

Einstieg in Intel® Server Manager 8.40

Rechtliche Hinweise

Dieses Handbuch *Einstieg in Intel® Server Manager 8.40* sowie die darin beschriebene Software werden unter Lizenz bereitgestellt und dürfen ausschließlich entsprechend den Lizenzbedingungen verwendet oder kopiert werden. Die Informationen in diesem Handbuch werden ausschließlich zur Information bereitgestellt und können jederzeit ohne Vorankündigung geändert werden. Es ergeben sich daraus keinerlei Verpflichtungen für die Intel Corporation. Intel Corporation lehnt jede Verantwortung oder Haftung für Fehler oder Ungenauigkeiten ab, die in diesem Dokument oder der in Zusammenhang mit diesem Dokument bereitgestellten Software enthalten sein könnten.

Sofern nicht ausdrücklich in der Lizenz erlaubt, darf kein Teil dieses Dokuments vervielfältigt, in einem Retrieval-System gespeichert oder in anderer Form oder auf andere Weise ohne die ausdrückliche schriftliche Genehmigung der Intel Corporation übertragen werden.

DIE INFORMATIONEN IN DIESEM DOKUMENT WERDEN IN VERBINDUNG MIT PRODUKTEN VON INTEL® BEREITGESTELLT. MIT DIESEM DOKUMENT WIRD WEDER DURCH RECHTSWIRKUNG NOCH AUF ANDERE WEISE EINE AUSDRÜCKLICHE ODER KONKLUDENTE LIZENZ AUF GEISTIGE EIGENTUMSRECHTE GEWÄHRT. MIT AUSNAHME DER IN DEN VERKAUFSBEDINGUNGEN VON INTEL FÜR DIESE PRODUKTE FESTGELEGTE BESTIMMUNGEN ÜBERNIMMT INTEL KEINERLEI HAFTUNG UND SCHLIESST JEDLICHE AUSDRÜCKLICHE ODER KONKLUDENTE GEWÄHRLEISTUNG IM HINBLICK AUF DEN VERKAUF UND/ODER DIE VERWENDUNG VON INTEL PRODUKTEN AUS, EINSCHLIESSLICH DER HAFTUNG UND GEWÄHRLEISTUNG HINSICHTLICH DER EIGNUNG FÜR EINEN BESTIMMTEN ZWECK, DER VERKÄUFLICHKEIT ODER DES VERSTOSSES GEGEN EIN PATENT, EIN URHEBERRECHT ODER ANDERE GEISTIGE EIGENTUMSRECHTE. Die Produkte von Intel sind nicht für die Verwendung in medizinischen, lebensrettenden, lebenserhaltenden Anwendungen, kritischen Steuerungs- und Sicherheitssystemen oder Anwendungen in Kernenergieanlagen bestimmt.

Intel behält sich das Recht vor, Spezifikationen und Produktbeschreibungen jederzeit und ohne Vorankündigung zu ändern.

Intel, Xeon und Pentium sind Marken oder eingetragene Marken von Intel Corporation oder ihrer Tochtergesellschaften in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

*Andere Marken oder Produktnamen können das Eigentum der jeweiligen Inhaber sein.

Verknüpfungen mit Websites Dritter: Diese verknüpften Websites unterliegen nicht der Kontrolle von Intel, und Intel ist für auf verknüpften Websites enthaltene Inhalte und Verknüpfungen nicht verantwortlich. Intel behält sich das Recht vor, alle Verknüpfungen oder verknüpfende Programme jederzeit zu beenden. Intel unterstützt die Unternehmen oder Produkte, zu denen Verknüpfungen vorhanden sind, nicht und behält sich das Recht vor, dementsprechende Hinweise auf den Webseiten oder Dokumentationsseiten anzubringen. Sollten Sie sich entscheiden, auf eine der mit diesem Dokument verknüpften Website Dritter zuzugreifen, geschieht dies ausschließlich auf Ihr eigenes Risiko.

Copyright © 2004, 2005 Intel Corporation

Copyright © 2004, 2005 LANDesk Software, Ltd.

Revisionsübersicht

Datum	Revisionsnummer	Änderungen
08. August 2005	1.0	Erste Ausgabe dieses Dokuments

Einleitung

Kapitel 1: Einführung in Intel® Server Manager

Kapitel 2: Einsatz von Intel® Server Manager

Kapitel 3: Verwalten der Server mit Intel Server Manager

Kapitel 4: Problembhebung beim Intel® Server Manager Setup

Anhang A: Intel® Server Manager-Setup-Informationen im Überblick

Anhang B: Red Hat Enterprise Linux Setup

Anhang C: Setup auf der Intel® EM64T-Plattform

Anhang D: Deinstallieren des Intel® Server Manager

Glossar

Index

[Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.]

Inhalt

Einleitung	viii
Zu diesem Handbuch.....	x
Neue Funktionen von Intel® Server Manager.....	x
Aufbau des Handbuchs.....	x
Zusätzliche Informationen und Software.....	xi
Dazugehörige Software.....	xii
Referenzspezifikationen.....	xv
Zusätzliche Informationen.....	xv
Konventionen.....	xvii
Kapitel 1: Einführung in Intel® Server Manager	1
Eine typische Einsatzkonstellation von Intel Server Manager.....	1
Was ist Serververwaltung?.....	2
Drei Anwendungsbeispiele für Intel® Server Manager.....	3
Beispiel 1. Überwachung der Hardware-Sensoren.....	3
Beispiel 2: Unbefugter Gehäusezugriff bei einem Fernserver.....	4
Beispiel 3: Überwachung des verfügbaren Speicherplatzes.....	4
Aus welchen Komponenten besteht der Intel Server Manager?.....	4
Kapitel 2: Einsatz von Intel® Server Manager	5
Mindestsystemanforderungen.....	8
So führen Sie webbasierte Fernkonsolen aus.....	8
So führen Sie den Intel® Server Manager Setup aus.....	9
Installation der Intel Server Manager-Administratorkonsole (Microsoft Windows).....	10
So installieren Sie den Server (primäre Agenten) (Microsoft Windows).....	10
Installation des Intel Server Manager-Servers (min. Agenten) (Microsoft Windows)...	11
Installation des Intel Server Manager-Servers (keine Agent.) (alle Betriebssysteme).....	12
So installieren Sie die Administratorkonsole (Linux).....	13
Installation des Intel Server Manager-Servers (primäre Agenten) (Linux).....	14
Installation des Intel Server Manager-Servers (minimale Agenten) (Linux).....	16
Netzwerkanforderungen (alle Betriebssysteme).....	17
Allgemeines Setup-Verfahren.....	19
Wichtige Installationshinweise.....	21
Installationshinweise für Windows.....	21
Installationshinweise für Linux.....	21
Aktualisierung von Intel® Server Manager.....	22
Schrittweise Beispiele für Intel® Server Manager-Installationen.....	23
Installation der Administratorkonsole unter Microsoft Windows.....	23
Installation der Serverkonsole und primäre Agenten unter Red Hat Linux.....	37
Andere Setup-Optionen.....	52
Automatische Installation.....	52
Benutzerdefinierte Installation.....	56

Installation auf mehreren (Fern-) Systemen	56
Besondere Erwägungen	57
Erwägungen zum Betriebssystem	57
Intel® Management Modules.....	58
Sensorwerte auf Intel® Server-Motherboards ohne Baseboard Management Controller.....	58
SNMP	58
Intel® Server Maintenance and Reference Training (SMaRT) Tool.....	58
Konfigurieren der Spanning Tree-Einstellungen bei Switches.....	59
BIOS-Setup für Serial Over LAN (SOL).....	59
Kapitel 3: Verwalten der Server mit Intel® Server Manager	60
Start von Intel® Server Manager	60
Start von Intel Server Manager unter Microsoft Windows	60
Start von Intel Server Manager unter Linux.....	62
Einstieg in Intel® Server Manager.....	63
Kapitel 4: Problembhebung beim Intel® Server Manager Setup	67
Intel® Server Manager wird während des Setups nicht installiert	67
Bei der Deinstallation wurden nicht alle Dateien oder Ordner entfernt.....	67
Problem bei der Auflösung des Netzwerknamens.....	67
Anhang A: Intel® Server Manager-Setup-Informationen im Überblick	69
Unterstützte Hardware.....	69
Unterstützung für Legacy Intel® Server-Motherboards	74
Intel® Server Manager 8.40 Funktionen.....	75
Intel® Server Manager 8.40 Verwaltungsagenten.....	76
Liste der Intel® Server Manager-Dienste unter Microsoft Windows	77
Liste der Intel® Server Manager-Dienste unter Linux	77
Intel Server Manager-Setup-Protokolldateien	78
Kennwörter	78
Anhang B: Red Hat Enterprise Linux Setup	81
Installation auf mehreren Systemen	81
Installation der Administratorkonsole unter Linux.....	81
Ausführen des Intel® Server Manager-Setups unter Red Hat Linux.....	82
Installation der Linux-Pakete	82
Welche Pakete müssen während der Red Hat Linux-Installation installiert werden? ...	83
perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm.....	84
w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm Package	84
Development Tools Package.....	84
Installations des Pakets "Kernel Development Tools"	84
Das Paket "Legacy Software Development".....	85
Das Paket "Graphical Internet"	85
Das Paket "System Tools".....	85
Das Paket "kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm"	85
Das Paket "Legacy Server"	86

Das Paket "FTP Server"	86
Installation des Pakets "MySQL"	86
Das Paket "mysql-3.23.58"	87
Das Paket "Im_sensors"	87
Bearbeiten der Konfigurationsdateien	88
Bearbeiten der Konfigurationsdatei snmpd	88
Hinzufügen von Benutzern zur FTP-Gruppe	88
Starten von Diensten	88
Starten des Dienstes vsftpd	88
Überprüfung, ob der Dienst xinetd gestartet ist	89
Überprüfen, ob die Dienste snmpd and snmptrapd gestartet sind	89
Starten des Dienstes MySQL	89
Hinzufügen eines neuen MySQL-Benutzers	89
Anhang C: Setup auf der Intel® EM64T-Plattform	91
Installation der Red Hat Pakete (Intel® EM64T Edition)	91
Installation der SuSE LINUX-Pakete	92
Anhang D: Deinstallieren des Intel® Server Manager	94
Deinstallation von Intel Server Manager von Fernsystemen	94
Glossar	97
Index	101

Liste der Abbildungen

Abbildung 1. Typische Intel® Deployment Toolkit-CD.....	xi
Abbildung 2. Typische Intel® Server Manager CD.....	xi
Abbildung 3. Support-Website für Intel® Serverprodukte	xii
Abbildung 4. Typische Einsatzkonstellation von Intel® Server Manager	1
Abbildung 5. Intel® Server Manager-Einsatz mit verschiedenen Installationsmöglichkeiten	6
Abbildung 6. Beispielkonfigurationsdatei für die automatische Installation	54
Abbildung 7. Vom Intel® Server Manager-Setup unterstützte Serverplattformen	69

Liste der Tabellen

Tabelle 1. Dazugehörige Software	xii
Tabelle 2. Referenzspezifikationen	xv
Tabelle 3. Zusätzliche Informationen.....	xv
Tabelle 4. Typografische Konventionen	xvii
Tabelle 5. Mindestanforderungen für webbasierte Fernkonsolen	8
Tabelle 6. Mindestsystemanforderungen für Computer, auf denen der Setup ausgeführt wird (alle Betriebssysteme)	9
Tabelle 7. Mindestsystemanforderungen für die Administratorinstallation unter Microsoft Windows	10
Tabelle 8. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (primäre Agenten) unter Microsoft Windows	11
Tabelle 9. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (minimale Agenten) unter Microsoft Windows	11
Tabelle 10. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (keine Agenten) auf allen Betriebssystemen	12
Tabelle 11. Mindestsystemanforderungen für Linux Administrator-Computer	13
Tabelle 12. Anforderungen für Linux Administrator- und Servercomputer	15
Tabelle 13. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (minimale Agenten) unter Linux	16
Tabelle 14. Parameter der automatischen Installation	55
Tabelle 15. Vom Intel® Server Manager-Setup unterstützte Plattformen	69
Tabelle 16. Unterstützte Intel® Server-Motherboards und Plattformen aufgeführt nach Komponenten	71
Tabelle 17. Intel® Server-Motherboards, die mit der Intel Server Manager 8.40 CD geliefert werden.....	73
Tabelle 18. Management Controller aufgeführt nach Namen des Server-Motherboards.....	74
Tabelle 19. Kompatibilität von Intel Server Manager 8.40 Legacy-Produkten.....	74
Tabelle 20. Von Intel Server Manager 8.40 unterstützte Intel® Legacy-Plattformen	75
Tabelle 21. Unterstützte Intel Server Manager 8.40 Funktionen (aufgeführt nach Betriebssystem)	75
Tabelle 22. Intel Server Manager-Kennwortanforderungen für die Installation unter Windows ..	78

Tabelle 23. Intel Server Manager-Kennwortanforderungen für die Installation unter Linux	80
Tabelle 24. Liste der benötigten Red Hat Enterprise Linux-Pakete	82
Tabelle 25. Minimalversionen der Red Hat Enterprise Linux 3 Pakete (Intel® EM64T Edition) .	91
Tabelle 26. Minimalversionen der SuSE LINUX 9 Pakete (Intel® EM64T Version)	92

Einleitung

Zu diesem Handbuch

Vielen Dank, dass Sie sich für ein Intel Server-Motherboard mit dem Intel Server Manager entschlossen haben.

Dieses Handbuch richtet sich an Systemadministratoren, die für die Installation und Anwendung des Intel Server Manager (Intel Server Manager) Version 8.40 verantwortlich sind. Es enthält eine kurze Übersicht über die Funktionen von Intel Server Manager, eine Liste der Systemanforderungen, Anleitungen zur Installation von Intel Server Manager sowie einige Beispiele für den Einstieg in Intel Server Manager.

Vorausgesetzt werden Grundkenntnisse der Netzwerkverwaltung und des verwendeten Betriebssystems sowie Vertrautheit mit den Hardware-Komponenten der Intel Serverplattformen, die von Intel Server Manager verwaltet werden sollen.

Neue Funktionen von Intel® Server Manager

Diese Version von Intel Server Manager unterstützt die folgenden neuen Funktionen:

- Unterstützung für Intel® Server-Compute-Blades SBXL52, SBX82 und SBX44 (verwaltet durch das Intel Chassis-Management-Modul SBCECMM).
- Out-of-Band-Unterstützung für Intel Carrier-Grade-Server TIGPR2U und TIGPT1U.
- In-band Unterstützung für Intel® SE7230NH1-E, SE7525RP2 and SE7320EP2 Server Boards
- Zusätzliche Lokalisierung ins Deutsche, vereinfachtes Chinesische, Russische und Japanische.
- Unterstützung für die Intel® Extended-Memory-64-Technologie (Intel® EM64T) auf RHEL3u4 und SLES9sp1

Aufbau des Handbuchs

Kapitel 1 enthält eine kurze Übersicht über den Intel Server Manager. Dieses Kapitel definiert die grundlegende Intel Server Manager-Terminologie und vermittelt die für die Auswahl der richtigen Intel Server Manager-Setup-Optionen benötigten Hintergrundinformationen.

Kapitel 2 enthält Anleitungen zum Einsatz von Intel Server Manager. Dieses Kapitel leitet Sie Schritt für Schritt durch die Installation von Intel Server Manager.

Kapitel 3 enthält eine Einleitung zur Verwendung von Intel Server Manager bei der Verwaltung von Servern. Hier finden Sie Anleitungen für den Start von Intel Server Manager und mehrere Beispiele dafür, wie Sie typische Aufgaben mit Intel Server Manager ausführen können.

Kapitel 4 enthält Informationen zur Problembhebung. Hier finden Sie Vorgehensweisen zur Behebung der häufigsten Intel Server Manager-Setup-Probleme und -Fehler.

Anhang A enthält Übersichtsinformationen oder ergänzende Informationen zum Intel Server Manager-Setup.

Anhang B enthält zusätzliche Hinweise für die Installation von Intel Server Manager unter Red Hat Linux.

Anhang C enthält zusätzliche Hinweise für die Installation von Intel Server Manager auf Linux-Computern mit Unterstützung für Intel EM64T.

Anhang D enthält ergänzende Informationen zur Deinstallation von Intel Server Manager.

Zusätzliche Informationen und Software

Zusätzliche Informationen zu diesem Produkt oder zum Zubehör für Intel Server-Motherboards oder Serverplattformen finden Sie in den in **Tabelle 3. Zusätzliche Informationen** aufgeführten Quellen. Software und Dokumentation für das Intel Server-Motherboard bzw. die Serverplattform finden Sie auf der Intel Server Manager 8.40 CD und der Intel Deployment Toolkit-CD, die dem Intel Serverprodukt beigelegt sind. Einige Dokumente und Softwareanwendungen stehen Ihnen ebenfalls auf der Intel Support-Website zur Verfügung. Abbildung 1 und Abbildung 2 helfen Ihnen bei der Identifizierung dieser CDs.



Abbildung 1. Typische Intel® Deployment Toolkit-CD



Abbildung 2. Typische Intel Server Manager CD

Die Support-Website für Intel Serverprodukte finden Sie unter:

<http://support.intel.com/support/motherboards/server/>

Um spezifische Informationen zu einem Intel Server-Motherboard oder einer Plattform zu finden, wählen Sie den entsprechenden Produktcode Ihres Motherboards bzw. Ihrer Motherboardgruppe. (Eine Liste der unterstützten Intel Server-Motherboards und Plattformen finden Sie unter **“Unterstützte Hardware”** auf Seite 69.) Abbildung 3 zeigt die Support-Website für Intel Serverprodukte.

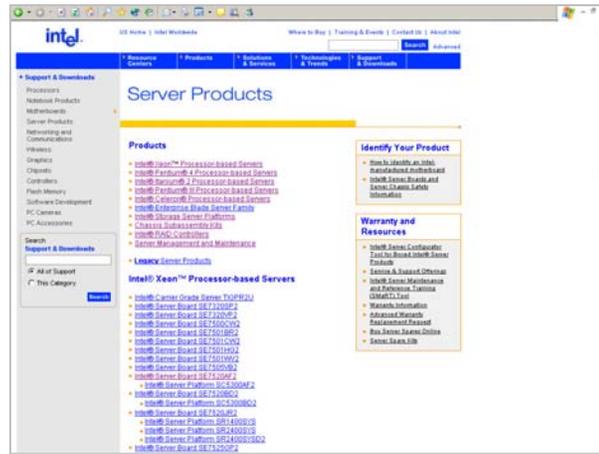


Abbildung 3. Support-Website für Intel® Serverprodukte

Dazugehörige Software

Tabelle 1. Dazugehörige Software

Für diese Software	Zu finden hier:
Intel Server Manager Setup	Intel Server Manager 8.40 CD Windows: CD automatisch ausführen Linux: /mnt/cdrom/ism/Software/Setup
Intel Server Manager Setup-Hilfe	Windows: <drive>:/ism/help/<Sprache>/install/install.htm Linux: /mnt/cdrom/ism/help/<Sprache>/install/install.htm <Sprache> ist entweder "chinese", "english", "german", "japanese" oder "russian". Die Hilfe-Dateien lassen sich mit einem von Intel Server Manager 8.40 unterstützten Browser direkt von der CD öffnen.
Befehlszeilenschnittstelle (CLI – Command Line Interface)	Der DPCCLI (Direct Platform Control Command Line Interface)-Proxy muss von Intel Server Manager während des Setups installiert werden.
SNMP-Subagenten	Die SNMP-Subagenten und MIB-Dateien, die zur Verwaltung des Servers benötigt werden (dazu gehören eventuell auch die Subagenten für Baseboard, NIC, SATA RAID und SCSI RAID), müssen von Intel Server Manager während des Setups installiert werden.

Für diese Software	Zu finden hier:
One-Boot Flash Update (OFU)	OFU kann von Intel Server Manager während des Setups auf dem verwalteten Server oder manuell installiert werden. Bei letzterem befolgen Sie bitte die Anweisungen in <i>Installation und Handbuch für das Intel One-Boot Flash Update Utility</i>
Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung	Die erweiterte Server-Fernsteuerung wird von Intel Server Manager während des Setups installiert.
Intel Server Manager	Intel Server Manager muss von Intel Server Manager Setup installiert werden.
Save and Restore System Configuration Utility (syscfg)	Das DOS-Dienstprogramm syscfg ist auf der Intel Deployment Toolkit-CD enthalten, die dem Intel Server-Motherboard oder der Plattform beigelegt ist. Nicht alle Produkte werden jedoch mit syscfg geliefert. Ob Ihr Produkt mit diesem Dienstprogramm geliefert wird, entnehmen Sie dem Produkthandbuch.
SMaRT-Tool	Das SMaRT (Server Maintenance and Reference Training)-Tool erhalten Sie von der Intel Support-Website (http://www.intel.com/design/servers/smartool/) und auf der Intel Deployment Toolkit-CD bei bestimmten Intel Server-Motherboards und Plattformen. Sehen Sie auf der Support-Website nach, ob Ihr Intel Serverprodukt vom SMaRT-Tool unterstützt wird. Dieses Tool wird entweder vom Intel Express Installer oder durch Herunterladen des selbstentpackenden Pakets von der Support-Website installiert. Es wird auch nicht von Intel Server Manager während des Setups installiert.
Treiber	<p>Die für die Unterstützung der Motherboard-Hardware benötigten Treiber für Ihr Intel Server-Motherboard finden Sie auf der Intel Deployment Toolkit-CD. Treiberaktualisierungen sind auf der Support-Seite der jeweiligen Intel Server-Motherboards auf der Intel Support-Website (s. o.) erhältlich.</p> <p>Um die Windows-Treiber zu installieren, legen Sie die Intel Deployment Toolkit-CD ein und starten Sie den Intel Express Installer. (Wenn Sie das System über die Intel Deployment Toolkit-CD hochfahren, wird der Software Configuration Wizard gestartet.)</p> <p>Linux-Treiber können während der Linux-Installation direkt von der Intel Deployment Toolkit-CD installiert werden.</p> <p>Der Intel Server Manager-Setup installiert während des Installationsvorgangs entsprechend der gewählten Setup-Optionen gegebenenfalls weitere Treiber.</p>
Firmware- und BIOS-Aktualisierungen	Die neuesten Aktualisierungen sind auf der Support-Seite der jeweiligen Intel Server-Motherboards auf der Intel Support-Website (s. o.) erhältlich.

