen“ auf Seite 35

Speichern von Kundeninformationen

In diesem Abschnitt werden die ILOM-Funktionen erläutert, mit denen Sie z. B. zu Inventarzwecken oder für das Ressourcenmanagement Informationen zum Service-Processor und zu FRU-PROMs speichern können.

- „Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI)“ auf Seite 24
- „Ändern der Systemkenndaten (CLI)“ auf Seite 24
- „Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 25

▼ Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP customer_fru_data` können Sie Informationen in allen FRU-PROMs (programmierbarer, schreibgeschützter Speicher der austauschbaren Funktionseinheiten) speichern.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP customer_fru_data="Daten"
```

Hinweis – Die Datenzeichenfolge (*Daten*) muss in Anführungszeichen eingeschlossen sein.

Zugehörige Informationen

- „Ändern der Systemkenndaten (CLI)“ auf Seite 24
- „Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 25

▼ Ändern der Systemkenndaten (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP system_identifier` können Sie Kundenkenndaten speichern.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP system_identifier="Daten"
```

Hinweis – Die Datenzeichenfolge (*Daten*) muss in Anführungszeichen eingeschlossen sein.

Zugehörige Informationen

- „Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI)“ auf Seite 24
- „Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 25

▼ Ändern von Kundenkenndaten (Web-Benutzeroberfläche)

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, there is a navigation bar with tabs for 'System Information', 'System Monitoring', 'Configuration', 'User Management', 'Remote Control', and 'Maintenance'. Below this, there is a sub-navigation bar with tabs for 'Versions', 'Session Time-Out', 'Components', 'Fault Management', and 'Identification Information'. The 'Identification Information' tab is selected, and the page title is 'Identification Information'. The main content area contains the following fields:

- Customer FRU Data:
- SP Hostname:
- SP System Identifier:
- SP System Contact:
- SP System Location:

Below these fields, there is a 'SP System Description' field with the value 'SPARC-Enterprise-T5120, ILOM v3.0.0.0, r37557'. At the bottom of the form, there is a 'Save' button.

In ILOM stehen Funktionen zur Verfügung, mit denen Sie Informationen zu FRUs und zum Service-Prozessor speichern können.

1. Melden Sie sich als Administrator (root) bei der ILOM-Web-Benutzeroberfläche an.
2. Wählen Sie „System Information“ -> „Identification Information“.
3. Bearbeiten Sie ggf. die Kunden-FRU-Daten im Feld „Customer FRU Data“.
4. Bearbeiten Sie ggf. den angezeigten SP-Hostnamen.
5. Bearbeiten Sie ggf. die SP-Systemkennung im Feld „SP System Identifier“.
6. Bearbeiten Sie ggf. die Angabe im Feld „SP System Contact“.
7. Bearbeiten Sie ggf. die Angabe im Feld „SP System Location“.

8. Beachten Sie die angezeigte SP-Systembeschreibung.

9. Klicken Sie auf „Save“.

Zugehörige Informationen

- „Ändern von Kunden-FRU-Daten (CLI)“ auf Seite 24
- „Ändern der Systemkenndaten (CLI)“ auf Seite 24

▼ Anzeige des Konsolenverlaufs (CLI)

In diesem Abschnitt wird die Vorgehensweise zum Anzeigen des Ausgabepuffers der Hostserverkonsole beschrieben.

Der Konsolenpuffer kann bis zu 1 MB Daten aufnehmen. Wenn ILOM erkennt, dass der Hostserver neu gestartet wird, werden Boot-Informationen und Initialisierungsdaten in den Konsolenpuffer geschrieben, bis ILOM die Nachricht vom Server erhält, dass das Betriebssystem Solaris ausgeführt wird.

Hinweis – Für diesen Befehl müssen Sie über Administratorrechte verfügen.

● Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/console/history Eigenschaft=option[...]
-> show /SP/console/history
```

Für *Eigenschaft* können Sie Folgendes eingeben:

- `line_count` – Diese Option akzeptiert einen Wert in dem Bereich von 1 bis 2048 Zeilen. Geben Sie "" an, wenn die Anzahl der Zeilen unbeschränkt sein soll. Die Standardeinstellung ist alle Zeilen.
- `pause_count` – Diese Option akzeptiert einen Wert im Bereich von 1 bis zu jeder gültigen ganzen Zahl oder "" für eine unbegrenzte Anzahl an Zeilen. Der Standardwert ist keine Unterbrechung.
- `start_from` Mögliche Optionen sind:
 - `end` – Die letzte Zeile (die aktuellste) im Puffer (die Standardeinstellung).
 - `beginning` – Die erste Zeile im Puffer.

Wenn Sie den Befehl `show /SP/console/history` eingeben, ohne Argumente für den Befehl `set` eingerichtet zu haben, zeigt ILOM beginnend vom Ende alle Zeilen im Konsolenprotokoll an.

Hinweis – Die im Konsolenprotokoll aufgezeichneten Zeitmarken geben die Serverzeit wieder. Sie stellen die Ortszeit dar, während in ILOM-Konsolenprotokollen die koordinierte Weltzeit (UTC) verwendet wird. Die Systemzeit des Betriebssystems Solaris ist von der ILOM-Zeit unabhängig.

▼ Ändern der Escape-Sequenz für die Konsole (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP/console escapechars` können Sie eine neue Escape-Sequenz zum Umschalten von einer Systemkonsolensitzung zurück zu ILOM eingeben.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/console escapechars=xx
```

Für *Eigenschaft* können Sie jedes druckbare Zeichen eingeben.

Die Sequenz darf aus maximal zwei Zeichen bestehen. Der Standardwert ist #. (Nummernzeichen - Punkt). Sie können die Zeichensequenz bearbeiten.

Hinweis – Die neue Escape-Sequenz wird während der aktiven Konsolensitzung nicht wirksam.

Zugehörige Informationen

- [„Zurücksetzen des Hosts“](#) auf Seite 6

Ändern der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinien

In diesem Abschnitt wird das Verwalten der Systemkonfigurationsrichtlinien mit ILOM beschrieben.

- „Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI)“ auf Seite 28
- „Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 29
- „Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 30
- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)“ auf Seite 31
- „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32

▼ Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP/policy BACKUP_USER_DATA` legen Sie fest, ob eine Sicherungskopie der lokalen Benutzerdatenbank in ILOM (also Informationen zu Benutzernamen, Rolle, Passwort und CLI-Modus) erstellt wird. Wenn diese Eigenschaft auf `enabled` gesetzt ist, wird auf der austauschbaren Systemkonfigurationskarte (SCC PROM) des Systems eine Sicherungskopie dieser Daten erstellt.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `enabled` – Auf der SCC wird eine Sicherungskopie der Benutzerdatenbank erstellt (Standardwert).
- `disabled` – Es wird keine Sicherungskopie erstellt.

Wenn eine Sicherungskopie der lokalen Benutzerdatenbank in ILOM erstellt werden soll, geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/policy BACKUP_USER_DATA=enabled
```

Zugehörige Informationen

- „Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen“ auf Seite 35
- „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32

▼ Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` steuern Sie das Verhalten des Servers nach einem unerwarteten Spannungsausfall. Nachdem die externe Spannungsversorgung wiederhergestellt ist, fährt der ILOM Service-Prozessor automatisch wieder hoch. In der Regel wird die Host-Spannung erst dann eingeschaltet, wenn Sie sie mit ILOM einschalten.

ILOM speichert den aktuellen Spannungsstatus des Servers in einem nichtflüchtigen Speicher. Wenn die Richtlinie `HOST_LAST_POWER_STATE` aktiviert ist, kann ILOM den Host auf den vorherigen Spannungsstatus zurücksetzen. Diese Richtlinie bietet sich im Fall eines Stromausfalls und beim Transport des Servers an einen anderen Standort an.

Wenn die Eigenschaft `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` auf `disabled` gesetzt ist und dann bei laufendem Hostserver der Strom ausfällt, bleibt der Hostserver ausgeschaltet, auch wenn die Stromversorgung wiederhergestellt wird. Wenn die Eigenschaft `/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE` auf `enabled` gesetzt ist, startet der Hostserver neu, sobald die Stromversorgung wiederhergestellt wird.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE=enabled
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `enabled` – Nach Wiederherstellung der Stromversorgung wird der Server in den Zustand hochgefahren, in dem er sich beim Ausschalten befand.
- `disabled` – Nach Wiederherstellung der Stromversorgung bleibt der Server ausgeschaltet (Standardeinstellung).

Wenn Sie die Eigenschaft `HOST_LAST_POWER_STATE` aktivieren, sollten Sie auch die Eigenschaft `/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY` konfigurieren. Weitere Informationen finden Sie unter „[Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung \(CLI\)](#)“ auf Seite 31.

Zugehörige Informationen

- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)“ auf Seite 31
- „Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 30
- „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32

▼ Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)

Geben Sie `/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON` an, um den Host automatisch einzuschalten, wenn der Service-Prozessor gebootet wurde. Wenn diese Richtlinie auf `enabled` gesetzt wird, setzt der Service-Prozessor `HOST_LAST_POWER_STATE` auf `disabled`.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `enabled` – Bewirkt, dass sich der Host nach dem Booten des Service-Prozessors automatisch einschaltet.
- `disabled` – Nach Wiederherstellung der Stromversorgung bleibt der Host ausgeschaltet (Standardwert).

Zugehörige Informationen

- „Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 29
- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)“ auf Seite 31
- „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32

▼ Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY` können Sie bewirken, dass der Server vor dem automatischen Einschalten eine kurze Zeit wartet. Für diese Verzögerung gilt ein zufälliger Wert zwischen 1 und 5 Sekunden. Die Verzögerung beim Einschalten des Servers trägt zu einer Minimierung von Belastungsspitzen für die Hauptstromquelle bei. Die Einschaltverzögerung ist wichtig, wenn sich mehrere Server in einem Rack nach einem Stromausfall wieder einschalten.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- enabled
- disabled (Standardwert)

Zugehörige Informationen

- „Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 30
- „Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 29
- „Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)“ auf Seite 32

▼ Verwaltung der Einstellungen für die Konfigurationsrichtlinie (Web-Benutzeroberfläche)

The screenshot shows the Sun Integrated Lights Out Manager (ILOM) web interface. At the top, it displays user information: "User: root Role: auro SP Hostname: SUNSP00144F7E834F". Below this is the title "Sun™ Integrated Lights Out Manager" and a "REFRESH" button. The main navigation menu includes "System Information", "System Monitoring", "Configuration", "User Management", "Remote Control", and "Maintenance". Under "Configuration", there are sub-menus: "System Management Access", "Alert Management", "Network", "DNS", "Serial Port", "Clock", "Timezone", "Syslog", and "SMTP Client". The "Policy Configuration" section is active, with a sub-header "Service Processor Policies". Below this, there is a dropdown menu for "Actions" and a table of policies.

Description	Stat
<input type="radio"/> Auto power-on host on boot (enabling this policy disables Set host power to last power state policy)	Disa
<input type="radio"/> Set host power to last power state on boot (enabling this policy disables Auto power-on host policy)	Disa
<input type="radio"/> Set to delay host power on	Disa
<input type="radio"/> Set to enable backing up of user account info to SCC card	Enal

1. Melden Sie sich als Administrator (root) bei der ILOM-Web-Benutzeroberfläche an.
2. Wählen Sie „Configuration“ -> „Policy“.
3. Wählen Sie unter „Actions“ eine Option aus, um die Richtlinie zu aktivieren bzw. zu deaktivieren.

Zugehörige Informationen

- „Festlegen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 30
- „Wiederherstellen des Host-Spannungsstatus bei Neustart (CLI)“ auf Seite 29
- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren der Einschaltverzögerung (CLI)“ auf Seite 31
- „Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI)“ auf Seite 28

Verwalten des Netzwerkzugriffs

In diesem Abschnitt wird das Verwalten des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor mit ILOM beschrieben.

- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor (CLI)“ auf Seite 33
- „Anzeigen der IP-Adresse des DHCP-Servers (CLI)“ auf Seite 33

▼ Deaktivieren bzw. Reaktivieren des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor (CLI)

Mit der Eigenschaft `/SP/network state` können Sie die Netzwerkschnittstelle des Service-Prozessors aktivieren oder deaktivieren.

- Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:

