

# Sun Enterprise SyMON™ 2.0.1 Ergänzung für Sun Enterprise™ Midrange Server

---



THE NETWORK IS THE COMPUTER™

**Sun Microsystems, Inc.**  
901 San Antonio Road  
Palo Alto, CA 94303-4900 USA  
650 960-1300 Fax 650 969-9131

Teilenummer 806-1157-10  
Juli 1999, Version A

Anmerkungen zu diesem Dokument richten Sie bitte an: [docfeedback@sun.com](mailto:docfeedback@sun.com)

Copyright 1999 Sun Microsystems, Inc., 901 San Antonio Road, Palo Alto, CA 94303-4900 USA. Alle Rechte vorbehalten.

Dieses Produkt oder Dokument ist urheberrechtlich geschützt und wird mit Lizenzen, die deren Verwendung, Vervielfältigung, Verteilung und Dekompilierung einschränken, vertrieben. Ohne die vorherige schriftliche Genehmigung von Sun und den Sun-Lizenzgebern, sofern vorhanden, darf kein Teil dieses Produkts oder Dokuments in irgendeiner Form oder mit irgendwelchen Mitteln reproduziert werden. In diesem Produkt verwendete Software und Font-Software von Drittanbietern ist urheberrechtlich geschützt und von den Lieferanten von Sun, einschließlich Halcyon Inc. und Raima Corporation, lizenziert.

Teile dieses Produkts können auf Berkeley BSD Systemen basieren, für die eine entsprechende Lizenz der University of California vorliegt. UNIX ist ein eingetragenes Warenzeichen in den Vereinigten Staaten sowie in anderen Ländern und wird ausschließlich durch X/Open Company, Ltd. lizenziert.

Sun, Sun Microsystems, das Sun-Logo, AnswerBook, Sun StorEdge, Sun Enterprise, Sun Enterprise SyMON, SunVTS und Solaris sind in den Vereinigten Staaten und bestimmten anderen Ländern Warenzeichen, eingetragene Warenzeichen oder Dienstleistungsmarken von Sun Microsystems, Inc. Alle SPARC Warenzeichen werden unter Lizenz verwendet und sind Warenzeichen oder eingetragene Warenzeichen von SPARC International, Inc. in den Vereinigten Staaten und bestimmten anderen Ländern. Produkte, die das SPARC Warenzeichen tragen, basieren auf einer von Sun Microsystems, Inc. entwickelten Architektur.

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

**RESTRICTED RIGHTS:** Use, duplication, or disclosure by the U.S. Government is subject to restrictions of FAR 52.227-14(g)(2)(6/87) and FAR 52.227-19(6/87), or DFAR 252.227-7015(b)(6/95) and DFAR 227.7202-3(a).

DIESES DOKUMENT WIRD "WIE GESEHEN" OHNE JEDLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER STILLSCHWEIGENDE GARANTIE EINSCHLIESSLICH - JEDOCH NICHT HIERAUF BESCHRÄNKT - DER GEWÄHRLEISTUNG FÜR HANDELSÜBLICHE QUALITÄT, EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK UND NICHTVERLETZUNG RECHTLICHER BESTIMMUNGEN GELIEFERT.



# Sun Enterprise SyMON 2.0.1

## Ergänzung für Sun Enterprise Midrange Server

---

Die Sun Enterprise SyMON™ Software unterstützt verschiedene Hardware-Plattformen. Im *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch* werden die Software-Funktionen beschrieben, die allen unterstützten Hardware-Plattformen gemein sind. Plattformspezifische Informationen finden Sie in der Ergänzungsdokumentation.

---

**Hinweis** – Diese Ergänzung enthält für die Systeme SPARCserver™ 1000 und 1000E, SPARCcenter™ 2000 und 2000E und Sun Enterprise™ 6x00/5x00/4x00/3x00 spezifische Informationen zu Sun Enterprise SyMON.

---

Um sich vollständig über den Einsatz der Sun Enterprise SyMON Software zum Verwalten und Überwachen Ihrer Rechner zu informieren, lesen Sie bitte *sowohl* diese Ergänzung *als auch* das *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch*.

In dieser Ergänzung werden folgende Themen behandelt:

- Dynamische Rekonfiguration
- So schließen Sie Platinen an
- So trennen Sie Platinen ab
- So konfigurieren Sie Platinen
- So dekonfigurieren Sie Platinen
- So testen Sie den Speicher
- Config-Reader-Modul
- Config-Reader-Regeln

---

## Dynamische Rekonfiguration

---

**Hinweis** – Die in dieser Ergänzung beschriebenen Funktionen für die dynamische Rekonfiguration treffen nur auf die Systeme Sun Enterprise 6500, 6000, 5500, 5000, 4500, 4000, 3500 und 3000 mit Version 5/99 der Betriebsumgebung Solaris™ 7 zu.