Für diese Software	Zu finden hier:
Diagnosetest-Software	Siehe <i>Platform Confidence Test (PCT)</i> auf der Intel Server Deployment Toolkit-CD, die mit dem Server-Motherboard oder der Plattform geliefert wurde. Die CD mit der PCT-Software enthält ebenfalls ein Handbuch für PCT.
Software Configuration Wizard (SCW)	Wenn Sie das System über die Intel Deployment Toolkit-CD hochfahren, wird der Software Configuration Wizard gestartet. (Wenn Sie die Intel Deployment Toolkit-CD nach dem Windows-Start einlegen, wird der Intel Express Installer gestartet.)
Integriertes CLI	Das Intel Management Module – Advanced Edition verfügt über einen integrierten CLI-Server. Um eine Verbindung mit dem Server herzustellen, greifen Sie mit Hilfe des Telnetprotokolls auf die IP-Adresse der am Advanced Edition-Modul angeschlossenen GCM (General Communication Module) NIC zu. Sie müssen dazu einen gültigen BMC-Benutzernamen und ein Kennwort eingeben.
Integrierter Webserver	Das Intel Management Module – Advanced Edition verfügt über einen integrierten Webserver, der für die Motherboard-Verwaltung dediziert ist. Um eine Verbindung mit dem Server herzustellen, geben Sie die IP-Adresse der am Advanced Edition-Modul angeschlossenen GCM (General Communication Module) NIC in die URL-Zeile des Browsers ein. Sie müssen dazu einen gültigen BMC-Benutzernamen und ein Kennwort eingeben.
Integrierter SNMP-Agent	Das Intel Management Module – Advanced Edition verfügt über einen integrierten SNMP-Agenten, der für die Motherboard-Verwaltung dediziert ist. Dieser Agent ist unabhängig von den von Intel Server Manager 8.40 installierten Masteragenten und Subagenten des Betriebssystems. Um eine Verbindung mit dem SNMP-Agenten herzustellen, geben Sie in eine SNMP-Verwaltungsanwendung eines Drittanbieters die IP-Adresse der am Advanced Edition-Modul angeschlossenen GCM (General Communication Module) NIC ein.
FRU/SDR-Dienstprogramm	Das DOS-Dienstprogramm FRU/SDR ist auf der Intel Deployment Toolkit-CD enthalten, die dem Intel Server-Motherboard oder der Plattform beigelegt ist. Nicht alle Produkte werden jedoch mit diesem Dienstprogramm geliefert. Ob Ihr Produkt mit diesem Dienstprogramm geliefert wird, entnehmen Sie dem Produkthandbuch.
Anzeigeprogramm für das DOS SEL-Protokoll	Das DOS-Systemereignisprotokoll-Dienstprogramm ist auf der Intel Deployment Toolkit-CD enthalten, die dem Intel Server-Motherboard oder der Plattform beigelegt ist. Nicht alle Produkte werden jedoch mit diesem Dienstprogramm geliefert. Ob Ihr Produkt mit diesem Dienstprogramm geliefert wird, entnehmen Sie dem Produkthandbuch.

Für diese Software	Zu finden hier:
PCI-HotPlug-Dienstprogramm für Windows	Das Windows PCI-HotPlug-Dienstprogramm ist für OEMs für PCI-HotPlug geeignete SKU des Intel SE7520AF2 Server-Motherboards erhältlich. Wenden Sie sich an den Anbieter Ihres Systems, um dieses Dienstprogramm zu erhalten.

Referenzspezifikationen

Tabelle 2. Referenzspezifikationen

Für diese Informationen oder Software...	...verwenden Sie dieses Dokument oder diese Software
IPMI-Spezifikationen (Intelligent Platform Management Interface)	http://www.intel.com/design/servers/ipmi/

Zusätzliche Informationen

Tabelle 3. Zusätzliche Informationen

Für diese Informationen oder Software...	...verwenden Sie dieses Dokument oder diese Software
Intel Server Manager Versionshinweise	Die Datei <i>Release_notes.htm</i> (nur auf Englisch erhältlich) befindet sich auf der Intel Server Manager 8.40 CD. Auf die Versionshinweise kann ebenfalls über die Dokumentenseite im Setup-Startprogramm zugegriffen werden. Sie werden während der Intel Server Manager-Installation auf den gewählten Systemen installiert.
Befehlszeilenschnittstelle (CLI – Command Line Interface)	Das <i>Installations- und Benutzerhandbuch für die Befehlszeilenschnittstelle</i> befindet sich auf der Intel Server Manager 8.40 CD.
SNMP-Subagenten	Das Dokument <i>Installation und Konfiguration der Intel Server Manager 8 SNMP-Subagenten</i> befindet sich auf der Intel Server Manager 8.40 CD.
One-Boot Flash Update (OFU)	Das <i>Installations- und Benutzerhandbuch für Intel® One Boot Flash Update Utility</i> befindet sich auf der Intel Server Manager 8.40 CD.
Erweiterte Server-Fernsteuerung	Die Online-Hilfe zur erweiterten Server-Fernsteuerung steht Ihnen nach der Installation des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung zur Verfügung.

Für diese Informationen oder Software...	...verwenden Sie dieses Dokument oder diese Software
Intel Server Manager	<p>Informationen zu Intel Server Manager finden Sie in der Online-Hilfe für Intel Server Manager oder im Serverhandbuch (ismguide.pdf), das mit Intel Server Manager installiert wird:</p> <p><i>Intel Server Manager 8.40 Serverhandbuch für Windows</i> <i>Intel Server Manager 8.40 Serverhandbuch für Linux</i> <i>Intel Server Manager 8.40 Administratorhandbuch für Windows</i> <i>Intel Server Manager 8.40 Administratorhandbuch für Linux</i></p>
Save and Restore System Configuration Utility (syscfg)	<p>Das <i>Installations- und Benutzerhandbuch für die Intel DOS-basierte Save and Restore System Configuration Utility (syscfg)</i> befindet sich auf der Intel Deployment Toolkit-CD, die dem Intel Server-Motherboard beigelegt ist.</p>
Intel Management Module	<p>Das <i>Installations- und Benutzerhandbuch für das Intel Management Module</i> befindet sich auf der Intel Deployment Toolkit-CD, die dem Intel Server-Motherboard beigelegt ist.</p>
Ausführliche technische Informationen zu Ihrem Intel Server-Motherboard-Produkt, einschließlich der BIOS-Einstellungen und Chipset-Informationen	<p><i>Intel® Server Board Technical Product Specification</i> (Verwenden Sie das Dokument, das speziell Ihrem Intel Server-Motherboard-Produkt gewidmet ist.)</p>
Wenn Sie weitere Informationen zu Ihrem Server-Motherboard benötigen	<p><i>Intel Server Board User's Guide</i> (ein Adobe Acrobat-Dokument auf der dem Produkt beigelegten Intel® Deployment Toolkit-CD)</p>
Wenn Sie dieses Intel Server-Motherboard gerade erhalten haben und es installieren möchten	<p><i>Intel Server Board Quick Start User's Guide</i> (eine dem Produkt beigelegte gedruckte Kurzanleitung)</p>
Virtuelle Tour durch das System und interaktive Reparaturinformationen	<p>SMaRT (Server Maintenance and Reference Training)-Tool ist auf der Intel Support-Website erhältlich und ist bestimmten Intel Server-Motherboards beigelegt. Sehen Sie auf der Support-Website nach, ob das Intel Serverprodukt, an dem Sie interessiert sind, vom SMaRT-Tool unterstützt wird.</p>

Konventionen

Tabelle 4. Typografische Konventionen

Schriftart	Verwendung	Beispiel
Courier New	Zeigt an, dass der Text vom Benutzer in einem Befehls- oder Terminalfenster eingegeben werden muss.	DPCCLI
<i>kursiv</i>	Zeigt an, dass eine variable Zeichenfolge vom Benutzer mit dem jeweils passenden Wert ersetzt werden muss. Die eckigen Klammern werden dabei nicht eingegeben.	DPCCLI [<i>ip_adresse</i>]
[Optionen]	Eckige Klammern zeigen optionale Elemente in einer Syntaxanweisung an. Die eckigen Klammern werden dabei nicht eingegeben.	sensors [-v]
{Option1 Option2}	Geschweifte Klammern umschließen eine Reihe von Auswahlmöglichkeiten. Die einzelnen Optionen werden mit einer vertikalen Linien voneinander abgetrennt. Eine der Optionen muss eingegeben werden. Die eckigen Klammern werden dabei nicht eingegeben.	Services {-console -exit -ftp {start stop}}

Kapitel 1: Einführung in Intel® Server Manager

Intel® Server Management ist eine umfassende Reihe von Tools, die speziell für Intel Serverprodukte entwickelt worden sind. Intel Server Management besteht aus vier Komponenten:

- Intel Server Manager
- Intel Server Maintenance and Reference Training (SMaRT) Tool
- Intel Deployment Toolkit
- Intel Express Installer

Dieses Handbuch behandelt den *Intel Server Manager* – eine der vier Komponenten der Intel Server Management Suite.

Eine typische Einsatzkonstellation von Intel Server Manager

Abbildung 4 zeigt eine typische Einsatzkonstellation von Intel Server Manager.

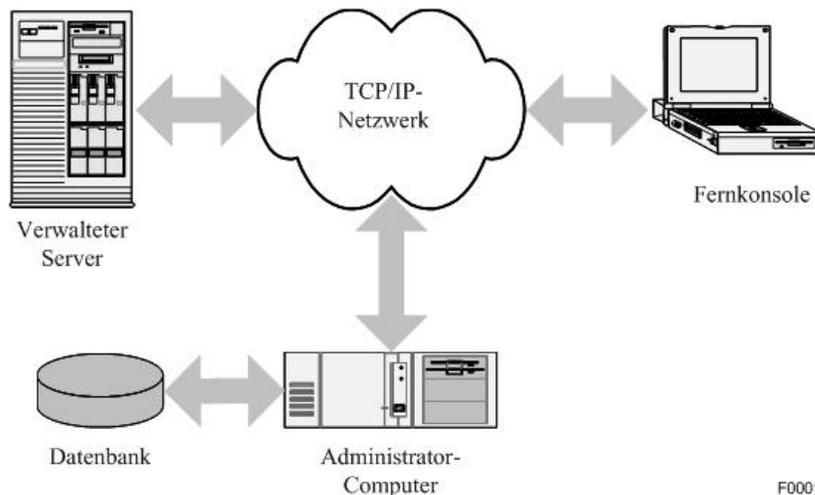


Abbildung 4. Typische Einsatzkonstellation von Intel Server Manager

Die typische Intel Server Manager-Einsatzkonstellation besteht aus fünf Komponenten:

Ein oder mehrere **verwaltete Server**

Dabei handelt es sich um die Server, die für das Senden von Daten an den Administrator-Computer konfiguriert worden sind und die von diesem Computer kommenden Befehle ausführen.

TCP/IP-Netzwerk

Im Allgemeinen sind die verwalteten Server über ein TCP/IP-Netzwerk mit dem Administrator-Computer verbunden.

Administrator-Computer

Dies ist der mit dem Netzwerk verbundene Computer, auf dem die Intel Server Manager-Administratorkonsole installiert ist. Auf diesem Computer sind u. U. ebenfalls der Proxy-Server für die Befehlszeilenschnittstelle und das Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung installiert.

Datenbank

Dabei handelt es sich um die SQL-Datenbank, in der die Intel Server Manager-Administratorkonsole Informationen über jedes verwaltete System speichert. Während des Intel Server Manager-Setups wird die Microsoft SQL Server Desktop-Komponente installiert. Auf Linux-Systemen muss MySQL vom Systemadministrator vor Installation der Intel Server Manager-Administratorkonsole installiert und konfiguriert werden.

Fernkonsole

Der Systemadministrator kann Intel Server Manager von einem beliebigen Computer im Netzwerk aus benutzen. Das schließt normalerweise Zugriff auf die Administratorkonsole, ein Terminalfenster für Fernzugriff oder eine SNMP-Verwaltungsanwendung eines Drittanbieters ein. Mehrere Fernkonsolen sind möglich.

Was ist Serververwaltung?

Zur Serververwaltung gehören alle Aspekte der Überwachung und Steuerung von Serverplattformen (die Kombination von Server-Motherboards und Gehäusekomponenten). Es werden normalerweise der *Zustand der Serverhardware* und die *Serverleistung* überwacht. Die Steuerfunktionen der Servercomputer schließt normalerweise das *Ein- und Ausschalten*, *Fernsteuerung von Tastatur, Video und Maus* sowie die *Befehlsausgabe* an den Baseboard Management Controller (BMC) ein.

Die Funktionen und Fähigkeiten von Intel Server Manager hängen von der Hardware-Konfiguration des verwalteten Servers ab. In einer typischen Einsatzkonstellation kann der Administrator mit Hilfe von Intel Server Manager die folgenden Aufgaben ferngesteuert ausführen:

- Überwachung der Hardware-Sensoren auf dem verwalteten Server
- ferngesteuertes Ein-/Ausschalten des verwalteten Servers
- Überwachung der Leistung des Servers mithilfe der vom Betriebssystem gesammelten Daten
- Erhalten von Warnmeldungen, wenn die Sensorwerte außerhalb des Bereichs liegen oder wenn ein Leistungsschwellenwert erreicht wird
- Zugriff auf das BIOS und Firmware-Dienstprogramme vor dem Start
- Zugriff auf das Desktop des Betriebssystems
- Befehlsausgabe zur Konfiguration des BMC auf dem Fernserver

- Ferninstallation einer Firmware oder einer BIOS-Aktualisierung

Drei Anwendungsbeispiele für Intel® Server Manager

Die folgenden drei Beispiele zeigen, wie Intel Server Manager 8.40 in einer typischen Einsatzkonstellation verwendet werden kann.

- Beispiel 1 zeigt, wie der Administrator die integrierten Sensoren auf dem verwalteten Server überwachen kann.
- Beispiel 2 zeigt, wie der Administrator die Warnmeldungen, die Fernüberwachung und Steuermöglichkeiten von Intel Server Manager einsetzen kann.
- Beispiel 3 zeigt, wie der Administrator die Leistungsüberwachungstools in Intel Server Manager 8.40 benutzen kann.

Beispiel 1. Überwachung der Hardware-Sensoren

Bei einer typischen Intel Serverplattform überwacht der BMC viele Sensoren, darunter Sensoren für:

- Temperaturen
- Lüftergeschwindigkeiten
- Spannungswerte
- Sicherheit (*d. h.* unbefugter Gehäusezugriff)
- Hinzufügen oder Entfernen von Komponenten (*z. B.* Hot-Swap-Netzteilen)
- Speicherkonfiguration (*z. B.* Speicherspiegelung)
- Redundanzstatus von Komponenten (*z. B.* Netzteilredundanz)
- RAID-Konfiguration der Festplatte
- Status des Netzwerkadapters

Die Sensorwerte für alle diese Sensoren können über die Intel Server Manager-Serverkonsole angezeigt werden.

Ein typisches Szenario: Auf einem der verwalteten Server fällt ein Lüfter aus. Sie (der Systemadministrator) erhalten eine E-Mail-Warnung, die besagt, dass einer der Lüfter den unteren kritischen Wert erreicht hat und weiter fällt. Sie gehen zu Intel Server Manager und überprüfen die Lüfter- und Temperatursensoren. Sie stellen fest, dass der Server bei den Lüftern über ausreichende Redundanz für den Weiterbetrieb verfügt, bis der defekte Lüfter durch einen neuen Hot-Swap-Lüfter ausgetauscht werden kann. Sie überprüfen ebenfalls das vom BMC erstellte Systemereignisprotokoll, um zu sehen, ob außer dem Lüfter auch noch andere Probleme aufgetreten sind. Sie schalten mit Intel Server Manager die leuchtend blaue Identifizierungs-LED ein und rufen anschließend den Systembediener vor Ort an, um das Austauschen des Lüfters zu besprechen. Der Bediener vor Ort findet mithilfe des SMaRT-Tools weitere Informationen zum ausgefallenen Teil heraus.

Beispiel 2: Unbefugter Gehäusezugriff bei einem Fernserver

Ein typisches Szenario: Ein Unbefugter hat die Frontplattenabdeckung eines der verwalteten Server geöffnet. Sie (der Systemadministrator) erhalten eine E-Mail, die besagt, dass ein unbefugter Gehäusezugriff vorgekommen ist. Sie rufen den Bediener vor Ort sofort an und bitten ihn, der Sache nachzugehen. Sie schalten mit Intel Server Manager die leuchtend blaue Identifizierungs-LED an der Vorderseite des Gehäuses an. Während der Bediener vor Ort der Sache nachgeht, überwachen Sie mit Intel Server Manager das Entfernen von Komponenten und etwaige ungewöhnlichen Dienste im Betriebssystem. Falls notwendig, können Sie den Server mit der Intel Server Manager Ein- und Ausschaltfunktion herunterfahren, um unbefugtes Vorgehen zu verhindern.

Beispiel 3: Überwachung des verfügbaren Speicherplatzes

Ein typisches Szenario: Ihr Server hat 1 GB verfügbaren Speicherplatz auf dem Dateiserver des Netzwerks. Sie senden eine Nachricht an die Benutzer des freigegebenen Netzwerks, mit der Bitte, unbenötigte Dateien zu löschen. Sie legen dann mit der Leistungsüberwachungsfunktion von Intel Server Manager einen niedrigeren Schwellenwert für den verfügbaren Speicherplatz von 300 MB fest und konfigurieren die Warnaktion, eine E-Mail-Warnung auszusenden. Von Zeit zu Zeit überprüfen Sie das Diagramm, das den verfügbaren Speicherplatz angezeigt, um festzustellen, ob die Benutzer Ihre Aufforderung zum Löschen der Dateien beachtet haben.

Aus welchen Komponenten besteht der Intel® Server Manager?

Intel Server Manager 8.40 besteht aus den folgenden Komponenten:

- Verwaltungsagenten, die auf dem verwalteten Server installiert sind
- eine webbasierte Konsole für den verwalteten Server
- eine webbasierte Administratorkonsole
- SNMP-Subagenten für den verwalteten Server
- ein Befehlszeilenverwaltungstool
- ein Tool für die Fernsteuerung von Tastatur, Maus und Video namens "Erweiterte Server-Fernsteuerung", das mit Intel Server-Motherboards benutzt werden kann, die über die optionale Hardwareausrüstung Intel Management Module Advanced Edition verfügen.
- ein Aktualisierungsdienstprogramm namens One-Boot Flash Update, das Firmware und BIOS bei laufendem Betriebssystem aktualisieren kann (in den meisten Fällen verwendet das System die aktualisierte Firmware und das BIOS nach dem nächsten Neustart).

Da das Intel Server Manager-Setup-Dienstprogramm die Installation einer beliebigen Kombination dieser Komponenten ermöglicht, ist es wichtig, dass Sie vor Ausführen des Intel Server Manager-Setups die Funktion der einzelnen Komponenten verstehen.

Kapitel 2: Einsatz von Intel® Server Manager

Dieses Kapitel leitet Sie Schritt für Schritt durch die Installation aller Komponenten von Intel Server Manager. Zusätzliche Anleitungen für die Installation und Konfiguration der erforderlichen Linux-Pakete finden Sie unter “Anhang B: Red Hat Enterprise Linux.”

Dieses Kapitel setzt voraus, dass Sie bereits die folgenden Aufgaben ausgeführt haben:

- Installation des Intel Management Module (bei einigen Plattformen handelt es sich hierbei um eine optionale Komponente)
- Konfiguration des Intel Management Module mit dem Software Configuration Wizard (SCW) oder dem Tool syscfg auf der Intel Deployment Toolkit-CD
- Installation der Treiber für Ihre Server-Motherboard-Komponenten mit dem Intel Express Installer (nur für Windows) oder direkte Installation von der Intel Deployment Toolkit-CD (für Windows oder Linux). Dazu gehören eventuell Video, Chipsatz, SATA RAID, SCSI RAID, Netzwerkadapter und das Dienstprogramm Intel PROSet. (Intel Server Manager-Setup installiert zusätzliche von Intel Server Manager benötigte Treiber.)
- Installation des *Intel PCI Hot-Plug-Dienstprogramms*, falls Sie das zusätzliche PCI-Hot-Plug-Zubehörkit auf dem Intel SE7520AF2 Server-Motherboard hinzugefügt haben.
- Aktualisierung auf die neueste Firmware und das neuste BIOS. Zur Firmware-Aktualisierung gehören Aktualisierungen der BMC-Firmware, des FRU-Pakets, des SDR-Pakets und der Hot-Swap-Controller-Firmware. Das Ihrem Intel Server-Motherboard beigelegte Produkthandbuch enthält Anleitungen zur Aktualisierung der eingebauten Firmware. Die neueste Firmware erhalten Sie auf dieser Webseite: <http://support.intel.com/support/motherboards/servers>.

Sie müssen ebenfalls das Betriebssystem auf den verwalteten Computern oder dem Administrator-Computer vor Ausführen des Intel Server Manager-Setups installieren. Einige der von Intel Server Manager erforderten Komponenten können während der Betriebssysteminstallation installiert werden, oder sie können nach Installation des Betriebssystems, aber vor Ausführen des Setups, installiert werden. Diese Komponenten werden kurz im Abschnitt “Mindestsystemanforderungen” beschrieben.

Der Intel Server Manager-Setup. Die folgende Abbildung zeigt eine Intel Server Manager-Installation, die für die Beschreibung der Intel Server Manager-Setup-Möglichkeiten im Folgenden verwendet wird.

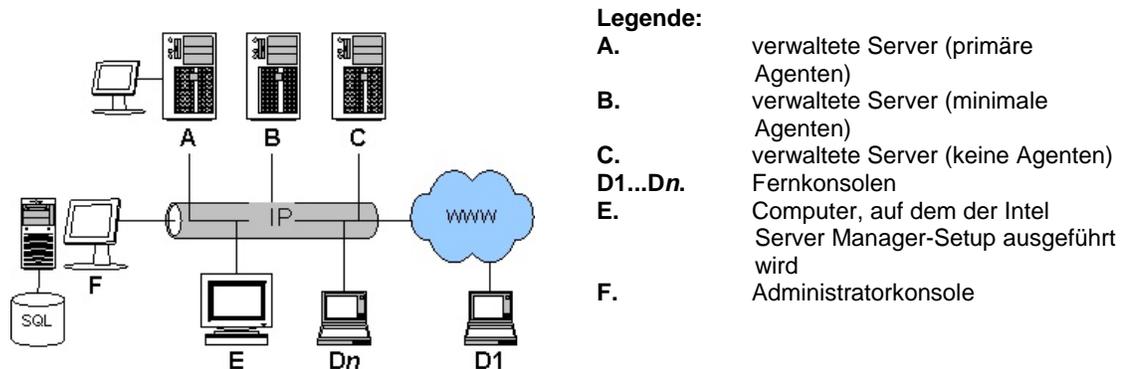


Abbildung 5. Intel Server Manager-Einsatz mit verschiedenen Installationsmöglichkeiten

Dieses Beispiel zeigt fast alle Installationsmöglichkeiten – Ihre Installation ist womöglich weit weniger komplex. Dies ist eine kurze Erklärung der einzelnen oben abgebildeten Teile:

Verwaltete Server. In diesem Beispiel handelt es sich bei Computern (A), (B) und (C) um verwaltete Server. Mit Intel Server Manager können Sie die Sensordaten für diese Computer anzeigen, Schwellenwerte für Warnmeldungen setzen, die Computer hoch- oder herunterfahren und andere Aufgaben ausführen. Auf Computer (A) ist die Intel Server Manager-Serverkonsole installiert. Sie finden eine Beschreibung der Serverkonsole im *Intel® Intel Server Manager 8.40 Serverhandbuch für Windows* und im *Intel® Intel Server Manager 8.40 Serverhandbuch für Linux*. Auf Computer (B) ist keine lokale Konsole installiert, sondern die Betriebssystem-Agenten, die der Intel Server Manager-Administratorkonsole die Überwachung und Fernsteuerung des Servers ermöglichen. Auf dem verwalteten Computer (C) wurde nichts installiert, aber der BMC des Computers wurde vom Intel Server Manager-Setup so konfiguriert, dass er von der Administratorkonsole Out-of-Band (d. h. unabhängig vom Betriebssystem) überwacht und gesteuert werden kann.

Webbasierte Fernkonsolen. Fernkonsolen (D1...Dn) sind webbasierte Clients, die entweder mit der Administratorkonsole (F) oder der Serverkonsole (A) verbunden sind. Die Fernkonsolen können ebenfalls SNMP-Verwaltungsanwendungen von Drittanbietern ausführen und alle verwalteten Server verwalten, auf denen die SNMP-Subagenten installiert sind. Bei der Out-of-Band-Verwaltung können die Fernkonsolen den auf dem Administrator-Computer (F) installierten DPCCLI-Proxy verwenden, um die verwalteten Server (A), (B) und (C) unabhängig vom jeweiligen Betriebssystem oder Stromversorgungsstatus ferngesteuert zu verwalten.