```
-> set /SP/network state=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- enabled (Standardwert)
- disabled

Zugehörige Informationen

- „Anzeigen der IP-Adresse des DHCP-Servers (CLI)“ auf Seite 33

▼ Anzeigen der IP-Adresse des DHCP-Servers (CLI)

Mit der Eigenschaft `dhcp_server_ip` können Sie die IP-Adresse des DHCP-Servers anzeigen, der die vom Service-Prozessor angeforderte dynamische IP-Adresse bereitstellt. Verwenden Sie das folgende Verfahren, um die Eigenschaft `dhcp_server_ip` anzuzeigen.

- Geben Sie folgenden Befehl ein:

```
-> show /SP/network

/SP/network
  Targets:

  Properties:
    commitpending = (Cannot show property)
    dhcp_server_ip = 10.8.31.5
    ipaddress = 10.8.31.188
    ipdiscovery = dhcp
    ipgateway = 10.8.31.248
    ipnetmask = 255.255.252.0
    macaddress = 00:14:4F:7E:83:4F
    pendingipaddress = 10.8.31.188
    pendingipdiscovery = dhcp
    pendingipgateway = 10.8.31.248
    pendingipnetmask = 255.255.252.0
    state = enabled

  Commands:
    cd
    set
    show
```

Zugehörige Informationen

- „Deaktivieren bzw. Reaktivieren des Netzwerkzugriffs auf den Service-Prozessor (CLI)“ auf Seite 33

Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen

SPARC Server speichern im SCC-Modul (Systemkonfigurationskarte) einen Teil der Daten, die von ILOM 3.0 gespeichert und wiederhergestellt werden können. Sollte es zu einem Serverabsturz ohne ILOM-Sicherungskopie der Service-Prozessor-Daten kommen, können durch Einsetzen des SCC-Moduls in den Ersatzserver die Konfigurationsdaten des ausgefallenen Servers teilweise wiederhergestellt werden.

Hinweis – Die Datenversion auf dem SCC-Modul muss dabei der Version des SCC-Daemons auf dem Service-Prozessor entsprechen. Im Falle abweichender Versionen wird die Version auf dem SCC-Modul ignoriert. Nach dem Zurücksetzen des Service-Prozessors werden die Daten auf dem SCC-Modul überschrieben.

TABELLE 1 Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen

Properties:	Targets
<i>/SP/users/Benutzername/</i>	name password role cli_mode
<i>/SP/network/</i>	ipaddress ipdiscovery ipgateway ipnetmask state
<i>/HOST/diag/</i>	trigger level verbosity mode
<i>/HOST/</i>	autorunonerror autorestart
<i>/SP/policy/</i>	HOST_LAST_POWER_STATE HOST_POWER_ON_DELAY BACKUP_USER_DATA
<i>/SP/services/ssh/state</i>	N/A

TABELLE 1 Im SCC-Modul gespeicherte ILOM-Informationen (*Fortsetzung*)

Properties:	Targets
/SP/clients/smtp/	address port state
/SP/alertmgmt/rules/[1-15]/ (sofern der Alarm ein E-Mail-Alarm ist)	destination level type
/SP/system_identifier	N/A
/SYS/keyswitch	N/A

TABELLE 2 ALOM CMT Conditional-Variablen

Variable
sc_clipasswecho
sc_cliprompt
sc_clitimeout
sc_clieventlevel
sc_eschapechars

Zugehörige Informationen

- „Festlegen einer Sicherungskopie für die Benutzerdatenbank (CLI)“ auf Seite 28

Verwalten von Geräten

(G)

In diesem Kapitel werden die ILOM-Eigenschaften beschrieben, die bei Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern zusätzlich zu den auf anderen Plattformen nutzbaren ILOM-Eigenschaften zur Verfügung stehen. Erläutert werden die Eigenschaften im Namespace `/SYS`.

- „Verwalten der Einstellungen des virtuellen Schlüsselschalters“ auf Seite 37

Verwalten der Einstellungen des virtuellen Schlüsselschalters

- „Festlegen des Host-Verhaltens über den Status des Schlüsselschalters“ auf Seite 37
- „Steuerung des virtuellen Schlüsselschalters (Web-Oberfläche)“ auf Seite 38

▼ Festlegen des Host-Verhaltens über den Status des Schlüsselschalters

Die Eigenschaft `/SYS keyswitch_state` dient zum Einstellen der Position des virtuellen Schlüsselschalters.

- **Geben Sie an der Eingabeaufforderung -> folgenden Befehl ein:**

```
-> set /SYS keyswitch_state=Wert
```

Für *Wert* können Sie Folgendes eingeben:

- `normal` – Das System kann sich selbst einschalten und den Boot-Vorgang starten (Standardwert).
- `standby` – Das System kann sich nicht selbst einschalten.

- `diag` – Das System kann sich mit den voreingestellten Diagnoseeigenschaften selbst einschalten: (`/HOST/diag level=max, /HOST/diag mode=max, /HOST/diag verbosity=max`) für eine ausführliche Fehlerdiagnose. Mit dieser Option werden die von Ihnen gegebenenfalls festgelegten Werte für die Diagnoseeigenschaften außer Kraft gesetzt.
- `locked` – Das System kann sich selbst einschalten, es dürfen jedoch keine Flash-Geräte aktualisiert werden und `/HOST send_break_action=break` darf nicht eingestellt werden.

Zugehörige Informationen

- „Steuerung des virtuellen Schlüsselschalters (Web-Oberfläche)“ auf Seite 38

▼ Steuerung des virtuellen Schlüsselschalters (Web-Oberfläche)

Der Status des virtuellen Schlüsselschalters des Systems kann mit der Web-Benutzeroberfläche gesteuert werden.



1. Melden Sie sich als Administrator (`root`) bei der ILOM-Weboberfläche an.
2. Wählen Sie „Remote Control“ -> „Keyswitch“.
3. Wählen Sie unter „Keyswitch“ einen Statuswert für den virtuellen Schlüsselschalter.
4. Klicken Sie auf „Save“.

Zugehörige Informationen

- „Festlegen des Host-Verhaltens über den Status des Schlüsselschalters“ auf Seite 37

Einführung zu IPMI-Sensoren und -Anzeigern

(G)

Der Server umfasst eine Reihe von IPMI-kompatiblen Sensoren und Anzeigern. Die Sensoren messen u. a. Spannungen und Temperaturbereiche und erkennen das Ein- und Ausbauen von Komponenten. Die Anzeiger, z. B. LEDs, weisen auf wichtige Serverbedingungen hin, etwa wenn eine Wartung erforderlich ist.