---

Die dynamische Rekonfiguration ermöglicht das Hinzufügen, Entfernen oder Ersetzen von Hardware wie CPUs, RAM und E/A-Platinen bei laufendem Systembetrieb. Die dynamische Rekonfiguration erlaubt außerdem die Bereithaltung von Platinen in eingeschaltetem, aber inaktivem Zustand, so daß diese bei Bedarf unverzüglich eingesetzt werden können. Diese Funktion ist nur bei Systemen verfügbar, die mit hotplug-geeigneten (für den Einsatz bei laufendem Systembetrieb) Platinen und Steckplätzen ausgestattet sind.

**Hinweis** – Um die in der Sun Enterprise SyMON Software enthaltene Funktion für die dynamische Rekonfiguration verwenden zu können, muß das Modul für die dynamische Rekonfiguration geladen werden. Näheres zum Laden von Modulen erfahren Sie im Kapitel “Verwaltung von Modulen” im *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch*.

Die Schaltfläche “Dynamische Rekonfiguration” finden Sie in der physikalischen und logischen Ansicht des Registers “Konfiguration” im Detailfenster. Klicken Sie die Schaltfläche “Dynamische Rekonfiguration”, um das gleichnamige Fenster zu öffnen (ABBILDUNG 1 und ABBILDUNG 2).

**Hinweis** – Weitere Informationen zum Register “Konfiguration” im Detailfenster finden Sie im Kapitel “Details” im *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch*.

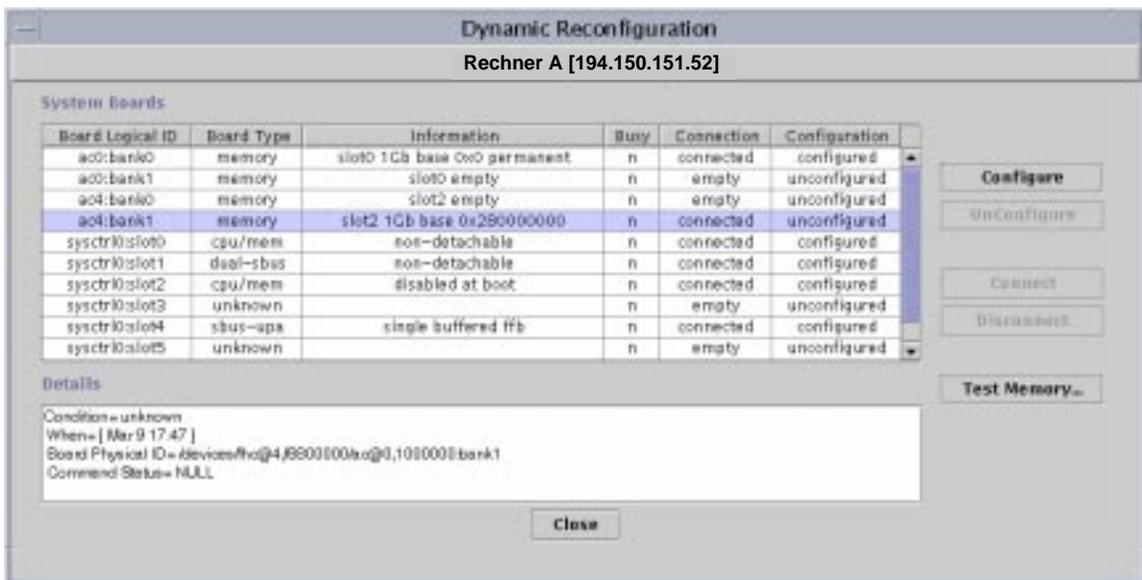


ABBILDUNG 1 Das Fenster “Dynamische Rekonfiguration” mit gewählter Speicherplatine