Computer, auf dem der Intel Server Manager-Setup ausgeführt wird. Auf Computer (E) in diesem Beispiel wird das Setup-Programm ausgeführt, das Intel Server Manager über Fernzugriff auf den Computern (A), (B), (C) und (F) installiert. Sie können ebenfalls den Setup auf einem der Zielcomputer ausführen; dieser Computer würde im Setup als lokaler Computer bezeichnet werden.

Administratorkonsole. Der Administrator-Computer, (F) in diesem Beispiel, führt die Administratorkonsole, den DPCCLI-Proxy, aus und unterhält eine SQL-Datenbank mit den Konfigurationsparametern der einzelnen verwalteten Server. Ein verwalteter Server kann in-Band nur von einer Administratorkonsole verwaltet werden; es ist jedoch möglich, mehrere Administratorkonsolen in einem Netzwerk zu haben. Sie finden eine Beschreibung der Administratorkonsole im *Intel Server Manager 8.40 Administratorhandbuch für Windows* und im *Intel Server Manager 8.40 Administratorhandbuch für Linux*.

Während des Setups installierte Komponenten

Java 2 Runtime (v1.4.2). Das Setup installiert die Sun* Java* Runtime Environment v.1.4.2. J2 RTE auf dem lokalen Computer sowie allen Ferncomputern, die für die Ausführung der Administrator- oder Serverkonsolen bestimmt sind, sollte diese (oder eine neuere) Version noch nicht bereits auf diesen Computern installiert sein.

Intel Server Manager Server (primäre Agenten). Das Setup installiert die Intel Server Manager Serverkonsole, OFU, SNMP-Subagenten, die primären Agenten (OS Bridge Agent, Bootstrap Agent, Common Base Agent, Management Agent und Watchdog), und konfiguriert das BMC auf dem ausgewählten verwalteten Server.

Intel Server Manager Server (minimale Agenten). Das Setup konfiguriert das BMC und installiert nur den OS Bridge Agent auf dem ausgewählten verwalteten Server. Mit dem OS Bridge Agent kann der Administrator das Betriebssystem ordnungsgemäß herunterfahren.

Intel Server Manager Server (keine Agenten). Das Setup konfiguriert das BMC für Out-of-Band (OOB)-Verwaltung auf dem ausgewählten verwalteten Server. Keine Agenten und keine Intel Server Manager Komponenten werden auf dem verwalteten Server installiert. Der verwaltete Server muss über einen BMC (Baseboard Management Controller) verfügen.

Intel Server Manager Administratorkonsole. Das Setup installiert die Intel Server Manager Administratorkonsole, das Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung sowie den DPCCLI-Proxy auf dem Administrator-Computer.

SNMP-Subagenten. Das Setup installiert die BMC SNMP-Subagenten sowie die SNMP-Subagenten für die integrierten Netzwerkadapter, SCSI RAID oder SATA RAID Controller auf dem verwalteten Server.

OFU (One-Boot Flash Update). Das Setup installiert das Flash-Aktualisierungsdienstprogramm auf dem verwalteten Server.

CLI (Command Line Interface - Befehlszeilenschnittstelle). Das Setup installiert den CLI-Proxy auf dem ausgewählten Computer. Sie brauchen keine Intel Server Manager Komponenten auf einem verwalteten Server zu installieren, der über CLI von einem CLI-Proxy-Server aus ferngesteuert werden soll.

Erweiterte Server-Fernsteuerung. Das Setup installiert das Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung auf dem ausgewählten Computer.

Mindestsystemanforderungen

Die folgenden Abschnitte beschreiben die Systemanforderungen für jeden Typ der Intel Server Manager Installation. Die spezifischen Anforderungen finden Sie in einem der folgenden Abschnitte:

- So führen Sie webbasierte Fernkonsolen aus
- So führen Sie den Intel Server Manager Setup aus
- So installieren Sie die Administratorkonsole (Microsoft Windows)
- So installieren Sie den Server (primäre Agenten) (Microsoft Windows)
- So installieren Sie den Server (minimale Agenten) (Microsoft Windows)
- So installieren Sie den Intel Server Manager Server (keine Agenten) (alle Betriebssysteme)
- So installieren Sie die Intel Server Manager Administratorkonsole (Linux)
- So installieren Sie den Intel Server Manager Server (primäre Agenten) (Linux)
- So installieren Sie den Intel Server Manager Server (minimale Agenten) (Linux)
- Netzwerkanforderungen (alle Betriebssysteme)

So führen Sie webbasierte Fernkonsolen aus

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für einen Computer, der auf den Administrator-Computer ausschließlich über einen Webbrowser zugreift. Intel Server Manager muss auf webbasierten Fernkonsolen nicht installiert werden.

Tabelle 5. Mindestanforderungen für webbasierte Fernkonsolen

Anforderungen	Webbasierte Fernkonsolen (D)
Betriebssystem	Ein Betriebssystem, das den erforderlichen Webbrowser unterstützt.
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	Der vom Betriebssystem benötigte Mindestspeicherplatz auf der Festplatte
Speicher	Der vom Betriebssystem benötigte MindestArbeitsspeicher
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Optional
Browser	Internet Explorer 6 (SP1) auf Windows oder Mozilla 1.4 oder höher auf Linux (1.7)
SNMP und SNMP Trap-Dienste	Nein

So führen Sie den Intel® Server Manager Setup aus

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für den Computer, auf dem der Intel Server Manager Setup ausgeführt wird und der die Ferninstallation auf den anderen Computern ausführen soll. Wenn Sie Intel Server Manager ebenfalls auf dem lokalen Computer installieren möchten, dann muss der lokale Computer die Mindestanforderungen für diesen Installationstyp erfüllen.

Tabelle 6. Mindestsystemanforderungen für Computer, auf denen der Setup ausgeführt wird (alle Betriebssysteme)

Anforderungen	Computer, auf dem das Setup ausgeführt wird (E)
Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Service Pack 4 Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2 Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, Update 2 Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), Update 4 SuSE LINUX Enterprise Server 9 für Intel® EM64T Plattformen, Service Pack 1
Motherboard	32-Bit X86 Architektur
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	500 MB
Speicher	Der vom Betriebssystem benötigte MindestArbeitsspeicher
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Optional
Browser	Internet Explorer 6 (SP1) auf Windows oder Mozilla 1.4 oder höher auf Linux (1.7 bevorzugt)
SNMP und SNMP Trap-Dienste	Nein
Zusätzliche Linux-Pakete auf dem System, auf dem das Setup ausgeführt wird	Keine
Lokale Sprache	Bei einer Ferninstallation muss die lokale Sprache auf dem Computer, auf dem das Setup ausgeführt wird, identisch mit der Sprache des Ferncomputers sein. Zu den unterstützten Sprachen gehören Englisch (US), vereinfachtes Chinesisch, Russisch, Deutsch und Japanisch. Informationen zu weiteren eventuell erhältlichen Sprachen finden Sie in den Versionshinweisen.

Installation der Intel® Server Manager-Administratorkonsole (Microsoft Windows)

Dieser Abschnitt führt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Administratorkonsole auf einem Computer unter Microsoft Windows auf. Bei dieser Option werden die Administratorkonsole und der CLI-Proxy installiert.

Tabelle 7. Mindestsystemanforderungen für die Administratorinstallation unter Microsoft Windows

Anforderungen	Windows Administrator-Computer
Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Service Pack 4 Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2 Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	Der vom Betriebssystem benötigte MindestArbeitsspeicher
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
Telnet Server	Ja (für CLI-Proxy)
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Ja (für den anfänglichen Download der Webbrowser-Plugins)
SNMP-Dienst (Master-Agent)	Nein
SNMP Trap-Dienst	Ja
Internet Explorer	6 (SP1)
Motherboard	32-Bit X86 Architektur
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Nicht zutreffend
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Nicht zutreffend
Telnet- und FTP-Client-Dienstprogramme	Nein
Macromedia Flash Browser-Plugin	Ja
Bildschirmauflösung	1024 x 768 oder höher
SMaRT Tool v4.2 oder v5.0 (sobald erhältlich)	Optional

So installieren Sie den Server (primäre Agenten) (Microsoft Windows)

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Server-Option (primäre Agenten) auf einem Computer unter Microsoft Windows. Bei dieser Option werden das OFU-Dienstprogramm und die Serverkonsole installiert.

Tabelle 8. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (primäre Agenten) unter Microsoft Windows

Anforderungen	Windows Servercomputer
Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Service Pack 4 Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2 [1] Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	256 MB
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Ja (für den anfänglichen Download der Webbrowser-Plugins)
SNMP-Dienst (Master-Agent)	Ja
SNMP Trap-Dienst	Nein
Webbrowser	Internet Explorer 6 (SP1)
Motherboard	Siehe: Unterstützte Serverplattformen
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Das Modul Advanced wird für die erweiterte Server-Fernsteuerung benötigt. Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Macromedia Flash Browser-Plugin	Ja
Bildschirmauflösung	1024 x 768 oder höher
SMaRT Tool v4.2	Optional

Hinweis:

1. Intel Server-Motherboard SE7525GP2 und Motherboards mit dem Intel Pentium® 4 Prozessor.

Installation des Intel® Server Manager-Servers (minimale Agenten) (Microsoft Windows)

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Server-Option (minimale Agenten) auf einem Computer unter Microsoft Windows. Bei dieser Option werden das OFU-Dienstprogramm und die Serverkonsole nicht installiert.

Tabelle 9. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (minimale Agenten) unter Microsoft Windows

Anforderungen	Windows Servercomputer
Betriebssystem	Microsoft Windows 2000 Advanced Server, Service Pack 4

Anforderungen	Windows Servercomputer
	Microsoft Windows XP Professional, Service Pack 2 [1] Microsoft Windows 2003 Server Enterprise Edition
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	256 MB
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Nein
SNMP-Dienst (Master-Agent)	Nein
SNMP Trap-Dienst	Nein
Webbrowser	Internet Explorer 6 (SP1)
Motherboard	Siehe: Unterstützte Serverplattformen
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Das Modul Advanced wird für die erweiterte Server-Fernsteuerung benötigt. Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Macromedia Flash Browser-Plugin	Nein
Bildschirmauflösung	Kein Monitor erforderlich
SMaRT Tool v4.2	Nicht zutreffend

Hinweis:

1. Intel Server-Motherboard SE7525GP2 und Motherboards mit dem Intel Pentium® 4 Prozessor.

Installation des Intel® Server Manager-Servers (keine Agenten) (alle Betriebssysteme)

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Server-Option (keine Agenten) auf einem Computer unter Microsoft Windows. Bei dieser Option wird nur der BMC konfiguriert.

Tabelle 10. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (keine Agenten) auf allen Betriebssystemen

Anforderungen	Servercomputer (keine Agenten)
Betriebssystem	Kein Betriebssystem erforderlich
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	Nicht zutreffend
Speicher	Nicht zutreffend

Anforderungen	Servercomputer (keine Agenten)
TCP/IP-Netzwerkstapel	Nicht erforderlich
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Nein
SNMP-Dienst (Master-Agent)	Nein
SNMP Trap-Dienst	Nein
Webbrowser	Nicht erforderlich
Motherboard	Intel Server-Motherboard mit BMC. Siehe: Unterstützte Serverplattformen
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für SOL benötigt.
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Das Modul Advanced wird für die erweiterte Server-Fernsteuerung benötigt. Das Modul Professional oder Advanced wird für SOL benötigt.
Macromedia Flash Browser-Plugin	Nein
Bildschirmauflösung	Kein Monitor erforderlich
SMaRT Tool v4.2	Nicht zutreffend

So installieren Sie die Administratorkonsole (Linux)

Dieser Abschnitt führt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Administratorkonsole auf einem Computer unter Linux auf. Bei dieser Option werden die Administratorkonsole und der CLI-Proxy installiert.

Tabelle 11. Mindestsystemanforderungen für Linux Administrator-Computer

Anforderungen	Linux Administrator-Computer
Betriebssystem	Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), Update 4 SuSE LINUX Enterprise Server 9 für Intel® EM64T Plattformen, Service Pack 1
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	512 MB
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Ja (für den anfänglichen Download der Webbrowser-Plugins)

Anforderungen	Linux Administrator-Computer
snmpd-Dienst (Master-Agent)	Nein
snmptrapd-Dienst	Ja
Zusätzliche Pakete	<p>Erforderliche Pakete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development Tools • Kernel Development Tools • Legacy Software Development • Graphical Internet • Das Paket "System Tools" mit den erweiterten Paketen sysstat und net-snmp-utils • w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm • kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (für große Speicherkonfigurationen) • MySQL (Paketgruppe) • MySQL-3.23.58-2.3.i386.rpm • perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm • Das Paket "Legacy Server" mit dem erweiterten Telnet-Paket (erfordert für die Ausführung des CLI-Proxy) <p>Für die Ferninstallation von Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> • FTP-Server <p>Hinweis: Die Mindestsystemanforderungen für Linux für die Unterstützung der Intel EM64T-Plattform finden Sie in Appendix C.</p>
Motherboard	32-Bit X86 Architektur oder Intel® EM64T Architektur
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Nicht zutreffend
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Nicht zutreffend
Macromedia Flash Browser-Plugin	Ja
Bildschirmauflösung	1024 x 768 oder höher
SMaRT Tool	Nicht unterstützt

Installation des Intel® Server Manager-Servers (primäre Agenten) (Linux)

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Server-Option (minimale Agenten) auf einem Computer unter Linux. Bei dieser Option werden das OFU-Dienstprogramm und die Serverkonsole installiert.

Tabelle 12. Anforderungen für Linux Administrator- und Servercomputer

Anforderungen	Linux Servercomputer (primäre Agenten).
Betriebssystem	Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), Update 4 SuSE LINUX Enterprise Server 9 für Intel® EM64T Plattformen, Service Pack 1
Verfügbarer Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	512 MB
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Ja (für den anfänglichen Download der Webbrowser-Plugins)
snmpd-Dienst (Master-Agent)	Ja
snmptrapd-Dienst	Nein
Zusätzliche Pakete	<p>Erforderliche Pakete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development Tools • Kernel Development Tools • Legacy Software Development • Graphical Internet • Das Paket "System Tools" mit den erweiterten Paketen sysstat und net-snmp-utils • w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm • perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm • kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (für große Speicherkonfigurationen) <p>Für die Ferninstallation von Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Paket "Legacy Server" mit dem erweiterten Telnet-Paket • FTP-Server <p>Hinweis: Die Mindestsystemanforderungen für Linux für die Unterstützung der Intel EM64T-Plattform finden Sie in Appendix C.</p>
Motherboard	Siehe: Unterstützte Serverplattformen
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Macromedia Flash Browser-Plugin	Ja

Anforderungen	Linux Servercomputer (primäre Agenten).
Bildschirmauflösung	1024 x 768 oder höher

Installation des Intel® Server Manager-Servers (minimale Agenten) (Linux)

Dieser Abschnitt beschreibt die Mindestsystemanforderungen für die Installation und Ausführung der Server-Option (minimale Agenten) auf einem Computer unter Linux. Bei dieser Option werden das OFU-Dienstprogramm und die Serverkonsole nicht installiert.

Tabelle 13. Mindestsystemanforderungen für die Serverinstallation (minimale Agenten) unter Linux

Anforderungen	Linux Servercomputer (minimale Agenten)
Betriebssystem	Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 Enterprise Server, Update 4 Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), Update 4
Verfügbare Speicherplatz auf der Festplatte	350 MB für die Intel Server Manager Installation
Speicher	512 MB
TCP/IP-Netzwerkstapel	Ja
DNS oder andere Namensauflösung	Ja
Internet-Verbindung	Nein
snmpd-Dienst (Master-Agent)	Ja
snmptrapd-Dienst	Nein
Zusätzliche Pakete	<p>Erforderliche Pakete:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Development Tools • Kernel Development Tools • Legacy Software Development • Das Paket "System Tools" mit den erweiterten Paketen sysstat und net-snmp-utils • w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm • kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm (für große Speicherkonfigurationen) <p>Für die Ferninstallation von Intel Server Manager:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Das Paket "Legacy Server" mit dem erweiterten Telnet-Paket • FTP-Server <p>Hinweis: Die Mindestsystemanforderungen für Linux für die Unterstützung der Intel EM64T-Plattform finden Sie in Appendix C.</p>
Motherboard	Siehe: Unterstützte Serverplattformen

Anforderungen	Linux Servercomputer (minimale Agenten)
Intel Management-Modul - Professional Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Intel Management-Modul - Advanced Edition.	Das Modul Professional oder Advanced wird für die In-Band-Verwaltung und SOL benötigt.
Macromedia Flash Browser-Plugin	Nicht erforderlich
Bildschirmauflösung	Nicht erforderlich

Netzwerkanforderungen (alle Betriebssysteme)

Überprüfen Sie vor der Installation von Intel Server Manager, dass die folgenden Netzwerkkonfigurationseinstellungen die Mindestanforderungen für Intel Server Manager 8.40 erfüllen:

- Auflösung des Netzwerknamens
- DHCP-Einstellungen
- Firewall- und Router-Einstellungen
- Internet-Proxy-Einstellungen

Auflösung des Netzwerknamens

Intel Server Manager verwendet die Host-Namen, um Computer zu verwalten. Sie können Computer über die Intel Server Manager-Konsole nicht allein mit der IP-Adresse verwalten (Sie können jedoch CLI oder SNMP nur mit der IP-Adresse verwenden). Es gibt vier Methoden für die Auflösung des Netzwerknamens:

DNS (Domain Name Service). Diese Methode ist erforderlich, wenn Sie Active Directory verwenden oder einen registrierten Domännennamen im Internet haben. Zu einer ordnungsgemäß konfigurierten Methode der DNS-Auflösung gehört ebenfalls der Reverse DNS-Lookup, der von Intel Server Manager verlangt wird. Der Intel Server Manager-Setup erfordert, dass alle Computer bei einer Ferninstallation in der gleichen Domäne sind.

WINS. Diese Methode stellt den NetBIOS-Namen für die IP-Auflösung in älteren Windows Versionen (vor Windows 2000) bereit. Diese Methode wird wegen des administrativen Arbeitsaufwands bei der Einrichtung eines WINS-Servers und Backup-Servers nicht empfohlen. Diese Methode wird von Linux Computern nicht verwendet.

Hosts- und Lmhosts-Dateien. Mit dieser Methode können Namen lokal in einer von Ihnen manuell konfigurierten Datei nachgesehen werden. Windows verfügt über eine Beispieldatei namens lmhosts.sam. Lmhosts wird zur Namensauflösung von Computern verwendet, die nicht im lokalen Subnetz sind. Die hosts-Datei wird verwendet, um entweder den Computernamen oder den Domännennamen in eine IP-Adresse aufzulösen. Der Host-Namen und der Computername sind normalerweise identisch.

NetBIOS-Namensauflösung per Rundruf. Diese Methode wird für die IP-Auflösung des NetBIOS-Namens bei Windows-Computern auf dem lokalen Subnetz verwendet. Diese Methode wird von Linux Computern nicht verwendet.

Die Auflösung der IP-Adresse und des Netzwerknamens muss auf allen Computern im Netzwerk identisch sein, damit Intel Server Manager ordnungsgemäß funktionieren kann. Dies geschieht normalerweise mit einem DNS-Server, kann jedoch auch mit einem WINS-Server, LMHOSTS- oder HOSTS-Dateien eingerichtet werden. Egal, welche Methode verwendet wird, die Namensauflösung muss bei allen Computern dieselbe sein. Ansonsten werden Fehler in Intel Server Manager verursacht, die sich sehr schwer isolieren lassen.

Auswahl der geeigneten Methode für die Auflösung des Netzwerknamens

Die von Ihnen gewählte Methode für die Auflösung des Netzwerknamens hängt von mehreren Faktoren ab. Die vier Schlüsselfaktoren sind:

- Sind unter den Computern, die mit dem Intel Server Manager-Administrator-Computer kommunizieren, Computer, die Linux ausführen? Linux kann nur DNS oder die lokale Host-Datei für die Namensauflösung verwenden.
- Befinden sich alle Computer im selben Subnetz? Der NetBIOS-Namensauflösungsdienst funktioniert nur bei Computern im selben Subnetz.
- Verwenden Sie Windows Active Directory? Active Directory benötigt einen DNS-Server.
- Haben Sie bereits einen DNS-Server?

Dies sind die drei am häufigsten verwendeten Methoden, die Ihnen zur Verfügung stehen:

Methode 1: Wenn alle Computer Microsoft Windows ausführen und sich im gleichen Subnetz befinden, können Sie die integrierte Rundruf-Methode der NetBIOS-Namensauflösung verwenden. Es ist keine zusätzliche Konfiguration erforderlich. Diese Methode funktioniert nicht, wenn Sie mit Computern, die Linux ausführen, oder über mehrere Subnetz hinweg kommunizieren müssen.

Methode 2: Eine Methode, die immer funktioniert, ist, die Host-Namen der Lmhosts- oder Hosts-Datei hinzuzufügen; dies jedoch erfordert, dass der Administrator diese Listen immer auf dem letzten Stand hält. Sie sollten die verwalteten Computer der Datei Lmhosts (bei Windows) oder Hosts (bei Linux) des Administrator-Computers hinzufügen. Fügen Sie den Administrator-Computer zur Datei Lmhosts (bei Windows) oder Hosts (bei Linux) von jedem verwalteten Computer hinzu.

Methode 3: Fügen Sie den Administrator-Computer und jeden einzelnen verwalteten Computer dem DNS-Server hinzu.

Weitere Informationen finden Sie in den Microsoft Hilfe-Themen zur Dokumentation von Lmhosts und DNS-Server bzw. in den Linux man-Seiten zu Hosts oder Bind.

Tools zur Behebung von Problemen bei der Namensauflösung

Die folgenden Tools werden normalerweise zur Fehlersuche bei der Netzwerknamensauflösung verwendet:

- nbtstat
- ipconfig (Windows) oder ifconfig (Linux)

- ping
- host

DHCP-Einstellungen

Für eine zuverlässige Kommunikation zwischen Administratorkonsole und verwalteten Computern wird empfohlen, dass der Computer, auf dem die Administratorkonsole installiert ist, über eine statische IP-Adresse verfügt. Dies ist besonders dann wichtig, wenn die DHCP-Umgebung die IP-Adresse der Administratorkonsole häufig ändern würde. Wenn Ihre Netzwerkverbindung einen DHCP-Server verwendet, konfigurieren Sie den DHCP-Server so, dass er der Administratorkonsole immer dieselbe IP-Adresse zuweist. Wenn Sie den DHCP-Server nicht so konfigurieren können, dass er dem Computer mit der Administratorkonsole nicht immer dieselbe IP-Adresse zuweisen kann, sollten Sie eine statische IP-Adresse verwenden.

Firewall- und Router-Einstellungen

SNMP-Zugriff auf das gesamte Netzwerk sollte uneingeschränkt sein. Wenn zum Beispiel verwaltete Computer über einen Router mit dem Netz verbunden sind, sollte sich auf diesem kein SNMP-Filter befinden.

Damit Intel Server Manager ordnungsgemäß funktioniert, müssen die TCP-Anschlüsse 623, 6780, 9593, 9594 und 9595 offen sein.

Internet-Proxy-Server

Wenn Ihr Netzwerk zur Verbindung zum Internet einen Proxy-Server verwendet, muss Intel Server Manager den Netzwerk-Proxy-Server für lokale Kommunikation (Intranet) umgehen können.