Die folgenden Themen werden in diesem Abschnitt behandelt:

- „Sensoren und Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server“ auf Seite 42
- „Anzeiger beim Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server“ auf Seite 45

Sensoren und Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server

TABELLE 1 Sensoren bei den Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern

Name	Pfad	Beschreibung
/Bn/CHn/Dn/PRSNT	/SYS/MB/CMP0/BRn/CHn/Dn/PRSNT	Sensor für Speichergruppe (0-3), Kanal (0-1), DIMM (0-1) vorhanden
/Bn/CHn/Dn/TEMP	/SYS/MB/CMP0/BRn/CHn/Dn/T_A MB	Temperatursensor für Speichergruppe (0-3), Kanal (0-1), DIMM (0-1)
/FBn/FMn/Fn/TACH	/SYS/FANBDn/FMn/Fn/TACH	Drehzahlsensor für Lüfterplatine (0-1) Lüftermodul (0-2) Lüfter (0-1)
/FBn/FMn/PRSNT	/SYS/FANBDn/FMn/PRSNT	Sensor für Lüfterplatine (0-1) Lüftermodul (0-2) vorhanden
/FBn/PRSNT	/SYS/FANBDn/PRSNT	Sensor für Lüfterplatine (0-1) vorhanden
/HDDn/PRSNT	/SYS/HDDn/PRSNT	Sensor für Festplatte (0-15) vorhanden
/MB/CMP0/T_BCORE	/SYS/MB/CMP0/T_BCORE	Temperatursensor für Kernunterseite
/MB/CMP0/T_TCORE	/SYS/MB/CMP0/T_TCORE	Temperatursensor für Kernoberseite
/MB/I_USBn	/SYS/MB/I_USBn	Stromsensor für USB-Anschluss (0-1)
/MB/I_VCORE	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Sensor für CPU-Kernspannungsgrenzwert
/MB/I_VMEML	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Stromsensor für linke Speicherbank
/MB/I_VMEMR	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Stromsensor für rechte Speicherbank
/MB/P0/CPUS_BITn	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Sensor für CPU-Verbindung (0-11)
/MB/T_AMB	/SYS/MB/T_AMB	Grenzwertsensor für Umgebungstemperatur
/MB/T_BUS_BARn	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Hauptplatinen-Sammelschiene (0-1) Temperatursensor
/MB/V_+12V0_MAIN	/SYS/MB/V_+12V0_MAIN	Grenzwertsensor für 12 V Hauptspannung
/MB/V_1V0_VDD	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für 1,0V Hauptspannung
/MB/V_1V1_VDD	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für 1,1V Hauptspannung

TABELLE 1 Sensoren bei den Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern (Fortsetzung)

Name	Pfad	Beschreibung
/MB/V_1V2_VDD	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für 1,2V Hauptspannung
/MB/V_1V5_VDD	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für 1,5V Hauptspannung
/MB/V_1V8_GBEN	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für NET (0-1) Spannung
/MB/V_+3V3_MAIN	/SYS/MB/V_+3V3_MAIN	Grenzwertsensor für 3,3 V Hauptspannung
/MB/V_+3V3_STBY	/SYS/MB/V_+3V3_STBY	Grenzwertsensor für 3,3 V Standbyspannung
/MB/V_5V0_VCC	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Grenzwertsensor für 5 V Hauptspannung
/MB/V_VBAT	/SYS/MB/V_VBAT	Grenzwertsensor für Batteriespannung
/MB/V_VCORE	/SYS/MB/V_VCORE	Grenzwertsensor für CPU-Kernspannung
/MB/V_VCORE_POK	/SYS/MB/V_VCORE_POK	Sensor für Kernleistung der CPU (innerhalb der Spezifikation)
/MB/V_VDDIO	/SYS/MB/V_VDDIO	Spannung-Grenzwertsensor
/MB/V_VMEML	/SYS/MB/V_VMEML	Grenzwertsensor für Spannungsversorgung der Speichergruppe links
/MB/V_VMEMR	/SYS/MB/V_VMEMR	Grenzwertsensor für Spannungsversorgung der Speichergruppe rechts
/MB/V_VTTL	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	VTT-Spannung des linken Speicher-Risers (0-1)
/MB/V_VTTR	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	VTT-Spannung des rechten Speicher-Risers (0-1)
/MB/VMEML_POK	/SYS/MB/VMEML_POK	Sensor für Speichergruppe links (Stromversorgung innerhalb der Spezifikation)
/MB/VMEMR_POK	/SYS/MB/VMEMR_POK	Sensor für Speichergruppe rechts (Stromversorgung innerhalb der Spezifikation)
/MB/XAUIin/PRSNT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Sensor für XAUI (0-1) vorhanden
/PDB/+5V0_POK	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	5,0 V Leistungssensor für Stromverteilungsplatine (innerhalb der Spezifikation)

TABELLE 1 Sensoren bei den Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Servern (Fortsetzung)

Name	Pfad	Beschreibung
/PSn/AC_POK	/SYS/PSn/AC_POK	Sensor für Netzteil (0-1) (Stromversorgung innerhalb der Spezifikation)
/PSn/CUR_FAULT	/SYS/PSn/CUR_FAULT	Stromfehlersensor für Netzteil (0-1)
/PSn/DC_POK	/SYS/PSn/DC_POK	Gleichspannungssensor für Netzteil (0-1)
/PSn/FAIL	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Alarmsensor für Netzteil (0-1)
/PSn/FAN_FAULT	/SYS/PSn/FAN_FAULT	Lüfterfehlersensor für Netzteil (0-1)
/PSn/I_IN_LIMIT	/SYS/PSn/I_IN_LIMIT	AC-Stromgrenzwertsensor für Netzteil (0-1)
/PSn/I_IN_MAIN	/SYS/PSn/I_IN_MAIN	AC-Stromsensor für Netzteil (0-1)
/PSn/I_OUT_LIMIT	/SYS/PSn/I_OUT_LIMIT	DC-Stromgrenzwertsensor für Netzteil (0-1)
/PSn/I_OUT_MAIN	/SYS/PSn/I_OUT_MAIN	DC-Stromgrenzwertsensor für Netzteil (0-1)
/PSn/IN_POWER	/SYS/PSn/IN_POWER	AC-Spannungssensor für Netzteil (0-1)
/PSn/OUT_POWER	/SYS/PSn/OUT_POWER	Gleichspannungssensor für Netzteil (0-1)
/PSn/PRSNT	/SYS/PSn/PRSNT	Sensor für Netzteil (0-1) vorhanden
/PSn/TEMP_FAULT	/SYS/PSn/TEMP_FAULT	Temperaturfehlersensor für Netzteil (0-1)
/PSn/V_IN_MAIN	/SYS/PSn/V_IN_MAIN	AC-Spannungssensor für Netzteil (0-1)
/PSn/V_OUT_MAIN	/SYS/PSn/V_OUT_MAIN	DC-Spannungssensor für Netzteil (0-1)
/PSn/VOLT_FAULT	/SYS/PSn/VOLT_FAULT	Spannungsfehlersensor für Netzteil (0-1)
/SASBP/PRSNT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Sensor für Festplatten-Backplane vorhanden
/SYS/VPS	/SYS/SYS/VPS	Sensor für Gesamt-Systemleistung (in Watt)
/XAUIIn/0V9_FAULT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Fehlersensor XAUI (0-1) 0,9 V
/XAUIIn/1V2_FAULT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Fehlersensor XAUI (0-1) 1,2 V
/XAUIIn/1V8_FAULT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Fehlersensor XAUI (0-1) 1,8V
/XAUIIn/3V3_FAULT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Fehlersensor XAUI (0-1) 3,3V
/XAUIIn/5V0_FAULT	(Kein Zugriff möglich, wird intern verwendet)	Fehlersensor XAUI (0-1) 5,0V

Zugehörige Informationen

- „Anzeiger beim Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server“ auf Seite 45

Anzeiger beim Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server

TABELLE 2 Anzeiger beim Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server

Name	Pfad	Beschreibung
/ACT	/SYS/ACT	Systemaktivitätsanzeiger
/Bn/CHn/Dn/FAIL	/SYS/MB/CMP0/BRn/CHn/Dn/SERVICE	Speichergruppe-Wartungsanzeiger
/FAN_FAULT	/SYS/FAN_FAULT	Lüfterfehleranzeiger
/FBn/FMn/SERVICE	/SYS/FANBDn/FMn/SERVICE	Wartungsanzeiger für Lüfterplatine (0-1) Lüftermodul (0-3)
/HDDn/OK2RM	/SYS/HDDn/OK2RM	Bereit für Ausbau-Anzeiger für Festplatte (0-15)
/HDDn/SERVICE	/SYS/HDDn/SERVICE	Wartungsanzeiger für Festplatte (0-15)
/LOCATE	/SYS/LOCATE	Positionsanzeiger
/PS_FAULT	/SYS/PS_FAULT	Netzteilfehleranzeiger
/SERVICE	/SYS/SERVICE	Wartungsanzeiger
/TEMP_FAULT	/SYS/TEMP_FAULT	Temperaturfehleranzeiger

Zugehörige Informationen

- „Sensoren und Sun SPARC Enterprise T5120 und T5220 Server“ auf Seite 42

Informationen zur ALOM-Kompatibilität

(G)

Beschreibung	Links
Beschreibung der ALOM CMT-kompatiblen Shell.	„Wichtige Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT“ auf Seite 48 „Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell“ auf Seite 50 „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53
Tabelle zur Gegenüberstellung der ALOM CMT-Variablen und der entsprechenden ILOM-Variablen.	„Gegenüberstellung der ALOM CMT-Variablen“ auf Seite 62
Ereignismeldungen der ALOM CMT-kompatiblen Shell.	„Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64 „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65 „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66 „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69 „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

ALOM CMT-kompatible Shell

ILOM unterstützt einige der Leistungsmerkmale der ALOM CMT-Befehlszeilenschnittstelle in einer auf Kompatibilität ausgelegten Shell. Ansonsten gibt es erhebliche Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT. Diese Unterschiede werden im folgenden Kapitel beschrieben. Die folgenden Themen werden behandelt:

- „Wichtige Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT“ auf Seite 48
- „Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell“ auf Seite 50
- „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53

Wichtige Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT

Die auf die Abwärtskompatibilität ausgelegte Shell unterstützt einige, aber keineswegs alle Leistungsmerkmale von ALOM CMT. Einige der wichtigen Unterschiede zwischen ILOM und ALOM CMT werden in diesem Abschnitt oder in den Produkthinweisen zum Server beschrieben.

- „Neuer Commit-Schritt bei den Verfahren zur Konfiguration der ILOM-Netzwerkkonfigurationseigenschaften“ auf Seite 48
- „Übernehmen von Änderungen an Netzwerk-Konfigurationseigenschaften“ auf Seite 49
- „Übernehmen von Änderungen an Konfigurationseigenschaften des seriellen Anschlusses“ auf Seite 50

Neuer Commit-Schritt bei den Verfahren zur Konfiguration der ILOM-Netzwerkkonfigurationseigenschaften

Wenn in der originalen ALOM CMT-Umgebung die Werte bestimmter ALOM CMT-Variablen (wie der Variablen zur Konfiguration des Netzwerks und serieller Anschlüsse) geändert wurden, musste der Service-Prozessor (bei der ALOM CMT als Systemcontroller bezeichnet) neu gestartet werden, um die Änderungen in Kraft zu setzen. Im Vergleich dazu müssen bei ILOM (und der ALOM CMT-kompatiblen Shell) die geänderten Werte mit commit übernommen werden, bevor Sie den Service-Prozessor zurücksetzen können.