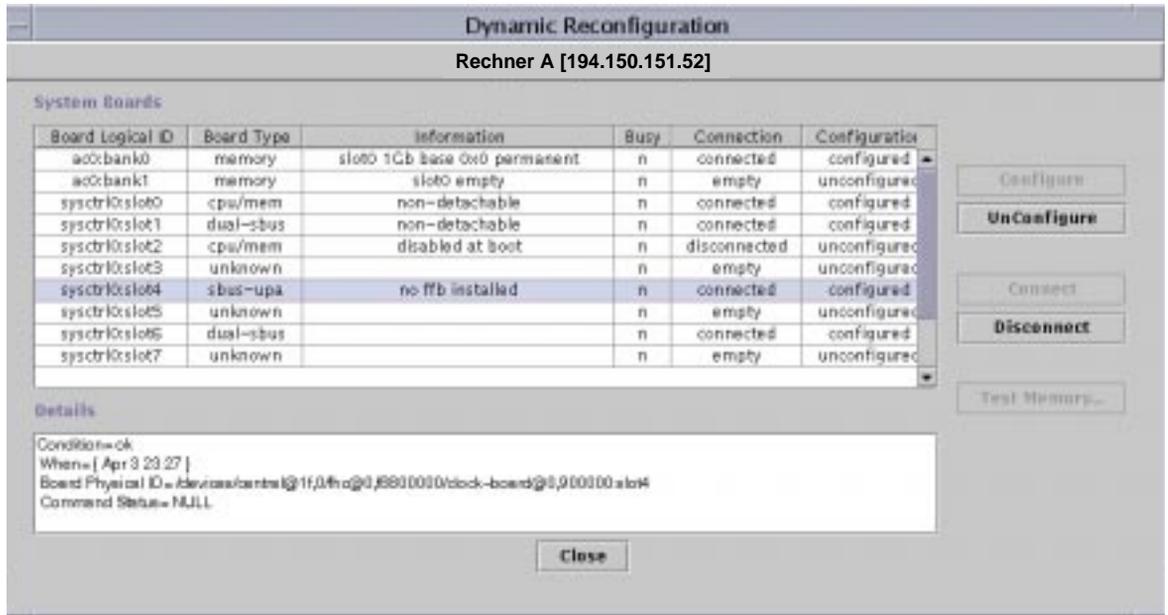


ABBILDUNG 2 Das Fenster “Dynamische Rekonfiguration” mit gewählter E/A-Platine

## Systemplatinen-Überblickstabelle

Die Systemplatinen-Überblickstabelle listet, wo zutreffend, alle im Gehäuse vorhandenen Steckplätze auf und zeigt den Status der Steckplätze sowie der darin befindlichen Komponenten an (TABELLE 1).

TABELLE 1 Spalten in der Systemplatinen-Überblickstabelle

Spalte	Beschreibung
Logische Platinen-ID	Platinen-ID, wie sie der Befehl <code>cfgadm</code> ausgibt
Platinentyp	Art der Platine (E/A, CPU/Speicher oder unbekannt)
Informationen	Zeitpunkt der Installation der Platine im Steckplatz und weitere Informationen über die Platine, wie z.B. abtrennbar oder nicht
Beschäftigt	Gibt an, ob die Platine aktuell beschäftigt ist oder nicht (yes oder no)
Verbindung	Gibt an, ob die Platine angeschlossen oder abgetrennt oder der Steckplatz leer ist
Konfiguration	Gibt an, ob die Platine konfiguriert oder unkonfiguriert ist

# Detailangabenfeld

Unter der Systemplatinen-Überblickstabelle sehen Sie das Detailangabenfeld mit Informationen über den Status eines gewählten Steckplatzes und der darin befindlichen Platine (TABELLE 2).

**TABELLE 2** Detailangabenfeld im Fenster "Dynamische Rekonfiguration"

Feld	Beschreibung
Status	Status der in diesem Steckplatz befindlichen Platine
Wann	Datum und Uhrzeit der zuletzt angeforderten Aktion. Wenn Sie eine neue Aktion wählen, werden das aktuelle Datum und die aktuelle Uhrzeit angezeigt
Physikalische Platinen-ID	Systemkennung der Platine
Befehlsstatus	Zeigt dynamische Rekonfigurationsoperationen und Fehlerzustände an

**Hinweis** – Je nach Zustand der Platine und des Steckplatzes werden die Schaltflächen "Konfigurieren", "Dekonfigurieren", "Anschließen", "Abtrennen" und "Speichertest" grau angezeigt (sie sind nicht verfügbar). Bei leerem Steckplatz kann keine dynamische Rekonfiguration durchgeführt werden.

## Durchführung einer dynamischen Rekonfiguration

Im Fenster "Dynamische Rekonfiguration" können drei verschiedene Operationen vorgenommen werden:

- Anschließen oder Abtrennen von Platinen
- Konfigurieren oder Dekonfigurieren von Platinen oder Speicherbanken
- Speichertest

**Hinweis** – Informationen zur fehlerfreien Verwendung dieser Funktionen entnehmen Sie bitte dem Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User's Guide*, Teilenummer 806-0280.

**Hinweis** – Wenn nach der Durchführung einer dynamischen Rekonfiguration die Fehlermeldung Fehler bei Erstellung der logischen Ansicht oder Fehler bei Erstellung der physikalischen Ansicht angezeigt wird, schließen Sie das Detailfenster für den Host, und öffnen Sie es erneut.

## ▼ So schließen Sie Platinen an

**Hinweis** – Eine Anleitung in Schritten für diesen Vorgang finden Sie im Kapitel “Procedures” im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

- Wählen Sie die Platinenzeile in der Systemplatinen-Übersichtstabelle, und klicken Sie die Schaltfläche “Anschließen” (ABBILDUNG 3).