Allgemeines Setup-Verfahren

Nach dem Start von Intel Server Manager-Setup (in den folgenden Beispielen beschrieben) werden die Intel Server Manager-Setup-Seiten und -Optionen in der folgenden Reihenfolge angezeigt:

1. Der Setup zeigt zuerst die Seite mit der "**Lizenzvereinbarung**" an. Lesen und akzeptieren Sie die Lizenzvereinbarung, um fortzufahren.
2. Der Setup zeigt anschließend die Seite "**Informationen zum lokalen System**" an. Dieser Seite können Sie entnehmen, ob das lokale System den Mindestsystemanforderungen entspricht. Die SNMP-Dienste sind nur bei der Installation des Administrator-Computers erforderlich. Eine vollständige Liste der Anforderungen finden Sie unter: "**Mindestsystemanforderungen**" auf Seite 8.
3. Die nächste Seite ist "**Auswahl der Installationsmethode**". Wählen Sie von der Seite zur Auswahl des Intel Server Manager-Setuptyps eine der folgenden Optionen:
 - Lokale Installation
 - Installation auf mehreren Systemen
 - Benutzerdefinierte Installation

4. Der nächste Schritt hängt von dem in Schritt drei gewählten Intel Server Manager-Setuptyp ab:
 - Wenn Sie die Installation auf mehreren Systemen gewählt haben, wird die Seite "**Auswahl von mehreren Systemen**" angezeigt.
 - Wenn Sie die lokale Installation gewählt haben, wird die Seite "**Lokale Systemauswahl**" angezeigt.
 - Wenn Sie die benutzerdefinierte Installation gewählt haben, werden Sie vom Setup zur Auswahl des Systems aufgefordert, nachdem Sie die zu installierenden Funktionen (nächster Schritt) ausgewählt haben.

5. In diesem Schritt wählen Sie die zu installierenden Funktionen aus.

Wenn Sie die Installation auf mehreren Systemen oder die lokale Installation ausgewählt haben, zeigt der Setup die Seite "**Installationsoptionen**" an. Es stehen vier Optionen zur Auswahl:

- Serverinstallation (primäre Agenten)
- Serverinstallation (minimale Agenten)
- Serverinstallation (keine Agenten)
- Installation der Administratorkonsole

Wenn Sie die benutzerdefinierte Installation gewählt haben, zeigt der Setup die Seite "**Intel Server Manager Funktionssatz**" mit den folgenden sechs Optionen an:

- Administratorkonsole
- Serverinstallation (primäre Agenten)
- Erweiterte Server-Fernsteuerung
- CLI
- OFU
- SNMP

Nach Auswahl der zu installierenden Intel Server Manager-Funktionen wird die nächste Seite zur Auswahl von mehreren Systemen angezeigt. (Wenn Sie sich für die Installation auf mehreren Systemen oder die lokale Installation entschieden haben, haben Sie bereits die Zielsysteme ausgewählt und den Setup mit den benötigten Informationen versorgt.)

6. Der Setup ist nun zum Kopieren der Dateien auf die ausgewählten Systeme bereit. Der Setup zeigt die Seite "**Dateikopiervorgang**" an.
7. Nachdem Intel Server Manager die benötigten Dateien auf das Zielsystem kopiert hat, wird die Seite "**Installationsstart**" angezeigt.
8. Nachdem der Setup die ausgewählten Komponenten auf den ausgewählten Computer installiert hat, wird die Seite "**Herunterfahren des Systems**" angezeigt. Sie müssen jetzt das System neu starten, um die Installation abzuschließen und Intel Server Manager zu deinstallieren.

Wichtige Installationshinweise

Dieses Thema enthält wichtige Installationshinweise, die Sie vor der Installation von Intel Server Manager lesen sollten.

Installationshinweise für Windows

- Sobald die Intel Server Manager-Installation auf Windows-Systemen beendet ist, muss das System, auf dem Intel Server Manager installiert wurde, neu gestartet werden, damit die Intel Server Manager-Installation erfolgreich abgeschlossen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass niemand mit dem Windows-Zielsystem arbeitet, wenn Sie die Ferninstallation durchführen.
- Der Installationsvorgang muss erfolgreich abgeschlossen sein (einschließlich Neustart), bevor Sie den Intel Server Manager-Setup oder das Windows-Dienstprogramm "Software" zur Deinstallation von Intel Server Manager verwenden können.
- Sie müssen frühere Versionen von Intel Server Manager deinstallieren, bevor Sie eine neuere Version installieren können.
- Sie müssen sich auf dem lokalen Computer, auf dem der Intel Server Manager-Setup ausgeführt wird, mit einer Benutzerkennung *in derselben Domäne* wie auf dem Zielsystem anmelden, um Intel Server Manager auf einem Ferncomputer installieren zu können. (Die Benutzer-IDs müssen nicht unbedingt identisch sein; nur die Domänen müssen übereinstimmen.)
- Bei der Installation von Intel Server Manager auf Windows-Fernsystemen wird das System in Windows neu gestartet und der Setup meldet sich bei dem Fernsystem an. Das Windows Desktop wird auf dem Monitor des Fernsystems angezeigt, und der aktuelle Benutzer wird mit Administratorrechten angemeldet. Dies stellt eventuell ein Sicherheitsrisiko dar. Achten Sie deshalb darauf, dass das Fernsystem vor einer Ferninstallation physisch gesichert ist.

Installationshinweise für Linux

- Sobald die Intel Server Manager-Installation auf Linux-Systemen beendet ist, muss das System, auf dem Intel Server Manager installiert wurde, neu gestartet werden, damit die Intel Server Manager-Installation erfolgreich abgeschlossen werden kann. Vergewissern Sie sich, dass niemand mit dem Zielsystem arbeitet, wenn Sie die Ferninstallation durchführen.
- Der Installationsvorgang muss erfolgreich abgeschlossen sein (einschließlich Neustart), bevor Sie Intel Server Manager deinstallieren können
- Sie müssen sich auf dem lokalen Computer mit einer Benutzerkennung in derselben Domäne wie auf dem Zielsystem anmelden, um Intel Server Manager auf einem Ferncomputer installieren zu können. Die Benutzer-IDs müssen nicht identisch sein; nur die Domänen müssen übereinstimmen.
- Wenn Sie eine Ferninstallation auf einem Linux-System durchführen, müssen Sie sich bei dem Linux-Fernsystem mit einem Benutzernamen anmelden, der Mitglied der "ftp"-Gruppe und nicht Mitglied der "Root"-Gruppe (Gruppe #0) ist. Sie werden ebenfalls zur Eingabe des Root-

Kennworts des Linux-Zielsystems aufgefordert. Wenn die Installation von einem Linux-System aus erfolgt, können Sie eine Ferninstallation nur auf anderen Linux-Systeme ausführen. Eine Ferninstallation auf Windows-Systemen von Linux-Systemen aus ist nicht möglich.

Aktualisierung von Intel® Server Manager

Um Intel Server Manager zu aktualisieren, müssen Sie alle früheren Versionen von Intel Server Manager vor Installation der Aktualisierung deinstallieren. Da die Administrator-Datenbank bei einer Aktualisierung der Administratorkonsole nicht gespeichert wird, notieren Sie sich, welche Computer verwaltet werden und welche Änderungen an den Einstellungen für Warnmeldungen oder Schwellenwerte vorgenommen worden sind.

Hinweis: Sie müssen vor einer Deinstallation der Administratorkonsole alle auf der Liste "Computer verwalten" aufgeführten Computer entfernen. Bei verwalteten Servern entfernen Sie den Server von der Liste der verwalteten Server auf der Administratorkonsole, von der diese verwaltet werden, bevor Sie Intel Server Manager auf dem verwalteten Server aktualisieren.

Schrittweise Beispiele für Intel® Server Manager-Installationen

Dieser Abschnitt illustriert eine Intel Server Manager-Installation anhand zweier Beispiele:

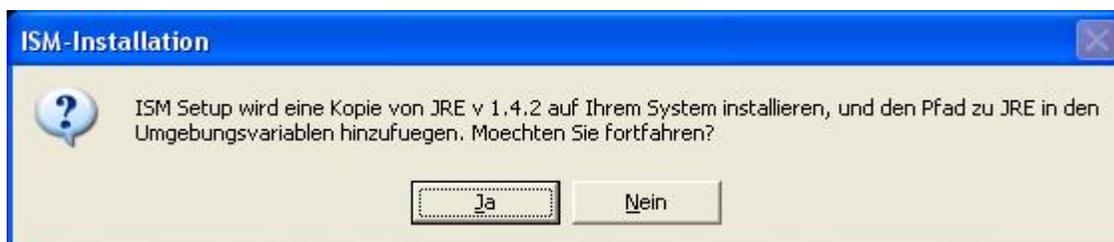
- Intel Server Manager 8.40 Administratorkonsole unter Microsoft Windows
- Intel Server Manager 8.40 Server (primäre Agenten) unter Red Hat Linux

In beiden Beispielen wird die Option "Lokale Installation" verwendet.

Installation der Administratorkonsole unter Microsoft Windows

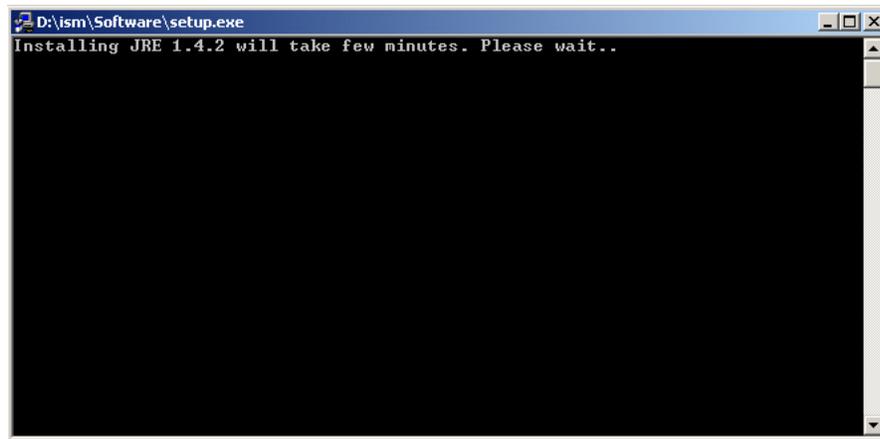
Das Folgende ist ein Beispiel für die Installation der Intel Server Manager-Administratorkonsole auf demselben Computer, auf dem der Intel Server Manager-Setup ausgeführt wird. Führen Sie für die Installation der Administratorkonsole unter Microsoft Windows die folgenden Schritte durch:

1. Lesen Sie die *Versionshinweise zu Intel Server Manager 8.40* (Release_Notes.htm auf der Intel Server Manager-CD), um die neuesten Informationen zur Installation und Verwendung von Intel Server Manager zu erhalten.
2. Melden Sie sich als Administrator oder als anderer Benutzer mit Administratorrechten auf dem lokalen Computer an.
3. Deinstallieren Sie frühere Versionen von Intel Server Manager, indem Sie den Intel Server Manager-Setup von der Intel Server Manager-CD der früheren Version ausführen.
4. Stellen Sie sicher, dass das Betriebssystem auf dem lokalen Computer eine unterstützte Version von Microsoft Windows ist (Windows XP, Windows 2000 oder Windows 2003). Dieses Beispiel zeigt die Intel Server Manager-Installation unter Microsoft Windows 2003.
5. Stellen Sie sicher, dass der lokale Computer den Anforderungen bezüglich Arbeitsspeicher, Speicherplatz und Betriebssystem entspricht. (Systemanforderungen).
6. Stellen Sie sicher, dass der lokale Computer die Dienste snmp und snmptrap ausführt.
7. Legen Sie die Intel Server Manager-CD in ein CD-ROM-Laufwerk ein. (Die CD wird nach dem Einlegen automatisch ausgeführt.)
8. Falls auf dem Computer, auf dem der Setup ausgeführt wird, Java* Runtime v1.4.2 oder später nicht installiert ist, erscheint das folgende Dialogfeld:



F0002

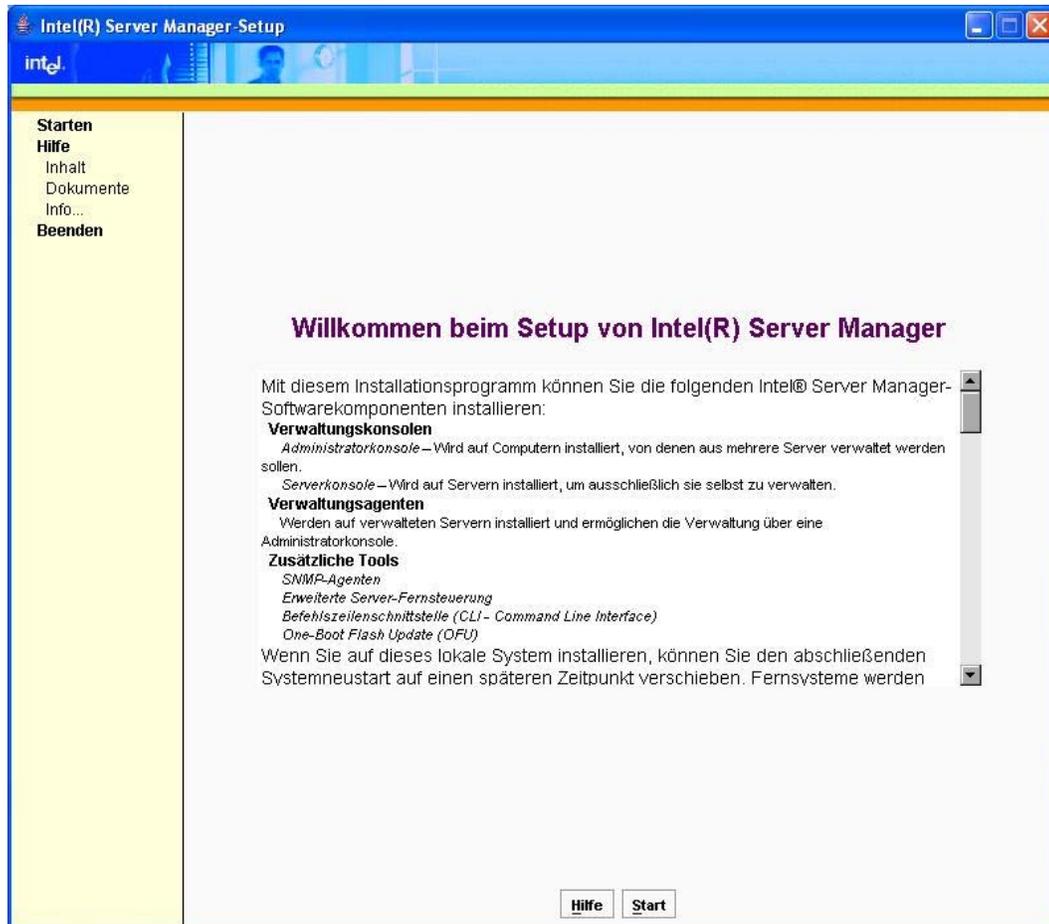
Wählen Sie **Ja**, um die Java Runtime-Komponenten zu installieren. (Wenn Sie **Nein** wählen, können Sie Intel Server Manager nicht installieren.) Nachdem Sie auf **Ja** geklickt haben, erscheint das folgende Befehlsfenster:



F0003

Das Befehlsfenster wird nach der Installation von JRE geschlossen. Nach dem Schließen des Fensters erscheint der Begrüßungsbildschirm zum Intel Server Manager-Setup.

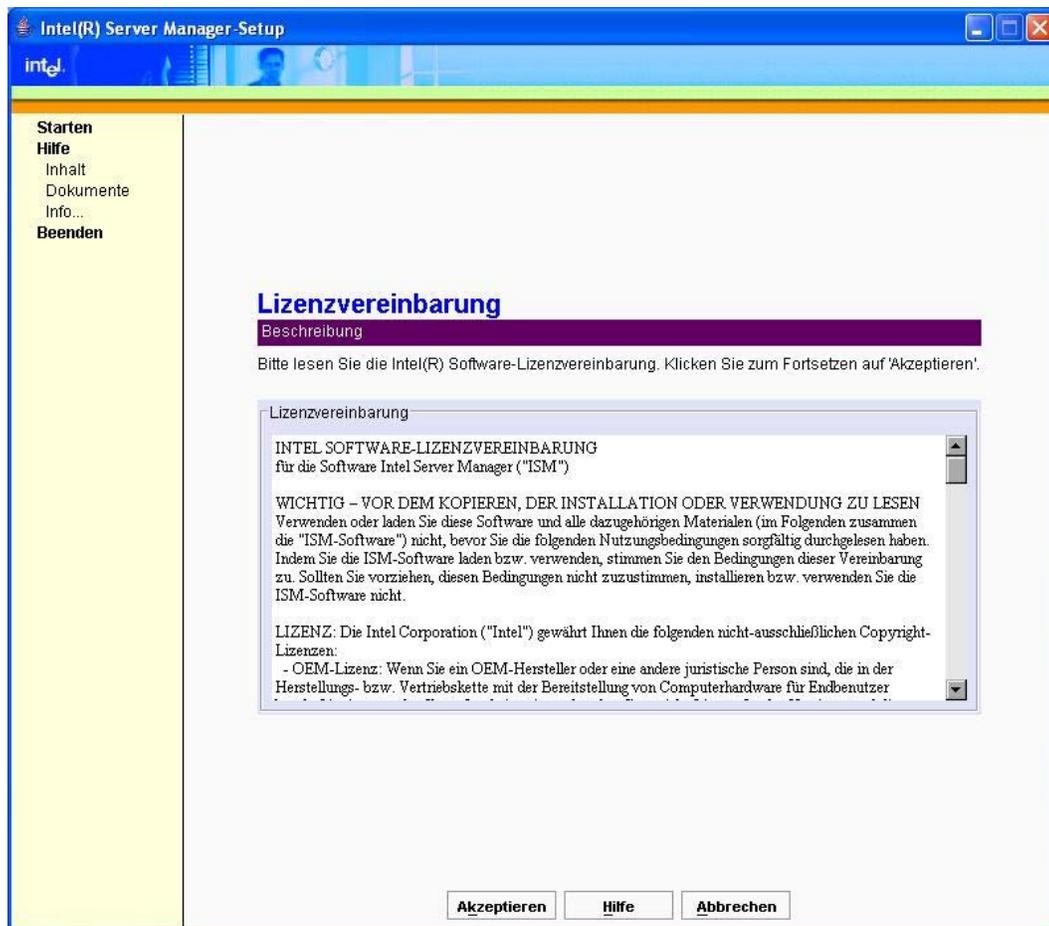
9. Der Intel Server Manager-Setup wird gestartet und zeigt den Begrüßungsbildschirm an.



F0004

Klicken Sie unten auf der Seite auf die Schaltfläche **Start**, um zur nächsten Seite zu gelangen.

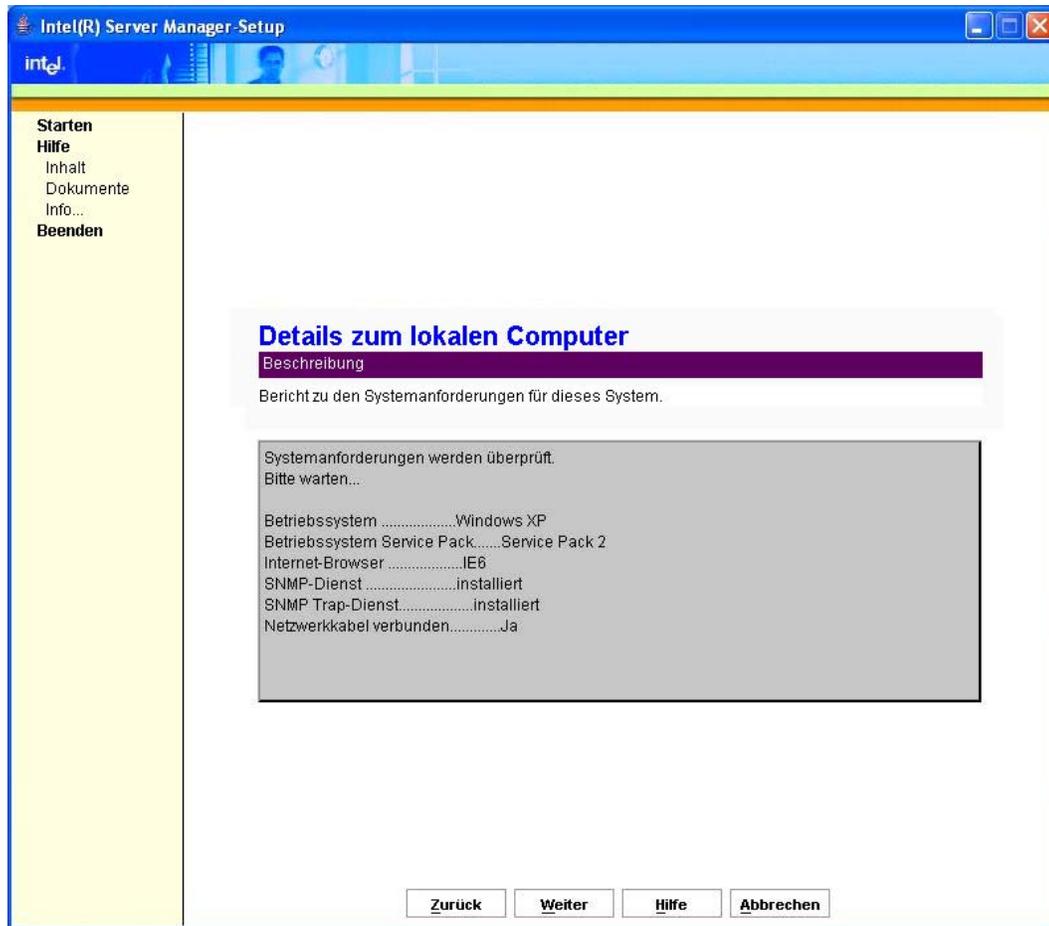
10. Der Setup zeigt anschließend die Seite mit der Lizenzvereinbarung an.



F0005

Bitte lesen Sie die Intel Software-Lizenzvereinbarung und klicken Sie, wenn Sie mit den Bedingungen der Vereinbarung einverstanden sind, auf die Schaltfläche **Akzeptieren** unten auf der Seite, um zur nächsten Seite zu gelangen.