Achtung – Wenn Sie in ILOM den Wert einer Eigenschaft ändern und dann den Service-Prozessor neu starten, ohne die Änderungen mit "commit" zu übernehmen, geht die neue Einstellung verloren.

▼ Übernehmen von Änderungen an Netzwerk-Konfigurationseigenschaften

1. Ändern Sie den Wert der gewünschten Netzwerkkonfigurationseigenschaft.
2. Übernehmen Sie die Änderung.

So können Sie z. B. eine statische IP-Adresse in der ALOM-kompatiblen Befehlszeilenschnittstelle einstellen:

```
sc> setsc netsc_ipaddr xxx.xxx.xxx.xxx  
sc> setsc netsc_commit true
```

Um die gleiche Eigenschaft in der ILOM-CLI einzustellen, geben Sie Folgendes ein:

```
-> set /SP/network pendingipaddress=xxx.xxx.xxx.xxx  
Set 'pendingipaddress' to 'xxx.xxx.xxx.xxx'  
-> set /SP/network commitpending=true  
Set 'commitpending' to 'true'
```

Zugehörige Informationen

- „Übernehmen von Änderungen an Konfigurationseigenschaften des seriellen Anschlusses“ auf Seite 50
- „Neuer Commit-Schritt bei den Verfahren zur Konfiguration der ILOM-Netzwerkkonfigurationseigenschaften“ auf Seite 48

▼ Übernehmen von Änderungen an Konfigurationseigenschaften des seriellen Anschlusses

1. Ändern Sie der Wert der gewünschten Konfigurationseigenschaft des seriellen Anschlusses.
2. Geben Sie entweder den ALOM CMT-Befehl `setsc ser_commit true` oder den ILOM-Befehl `set /SP/serial/external commitpending=true` ein, um die Änderung zu übernehmen.

Eine Liste der Variablen und der entsprechenden Eigenschaften finden Sie unter [„Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“](#) auf Seite 53.

ALOM CMT-Variable	Vergleichbare ILOM-Eigenschaft
<code>netsc_commit</code>	<code>/SP/network commitpending</code>
<code>ser_commit</code>	<code>/SP/serial/external commitpending</code>

Zugehörige Informationen

- [„Übernehmen von Änderungen an Netzwerk-Konfigurationseigenschaften“](#) auf Seite 49
- [„Neuer Commit-Schritt bei den Verfahren zur Konfiguration der ILOM-Netzwerkkonfigurationseigenschaften“](#) auf Seite 48

▼ Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell

Standardmäßig läuft auf dem Server eine ILOM-Shell. Wenn Sie zur Serververwaltung lieber Befehle verwenden möchten, die den ALOM CMT-Befehlen ähneln, können Sie eine ALOM-kompatible Shell erstellen.

Hinweis – Wenn Sie die Firmware von einer früheren Version aktualisiert und dabei die Einstellungen der früheren ILOM-Version beibehalten haben, können Sie Ihre vorherigen Einstellungen weiter verwenden (einschließlich dem Benutzernamen `admin` und dem entsprechenden Passwort), ohne den Benutzernamen `admin` wie in diesem Abschnitt beschrieben neu einrichten zu müssen. Wenn Sie das ursprüngliche Passwort für den Benutzernamen `root` verwenden, das mit der ILOM-Firmware mitgeliefert wurde, gibt ILOM eine Warnmeldung aus, dass es sich noch um das werkseitig eingestellte Passwort handelt.

1. Melden Sie sich unter einem Benutzernamen beim Service-Prozessor an, der der Rolle der Benutzerverwaltung (u) zugeordnet wurde.

Bei eingeschaltetem System wird der Service-Prozessor gebootet, bis die ILOM-Anmeldeaufforderung erscheint.

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX login: Benutzername
Password:
Waiting for daemons to initialize...
Daemons ready

Integrated Lights Out Manager

Version 3.0.x.x

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

Warning: password is set to factory default.

->
```

2. Erstellen Sie einen Benutzer mit dem Namen admin. Stellen Sie für das Konto admin die Rolle aucro und für den CLI-Modus alom ein.

```
-> create /SP/users/admin
Creating user...
Enter new password: *****
Enter new password again: *****
Created /SP/users/admin

-> set /SP/users/admin role=aucro
Set 'role' to 'aucro'

->set /SP/users/admin cli_mode=alom
Set 'cli_mode' to 'alom'
```

Hinweis – Die im Beispiel oben angegebenen Sternchen werden bei der Eingabe des Passworts nicht auf dem Bildschirm angezeigt.

Sie können die Befehle `create` und `set` auf einer Zeile eingeben:

```
-> create /SP/users/admin role=aucro cli_mode=alom
Creating user...
Enter new password: *****
Enter new password again: *****
Created /SP/users/admin
```

3. Melden Sie sich beim Konto `root` ab, nachdem Sie das Konto `admin` erstellt haben.

```
-> exit
```

4. Melden Sie sich an der ILOM-Anmeldeaufforderung bei der ALOM CLI-Shell (zu erkennen an der Eingabeaufforderung `sc>`) an.

```
XXXXXXXXXXXXXXXXXXXX login: admin
Password:
Waiting for daemons to initialize...

Daemons ready

Integrated Lights Out Manager

Version 3.0.x.x

Copyright 2008 Sun Microsystems, Inc. All rights reserved.
Use is subject to license terms.