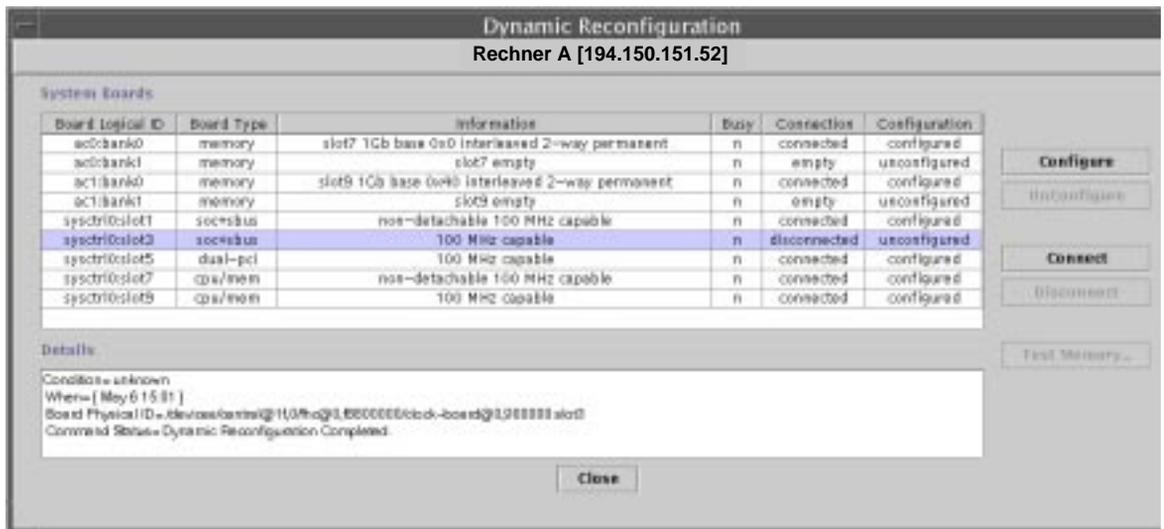


ABBILDUNG 3 Das Fenster “Dynamische Rekonfiguration”, in dem eine nicht angeschlossene Platine gewählt ist

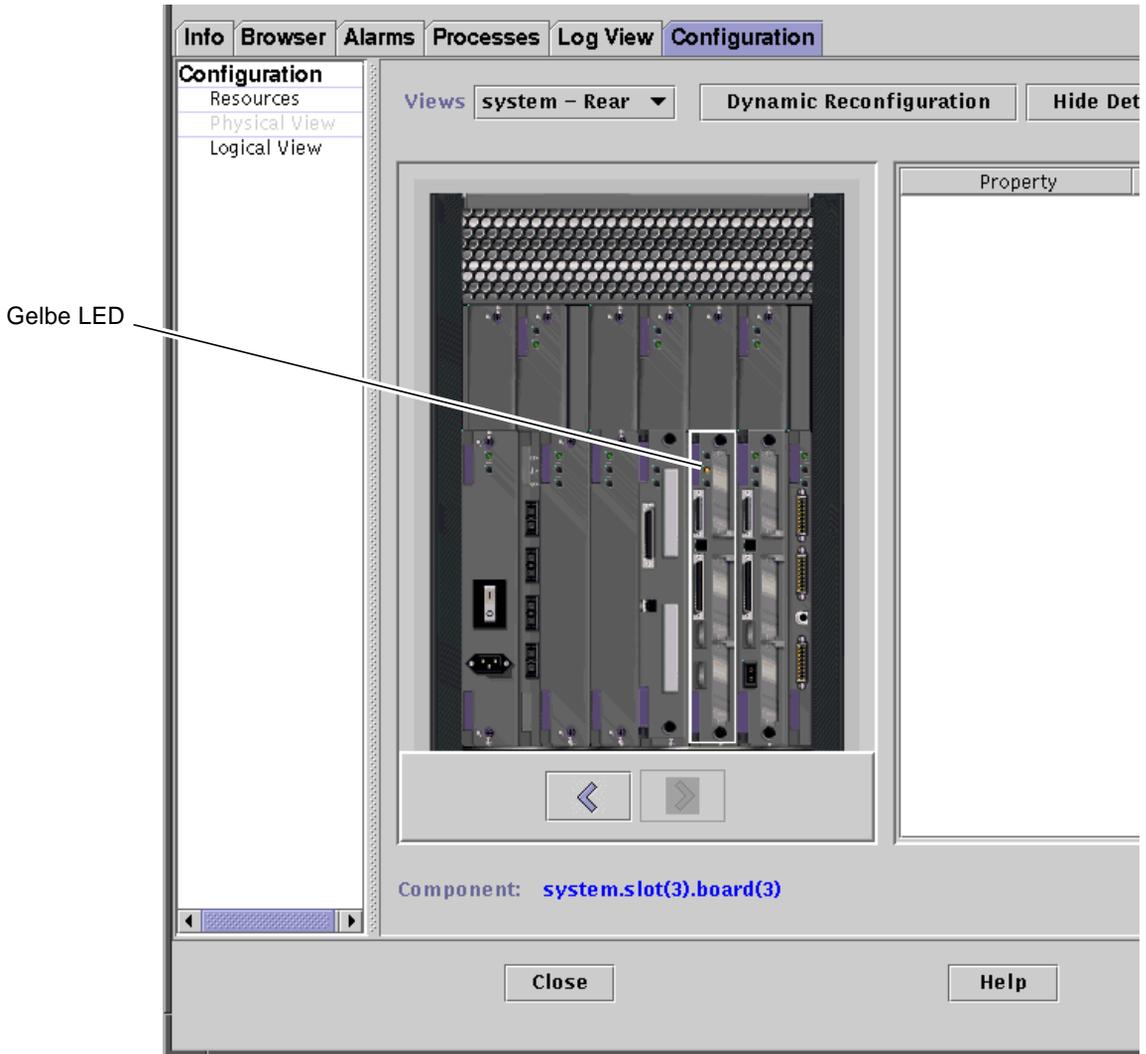
## ▼ So trennen Sie Platinen ab

**Hinweis** – Eine Anleitung in Schritten für diesen Vorgang finden Sie im Kapitel “Procedures” im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

- Wählen Sie die Platinenzeile in der Systemplatinen-Übersichtstabelle, und klicken Sie die Schaltfläche “Abtrennen”.