11. Der Setup zeigt anschließend die Seite "Details zum lokalen Computer" an.

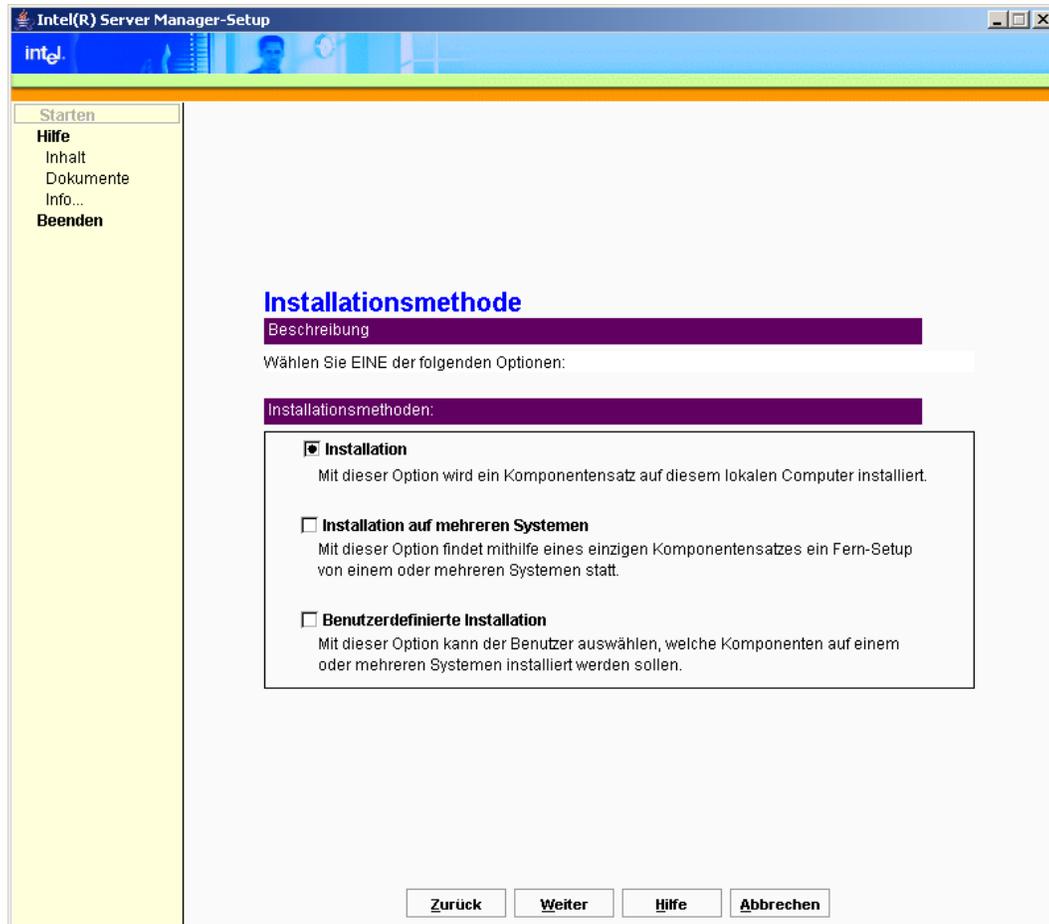


F0006

Wenn die Details zum lokalen Computer ein rotes **Nein** für das Netzwerkkabel anzeigen, klicken Sie auf die Schaltfläche **Zurück** und beheben Sie das Problem (in diesem Beispiel schließen Sie das Kabel an oder überprüfen Sie Ihre Netzwerkeinstellungen). Wenn Sie auf die Schaltfläche **Zurück** klicken, kehren Sie auf die Seite mit der Lizenzvereinbarung zurück. Klicken Sie zum Fortfahren unter der Lizenzvereinbarung auf **Akzeptieren**, um zu den Informationen zum lokalen Computer zurückzukehren.

Hinweis: Der SNMP-Dienst und SNMP Trap-Dienst sind nur bei der Installation der Administratorkonsole erforderlich (diese Installation wird in einem späteren Schritt ausgewählt).

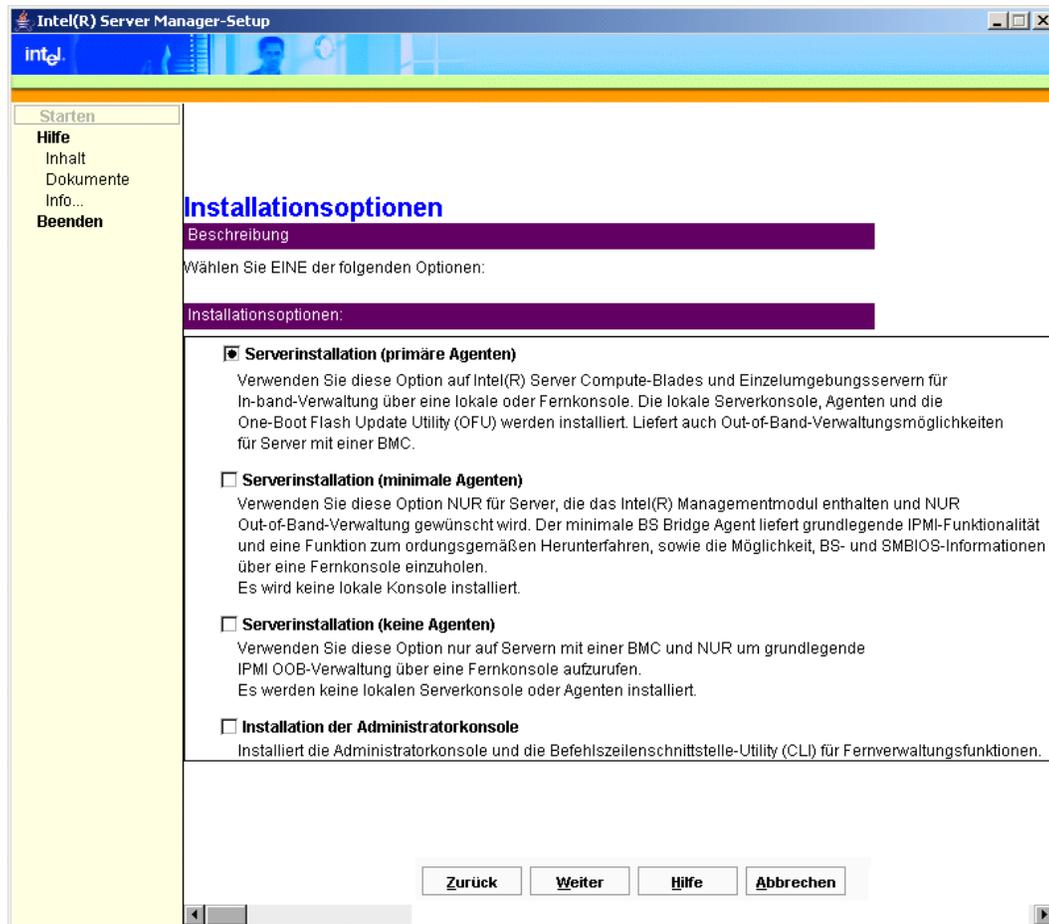
12. Klicken Sie auf **Weiter**, wenn alle Systemanforderungen erfüllt werden, um zur nächsten Seite zu gelangen. Der Intel Server Manager-Setup zeigt dann die Seite "Installationsmethode" an.



F0007

In diesem Beispiel wählen wir die lokale Installation und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

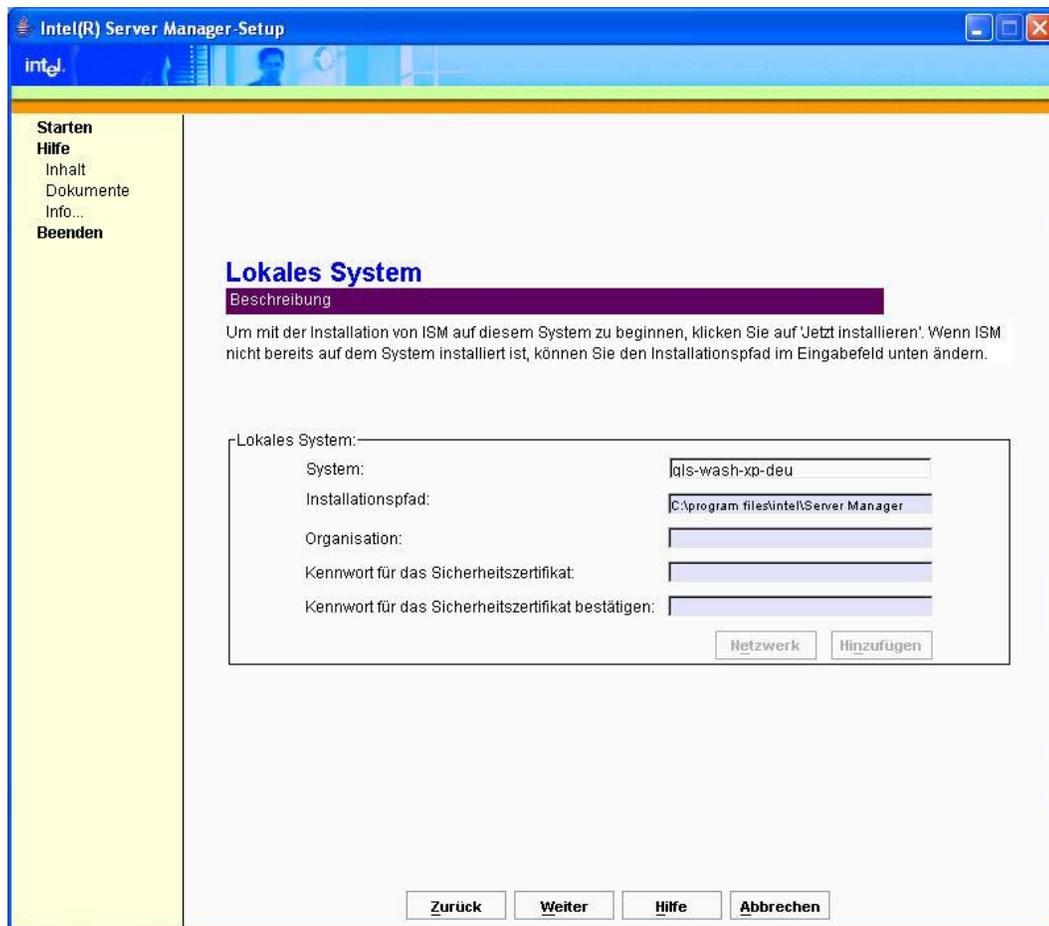
13. Jetzt wird die Seite "Installationsoptionen" angezeigt.



F0008

Wählen Sie **Installation der Administratorkonsole** und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

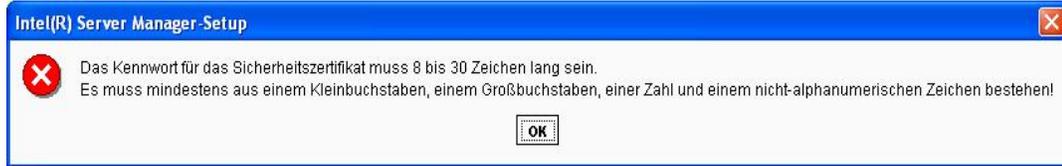
14. Es erscheint die Seite "Lokales System".



F0009

Während der Installation generiert der Intel Server Manager-Setup ein Sicherheitszertifikat, das von der Administratorkonsole verwendet wird. Die Eingabefelder für Firmennamen und Kennwort des Sicherheitszertifikates werden nur für die Erstellung dieses Sicherheitszertifikates verwendet. Geben Sie eine beliebige Zeichenfolge für den Firmennamen ein. Geben Sie eine Zeichenfolge von 8 bis 30 Zeichen für das Kennwort des Sicherheitszertifikates ein, wobei das Kennwort aus mindestens einem groß geschriebenen Buchstaben, einem klein geschriebenen Buchstabe, einer Zahl und einem nicht-alphabetischen Zeichen bestehen muss. Geben Sie das Kennwort im Feld "Sicherheitszertifikatskennwort bestätigen" erneut ein und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

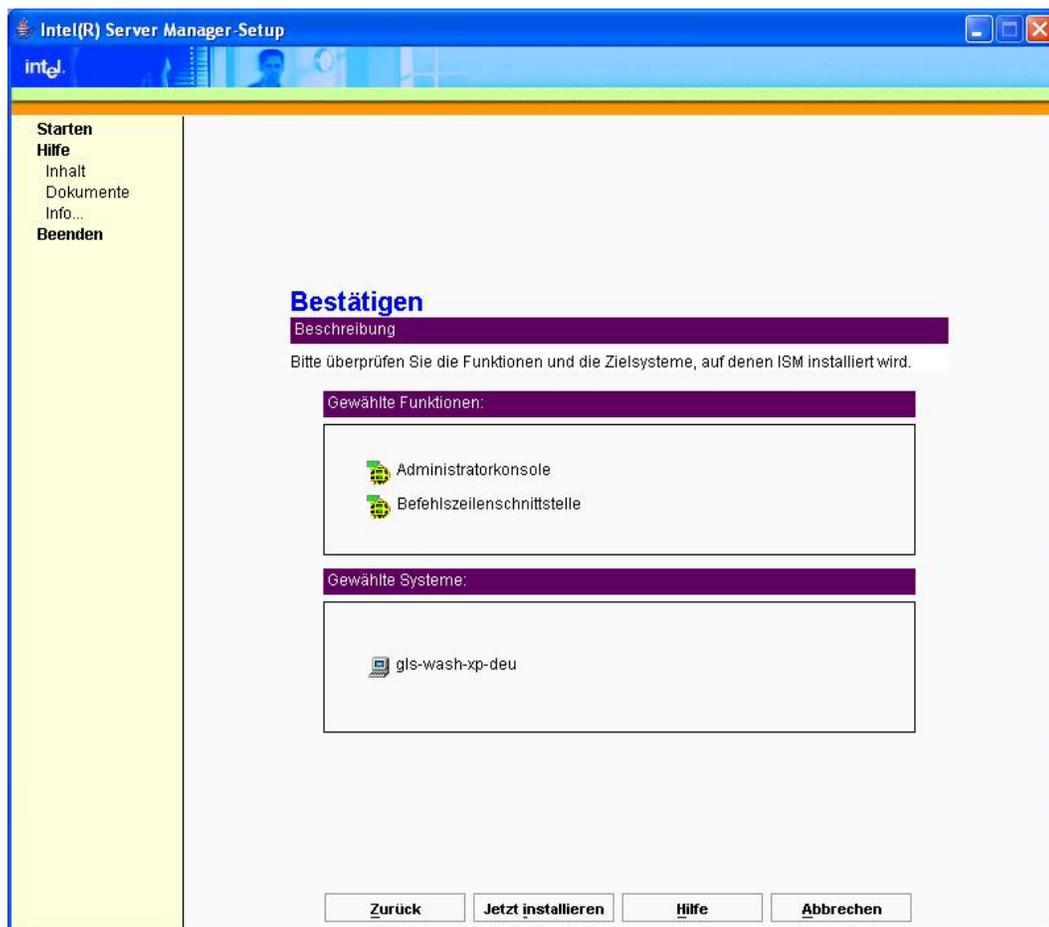
Sollte das von Ihnen in das Feld "Kennwort für das Sicherheitszertifikat" eingegebene Kennwort nicht die erforderliche Anzahl von Zeichen besitzen, erscheint die folgende Fehlermeldung:



F0010

Wenn Sie diese Fehlermeldung sehen, klicken Sie auf OK, geben Sie das Kennwort für das Sicherheitszertifikat noch einmal ein und bestätigen Sie dieses Kennwort im Feld "Sicherheitskennwort bestätigen". Klicken Sie auf **Weiter**, nachdem Sie das korrekte Kennwort eingegeben haben.

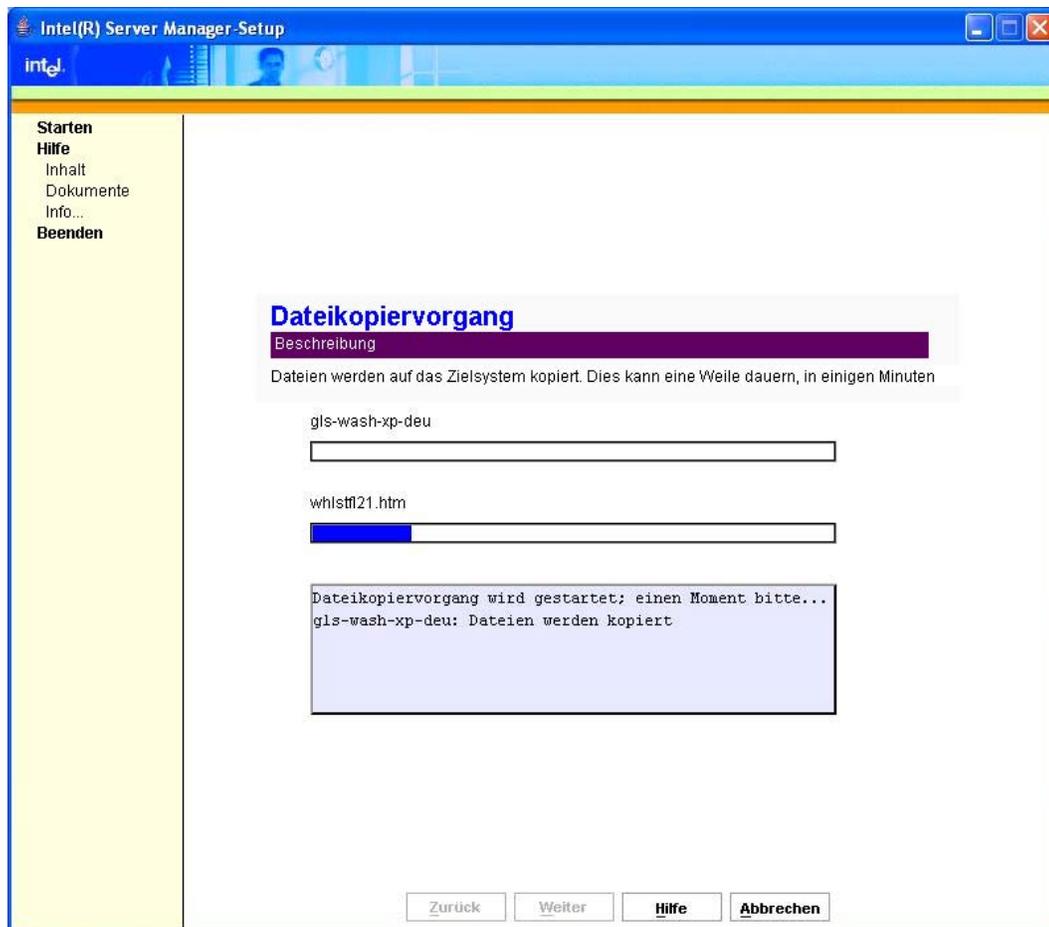
15. Der Setup zeigt die Seite "Bestätigen" an, bevor mit der Installation von Intel Server Manager begonnen wird.



F0011

Überprüfen Sie, ob die Informationen auf dieser Seite korrekt sind, und klicken Sie anschließend auf **Jetzt installieren**, um mit der Installation zu beginnen.

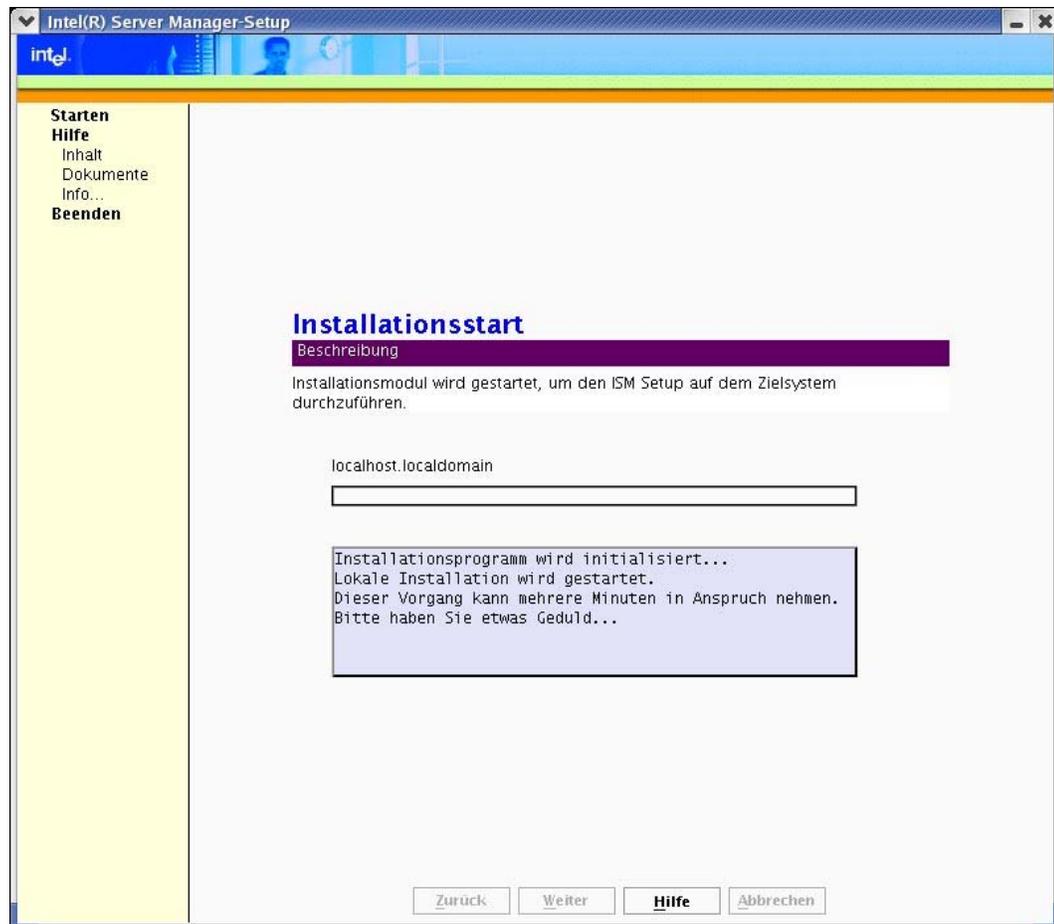
16. Es erscheint die Seite "Dateikopiervorgang", und der Intel Server Manager-Setup beginnt mit dem Kopieren der Dateien von der CD auf die lokale Festplatte.



F0012

Während der Setup das Kopieren der Dateien vorbereitet, zeigt der Bildschirm vielleicht für einige Minuten keine Veränderungen an.

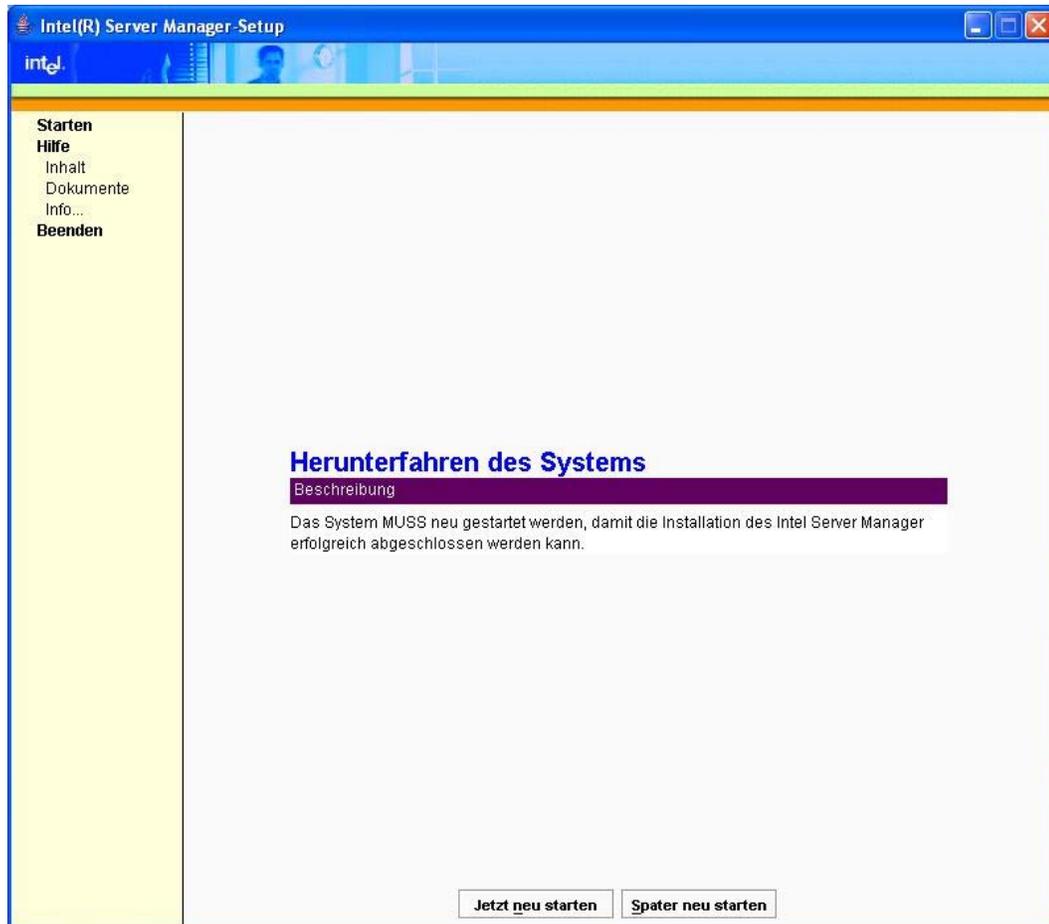
17. Nach Abschluss des Kopiervorgangs auf die lokale Festplatte zeigt der Setup die Seite "Installationsstart" an.