sc>
```

In der ALOM CMT-kompatiblen Shell können Sie von wenigen Ausnahmen abgesehen mit Befehlen arbeiten, die den ALOM CMT-Befehlen ähnlich sind. Beachten Sie jedoch, dass die ALOM CMT-kompatible Shell eine ILOM-Schnittstelle ist. Eine Gegenüberstellung der ILOM-CLI und der ALOM CMT-kompatiblen CLI finden Sie unter „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53.

Zugehörige Informationen

- „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53

Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Gegenüberstellung der Befehle aus dem ALOM CMT-Befehlssatz und dem Standardbefehlssatz der ILOM-CLI. Nur die unterstützten ALOM CMT-Befehlsoptionen sind in den folgenden Tabellen aufgeführt. Diejenigen ALOM CMT-Befehlszeilenargumente, für die es keine entsprechenden ILOM-Eigenschaften gibt, wurden nicht aufgeführt. Mit dem Befehlssatz der ALOM-kompatiblen Shell stehen Ihnen ähnliche Befehle und Argumente wie in ALOM CMT zur Verfügung, sofern sie unterstützt werden.

Hinweis – Standardmäßig ist die Informationsausgabe bei ALOM CMT-Befehlen sehr knapp gehalten. Geben Sie zusätzlich zu dem Befehl das Flag `-v` an, wenn ausführlichere Informationen ausgegeben werden sollen. Bei den ILOM-Befehlen `show` gibt es kein knappes Ausgabeformat. Diese Befehle liefern immer ausführliche Informationen.

TABELLE 1 ALOM CMT-Shell-Konfigurationsbefehle

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
<code>password</code>	Ändert das Anmeldepasswort des aktuellen Benutzers.	<code>set /SP/users/username password</code>
<code>restartssh</code>	Startet den SSH-Server neu, so dass mit dem Befehl <code>ssh-keygen</code> neu generierte Host-Schlüssel geladen werden.	<code>set /SP/services/ssh restart_sshd_action=true</code>
<code>setdate [[mmtt]HHMM mmttHHMM[cc]jj][.SS]</code>	Dient zum Einstellen von Datum und Uhrzeit für ALOM CMT.	<code>set /SP/clock datetime=Wert</code>
<code>setdefaults [-a]</code>	Setzt alle ALOM CMT-Konfigurationsparameter auf ihre Standardwerte zurück. Die Option <code>-a</code> setzt die Benutzerinformationen auf den werkseitigen Standard zurück (nur ein <code>admin</code> -Konto).	<code>set /SP reset_to_defaults=[none factory all]</code>
<code>setkeyswitch [normal stby diag locked]</code>	Legt den Status des virtuellen Schlüsselschalters fest. Sie können den Server ausschalten, indem Sie den virtuellen Schlüsselschalter auf Bereitschaft (<code>stby</code>) einstellen. Vor dem Ausschalten des Hostservers fordert Sie ALOM CMT zur Bestätigung des Vorgangs auf.	<code>set /SYS keyswitch_state=Wert</code>

TABELLE 1 ALOM CMT-Shell-Konfigurationsbefehle (*Fortsetzung*)

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
setsc [<i>Parameter</i>] [<i>Wert</i>]	Setzt den angegebenen ALOM CMT-Parameter auf den zugewiesenen Wert.	set <i>Ziel Eigenschaft=Wert</i>
setupsc	Führt das interaktive Konfigurationsskript aus. Dieses Skript dient zum Konfigurieren der ALOM CMT-Konfigurationsvariablen.	Keine Entsprechung in ILOM
showplatform [-v]	Zeigt Informationen zur Hardware-Konfiguration des Host-Systems und zur Funktionsfähigkeit der Hardware an. Mit der Option -v können ausführliche Informationen über die angegebenen Komponenten angezeigt werden.	show /HOST
showfru	Zeigt Informationen über die austauschbaren Funktionseinheiten (FRUs) in einem Hostserver an.	Verwenden Sie den ILOM-Befehl show [<i>FRU</i>], um die statischen FRU-Informationen anzuzeigen. (Zum Anzeigen von dynamischen FRU-Informationen verwenden Sie den ALOM CMT-Befehl showfru.)
showusers -g <i>Zeilen</i>	Zeigt die Liste der aktuell bei ALOM CMT angemeldeten Benutzer an. Die Ausgabe dieses Befehls hat ein ähnliches Format wie der UNIX-Befehl who. Die Option -g bewirkt ein Pausieren der Anzeige nach der mit <i>Zeilen</i> angegebenen Anzahl von Zeilen.	show -level all -o table /SP/sessions Keine Entsprechung in ILOM für die -g-Option
showhost Version	Zeigt Versionsinformationen zu hostseitigen Komponenten an. Die angezeigten Informationen sind die gleichen bei Verwendung der Option <i>version</i> wie bei Verwendung des Befehls showhost ohne Option.	show /HOST
showkeyswitch	Zeigt den Status des virtuellen Schlüsselschalters an.	show /SYS keyswitch_state

TABELLE 1 ALOM CMT-Shell-Konfigurationsbefehle (Fortsetzung)

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
showsc [<i>Parameter</i>]	Zeigt die aktuellen NVRAM-Konfigurationsparameter (Non-Volatile Random Access Memory - nicht flüchtiger Arbeitsspeicher) an.	show <i>Ziel Eigenschaft</i>
showdate	Zeigt das ALOM CMT-Datum an. Die ALOM CMT-Zeit wird in Coordinated Universal Time (UTC) und nicht in lokaler Zeit ausgedrückt. Die Zeiten des Betriebssystems Solaris und von ALOM CMT sind nicht synchronisiert.	show /SP/clock datetime
ssh-keygen -l	Generiert Secure Shell (SSH) Host-Schlüssel und zeigt den Fingerprint des Host-Schlüssels auf dem Systemcontroller an.	show /SP/services/ssh/keys rsa dsa
ssh-keygen -r		set /SP/services/ssh generate_new_key_action=true
ssh-keygen -t [rsa dsa]		set /SP/services/ssh generate_new_key_type=[rsa dsa]
usershow [<i>Benutzername</i>]	Zeigt eine Liste aller Benutzerkonten und Berechtigungsstufen sowie Informationen an, ob Passwörter zugeteilt wurden.	show /SP/users
useradd <i>Benutzername</i>	Fügt ALOM CMT ein Benutzerkonto hinzu.	create /SP/users/ <i>Benutzername</i>
userdel [-y] <i>Benutzername</i>	Löscht ein Benutzerkonto aus ALOM CMT. Mit der Option -y können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.	delete [-script] /SP/users/ <i>Benutzername</i>
userpassword [<i>Benutzername</i>]	Legt ein Benutzerpasswort fest oder ändert es.	set /SP/users/ <i>Benutzername</i> password
userperm [<i>Benutzername</i>] [c] [u] [a] [r] [o] [s]	Legt die Berechtigungsstufe für ein Benutzerkonto fest.	set /SP/users/ <i>Benutzername</i> role= <i>Berechtigungen</i> [a u c r o s]

TABELLE 2 ALOM CMT-Shell-Logbefehle

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
<pre>showlogs -p [r p] [-b Zeilen -e Zeilen -v] [-g Zeilen]</pre>	<p>Zeigt die Historie aller im Ereignisprotokoll verzeichneten oder der wichtigen und kritischen Ereignisse im Ereignisprotokoll an. Die Option <code>-p</code> gibt an, ob nur die wichtigen oder kritischen Einträge aus dem Ereignisprotokoll (Protokolltyp <code>r</code>) oder alle Einträge im Ereignisprotokoll (Protokolltyp <code>p</code>) angezeigt werden.</p> <p><code>-g Zeilen</code>: Gibt an, wie viele Zeilen angezeigt werden, bis die Bildschirmausgabe pausiert.</p> <p><code>-e Zeilen</code>: <code>n</code> Zeilen ab dem Ende der Pufferdatei werden angezeigt.</p> <p><code>-b Zeilen</code>: <code>n</code> Zeilen ab dem Anfang der Pufferdatei werden angezeigt.</p> <p><code>-v</code>: Der gesamte Pufferinhalt wird angezeigt.</p>	<pre>show /SP/logs/event/list</pre> <p>Keine Entsprechung in ILOM</p>
<pre>consolehistory [-b Zeilen -e Zeilen -v] [-g Zeilen] [boot run]</pre>	<p>Zeigt die Ausgabepuffer der Hostserverkonsole an.</p> <p><code>-g Zeilen</code>: Gibt an, wie viele Zeilen angezeigt werden, bis die Bildschirmausgabe pausiert.</p> <p><code>-e Zeilen</code>: <code>n</code> Zeilen ab dem Ende der Pufferdatei werden angezeigt.</p> <p><code>-b Zeilen</code>: <code>n</code> Zeilen ab dem Anfang der Pufferdatei werden angezeigt.</p> <p><code>-v</code>: Der gesamte Pufferinhalt wird angezeigt.</p>	<pre>set /SP/console/history Eigenschaft=Wert [set /SP/console/history Eigenschaft=Wert] [set /SP/console/history Eigenschaft=Wert] show /SP/console/history</pre> <p>Für Eigenschaft können Sie Folgendes eingeben:</p> <p><code>line_count=[Zeilen]</code> Standardwert ist "" (keinen), bedeutet, dass es keinen Grenzwert für die Gesamtzahl der aus dem Puffer abgerufenen Zeilen gibt.</p> <p><code>pause_count=[Zähler]</code> Standardwert ist "" (keinen), bedeutet, dass es keinen Grenzwert für die Anzahl an Zeilen gibt, die pro Unterbrechung angezeigt werden.</p> <p><code>start_from=[end beginning]</code> Standardwert ist end.</p>

TABELLE 3 Status- und Steuerungsbefehle der ALOM CMT-Shell

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
showenvironment	Zeigt den Umgebungsstatus des Hostservers an. Zu diesen Informationen gehören die Systemtemperaturen, der Netzgerätstatus, der Status der LEDs auf dem vorderen Bedienfeld, der Festplattenlaufwerke, der Lüfter sowie der Spannungs- und Stromsensoren.	show -o table -level all /SYS
showpower [-v]	Zeigt Kenndaten zur Stromversorgung des Hostservers an.	show /SP/powermgmt
shownetwork [-v]	Zeigt die aktuelle Netzwerkkonfiguration an. Die Option -v zeigt zusätzliche Informationen über das Netzwerk an, darunter auch Informationen über den DHCP-Server.	show /SP/network
console [-f]	Stellt eine Verbindung zur Konsole des Hostsystems her. Die Option -f erzwingt die Übergabe der Schreibsperre für die Konsole an einen anderen Benutzer. In ILOM beendet die Option -force die Konsole und ermöglicht das Starten einer neuen Konsole.	start [-force] /SP/console
break [-D] [-c]	Abhängig vom Modus, in dem die Solaris-Software gebootet wurde, wird der Hostserver mit diesem Befehl vom Betriebssystem Solaris zum OpenBoot-PROM oder zu kmdb umgeschaltet.	set /HOST send_break_action=[break dumpcore] [start /SP/console]
bootmode [normal] [reset_nvram] [config= <i>Konfigurationsname</i>] [bootsc ript = <i>Zeichenfolge</i>]	Steuert die Boot-Methode der OpenBoot-PROM-Firmware auf dem Hostserver.	set /HOST/bootmode <i>Eigenschaft</i> = <i>Wert</i> (wobei <i>Eigenschaft</i> entweder state, config oder script sein kann)

TABELLE 3 Status- und Steuerungsbefehle der ALOM CMT-Shell (Fortsetzung)

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