An der abgetrennten Platine wird eine gelbe LED sichtbar (ABBILDUNG 4).

**Hinweis** – Wenn Sie eine angeschlossene und konfigurierte Platine abtrennen, wird diese nicht nur abgetrennt, sondern automatisch auch dekonfiguriert. Sie nehmen also zwei Operationen in einer vor.



**ABBILDUNG 4** Physikalische Ansicht einer abgetrennten Platine mit gelber LED

## ▼ So konfigurieren Sie Platinen

---

**Hinweis** – Eine Anleitung in Schritten für diesen Vorgang finden Sie im Kapitel “Procedures” im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

---

1. Wählen Sie die Platinenzeile in der Systemplatinen-Überblickstabelle, und klicken Sie die Schaltfläche “Konfigurieren”.

Es wird das Dialogfeld “Bestätigen” angezeigt (ABBILDUNG 5).

2. Wählen Sie “OK” oder “Abbrechen”.

---

**Hinweis** – Wenn Sie eine nicht angeschlossene Platine konfigurieren, wird diese automatisch auch angeschlossen. Sie nehmen also zwei Operationen in einer vor.

---

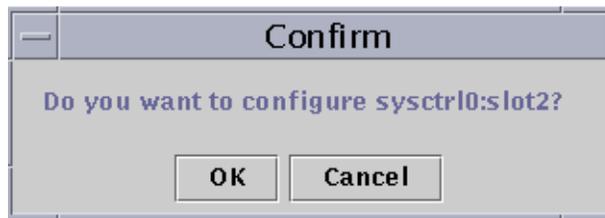


ABBILDUNG 5 Das Dialogfeld “Bestätigen”

## ▼ So dekonfigurieren Sie Platinen

---

**Hinweis** – Eine Anleitung in Schritten für diesen Vorgang finden Sie im Kapitel “Procedures” im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

---

- Wählen Sie die Platinenzeile in der Systemplatinen-Überblickstabelle, und klicken Sie die Schaltfläche “Dekonfigurieren”.

## Speichertest

Die Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software ermöglicht Speichertests mit CPU/Speicherplatinen im Fenster “Dynamische Rekonfiguration”.

## ▼ So testen Sie den Speicher

---

**Hinweis** – Eine Anleitung in Schritten für diesen Vorgang finden Sie im Kapitel “Procedures” im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

---

---

**Hinweis** – Bevor der Speicher einer Platine getestet werden kann, *muß* diese dekonfiguriert werden.

---

1. Wählen Sie die Platinenzeile in der Systemplatinen-Überblickstabelle, und klicken Sie die Schaltfläche “Speichertest”.

Das Dialogfeld “Speichertest” wird angezeigt (ABBILDUNG 6).

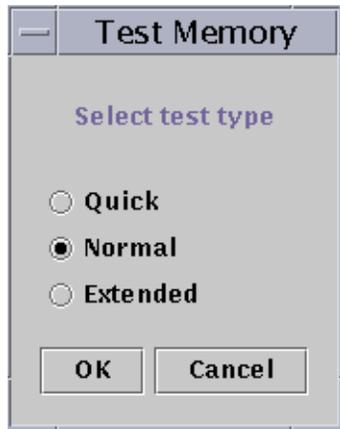


ABBILDUNG 6 Das Dialogfeld “Speichertest”

2. Wählen Sie die gewünschte Testart: Schnell, Normal oder Umfassend.

Schnelle und normale Tests dauern einige Minuten, während ein umfassender Test auch mehr als eine Stunde beanspruchen kann. Näheres zu diesen Tests erfahren Sie im Dokument *Sun Enterprise 6x00, 5x00, 4x00, and 3x00 Systems Dynamic Reconfiguration User’s Guide*, Teilenummer 806-0280.

3. Klicken Sie “OK”, um dieses Dialogfenster zu schließen und den Speichertest durchzuführen, oder “Abbrechen”, um den Vorgang abzubrechen.

## Dateneigenschaftentabelle für die dynamische Rekonfiguration

In nachfolgender Tabelle werden die Dateneigenschaften des Moduls für die dynamische Rekonfiguration kurz dargestellt. Wenn die Dateneigenschaftentabelle für die dynamische Rekonfiguration gewählt ist, wird sie im Register "Browser" des Detailfensters angezeigt. Näheres zum Anzeigen von Dateneigenschaftentabellen finden Sie im Kapitel "Browser" des *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuchs*.