F0013

Der Setup installiert jetzt Intel Server Manager auf das lokale System.

18. Nach Abschluss der Installation zeigt der Setup die Seite "Herunterfahren des Systems" an. Sie müssen jetzt das System neu starten, um die Installation abzuschließen oder um Intel Server Manager zu deinstallieren.



F0014

Intel Server Manager blendet vor dem Neustart von Windows eventuell ein Benachrichtigungsfenster ein.



F0015

Klicken Sie auf **Bestätigen**, um eingeblendete Benachrichtigungen auszublenden, und klicken Sie dann auf der Seite "Herunterfahren des Systems" auf **Jetzt neu starten**.

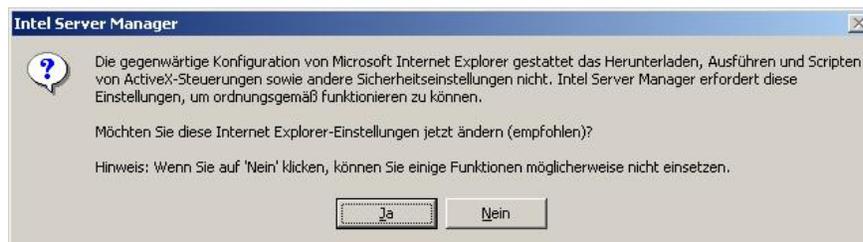
19. Nach dem Windows-Neustart wird die Intel Server Manager-Administratorkonsole im Hintergrund ausgeführt. Es werden Benachrichtigungen zur automatischen Hintergrunderkennung eingeblendet. Die Windows Taskleiste enthält jetzt ein Symbol für Intel Server Manager. Wenn Sie den Mauszeiger über das Symbol bewegen, wird die Statusübersicht für die von dieser Administratorkonsole verwalteten Computer angezeigt. Es erscheint ebenfalls das Symbol für den von Intel Server Manager installierten Microsoft SQL Server, in dem die Informationen über die verwalteten Computer gespeichert werden.



F0016

Um die Intel Server Manager-Administratorkonsole zu öffnen, klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Symbol in der Taskleiste und wählen "Computer verwalten" aus.

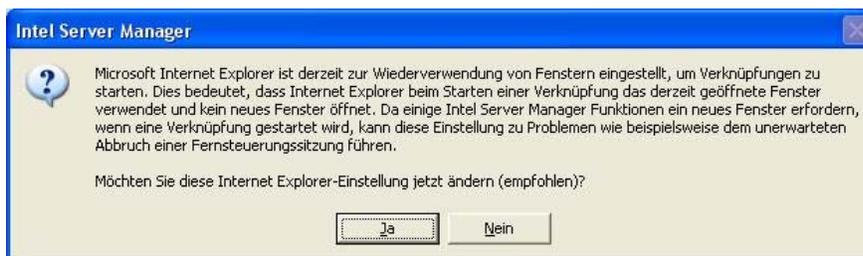
20. Bei Standardbrowsereinstellungen zeigt Microsoft Internet Explorer das folgende Dialogfeld an:



F0017

Klicken Sie auf **Ja**, um mit dem Start von Intel Server Manager fortzufahren.

21. Bei Standardbrowsereinstellungen zeigt Microsoft Internet Explorer weiterhin das folgende Dialogfeld an:



F0018

Klicken Sie auf **Ja**, um mit dem Start von Intel Server Manager fortzufahren.

22. Anschließend werden Sie dazu aufgefordert, das Browser-Plugin LANDesk System Manager Select Computer Window zu installieren.



F0019

Klicken Sie auf **Installieren**, um das Plugin zu installieren und den Start von Intel Server Manager fortzusetzen.

23. Beim anfänglichen Start von Intel Server Manager wird Internet Explorer Sie ebenfalls zur Installation des LANDesk Server Manager Tool Launcher Plug-In auffordern.



F0020

Klicken Sie auf **Installieren**, um das Plugin zu installieren und den Start von Intel Server Manager fortzusetzen.

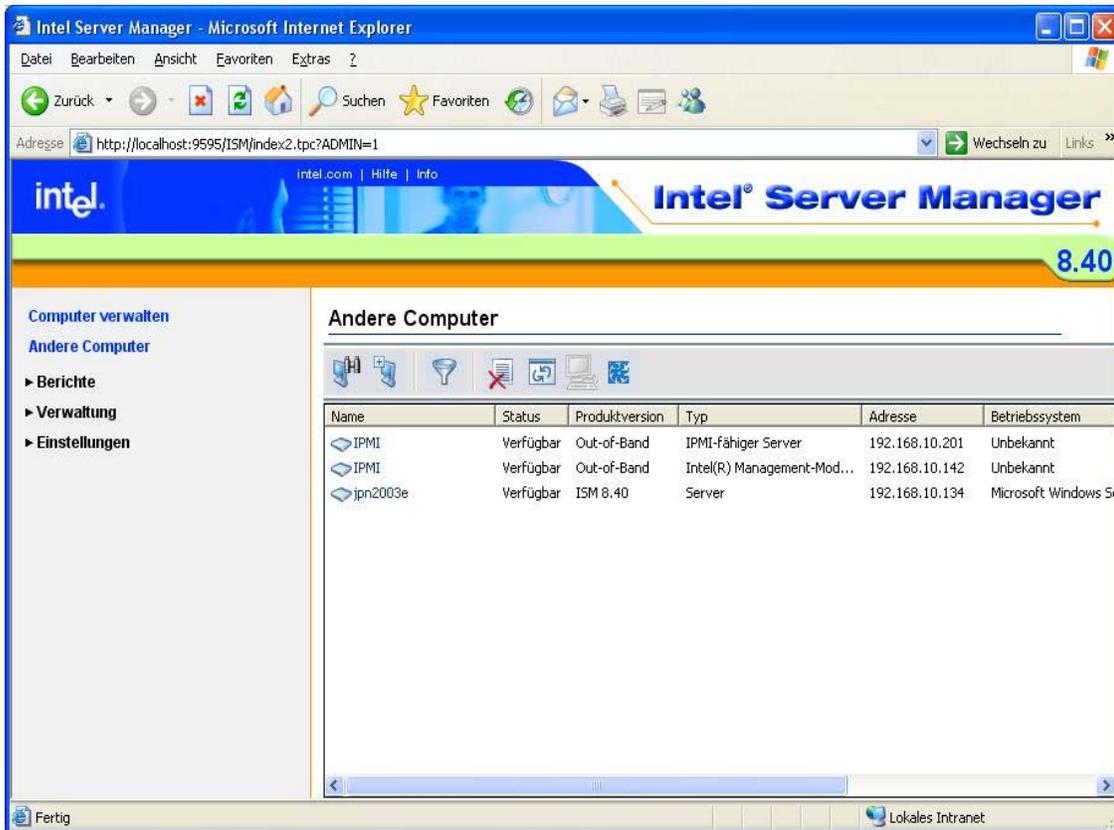
Wenn die Liste "Computer verwalten" leer ist, fordert Intel Server Manager Sie dazu auf, zur Seite "Andere Computer" zu gehen, um die Liste der verfügbaren Computer anzuzeigen. (Intel Server Manager hat zuvor eine automatische Erkennung von verwaltbaren Computern auf dem lokalen Subnetz durchgeführt. Die Ergebnisse dieser Erkennung werden auf der Seite "Andere Computer" aufgeführt.)

Klicken Sie auf **OK**, um fortzufahren.



F0021

24. Die Intel Server Manager 8.40 Administratorkonsole wird jetzt in einem Browser-Fenster gestartet und zeigt die Seite "Andere Computer" an.



F0022

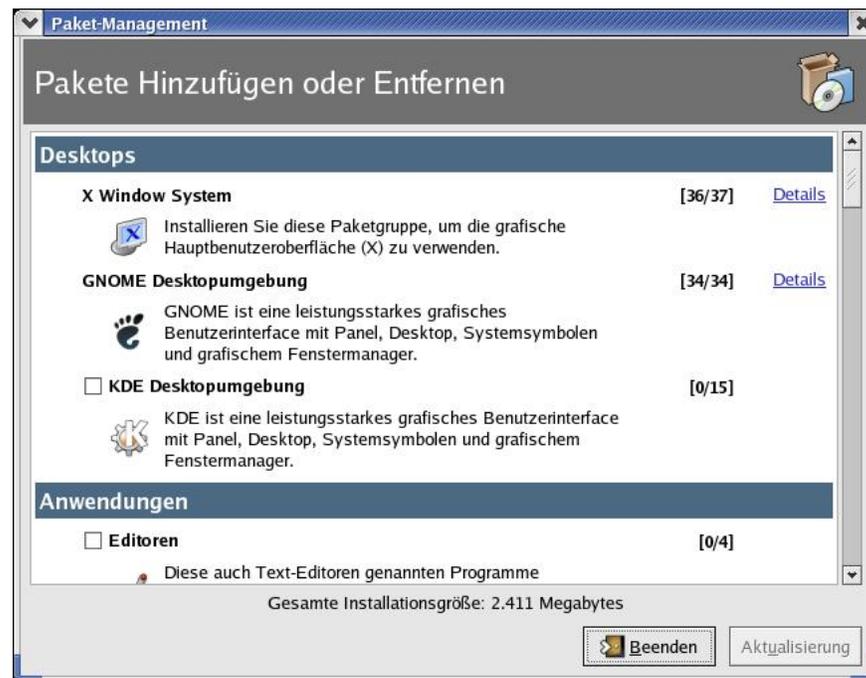
Die Intel Server Manager-Administratorkonsole und der CLI-Proxy-Server sind jetzt einsatzbereit. Weitere Informationen zur Verwendung von Intel Server Manager finden Sie in "Kapitel 3: Verwalten der Server mit Intel Server Manager".

Installation der Serverkonsole und primäre Agenten unter Red Hat Linux

Dieser Abschnitt beschreibt die Installation von Intel Server Manager auf einem Computer unter Red Hat Linux. In diesem Beispiel installieren wir die Intel Server Manager-Serverkonsole und die primären Agenten, damit wir diesen Computer über die Administratorkonsole verwalten können. Detaillierte Informationen zu Linux finden Sie in "Anhang B: Red Hat Enterprise Linux".

1. Lesen Sie die *Versionshinweise zu Intel Server Manager 8.40* (Release_Notes.htm auf der Intel Server Manager-CD), um die neuesten Informationen zur Installation und Verwendung von Intel Server Manager zu erhalten.
2. Melden Sie sich bei dem Linux-Computer, auf dem Sie Intel Server Manager installieren möchten, als Root an.
3. Schalten Sie die Linux-Firewall aus oder öffnen Sie die von Intel Server Manager verwendeten Netzwerkanschlüsse.
4. Deinstallieren Sie frühere Versionen von Intel Server Manager.
 - a. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
 - b. Legen Sie die Intel Server Manager-CD der *zuvor installierten* Version ein.
 - c. Wechseln Sie in das Software-Verzeichnis:
`cd /mnt/cdrom/ism/Software`
 - d. Führen Sie das Deinstallationsprogramm aus:
`./uninstall`
 - e. Starten Sie das System nach Beendigung des Deinstallationsprogramms neu.
5. Überprüfen Sie die Netzwerkkonfiguration, um sicherzustellen, dass die Netzwerkverbindung aktiv ist, die TCP/IP-Einstellungen korrekt sind und die Auflösung des Netzwerknamens ordnungsgemäß funktioniert.
6. Stellen Sie sicher, dass die Bildschirmauflösung 1024x768 oder höher ist. Gehen Sie zu "Anzeige" in den Systemeinstellungen, um das Dialogfeld "Anzeigeeinstellungen" anzuzeigen. Sie müssen sich abmelden und den X-Server neu starten, wenn Sie Änderungen der Anzeigeeinstellungen vornehmen.
7. Stellen Sie vor Ausführung des Intel Server Manager-Setups Folgendes sicher:
 - a. Der Zielcomputer verfügt über eine unterstützte Version von Red Hat Enterprise Linux 3 (*siehe*: Systemanforderungen). Dieses Beispiel verwendet Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server Update 4.
 - b. Die Hardware des Zielcomputers wird unterstützt (*siehe*: Unterstützte Serverplattformen).
 - c. Der Zielcomputer erfüllt die Mindestanforderungen für Arbeitsspeicher und Speicherplatz (*siehe*: Systemanforderungen).
 - d. Die Linux-Firewall und Network-Router lassen Verkehr auf den TCP-Anschlüssen 623, 6787, 9593, 9594 und 9595 für den Betrieb von Intel Server Manager zu.
8. Installieren Sie das Paket **perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm** von einem Terminal-Fenster aus.

- a. Legen Sie die Red Hat Enterprise Linux 3 Disk 2 in das CD-ROM-Laufwerk.
 - b. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
 - c. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
 - d. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`ls | grep perl`
Überprüfen Sie anschließend, dass das Paket `perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm` vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein, suchen Sie das rpm-Paket auf den verbleibenden Red Hat CDs (beginnend mit Disk 3).
 - e. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`rpm -i perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm`
9. Installieren Sie das Paket **w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm** vom Terminal-Fenster aus.
- a. Legen Sie die Red Hat Enterprise Linux 3 Disk 2 in das CD-ROM-Laufwerk.
 - b. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
 - c. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
 - d. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`ls | grep libwww`
Überprüfen Sie anschließend, dass das Paket `w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm` vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein, suchen Sie das rpm-Paket auf den verbleibenden Red Hat CDs (beginnend mit Disk 3).
 - e. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`rpm -i w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm`
10. Öffnen Sie den Red Hat Paketmanager, indem Sie im Red Hat Hauptmenü auf **Systemeinstellungen** und anschließend auf **Programme hinzufügen/entfernen** klicken. Fügen Sie die folgenden Pakete hinzu:
- a. **Development Tools**
 - b. **Kernel Development Tools**
 - c. **Legacy Software Development**
 - d. **Graphical Internet**
 - e. Das Paket **System Tools**, wobei die erweiterten Pakete **sysstat** und **net-snmp-utils** markiert sind



F0023

11. Starten Sie die Dienste **snmpd** und **snmptrapd**.

- Klicken Sie im Hauptmenü von Red Hat auf **Systemeinstellungen**, auf **Servereinstellungen** und anschließend auf **Dienste**.
- Markieren Sie **snmpd** und klicken Sie anschließend auf **Start**.
- Markieren Sie **snmptrapd** und klicken Sie anschließend auf **Start**.
- Klicken Sie auf **Speichern**.
- Beenden Sie das Tool Dienstekfiguration.

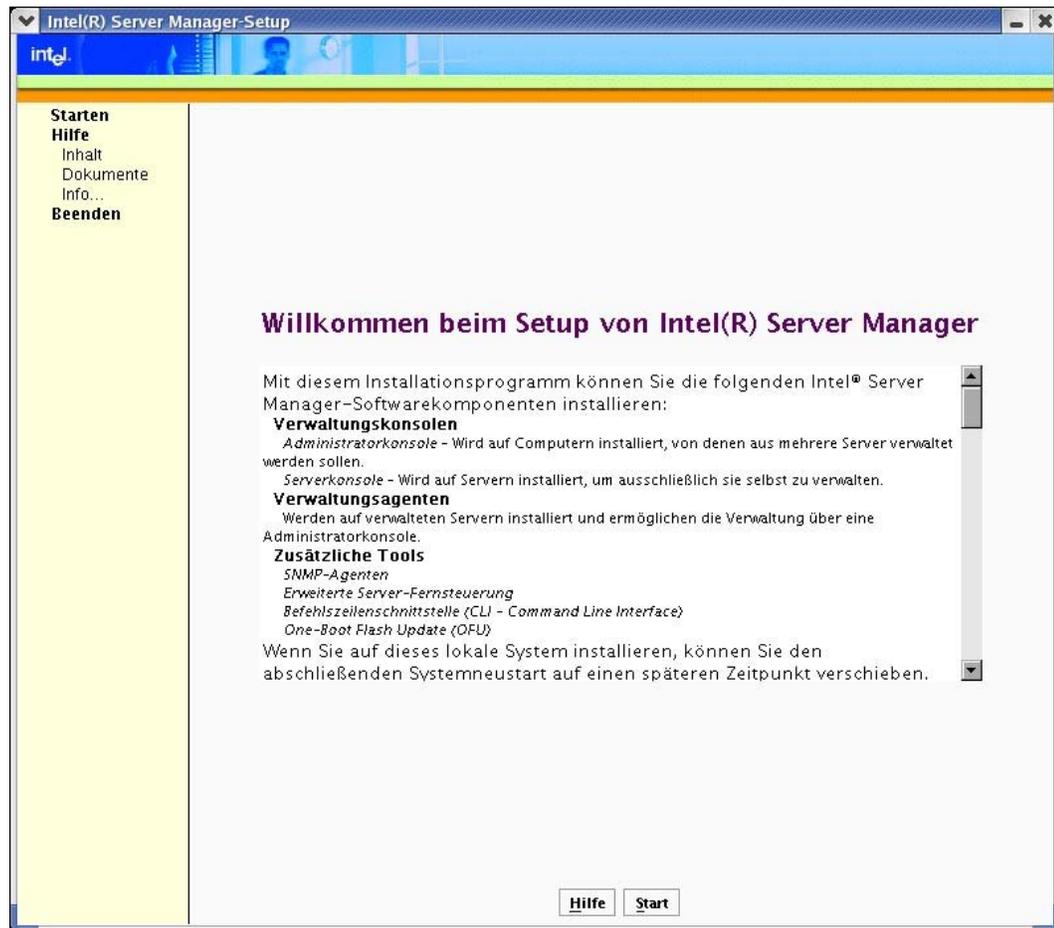
12. Führen Sie den Intel Server Manager-Setup aus.

- Öffnen Sie auf dem Desktop ein neues Terminal-Fenster.
- Legen Sie die Intel Server Manager-CD in das CD-ROM-Laufwerk ein.
- Geben Sie nach Bereitstellung der CD ein:

```
cd /mnt/cdrom/ism/Software
```
- Geben Sie zur Ausführung des Intel Server Manager-Setups ein:

```
./Setup
```

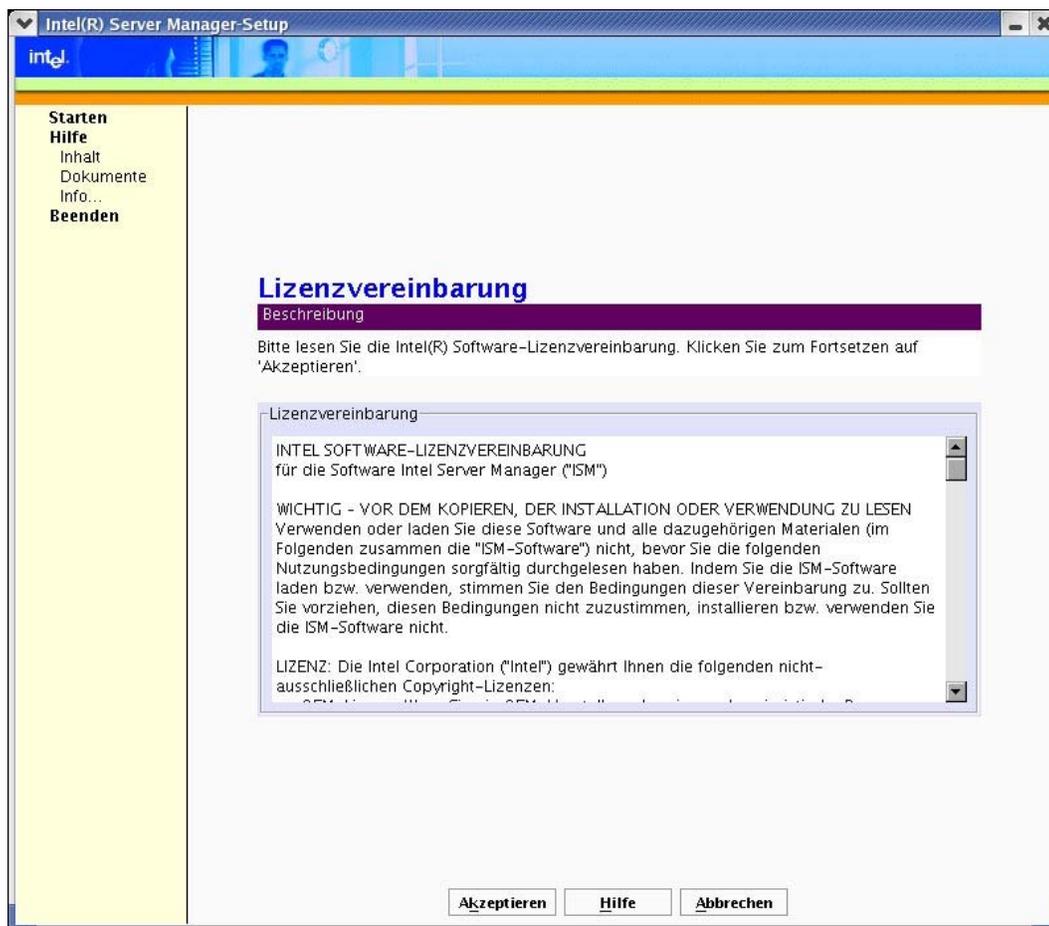
13. Wenn das Paket **j2re-1_4_2_04-linux-i586.rpm** nicht installiert worden ist, fragt der Setup an, ob das Paket installiert werden soll. Geben Sie zum Fortfahren **Ja** ein.
14. Der Intel Server Manager-Setup wird gestartet und zeigt den Begrüßungsbildschirm an.



F0024

- Klicken Sie auf **Start**, um mit der Installation zu beginnen.
- Klicken Sie unten auf der Seite auf die Schaltfläche **Start**, um zur nächsten Seite zu gelangen.