<code>flashupdate -s IP-Adresse -f Pfadname [-v] [-y] [-c]</code>	<p>Dient zum Herunterladen und Aktualisieren von Systemfirmware (sowohl Host- als auch ALOM CMT-Firmware). Bei ILOM muss es sich bei <i>IP-Adresse</i> um einen TFTP-Server handeln. Wenn Sie DHCP verwenden, können Sie <i>IP-Adresse</i> durch den Namen des TFTP-Hosts ersetzen.</p> <p>Mit der Option <code>-y</code> können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.</p> <p>Mit der Option <code>-c</code> können Sie System-Firmware auf Ihrem Server aktualisieren, ohne die Konfigurationsinformationen beizubehalten.</p> <p>Nach dem Löschen der Konfigurationsinformation (mithilfe der Option <code>-c</code> oder des Befehls <code>set /SP reset_to_defaults=factory</code>) <i>müssen</i> Sie die Option <code>-c</code> verwenden, wenn Sie System-Firmware mit ILOM 3.0 durch Firmware mit ILOM 2.0 ersetzen. Wird die Option <code>-c</code> nicht gewählt, versucht das System als Reaktion auf den Befehl <code>flashupdate</code>, die vorherigen Konfigurationsinformationen wiederherzustellen. In diesem Fall wird das Firmware-Downgrade angehalten, da diese Konfigurationsinformationen nicht mehr vorhanden sind.</p>	<code>load -source tftp://IP-Adr/Pfadname</code>

TABELLE 3 Status- und Steuerungsbefehle der ALOM CMT-Shell (Fortsetzung)

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
reset [-y] [-f] [-c]	<p>Bewirkt einen Hardware-Reset auf dem Hostserver.</p> <p>Mit der Option <code>-y</code> können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.</p> <p>Die Option <code>-f</code> erzwingt einen Hardware-Reset.</p> <p>Die Option <code>-c</code> startet die Konsole.</p>	<pre>reset [-script] [-force] /SYS [start /SP/console]</pre>
reset -d [-n] [-y] [-f] [-c]	<p>Die Option <code>-d</code> versucht, die Kontrolldomäne ordnungsgemäß zurückzusetzen.</p> <p>Die Option <code>-n</code> setzt die Variable <code>auto-boot</code> auf <code>disable</code> (für einen Zurücksetzen-Vorgang).</p> <p>Mit der Option <code>-y</code> können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.</p> <p>Die Option <code>-f</code> erzwingt einen Hardware-Reset.</p> <p>Die Option <code>-c</code> startet die Konsole.</p>	<pre>[set /HOST/domain/control auto-boot=disable] reset [-script] [-force] /HOST/domain/control [start /SP/console]</pre>
powercycle [-y] [-f]	<p><code>poweroff</code>, gefolgt von <code>poweron</code>.</p> <p>Die Option <code>-f</code> erzwingt die sofortige Ausführung von <code>poweroff</code>.</p> <p>Andernfalls wird versucht, das System ordnungsgemäß herunterzufahren.</p>	<pre>stop [-script] [-force] /SYS start [-script] [-force] /SYS</pre>
poweroff [-y] [-f]	<p>Schaltet den Hostserver ab. Mit der Option <code>-y</code> können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen. ALOM CMT versucht, den Server ordnungsgemäß herunterzufahren. Die Option <code>-f</code> erzwingt ein sofortiges Herunterfahren.</p>	<pre>stop [-script] [-force] /SYS</pre>
poweron	<p>Schaltet den Hostserver oder die austauschbare Funktionseinheit ein.</p>	<pre>start /SYS</pre>
setlocator [on/off]	<p>Schaltet die Positionsanzeiger-LED am Server ein oder aus.</p>	<pre>set /SYS/LOCATE value=Wert</pre>

TABELLE 3 Status- und Steuerungsbefehle der ALOM CMT-Shell (Fortsetzung)

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
showfaults [-v]	Zeigt die aktuellen Systemstörungen an.	show faulty
clearfault <i>UUID</i>	Dient zum manuellen Aufheben von Systemstörungen. Identifizieren Sie das fehlerhafte FB-DIMM mit dem ILOM-Befehl show faulty.	set /SYS/ <i>Komponente</i> clear_fault_action=true
showlocator	Zeigt den aktuellen Status der Positionsanzeiger-LED an, also ein oder aus (on bzw. off).	show /SYS/LOCATE

TABELLE 4 ALOM CMT-Shell-FRU-Befehle

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
setfru -c <i>Daten</i>	Mit der Option -c können Sie Informationen, z. B. Inventarcodes, zu allen austauschbaren Funktionseinheiten in einem System speichern.	set /SYS customer_frudata= <i>Daten</i>
showfru -g lines [-s -d] [<i>FRU</i>]	Zeigt Informationen zu den austauschbaren Funktionseinheiten (FRUs) in einem Hostserver an.	show [<i>FRU</i>]
removefru [-y] [<i>FRU</i>]	Bereitet eine austauschbare Funktionseinheit, z. B. ein Netzgerät, auf den Ausbau vor. Mit der Option -y können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.	set /SYS/PS0 prepare_to_remove_action=true

TABELLE 5 ASR-Befehle (Automatic System Recovery) der ALOM CMT-Shell

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
enablecomponent <i>Komponente</i>	Aktiviert eine Komponente neu, die zuvor mit dem Befehl disablecomponent deaktiviert wurde.	set /SYS/ <i>Komponente</i> component_state=enabled
disablecomponent <i>Komponente</i>	Deaktiviert eine Komponente.	set /SYS/ <i>Komponente</i> component_state=disabled
showcomponent <i>Komponente</i>	Zeigt Systemkomponenten und ihren Teststatus an.	show /SYS/ <i>Komponente</i> component_state
clearasrdb	Entfernt alle Einträge aus der Liste der deaktivierten Komponenten.	Keine Entsprechung in ILOM

TABELLE 6 ALOM CMT-Shell Weitere Befehle

ALOM CMT-Befehl	Zusammenfassung	Vergleichbarer ILOM-Befehl
help [<i>Befehl</i>]	Zeigt eine Liste aller ALOM CMT-Befehle mit Angaben zur Syntax und einer kurzen Beschreibung der Funktionsweise an. Wenn Sie einen Befehlsnamen als Option angeben, wird Hilfe zu diesem Befehl angezeigt.	help
resetsc [-y]	Startet ALOM CMT neu. Mit der Option -y können Sie die Bestätigungsaufforderung überspringen.	reset [-script] /SP
userclimode <i>Benutzername Shell-Typ</i>	Setzt den Typ der Shell auf <i>Shell-Typ</i> , wobei <i>Shell-Typ</i> default oder alom sein kann.	set /SP/users/username cli_mode= <i>Shell-Typ</i>
logout	Abmeldung von einer ALOM CMT-Shell-Sitzung.	exit

Zugehörige Informationen

- „Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell“ auf Seite 50
- „Gegenüberstellung der ALOM CMT-Variablen“ auf Seite 62
- „Ereignismeldungen der ALOM-kompatiblen Shell“ auf Seite 63

Gegenüberstellung der ALOM CMT-Variablen

TABELLE 7 ALOM CMT-Variablen und vergleichbare ILOM-Eigenschaften

ALOM CMT-Variable	Vergleichbare ILOM-Eigenschaften
diag_level	/HOST/diag level
diag_mode	/HOST/diag mode
diag_trigger	/HOST/diag trigger
diag_verbosity	/HOST/diag verbosity
if_connection	/SP/services/ssh state
if_emailalerts	/SP/clients/smtp state
if_network	/SP/network state
mgt_mailalert	/SP/alertmgmt/rules
mgt_mailhost	/SP/clients/smtp address
netsc_dhcp	/SP/network pendingipdiscovery
netsc_commit	/SP/network commitpending
netsc_enetaddr	/SP/network macaddress
netsc_ipaddr	/SP/network pendingipaddress
netsc_ipgateway	/SP/network pendingipgateway
netsc_ipnetmask	/SP/network pendingipnetmask
sc_backupuserdata	/SP/policy BACKUP_USER_DATA
sc_clieventlevel	-
sc_cliprompt	-
sc_clitimeout	-
sc_clipasswdecho	-
sc_customerinfo	/SP system_identifier
sc_escapechars	/SP/console escapechars
sc_powerondelay	/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY
sc_powerstatememory	/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE
ser_baudrate	/SP/serial/external pendingspeed

TABELLE 7 ALOM CMT-Variablen und vergleichbare ILOM-Eigenschaften (*Fortsetzung*)

ALOM CMT-Variable	Vergleichbare ILOM-Eigenschaften
sys_autorestart	/SP autorestart
sys_autorunonerror	/SP autorunonerror
sys_boottimeout	/HOST boottimeout
sys_bootrestart	/HOST bootrestart
sys_bootfailrecovery	/HOST bootfailrecovery
sys_enetaddr	/HOST macaddress

Zugehörige Informationen

- „Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen“ auf Seite 53
- „Erstellen einer ALOM CMT-kompatiblen Shell“ auf Seite 50
- „Ereignismeldungen der ALOM-kompatiblen Shell“ auf Seite 63

Ereignismeldungen der ALOM-kompatiblen Shell

Dieses Kapitel enthält Informationen zu Ereignismeldungen. Es werden folgende Themen behandelt:

- „Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64
- „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65
- „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

Überblick über Ereignismeldungen

Die Firmware auf dem Service-Prozessor (in ALOM CMT als Systemcontroller (SC) bezeichnet) sendet Ereignismeldungen an mehrere Empfänger:

- Meldungen werden, basierend auf der Konfiguration der Variablen `sc_clieventlevel`, an alle angemeldeten Benutzer gesendet.
- Meldungen werden im Ereignisprotokoll aufgezeichnet. Sie können mithilfe des Befehls `showlogs` der ALOM-kompatiblen Shell angezeigt werden.
- Die im Ereignisprotokoll aufgezeichneten Meldungen können anhand des Schweregrads des Ereignisses sortiert werden. Meldungen zu Ereignissen des Schweregrads `major` oder `critical` können mithilfe des Befehls `showlogs -p r` der ALOM-kompatiblen Shell angezeigt werden. Alle im Ereignisprotokoll aufgezeichneten Meldungen können mithilfe des Befehls `showlogs -p p` der ALOM-kompatiblen Shell angezeigt werden.
- Je nach Konfiguration der Variable `mgt_mailalert` werden Meldungen per E-Mail versandt. Einzelne E-Mail-Adressen können so konfiguriert werden, dass sie Meldungen zu Ereignissen verschiedener Schweregrade empfangen.
- Wenn es sich bei einem Ereignis um einen Fehler handelt, erscheint die entsprechende Meldung in der Ausgabe des Befehls `showfaults` der ALOM-kompatiblen Shell.
- Meldungen werden zum Betriebssystem des verwalteten Systems gesendet. Dort können sie (je nach Konfiguration der Variable `sys_eventlevel`) im Solaris-Systemprotokoll `syslog` aufgezeichnet werden. Nicht alle Versionen des Betriebssystems Solaris unterstützen diese Funktionalität.

Zugehörige Informationen

- „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65
- „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

Schweregrade von Ereignissen

Jedes Ereignis besitzt einen Schweregrad und eine entsprechende Nummer.

- Critical (kritisch, 1)
- Major (bedeutend, 2)
- Minor (geringfügig, 3)

Konfigurationsparameter in der ALOM-kompatiblen Shell werten die Schweregrade aus, um festzulegen, welche Meldungen angezeigt werden.

Zugehörige Informationen

- „Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64
- „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors

Folgende Tabelle enthält eine Liste der Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors (Systemcontrollers).

TABELLE 8 Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Systemcontrollers

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Critical	Host has been powered off	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller ein Ausschalten des Host-Systems (einschließlich der Eingabe des Befehls <code>poweroff</code> durch den Benutzer) anfordert.