**TABELLE 3** Eigenschaften der dynamischen Rekonfiguration

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Eindeutige AP_ID	Eindeutige Kennung des Verbindungspunktes
Aufnahme	Ein Verbindungspunkt definiert zwei eindeutige Elemente, die sich von den jenseits dieses Verbindungspunktes befindlichen Hardware-Ressourcen unterscheiden. Eines der beiden Elemente eines Verbindungspunktes ist die Aufnahme. Die Konfigurationsverwaltung unterstützt sowohl das physikalische Einsetzen und Entfernen als auch andere Konfigurationsverwaltungs-Funktionen an einem Verbindungspunkt.
Belegt durch	Das zweite Element des Verbindungspunktes ist die Belegung durch den physikalischen Einsatz oder die Entfernung von Hardware-Ressourcen. Dieser Vorgang an einem Verbindungspunkt bewirkt, daß eine Aufnahme belegt wird oder das Element, durch das sie belegt war, verliert.
Zustand	Zustand oder Status
Informationen	Datum der Operation
Wann	Datum und Uhrzeit der zuletzt angeforderten Aktion
Typ	Betroffener Typ, z.B. CPU, Festplatte, Speicher o.a.
Beschäftigt	Betriebsstatus: beschäftigt oder untätig
Phys_ID	Verzeichnispfad oder physikalische Adresse

---

# Config-Reader-Modul

Wenn geladen, wird das Config-Reader-Modul unter dem Symbol "Hardware" angezeigt.

Das Config-Reader-Modul (sun4u/sun4d) überwacht Ihre Hardware und warnt Sie, wann immer Probleme auftreten. Dieses Modul prüft zum Beispiel SIMMs auf Fehler, überwacht die Platinentemperatur und den Status der Stromversorgung.

Dieses Modul stellt außerdem die physikalische und die logische Ansicht des Host bereit. Näheres zur physikalischen und logischen Ansicht entnehmen Sie bitte dem *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch*.

## Dateneigenschaftentabellen des Config-Reader-Moduls

In diesem Abschnitt werden die Dateneigenschaftentabellen des Config-Reader-Moduls vorgestellt:

- Systemtabelle
- Platinentabelle
- CPU-Eigenschaftentabelle
- SIMM-Eigenschaftentabelle
- Wechselstromversorgungstabelle
- Tabelle für Hot-Plugging-Ladung
- Tabelle für 5V-Hilfsausgang
- Tabelle für Peripherie 5V, Peripherie 12V, System 3V und System 5V
- Schlüsselwahlschalter-Tabelle
- Tabelle für Peripheriestromversorgung
- Stromversorgungstabelle
- Gestelllüfter- und Lüfertabellen
- Tabelle für entfernte Konsole
- FHC-Tabelle
- AC-Tabelle
- Tabelle für PFA-Regeln
- Tabelle für magnetooptische Laufwerke
- E/A-Controller-Tabelle
- E/A-Gerätetabelle
- Festplattenlaufwerkstabelle
- Bandlaufwerkstabelle
- Netzwerkgerätetabelle

In den nachstehenden Tabellen werden die Dateneigenschaften für die einzelnen Eigenschaftentabellen des Config-Reader-Moduls beschrieben. Eine gewählte Config-Reader-Dateneigenschaftentabelle wird im Register "Browser" des Detailfensters angezeigt. Weitere Informationen finden Sie im Kapitel "Browser" im *Sun Enterprise SyMON 2.0.1 Software-Benutzerhandbuch*.

## Systemtabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Systemeigenschaften:

**TABELLE 4** Systemeigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name der Instanz
Betriebssystem	Das auf dem Rechner laufende Betriebssystem
Version des Betriebssystems	Version des Betriebssystems
System-Taktfrequenz	Frequenz des Taktgebers
Architektur	Architektur des Rechners
Hostname des Systems	Hostname des Systems
Rechnername	Name des Rechners
Seriennummer	Seriennummer des Rechners
Zeitmarke	Zeitmarkenwert
Rohe Zeitmarke	Roher Zeitmarkenwert
Ges. Platten	Gesamtanzahl der in diesem System vorhandenen Festplatten
Ges. Speicher	Gesamtumfang des in diesem System vorhandenen Speichers
Ges. Prozessoren	Gesamtanzahl der in diesem System vorhandenen Prozessoren
Ges. Bandlaufwerke	Gesamtanzahl der in diesem System vorhandenen Bandlaufwerke

## Platinentabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Eigenschaften für Platinen:

**TABELLE 5** Platineneigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name der Instanz
Platine Nr.	Nummer der Platine
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Hot Plugged	Gibt an, ob die Platine bei laufendem Betrieb eingesetzt wurde
Hot Pluggable	Gibt an, ob die Platine bei laufendem Betrieb eingesetzt werden kann

**TABELLE 5** Platineneigenschaften (Fortsetzung)

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Speichergröße	Größe des Speichers
Status	Status
Temperatur	Temperatur der Platine
Typ	Gibt an, ob es sich um eine Platine im CPU-Speicher, Sbus, Taktgeber etc. handelt

## CPU-Eigenschaftentabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Beschreibung der Eigenschaften für die CPU-Einheit:

**TABELLE 6** CPU-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Platine Nr.	Nummer der Platine
Taktfrequenz	Frequenz des Taktgebers
CPU-Typ	Systemtyp
Größe Dcache	Größe des Dcache in Kbyte
Größe Ecache	Größe des Ecache in Mbyte
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Größe Icache	Größe des Icache in Kbyte
Modell	Name des Modells
Prozessor-ID	Kennummer des Prozessors
Status	Status der CPU
Einheit	Kennummer der Einheit