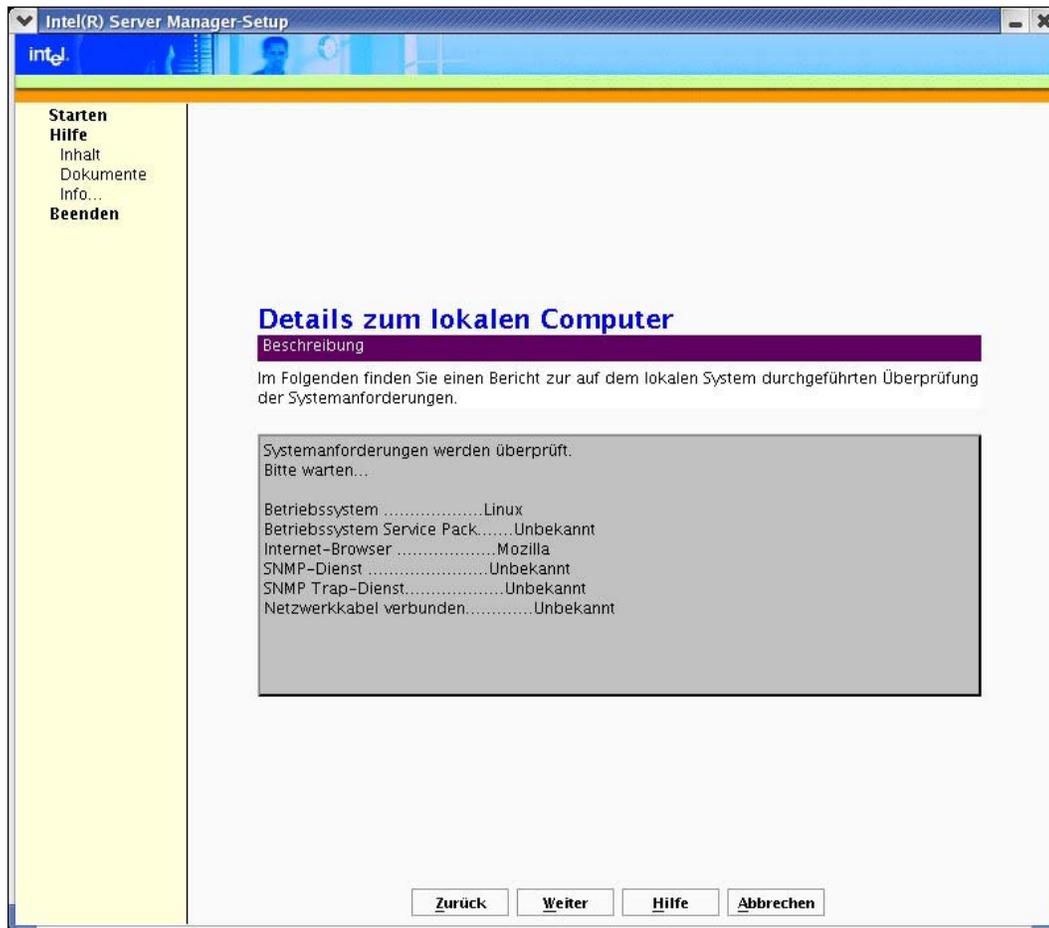
15. Der Setup zeigt anschließend die Seite mit der Lizenzvereinbarung an.



F0025

Lesen Sie die Intel Software-Lizenzvereinbarung und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Akzeptieren** unten auf der Seite, um zur nächsten Seite zu gelangen.

16. Der Intel Server Manager-Setup zeigt anschließend die Seite "Details zum lokalen Computer" an.

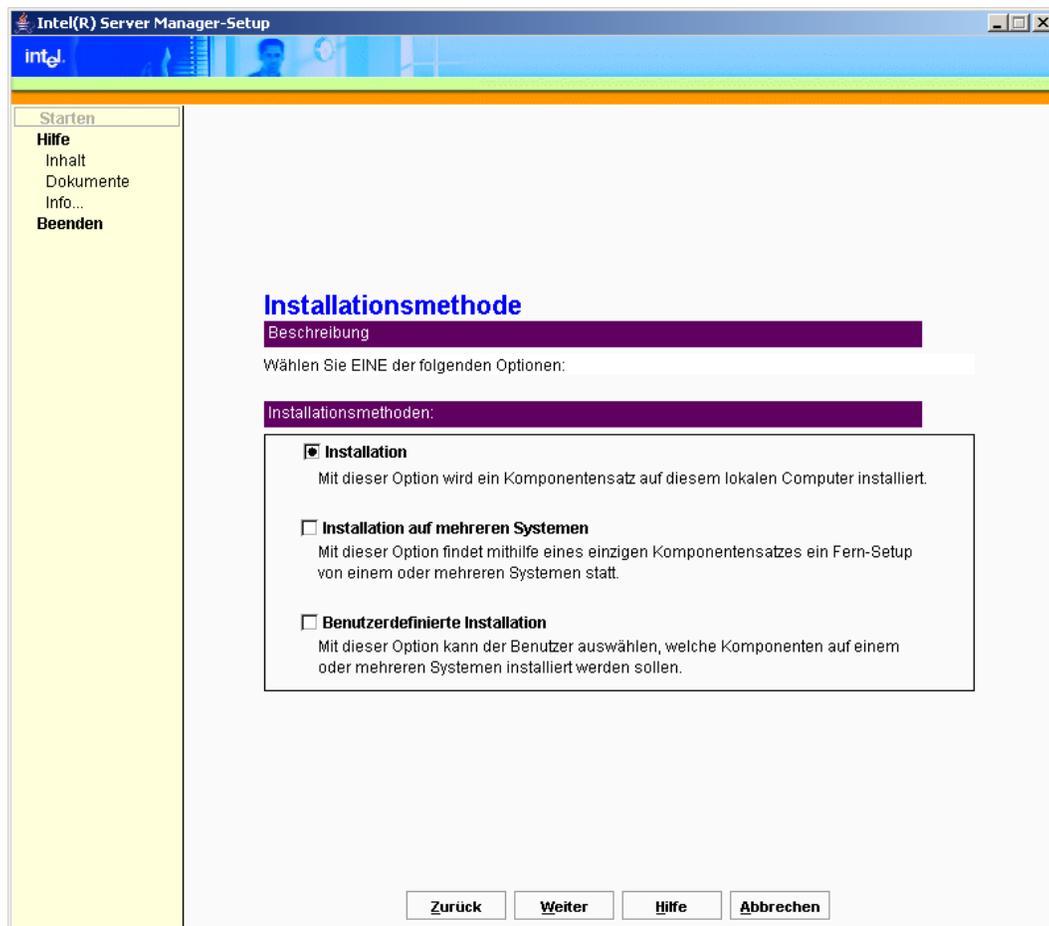


F0026

Hinweis: Die Dienste SNMP und SNMP Trap sind für die Serverinstallation (primäre Agenten) nicht erforderlich.

Klicken Sie auf **Weiter**, um zur nächsten Seite zu gelangen.

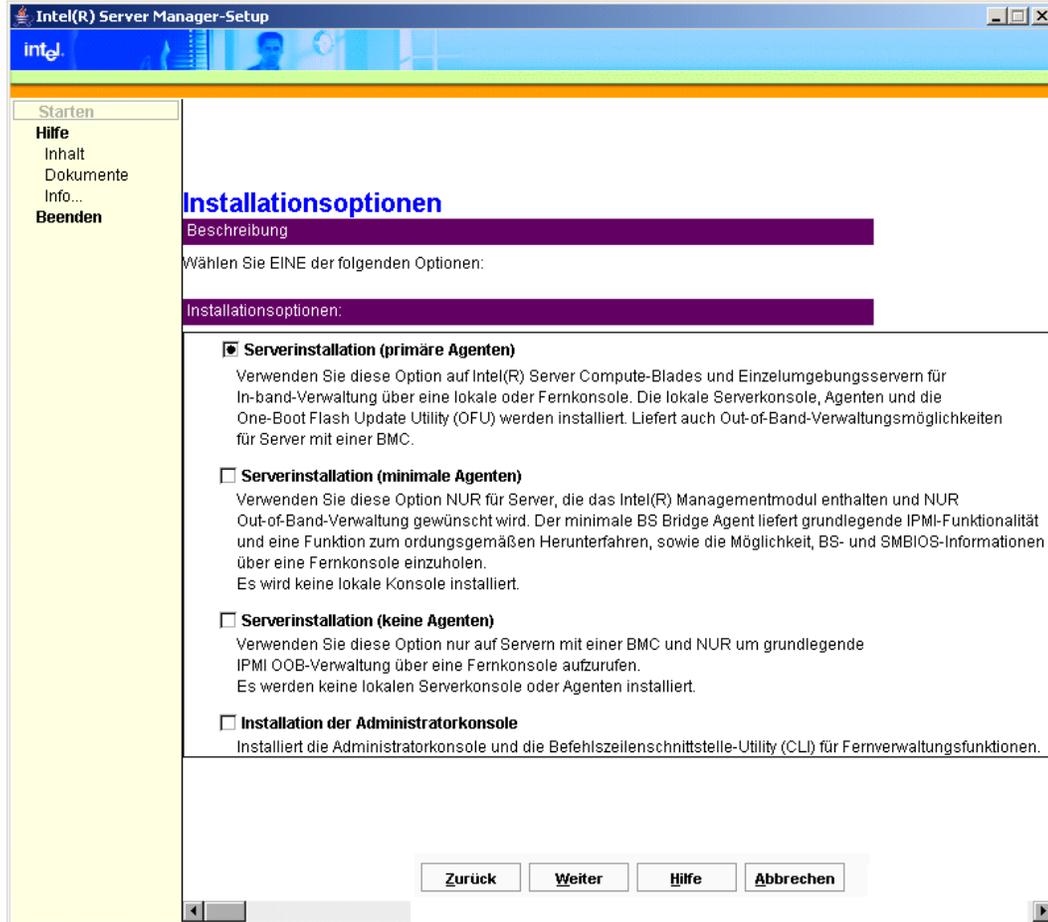
17. Der Intel Server Manager-Setup zeigt dann die Seite "Installationsmethode" an.



F0027

In diesem Beispiel wählen wir die lokale Installation und klicken anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

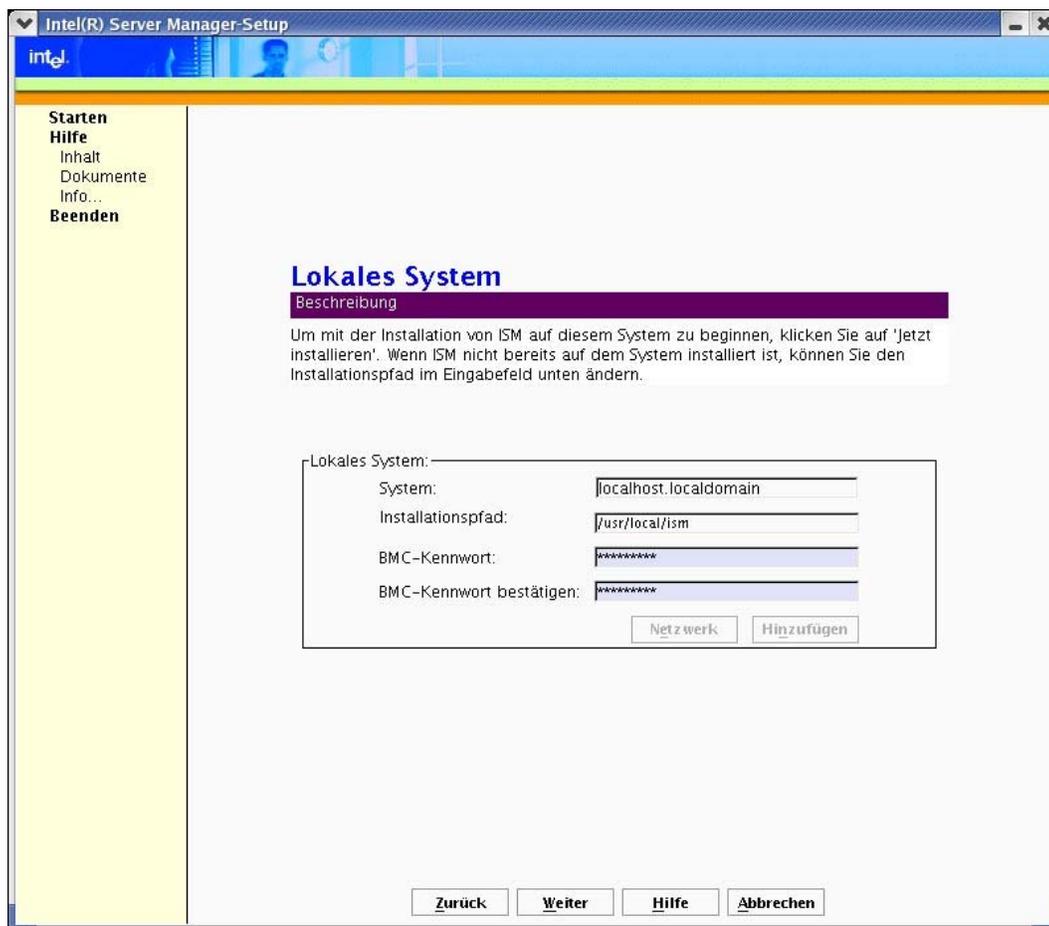
18. Jetzt wird die Seite "Installationstyp" angezeigt.



F0028

Wählen Sie **Serverinstallation (primäre Agenten)** und klicken Sie anschließend auf die Schaltfläche **Weiter**.

19. Es erscheint die Seite "Lokales System".



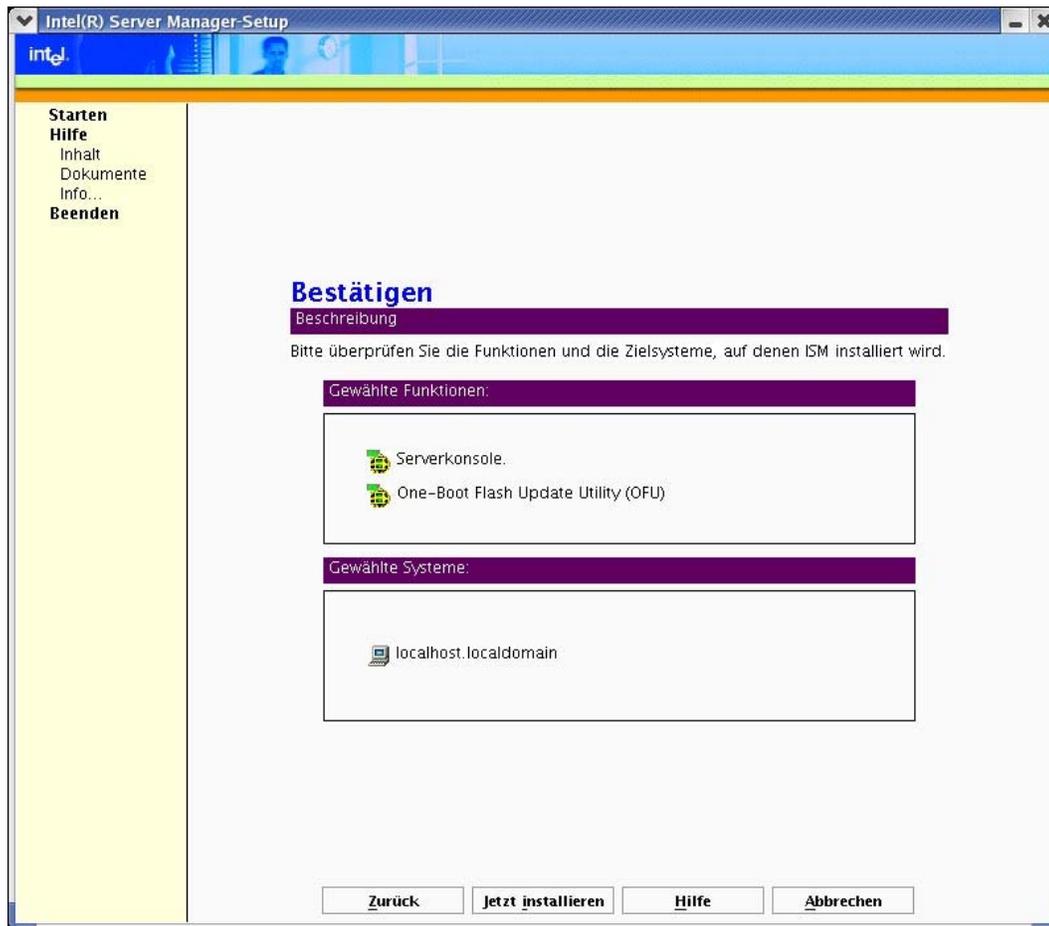
F0029

Geben Sie ein Kennwort in das Eingabefeld für das BMC-Kennwort ein; gehen Sie das Kennwort erneut in das Feld zur Bestätigung des BMC-Kennworts ein. Der Setup überschreibt das BMC-Kennwort für den anonymen Benutzer auf jedem BMC-LAN-Kanal. Vergessen Sie dieses Kennwort nicht; Sie müssen dieses Kennwort in die Intel Server Manager-Administratorkonsole eingeben, wenn Sie diesen Computer von der Liste "Andere Computer" den verwalteten Computern hinzufügen.

Hinweis: Der Installationspfad in Linux kann durch Eingabe eines neuen Pfades nicht geändert werden.

Klicken Sie auf **Weiter**, nachdem Sie das BMC-Kennwort eingegeben und das Kennwort bestätigt haben.

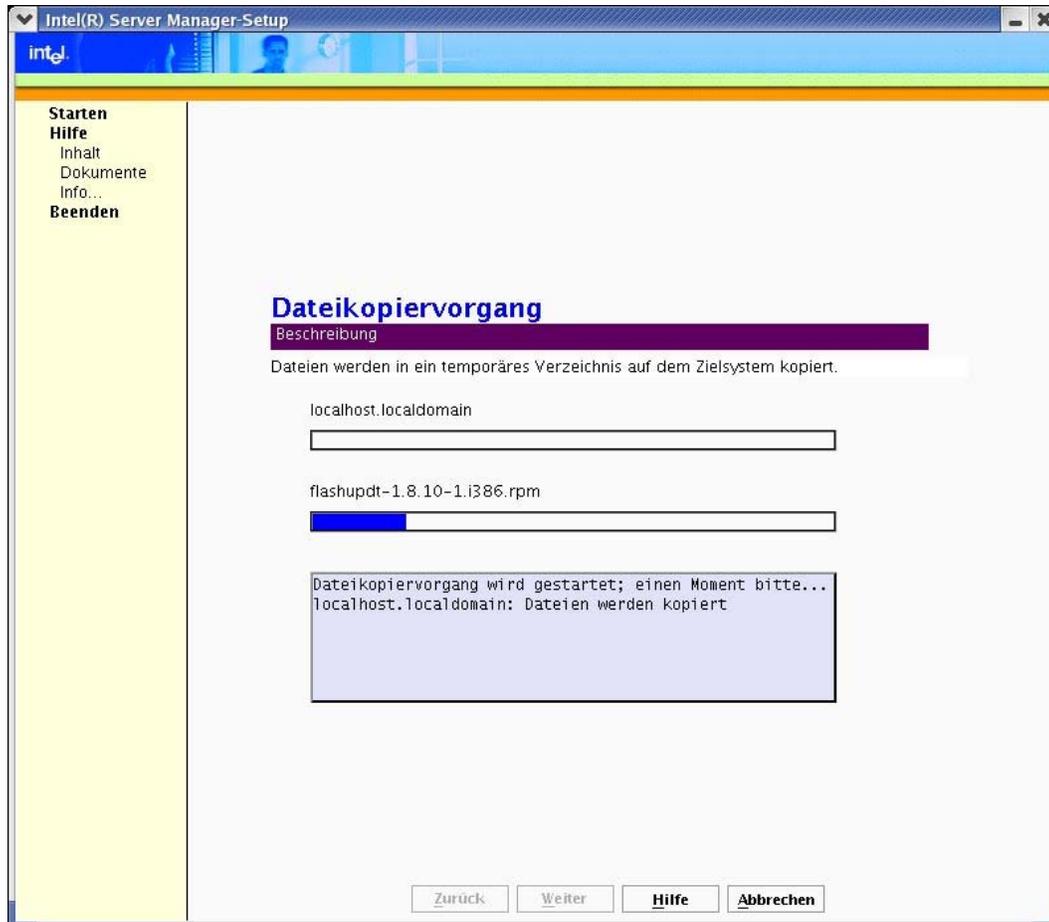
20. Der Setup zeigt die Seite "Bestätigen" an, bevor mit der Installation von Intel Server Manager begonnen wird.



F0030

Überprüfen Sie, ob die Informationen auf dieser Seite korrekt sind, und klicken Sie anschließend auf **Jetzt installieren**, um mit der Installation zu beginnen.

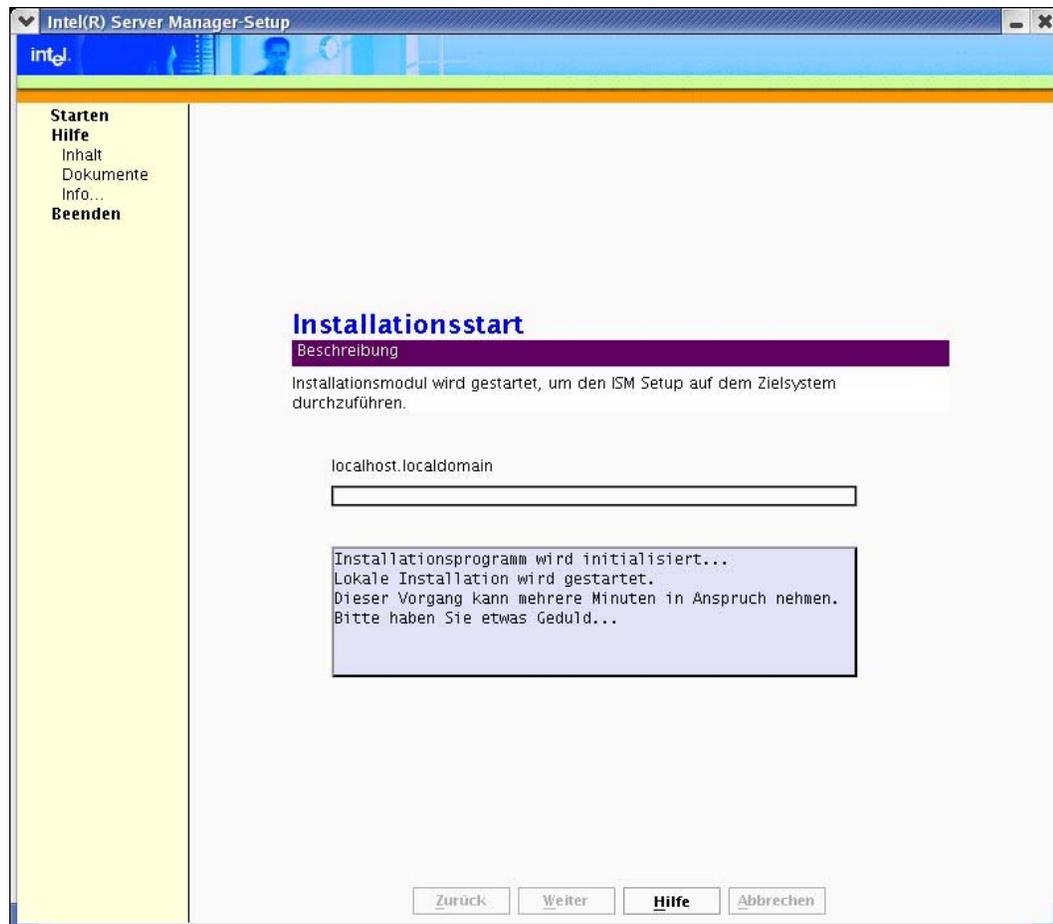
21. Es erscheint die Seite "Dateiakopiervorgang", und der Intel Server Manager-Setup beginnt mit dem Kopieren der Dateien von der CD auf die lokale Festplatte.



F0031

Während der Setup das Kopieren der Dateien vorbereitet, zeigt der Bildschirm vielleicht für einige Minuten keine Veränderungen an.