Critical	Host has been powered off	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller ein sofortiges Ausschalten des Host-Systems (einschließlich der Eingabe des Befehls <code>poweroff -f</code> durch den Benutzer) anfordert.
Critical	Host has been powered off	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn das Host-System ausgeschaltet wurde. Diese Meldung wird auch gesendet, wenn das Host-System neu gestartet wurde.
Major	Host has been powered on	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller ein Einschalten des Host-Systems (wegen <code>sc_powerstatememory</code> oder bei Eingabe des Befehls <code>poweron</code> durch den Benutzer) anfordert.
Critical	Host has been reset	Die ALOM-kompatible Shell sendet eine dieser Meldungen, wenn der Systemcontroller einen Neustart des Host-Systems (einschließlich der Eingabe des Befehls <code>reset</code> durch den Benutzer) anfordert.
Critical	Host has been powered off	
Critical	Host has been powered on	
Critical	Host System has Reset	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller erkennt, dass das Host-System neu gestartet wurde. Unmittelbar nach dieser Meldung wird die Meldung <code>Host has been powered off</code> ausgegeben, da ein Neustart auf diesen Systemen als <code>powercycle</code> implementiert ist.

TABELLE 8 Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Systemcontrollers (*Fortsetzung*)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Minor	"root : Set : object = /clock/datetime : value = "DatumUhrzeit": success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn ein Benutzer den Befehl setdate eingegeben hat, um das Datum und die Uhrzeit des Systemcontrollers zu ändern.
Major	Upgrade succeeded	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn die Firmware des Systemcontrollers nach der Ausführung des Befehls flashupdate neu geladen wurde.
Minor	"root : Set : object = /HOST/bootmode/state: value = "Bootmodus-wert": success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, nachdem ein Benutzer den Bootmodus mithilfe des Befehls bootmode normal auf normal gesetzt hat.
Minor	"root : Set : object = /HOST/bootmode/state: value = "reset_nvram": success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, nachdem ein Benutzer den Bootmodus mithilfe des Befehls bootmode auf reset_nvram gesetzt hat.
Minor	"root : Set : object = /HOST/bootmode/script: value = "text": success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, nachdem ein Benutzer das Bootmodus-Bootskript geändert hat. Das Bootsript = "text" ist der vom Benutzer bereitgestellte Text des Bootsripts.
Minor	Keyswitch position has been changed to <i>Schlüsselschalterposition</i> .	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, nachdem ein Benutzer die Schlüsselschalterposition mithilfe des Befehls setkeyswitch geändert hat. <i>Schlüsselschalterposition</i> ist die neue Schlüsselschalterposition.
Minor	"Benutzername" : open session : object = /session/type: value = www/shell: success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn sich Benutzer anmelden. <i>Benutzername</i> ist der Name des Benutzers, der sich angemeldet hat.
Minor	"Benutzername" : close session : object = /session/type: value = www/shell: success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn sich Benutzer abmelden. <i>Benutzername</i> ist der Name des Benutzers, der sich abgemeldet hat.

TABELLE 8 Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Systemcontrollers (*Fortsetzung*)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Minor	"root : Set : object = /HOST/send_break_action: value = dumpcore : success	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn ein Benutzer der ALOM-kompatiblen Shell durch Eingabe des Befehls <code>break -D</code> eine Anforderung zum Erstellen eines Core Dump an das Host-System sendet.
Critical	Host Watchdog timeout.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn im Watchdog des Host-Systems ein Timeout aufgetreten ist und die Variable <code>sys_autorestart</code> auf <code>none</code> gesetzt ist. Der Systemcontroller führt keine problembehebenden Maßnahmen durch.
Critical	SP Request to Dump core Host due to Watchdog.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn im Watchdog des Host-Systems ein Timeout aufgetreten ist und die Variable <code>sys_autorestart</code> auf <code>dumpcore</code> gesetzt ist. Der Systemcontroller versucht zum Erfassen von Fehlerstatusinformationen einen Speicherabzug des Host-Systems zu erstellen. Die Speicherabzugsfunktion wird nicht von allen Betriebssystemversionen unterstützt.
Critical	SP Request to Reset Host due to Watchdog.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn im Watchdog des Host-Systems ein Timeout aufgetreten ist und die Variable <code>sys_autorestart</code> auf <code>reset</code> gesetzt ist. Dann versucht der Systemcontroller, das Host-System neu zu starten.

Zugehörige Informationen

- „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65
- „Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

Meldungen zur Umgebungsüberwachung

Folgende Tabelle enthält eine Liste der Ereignismeldungen zur Umgebungsüberwachung des Service-Prozessors (Systemcontrollers).

TABELLE 9 Meldungen zur Umgebungsüberwachung

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Critical	<code>SP detected fault at time Zeit. Chassis cover removed.</code>	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn die Gehäuseabdeckung abgenommen wurde. Die Plattform-Hardware schaltet als Vorsichtsmaßnahme das verwaltete System sofort aus. Die Ereignismeldung <code>System poweron is disabled</code> sollte in Verbindung mit dieser Meldung angezeigt werden, damit bei abgenommener Gehäuseabdeckung nicht der Befehl <code>poweron</code> ausgeführt werden kann.
Major	<code>System poweron is disabled.</code>	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller ein Einschalten des Host-Systems (entweder durch Eingabe des Befehls <code>poweron</code> oder Drücken der Netztaaste an der Vorderseite des Systems) verweigert. Der Systemcontroller verhindert das Einschalten des Systems wegen eines Begleitereignisses, das z. B. durch die Meldung <code>Chassis cover removed</code> angezeigt wird. Andere Möglichkeiten sind ein Komponentenausfall oder unzureichende Lüfterkühlung.
Major	<code>System poweron is enabled.</code>	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, nachdem das Problem, das das Einschalten des Systems unmöglich gemacht hat (siehe vorherige Meldung <code>System poweron is disabled</code>) behoben wurde. Beispiel: Anbringen des Gehäuses oder Installation einer ausreichenden Lüfteranzahl zur Kühlung des Systems.

TABELLE 9 Meldungen zur Umgebungsüberwachung (*Fortsetzung*)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Major	SP detected fault at time <i>Zeit</i> "Fehlertyp 'fault' at <i>Ort</i> asserted"	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn ein Komponentenausfall bzw. -fehler erkannt wurde. Ein Fehler ist eine Bedingung niedrigerer Priorität, der das System in einem eingeschränkten Modus weiterarbeiten lässt. <i>Fehlertyp</i> ist die Art des aufgetretenen Fehlers, z. B. Temperatur, Spannung, Strom oder Netzversorgung. <i>Ort</i> ist der Ort und der Name der Komponente mit der Fehlerbedingung. <i>Ort</i> und Name der Komponente entsprechen der Ausgabe des Befehls <code>showenvironment</code> der ALOM-kompatiblen Shell. Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls <code>showfaults</code> der ALOM-kompatiblen Shell.
Minor	SP detected fault cleared at <i>Zeit</i> time current fault at <i>Gerät</i> asserted.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, um darauf hinzuweisen, dass ein vorheriger Fehler bzw. Ausfall behoben wurde. Die Felder (<i>Zeit</i> und <i>Gerät</i>) haben die gleiche Bedeutung wie bei der vorherigen Fehler- bzw. Ausfallmeldung.

TABELLE 9 Meldungen zur Umgebungsüberwachung (Fortsetzung)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Major	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded low warning threshold.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldungen, wenn analoge Messsensoren die angegebenen Grenzwerte überschritten haben.
Critical	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded low critical shutdown threshold.	Der überschrittene Grenzwert wird in der Meldung angegeben.
Critical	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded low nonrecoverable shutdown threshold.	<i>Gerätetyp</i> ist der Typ der ausgefallenen Komponente, z. B. VOLTAGE_SENSOR oder TEMP_SENSOR. <i>Ort</i> ist der Ort und der Name der Komponente mit der Fehlerbedingung. <i>Ort</i> und Name der Komponente entsprechen der Ausgabe des Befehls showenvironment der ALOM-kompatiblen Shell.
Major	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded high warning threshold.	Bei TEMP_SENSOR-Ereignissen kann diese Meldung auf ein Problem außerhalb des Servers, z. B. auf die Raumtemperatur oder blockierte Luftzirkulation im Server hinweisen.
Critical	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded high soft shutdown threshold.	VOLTAGE_SENSOR-Meldungen weisen auf ein Problem mit der Plattform-Hardware oder möglicherweise mit installierten Zusatzkarten hin.
Critical	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> has exceeded high hard shutdown threshold.	Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls showfaults der ALOM-kompatiblen Shell.
Minor	<i>Gerätetyp</i> at <i>Ort</i> is within normal range.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn ein analoger Messsensor keine Warn- oder Ausfallgrenzwerte mehr überschreitet. Diese Meldung wird nur gesendet, wenn der Sensormesswert wieder in den Bereich innerhalb der Fehlerparameter zurückgeht. Diese Meldung entspricht möglicherweise nicht der aktuellen Ausgabe des Befehls showenvironment der ALOM-kompatiblen Shell.