## SIMM-Eigenschaftentabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für SIMMs:

**TABELLE 7** SIMM-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name des SIMMs
Platinen-Bezugsnummer	Nummer der entsprechenden Platine
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Größe	Größe des SIMMs in Mbyte
Steckplatz	Nummer des Steckplatzes
Status	SIMM-Status

## Wechselstromversorgungstabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die Wechselstromversorgung:

**TABELLE 8** Eigenschaften für die Wechselstromversorgung

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Status	Status

## Tabelle für Hot-Plugging-Ladung

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die Hot-Plugging-Ladungen (der Ausgang der Systemstromversorgung, der für das Hot-Plugging und Peripheriegeräte verwendet wird):

**TABELLE 9** Hot-Plugging-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit

## Tabelle für 5V-Hilfsausgang

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für den 5V-Hilfsausgang:

**TABELLE 10** Eigenschaften für 5V-Hilfsausgang

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Status	Status

## Tabelle für Peripherie 5V, Peripherie 12V, System 3V und System 5V

TABELLE 11 zeigt die Eigenschaften für:

- Peripherie 5V
- Vorladung Peripherie 5V
- Peripherie 12V
- Vorladung Peripherie 12V
- System 3V
- Vorladung System 3V
- System 5V
- Vorladung System 5V

**TABELLE 11** Gemeinsame Eigenschaften für Peripherie und System

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Status	Status der Stromversorgung

## Schlüsselwahlschalter-Tabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für den Schlüsselwahlschalter:

**TABELLE 12** Eigenschaften für Schlüsselwahlschalter

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Position	Schaltstellung des Schlüsselwahlschalters

## Tabelle für Peripheriestromversorgung

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die Peripheriestromversorgung:

**TABELLE 13** Eigenschaften der Peripheriestromversorgung

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
HPU	Einheit, die bei laufendem Betrieb eingesetzt werden kann (Hot-pluggable unit)
Status	Status der Peripheriestromversorgung
Gerät Nr.	Gerätenummer

## Stromversorgungstabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die Stromversorgung:

**TABELLE 14** Eigenschaften der Stromversorgung

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
HPU	Einheit, die bei laufendem Betrieb eingesetzt werden kann (Hot-pluggable unit)
Status	Status
Gerät Nr.	Gerätenummer

## Gestelllüfter- und Lüfertabellen

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für Gestelllüfter und Lüfter:

**TABELLE 15** Lüftereigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name, z.B. Gestelllüfter
Status	Lüfterstatus

## Tabelle für entfernte Konsole

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die entfernte Konsole:

**TABELLE 16** Eigenschaften der entfernten Konsole

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name der Instanz: z.B. entfernte_Konsole
Status	Status der entfernten Konsole: ein oder aus

## FHC-Tabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für den FHC-Knoten, einen Knoten innerhalb der E/A-Einheit:

**TABELLE 17** FHC-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Platine Nr.	Nummer der Platine
Modell	Name des FHC-Modells
UPA-Mid	Kennummer des Ultra Port Architektur-Geräts
Version Nr.	Versionsnummer

## AC-Tabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für Wechselstrom (AC):

**TABELLE 18** AC-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Bank0 Zustand	Zustand von Bank0
Bank1 Zustand	Zustand von Bank1
Gerätetyp	Gerätetyp
Modell	Name des AC-Modells
Version Nr.	Versionsnummer

## Tabelle für PFA-Regeln

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für PFA-Regeln (predictive failure analysis - Fehlerprognose):

**TABELLE 19** Eigenschaften der PFA-Regeln

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
PFA SIMM-Regel	Wert der SIMM-Regel
PFA Platten-Regel	Wert der Platten-Regel
Smart/PFA Platten-Regel	Wert der SMART PFA Platten-Regel

## Tabelle für magnetooptische Laufwerke

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für die Geräte Sun StorEdge™ A5000, A5100 und A5200:

**TABELLE 20** Eigenschaften für Sun StorEdge A5000, A5100 und A5200

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name des Knotens	Name
Gerätetyp	Gerätetyp
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit

**TABELLE 20** Eigenschaften für Sun StorEdge A5000, A5100 und A5200 (*Fortsetzung*)

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Hardware-Adresse	Vollständige Adresse
Instanz	Name der Instanz
Gemountete Partitionen	Gemountete Festplattenpartition, auf die zugegriffen werden kann
Name	Namenziel
Knoten-WWN	Worldwide Name des Knotens
Anschluß-WWN	Worldwide Name des Anschlusses
Status	Status der Platte
Alternative Instanzen	Alternative Instanzen
Alternative Namen	Alternative Namen
Alternative Parents	Alternative Parents

## E/A-Controller-Tabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für E/A-Controller:

**TABELLE 21** E/A-Controller-Eigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Platine Nr.	Nummer der Platine
Taktfrequenz	Frequenz des Taktgebers
Gerätetyp	Gerätetyp
Instanz Nr.	Nummer der Instanz
Modell	Name des E/A-Controller-Modells
Reg	Reg-Eigenschaft
UPA-Mid	Kennnummer des Ultra Port Architektur-Geräts
Anschluß-ID UPA	Kennung des UPA-Anschlusses
Version Nr.	Versionsnummer