TABELLE 9 Meldungen zur Umgebungsüberwachung (*Fortsetzung*)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Critical	Critical temperature value: host should be shut down	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, um darauf hinzuweisen, dass der Systemcontroller mit dem Herunterfahren eines Systems begonnen hat, weil nicht genügend funktionierende Lüfter zur Systemkühlung verfügbar sind. Die Anzahl der zur optimalen Systemkühlung erforderlichen Lüfter ist je nach Plattform unterschiedlich. Weitere Informationen finden Sie in den jeweiligen Plattformhandbüchern.
Critical	Host system failed to power off.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller das System nicht ausschalten kann. Diese Meldung weist auf ein Problem mit der Plattform-Hardware oder der Hardware des Systemcontrollers hin. Der Netzstecker des Systems sollte gezogen werden, um Schäden an der Plattform-Hardware zu vermeiden. Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls <code>showfaults</code> der ALOM-kompatiblen Shell.
Major	<i>FRU-Typ</i> at <i>Ort</i> has been removed.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldungen, um darauf hinzuweisen, dass eine austauschbare Funktionseinheit entfernt oder hinzugefügt wurde. <i>FRU-Typ</i> ist der Typ der ersetzbaren Funktionseinheit, z. B. <code>SYS_FAN</code> , <code>PSU</code> oder <code>HDD</code> . <i>Ort</i> ist der Ort und der Name der austauschbaren Funktionseinheit gemäß der Ausgabe des Befehls <code>showenvironment</code> .
Minor	<i>FRU-Typ</i> at <i>Ort</i> has been inserted.	
Major	Input power unavailable for PSU at <i>Ort</i> .	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn an einem Netzteil keine Eingangsspannung anliegt. Diese Meldung weist normalerweise darauf hin, dass das Netzkabel nicht in der Steckdose steckt. Wenn die Netzkabel ordnungsgemäß in einer Steckdose stecken, an der Spannung anliegt, deutet dies auf ein Problem mit dem Netzteil hin. Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls <code>showfaults</code> der ALOM-kompatiblen Shell.

Zugehörige Informationen

- „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65
- „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66
- „Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems“ auf Seite 74

Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems

Folgende Tabelle enthält eine Liste der Ereignismeldungen zur Hostüberwachung des Service-Prozessors (Systemcontrollers).

TABELLE 10 Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Critical	SP detected fault at time <i>Zeit Komponente</i> disabled	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn eine Komponente entweder automatisch (durch POST, das einen Fehler erkannt hat) oder durch Eingabe des Befehls <code>disablecomponent</code> durch einen Benutzer deaktiviert wurde. <i>Komponente</i> ist die deaktivierte Komponente, die ein Eintrag aus dem Plattform-Befehl <code>showcomponent</code> ist. Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls <code>showfaults</code> der ALOM-kompatiblen Shell.
Minor	SP detected fault cleared at <i>Komponente</i> reenabled	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn eine Komponente aktiviert ist. Eine Komponente kann durch einen Benutzer aktiviert werden, indem dieser den Befehl <code>enablecomponent</code> eingibt, oder durch einen FRU-Austausch, wenn die Komponente selbst ein FRU ist (z. B. ein DIMM). <i>Komponente</i> ist der Name der Komponente, der in der Ausgabe des Plattformbefehls <code>showcomponent</code> aufgeführt ist.

TABELLE 10 Meldungen zur Umgebungsüberwachung des Host-Systems (*Fortsetzung*)

Schweregrad	Meldung	Beschreibung
Major	Host detected fault, MSGID: SUNW-MSG-ID	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn die Solaris PSH-Software einen Fehler erkannt hat. SUNW-MSG-ID ist ein ASCII-Bezeichner des Fehlers. Dieser kann unter (http://www.sun.com/msg) eingegeben werden, wenn Sie nähere Informationen zur Ursache des Fehlers und zur Behebung benötigen. Diese Fehlermeldung erscheint in der Ausgabe des Befehls <code>showfaults</code> der ALOM-kompatiblen Shell.
Major	<i>Ort</i> has been replaced; faults cleared.	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung nach dem Auswechseln einer austauschbaren Funktionseinheit, die einen vom Host-System erkannten Fehler aufwies. <i>Ort</i> ist der Ort und der Name der austauschbaren Funktionseinheit, die ausgewechselt wurde. Diese Meldung kann beim Hochfahren des Systemcontrollers oder nach dem Auswechseln austauschbarer Funktionseinheiten bzw. dem Schließen der Gehäuseabdeckung empfangen werden.
Major	Existing faults detected in FRU_PROM at <i>Ort</i> .	Die ALOM-kompatible Shell sendet diese Meldung, wenn der Systemcontroller eine neue austauschbare Funktionseinheit mit vorherigen, im PROM dieser austauschbaren Funktionseinheit protokollierten Fehlern erkannt hat. Dieses Ereignis kann auftreten, wenn eine austauschbare Funktionseinheit oder eine Systemcontroller-Karte von einem System zum anderen ausgetauscht werden. Der Ort ist der Name des SEEPROMs auf der ausgewechselten austauschbaren Funktionseinheit, z. B. MB/SEEPROM. Die zuletzt aufgetretene Fehlermeldung wird vom PROM der austauschbaren Funktionseinheit in die <code>showfaults</code> -Liste importiert. Beim Eintrag in der <code>showfaults</code> -Liste handelt es sich um den eigentlichen Fehler, nicht diese Fehlermeldung.

Zugehörige Informationen

- „Schweregrade von Ereignissen“ auf Seite 65
- „Ereignismeldungen zur Auslastung und Nutzung des Service-Prozessors“ auf Seite 66
- „Meldungen zur Umgebungsüberwachung“ auf Seite 69
- „Überblick über Ereignismeldungen“ auf Seite 64

Index

Symbole

/HOST autorestart, Eigenschaft, 15
/HOST autorunonerror, Eigenschaft, 14
/HOST macaddress, Eigenschaft, 13
/HOST send_break_action, Eigenschaft, 20
/HOST status, Eigenschaft, 21
/HOST/bootmode config, Eigenschaft, 8
/HOST/bootmode expires, Eigenschaft, 10
/HOST/bootmode script, Eigenschaft, 10
/HOST/bootmode state, Eigenschaft, 9
/SP customer_fru_data, Eigenschaft, 24
/SP system_identifizier, Eigenschaft, 24
/SP/console escapechars, Eigenschaft, 27
/SP/policy BACKUP_USER_DATA,
Eigenschaft, 28
/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON,
Eigenschaft, 30
/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE,
Eigenschaft, 29
/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY,
Eigenschaft, 31
/SYS keyswitch_state, Eigenschaft, 37

A

ALOM CMT
Ereignismeldungen, 63
Ereignismeldungen zu Auslastung und
Nutzung, 66
Meldungen zur Hostüberwachung, 74
Meldungen zur Umgebungsüberwachung, 69
Schweregrade von Ereignissen, 65
Überblick über Ereignismeldungen, 64
ALOM CMT-Befehle, Gegenüberstellung mit ILOM-
Befehlen, 53
ALOM CMT-kompatible Shell, 50

Befehle, Gegenüberstellung mit ILOM-
Befehlen, 53
Einschränkungen bei der
Abwärtskompatibilität, 48
Erstellen, 50
ALOM CMT-Variablen, 62
Übernehmen, 50
Ändern von Kundenkenndaten mit der Web-
Benutzeroberfläche, 25
automatischer Neustart, 15
Einstellen des Boot-Timeout-Intervalls, 16
Festlegen der max. Neustartversuche, 17
Festlegen des Systemverhaltens bei Fehlschlagen
des Neustarts, 17
Festlegen des Verhaltens beim Boot-Timeout, 16

B

Benutzerdatenbank, Sicherungskopie, 28
Boot-Modus
Ablaufdatum, 10
Host-Verwaltung, 6
LDoms, 8
Übersicht, 7
Verwalten der Konfiguration, 8
Verwalten des Neustarts, 9
Verwalten des Skripts, 10
Verwaltung des Neustarts, 9
Verwaltung über die Web-Benutzeroberfläche, 11

D

DHCP-Server, IP-Adresse anzeigen, 33

E

Eigenschaft
Sicherungskopie, 28
Systembenutzer, 20
Escape-Sequenz für die Konsole, ändern, 27

F

Fernsteuerungseinstellungen

Ändern mit der CLI, 6

Ändern mit der Web-Benutzeroberfläche, 11

FRU-Daten, ändern, 24

G

Gegenüberstellung von ILOM- und ALOM CMT-Befehlen, 53

H

Host

Break-Signal senden oder Core Dump erzwingen, 20

reset, 6

Statusinformationen anzeigen, 21

Steuerungsinformationen in der Web-Benutzeroberfläche, 18

Verhalten beim Anhalten festlegen, 15

Verhalten beim Zurücksetzen festlegen, 14

Host-Spannungszustand

Festlegen bei Neustart, 30

Verwaltung der Einschaltverzögerung, 31

Verwaltung über die Web-Oberfläche, 32

Wiederherstellen bei Neustart, 29

Hoststatusinformationen, anzeigen mit CLI, 21

I

ILOM

nicht unterstützte Merkmale, 3

Plattformspezifische Leistungsmerkmale, 2

Übersicht, 1

ILOM-Befehle

Gegenüberstellung mit Befehlen der ALOM CMT-kompatiblen Shell, 53

ILOM-Eigenschaften

/HOST autorestart, 15

/HOST autorunonerror, 14

/HOST macaddress, 13

/HOST send_break_action, 20

/HOST status, 21

/HOST/bootmode config, 8

/HOST/bootmode expires, 10

/HOST/bootmode script, 10

/HOST/bootmode state, 9

/SP customer_fru_data, 24

/SP system_identifizier, 24

/SP/console escapechars, 27

/SP/policy BACKUP_USER_DATA, 28

/SP/policy HOST_AUTO_POWER_ON, 30

/SP/policy HOST_LAST_POWER_STATE, 29

/SP/policy HOST_POWER_ON_DELAY, 31

/SYS keyswitch_state, 37

/SP/serial/external commitpending, 50

Übernehmen, 50

ILOM-Schritt commit (Übernehmen), 48

IPMI-LEDs, 45

IPMI-Sensoren, 42

K

Konfigurationseigenschaften des seriellen

Anschlusses, Änderungen übernehmen, 50

Konsolenverlauf, anzeigen, 26

M

MAC-Adresse des Hosts anzeigen, 13

N

Netzwerk-Konfigurationseigenschaften,

Änderungen übernehmen, 49

Netzwerk-Konfigurationseigenschaften,

übernehmen, 50

Netzwerkzugriff, aktivieren oder deaktivieren, 33

O

OpenBoot Version, Anzeige

mit CLI, 13

über die Web-Oberfläche, 18

OpenBoot, Version anzeigen, 13

P

Physical Presence Schalter, 3

Plattform, anzeigen, 21

POST, Version anzeigen, 13

POST-Version, Anzeige

über die Web-Oberfläche, 18

S

SCC-Modul, gespeicherte ILOM-Informationen, 35

Schalter, Physical Presence, 3

Schlüsselschalter

Festlegen des Host-Verhaltens, 37

Steuerung über die Web-Oberfläche, 38

Server, Plattforminformationen, 21
Sicherungskopie von Benutzerdaten, 28
/SP/serial/external commitpending,
Eigenschaft, 50
Systemkenndaten, ändern, 24

T

Timer, Watchdog, 15

U

Übernehmen der Netzwerk-
Konfigurationseigenschaften, 50

W

Watchdog-Timer, 15