## E/A-Gerätetabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für E/A-Geräte:

**TABELLE 22** E/A-Geräteeigenschaften

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name der Instanz
Gerätetyp	Gerätetyp
Platten	Anzahl der in diesem Gerät vorhandenen Festplatten
Instanz Nr.	Nummer der Instanz
Modell	Name des E/A-Gerätemodells
Netzwerke	Anzahl der in diesem Gerät vorhandenen Netzwerkschnittstellen
Reg	Reg-Eigenschaft
Bandlaufwerke	Anzahl der in diesem E/A-Gerät vorhandenen Bandlaufwerke

## Festplattenlaufwerkstabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für Festplattenlaufwerke:

**TABELLE 23** Eigenschaften für Festplattenlaufwerke

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Gerätetyp	Gerätetyp
Plattenname	Name der Festplatte
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Instanz Nr.	Instanznummer der Festplatte
Plattenziel	Nummer des Plattenziels

## Bandlaufwerkstabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für Bandlaufwerke:

**TABELLE 24** Eigenschaften für Bandlaufwerke

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Gerätetyp	Gerätetyp
Ersetzbare Funktionseinheit	Ersetzbare Funktionseinheit
Instanzen Nr.	Instanznummer des Bandlaufwerks
Modell	Name des Bandlaufwerkmodells
Bandname	Name des Bandlaufwerks
Status	Status des Bandlaufwerks
Bandziel	Nummer des Bandlaufwerksziels

## Netzwerkgerätetabelle

Die nachstehende Tabelle enthält eine kurze Darstellung der Eigenschaften für Netzwerkgeräte:

**TABELLE 25** Eigenschaften für Netzwerkgeräte

<b>Eigenschaft</b>	<b>Beschreibung</b>
Name	Name
Gerätetyp	Gerätetyp
Ethernet-Adresse	Ethernet-Adresse der Schnittstelle
Internet-Adresse	Internet-Adresse der Schnittstelle
Schnittstellenname	Name der Schnittstelle
Symbolischer Name	Symbolischer Name der Schnittstelle

---

# Config-Reader-Regeln

In diesem Abschnitt werden die Config-Reader-Regeln im allgemeinen vorgestellt und die Regeln für kritische Alarmer genauer betrachtet.

TABELLE 26 Config-Reader-Regeln

Regel-ID	Beschreibung	Alarmtyp
rcr4u201	Vorladungsstatus-Regel Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der Status der Vorladungsspannung nicht "OK" ist.	Kritisch
rcr4u203	Stromversorgungsstatus-Regel Dieser Alarm wird ausgelöst, wenn der Status der Stromversorgung nicht "OK" ist.	Kritisch
rcr4u205	Temperatur-Regel Diese Regel löst einen Alarm aus, wenn die Temperatur der Systemplatinen die Grenzwerte überschreitet. Je nach der jeweiligen Platinentemperatur wird ein Alarm der Art "Kritisch" oder "Warnung" ausgelöst.	Kritisch, Warnung
rcr4u207	CPU-Status-Regel Diese Regel löst einen Alarm aus, wenn die CPUs sich nicht im Zustand "online" befinden.	Kritisch
rcr4u209	SIMM-Fehler-Regel	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u210	Hardware-Fehler	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u211	Schwerer Fehler	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u212	CPU entdeckt ECC-Fehler auf SIMM	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u213	Bei laufendem Betrieb entfernt	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u214	Stromausfall	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u215	Bei laufendem Betrieb eingesetzt	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u216	CPU-Panikzustand	Warnalarm, der sofort geschlossen wird

**TABELLE 26** Config-Reader-Regeln (Fortsetzung)

Regel-ID	Beschreibung	Alarmtyp
rcr4u217	SCSI-Bandlaufwerkfehler	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u218	AC-Status-Regel Diese Regel löst einen Alarm aus, wenn der Status der Wechselspannung nicht "OK" ist.	Kritisch
rcr4u219	Platte entfernt	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u220	Platte eingesetzt	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u221	Redundante Stromversorgung	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u222	Test des SunVTS rcr4u222-Meldungsprotokolls	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u223	Test des SunVTS rcr4u223-Meldungsprotokoll	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u224	Bei laufendem Betrieb installiert	Warnalarm, der sofort geschlossen wird
rcr4u225	ST-Status-Regel Diese Regel löst einen Alarm aus, wenn der Status des Bandlaufwerks nicht "OK" ist.	Kritisch
rpfa300	Diese komplexe Regel sucht in <code>syslog</code> nach SIMM-Speicherfehlern und erzeugt für jeden Fehler einen Fehlerprognose-Alarmeintrag.	Kritisch
rpfa301	Diese komplexe Regel sucht in <code>syslog</code> nach Platten-Soft-Fehlern und erzeugt für jeden Fehler einen Fehlerprognose-Alarmeintrag.	Kritisch
rpfa302	Diese komplexe Regel sucht in <code>syslog</code> nach Platten-Soft-Fehlern, die von einem SMART-Laufwerk ausgeräumt werden.	Kritisch