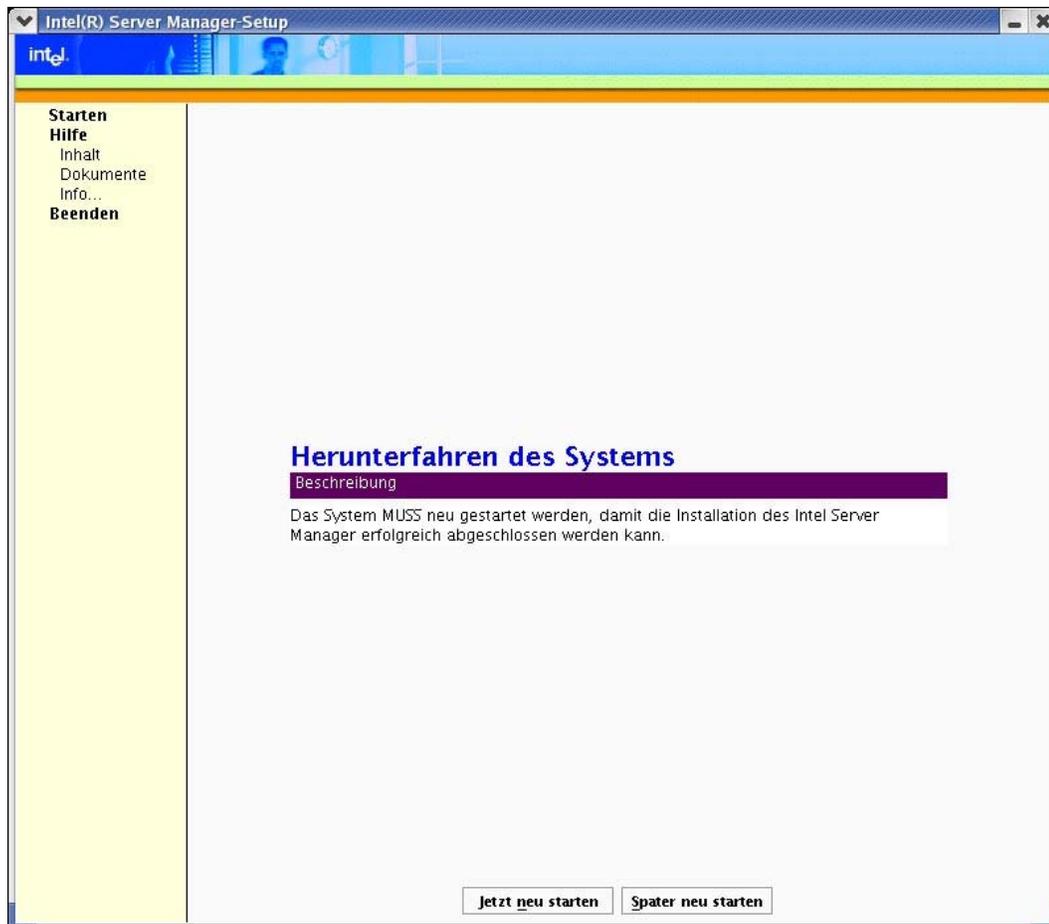
22. Nach Abschluss des Kopiervorgangs auf die lokale Festplatte zeigt der Setup die Seite "Installationsstart" an.



F0032

Der Setup installiert jetzt Intel Server Manager auf das lokale System.

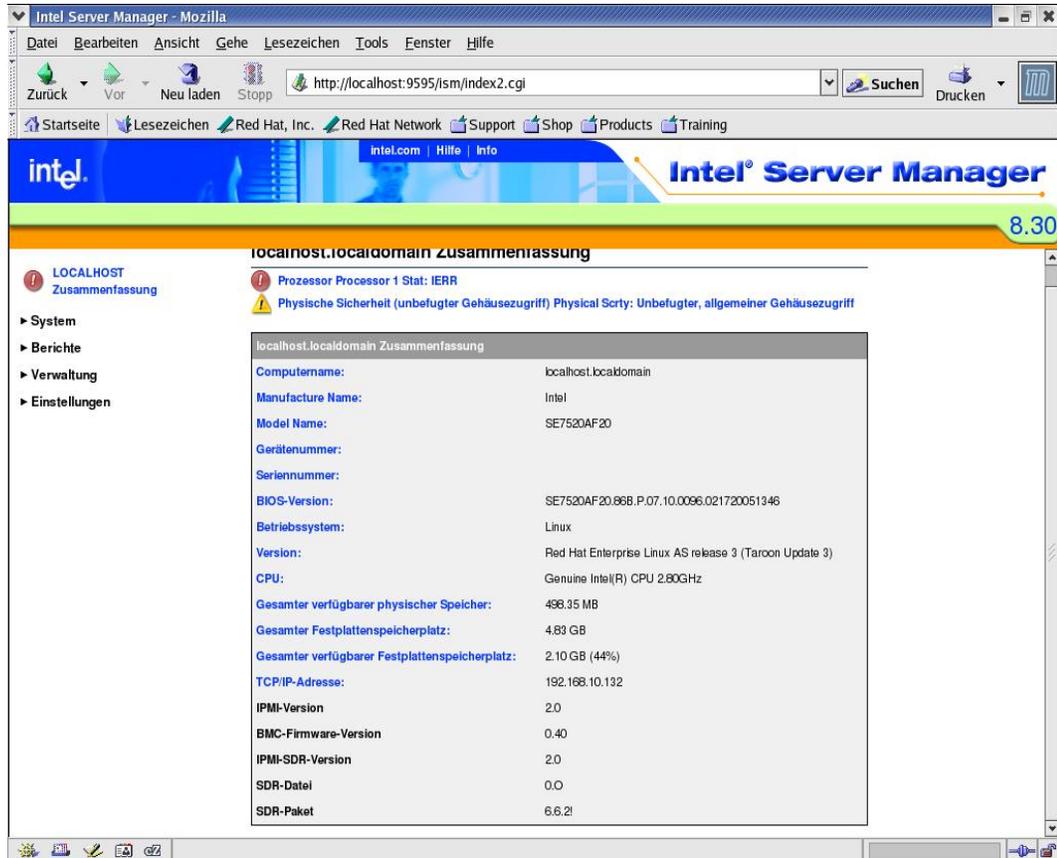
23. Nach Abschluss der Installation zeigt der Setup die Seite "Herunterfahren des Systems" an. Sie müssen jetzt das System neu starten, um die Installation abzuschließen oder um Intel Server Manager zu deinstallieren.



F0033

Nach dem Neustart des Computers werden die Intel Server Manager-Serveragenten im Hintergrund ausgeführt.

24. Um die Intel Server Manager-Serverkonsole zu öffnen, gehen Sie zum Red Hat Menü und wählen Sie den Intel Server Manager von den Administrator Tools aus. Die Intel Server Manager-Serverkonsole wird in einem Browser-Fenster gestartet.



F0034

25. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster, um die Intel Server Manager Warnmeldungen anzuzeigen.

Hinweis: Unter Linux sendet Intel Server Manager Warnmeldungen mit dem Befehl Wall an alle Benutzer. Im Gegensatz zu Microsoft Windows werden von Intel Server Manager in Linux keine Warnmeldungen als Popups eingeblendet.

Weitere Informationen zum Einsatz von Intel Server Manager bei der Verwaltung von Servern finden Sie unter "Kapitel 3: Verwalten der Server mit Intel Server Manager" auf der Seite 60.

Andere Setup-Optionen

Automatische Installation

Die automatische Installation ermöglicht Ihnen, den Setup von einer Befehlszeile aus auszuführen und eine externe Datei bereitzustellen, die die Systeme angibt, auf denen Intel Server Manager installiert werden soll. Auf diese Weise kann Intel Server Manager auf mehreren Computern mit einem Skript statt über das interaktive Setup-Programm installiert werden. Während der automatischen Installation verwendet das Installationsprogramm Befehlszeilenoptionen und Daten aus der externen Datei, um Systeme aufzurufen und Administratorrechte zu erhalten.

Hinweis: Nach Abschluss der Installation werden die verwalteten Fernserver automatisch neu gestartet. Der Installationsablauf zeigt ein Dialogfeld an, falls ein lokales System neu gestartet werden muss. In diesem Dialogfeld können Sie auswählen, ob der Neustart sofort oder später durchgeführt werden soll.

In den folgenden Abschnitten wird die Befehlszeilensyntax beschrieben, die Sie für den Start des Installationsprogramms brauchen, sowie das Dateiformat, das Sie beim Erstellen der externen Datei einhalten müssen.

Überblick über den automatischen Installationsvorgang

Die automatische Installation verwendet eine Textdatei, um dem Setup die für die Installation der ausgewählten Komponenten benötigten Systeminformationen bereitzustellen.

1. Erstellen Sie die Datei `silent.txt`. Diese Datei enthält die Benutzernamen, Kennwörter, Systemnamen oder IP-Adressen und teilt dem Intel Server Manager-Setup mit, welche Komponenten installiert werden sollen.
2. Führen Sie den Setup mit der unten angegebenen Syntax von der Befehlszeile aus.
3. Überprüfen Sie die Protokolldatei, um sicherzustellen, dass die Installation erfolgreich abgeschlossen worden ist.

Befehlszeilensyntax

Verwenden Sie unter Windows den folgenden Befehlszeilenparameter und Pfadnamen, um eine automatische Installation durchzuführen:

```
setup /silent <Pfadname>
```

Verwenden Sie unter Linux den folgenden Befehlszeilenparameter und Pfadnamen, um eine automatische Installation durchzuführen:

```
./setup -t SILENT <Pfadname>
```

Hinweis: Das Wort SILENT muss in Linux in Großbuchstaben geschrieben werden.

In beiden Fällen gibt `<Pfadname>` den Pfad zur automatischen Konfigurationsdatei an. Dieser Pfad kann entweder ein voller Pfad oder nur der Dateiname sein, wenn sich die Datei im gleichen Verzeichnis wie das Setup-Programm befindet. Der Parameter ist erforderlich, um Intel Server Manager (Intel Server Manager) im automatischen Modus zu installieren.

Hinweis: Der <Pfadname> darf aus nicht mehr als 18 Zeichen bestehen.

Beispiele für Windows:

```
Setup.exe /silent silent.txt  
Setup.exe /silent c:\silent.txt
```

Beispiele für Linux:

```
./setup -t SILENT silent.txt  
./setup -t SILENT /usr/silent.txt
```

Inhalt der Konfigurationsdatei

Hinweis: Die Konfigurationsdatei silent.txt enthält Kennwörter für Systemkonten und ist NICHT verschlüsselt. Es empfiehlt sich deshalb, die Datei silent.txt nach erfolgreichem Abschluss der automatischen Installation zu löschen oder anderweitig zu sichern.

Die Konfigurationsdatei für die automatische Installation enthält eine Zeile mit dem Schlüsselwort "install" und einer oder mehrerer Abschnitte "System", die der Intel Server Manager-Setup für die Identifizierung der Zielsysteme und für die Installation von Intel Server Manager verwendet. Alle Felder im Abschnitt [System] beziehen sich auf das Zielsystem (das System, auf dem Sie Intel Server Manager installieren). Bei einer Installation auf einem Linux System müssen Sie zur Anmeldung eine Benutzer-ID und ein Kennwort sowie das Root-Kennwort für das System (im Feld "rootpassword") eingeben.

```

; zu installierende Funktionen. Dies sollte mit Intel Server
ManagerSetup_xx_yy.inf identisch sein.
;Server_OFU=1
;Server=2
;SNMP=3
;OFU=4
;Reserved=5
;Admin_CLI=6
;Admin=7
;CLI=8
;KVMViewer=9
;BridgeAgent=10
;BMCConfiguration=11

install=2,7,8
[System]
Name=10.7.181.68
userID=benutzerid1
Path=c:\Programme\MeinVerzeichnis1
Password=test1
BMCPasswrd=testbmc1
Organization=meineFirma
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
[System]
Name=test-system2
userID=beutzerid2
Path=c:\Programme\MeinVerzeichnis2
Password=test2
BMCPasswrd=testbmc2
Organization=meineFirma
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
[System]
Name=linux-system1
userID=admin
Password=pwd
Path=/Intel Server Manager
Rootpassword=pwd-for-root
BMCPasswrd=testbmc3
Organization=meineFirma
AdminSecurityCertPassword=A1234567a
Mysqluserid=sql-user
Mysqlpassword=pswd-for-sql-user

```

Abbildung 6. Beispielkonfigurationsdatei für die automatische Installation

Die folgende Tabelle beschreibt die in der automatischen Installationskonfiguration verwendeten Schlüsselwörter (beachten Sie, dass die Großschreibung genau eingehalten werden muss).

Tabelle 14. Parameter der automatischen Installation

Parameter	Beschreibung
Install	kommagetrennte Werte der zu installierenden Anwendungen
Name	DNS-Name oder IP-Adresse des Systems.
userID	Benutzer-ID für die Anmeldungen beim Betriebssystem
Password	Kennwort des Benutzers mit der oben genannten Benutzer-ID.
Rootpassword	Root-Kennwort für Linux-Systeme
Path	Installationsverzeichnis.
BMCPasswoord	Kennwort für die BMC-Konfiguration
Organization	Name der Firma für die Erstellung eines Zertifikats. Diese Information ist nur für die Installation der Administratorkonsole erforderlich.
AdminSecurityCertPassword	Kennwort für die Erstellung des Sicherheitszertifikates während der Installation der Administratorkonsole.
Mysqluserid	Benutzer-ID für die MySQL-Datenbank eines bestehenden Benutzers. Diese Information wird während der Installation der Administratorkonsole auf einem Linux-System benötigt.
Mysqlpassword	Benutzer-ID für die MySQL-Datenbank eines bestehenden Benutzers (mysqluserid). Diese Information wird während der Installation der Administratorkonsole auf einem Linux-System benötigt.

Das obige Beispiel versucht, die Intel Server Manager-Software auf mehreren Servern zu installieren, wobei einer die IP-Adresse 10.7.181.68 hat, der andere den Namen "test-system2". Die BMC-Kennwörter der beiden Systeme sind "testbmc1" und "testbmc2".

Die Zeile "install=2,7,8" besagt, dass der Intel Server Manager-Server (primäre Agenten), die Administratorkonsole und CLI auf allen Zielsystemen installiert wird. Die Zahlen entsprechen der Reihenfolge, in der die Anwendungen im Abschnitt [Configuration Sets] der Datei Intel Server ManagerSetup_xx_yy.inf eingetragen wurden. ServerCustomFeatures (0) und ConsoleCustomFeatures (5) sind Überschriften für die Organisation der Auflistungen der jeweiligen Funktionen auf der Seite "Benutzerdefinierte Installation"; sie beziehen sich nicht auf installierbare Optionen. Die Zeile "install=n,n,n" darf nur ein einziges Mal in der Datei silent.txt verwendet werden. Die durch die Zeile "install=n,n,n" getroffene Auswahl gilt für alle in der Datei silent.txt aufgeführten Systeme.

Sie können so viele Systeme wie nötig hinzufügen, indem Sie mehrere [System]-Abschnitte in die Textdatei setzen.

Während der automatischen Installation werden die Seiten "Dateikopiervorgang" und "Herunterfahren des Systems" angezeigt. Eingaben vom Benutzer sind nicht erforderlich.

Falls während der Installation Fehler auftreten, werden diese Fehler protokolliert und es wird mit der Installation fortgefahren. Auf der Benutzeroberfläche des Installationsprogramms wird eine Meldung angezeigt, in der Ihnen mitgeteilt wird, ob Fehler protokolliert worden sind. Die Protokolldatei namens silent.log wird im gleichen Verzeichnis erstellt, in dem sich die Datei silent.txt befindet. Beachten Sie, dass die Protokolldatei nur erstellt wird, wenn Fehler auftreten. Sollte die Installation unter Linux fehlschlagen, finden Sie den Grund dafür in der Protokolldatei ldinsterr*.log im Verzeichnis /tmp.

Eine weitere Protokolldatei, setup.log, wird im Installationsverzeichnis generiert, wenn die Installation erfolgreich abgeschlossen wird. Falls die Installation abgebrochen werden sollte, wird diese zusätzliche Protokolldatei im Root-Verzeichnis des Systems erstellt (z. B. c:\setup.log).

Benutzerdefinierte Installation

Bei der benutzerdefinierten Installation können Sie auswählen, welche Intel Server Manager-Anwendungen oder Dienstprogramme installiert werden sollen. Sie können die folgenden Anwendungen auswählen:

- SNMP-Subagenten (Baseboard, integrierter Netzwerkadapter, integrierte SCSI RAID- oder SATA RAID-Controller)
- One-Boot Flash Update Utility (OFU)
- Serverkonsole und primäre Agenten
- CLI-Proxy-Server
- Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung (dieses wird auf dem Administrator- oder Client-Ferncomputer installiert, nicht auf dem verwalteten Server)
- Administratorkonsole

Installation auf mehreren (Fern-) Systemen

Wenn Sie sich auf der Seite zur Auswahl des Setups für die Installation auf mehreren Systemen entscheiden, können Sie anschließend mehrere Computer für eine Ferninstallation der Intel Server Manager-Anwendungen auswählen. Der Intel Server Manager-Setup installiert auf jedem dieser Systeme dieselbe Software-Auswahl.

Für die Ferninstallation von Intel Server Manager verwendet der Intel Server Manager-Setup ftp.

Schrittweise Anleitungen für die Konfiguration für Linux für eine Ferninstallation von Intel Server Manager finden Sie unter "Anhang B: Red Hat Enterprise Linux".

Besondere Erwägungen

Erwägungen zum Betriebssystem

Telnet-Patch in Microsoft Windows

Wenn Sie mithilfe des Telnet-Protokolls auf den DCPCLI-Proxy zugreifen möchten, müssen Sie zur Korrektur des Zeilenvorschubproblems unter Windows XP und Windows Server 2003 den Microsoft Patch installieren.

Den Hotfix (auch erhältlich für Windows XP SP2) erhalten Sie unter <http://support.microsoft.com/?kbid=824810>.

Änderungen der lokalen Sicherheitsrichtlinie für Windows XP

Die Windows XP Installation macht zwei Änderungen in der lokalen Sicherheitsrichtlinie erforderlich:

1. Klicken Sie auf Start | Systemsteuerung | Verwaltungsprogramme | Lokale Sicherheitsrichtlinie.
2. Wählen Sie anschließend in der linken Spalte Lokale Richtlinien | Sicherheitsoptionen.
3. Um Fernzugriff zu ermöglichen, doppelklicken Sie auf die Richtlinie "Netzwerkzugriff: Modell für gemeinsame Nutzung und Sicherheitsmodell für lokale Konten". Ändern Sie die Dropdown-Option zu "Klassisch - lokale Benutzer authentifizieren sich als sie selbst".
4. Um nichtsignierte Treiber zu erlauben, doppelklicken Sie auf die Richtlinie "Geräte: Verhalten bei der Installation von nichtsignierten Treibern" und ändern Sie die Dropdown-Option zu "Ohne Warnung akzeptieren".
5. Beenden Sie das Programm für die Lokale Sicherheitsrichtlinie.

Root-Autoritätszertifikat für den Webserver

Das CBA8 Root-Autoritätszertifikat gewährleistet eine sichere Kommunikation zwischen Intel Server Manager-Konsolen.

Während der Installation der Administratorkonsole fragt das Betriebssystem an, ob ein CBA8 Root-Autoritätszertifikat dem Speicher für vertrauenswürdige Stammzertifikate hinzugefügt werden soll. Wenn Sie **Ja** wählen, wird zwar eine sichere Kommunikation gewährleistet, doch sollten Sie diese Option nur auswählen, wenn der Browser regelmäßig von Intel Server Manager für die Verwaltung verwendet werden soll, da diese Option Browser zwingt, alle Zertifikate von dieser Stelle zu akzeptieren. Wenn das Zertifikat nicht installiert wird, erscheint beim Start jeder Sitzung eine Warnung.

Um das CBA8 Root-Autoritätszertifikat hinzuzufügen, führen Sie die folgenden Schritte aus:

1. Klicken Sie nach Aufforderung durch die Windows-Sicherheitswarnung auf **Zertifikat anzeigen**.
2. Klicken Sie auf das Register **Zertifizierungspfad**.
3. Klicken Sie auf **CBA8 Root Authority**.

4. Klicken Sie auf **Zertifikat anzeigen**
5. Klicken Sie auf **Zertifikat installieren**.
6. Klicken Sie im Zertifikatsimport-Assistenten auf **Weiter > Weiter > Fertig stellen**.
7. Klicken Sie auf **Ja**, um das Zertifikat dem Speicher hinzuzufügen, und schließen Sie anschließend alle Felder zum Hinzufügen.
8. Klicken Sie anschließend in der anfänglichen Aufforderung auf **Ja**, um das Zertifikat zu akzeptieren.

Intel® Management Modules

Die Intel Management Modules enthalten einen Sahalee BMC. Wenn Sie ein Intel Management Module auf einem von Intel Server Manager verwalteten Server ändern oder einem solchen Server hinzufügen, müssen Sie das Verfahren zur Aktualisierung des verwalteten Servers ausführen, wie es in der dem Intel Management Module beigelegten Dokumentation beschrieben wird. Wenn der Server von Intel Server Manager verwaltet wird, deinstallieren Sie Intel Server Manager und entfernen Sie den Computer von der Administratorkonsole, bevor Sie das Intel Management Module aktualisieren oder austauschen.

Dieser Abschnitt gilt für die folgenden Intel Server-Motherboards:

- Intel Server-Motherboard SE7520BD2
- Intel Server-Motherboard SE7520JR2
- Intel Server-Motherboard SE7520AF2
- Intel Server-Motherboard Satz SE8500HW4

Sensorwerte auf Intel® Server-Motherboards ohne Baseboard Management Controller

Die Intel® Server-Motherboards SE7221BA1, SE7230NH1-E, SE7320EP2 und SE7525RP2 verfügen nicht über einen BMC. Um Sensorwerte in Intel Server Manager unter Linux anzuzeigen, muss das Im_Sensor-Paket installiert sein. Weitere Informationen dazu finden Sie in "Anhang B: Red Hat Enterprise Linux".

SNMP

Um SNMP mit SNMP-Verwaltungsanwendungen von Drittanbietern zu verwenden, müssen in der snmpd config-Datei agentx und V2 Traps aktiviert sein.

Hinweis: HP OpenView* darf nicht auf dem selben Computer installiert sein, der Intel Server Manager ausführt. Andernfalls treten Konflikte in der SNMP-Schnittstellensoftware auf, die den ordnungsgemäßen Ablauf von Intel Server Manager stören.

Intel® Server Maintenance and Reference Training (SMaRT) Tool

Nicht alle von Intel Server Manager 8.40 unterstützte Plattformen werden vom SMaRT-Tool unterstützt. Sie erhalten die neueste Version von SMaRT-Tool von <http://support.intel.com/support>.

SMaRT-Tool benötigt Macromedia Authorware. Diese können Sie von der Macromedia Webseite herunterladen, wenn Sie die Anwendung zum ersten Mal starten. Der Download nimmt bei einer langsamen Verbindung bis zu 30 Minuten in Anspruch.

SMaRT-Tool wird nur unter Microsoft Windows unterstützt. Intel Server Manager muss für die Installation von SMaRT-Tool nicht installiert sein. Sie können Intel Server Manager verwenden, ohne dass SMaRT-Tool installiert ist.

Konfigurieren der Spanning Tree-Einstellungen bei Switches

Bei Cisco* (oder ähnlichen) Switches, die mit den IEEE 802.1D-Spezifikationen kompatibel sind, muss PortFast auf den mit verwalteten Servern *direkt* verbundenen Switch-Anschlüssen aktiviert sein, um IPMI-basierte LAN-Verwaltung zu ermöglichen. PortFast muss für die Fernverwaltung eines Servers im abgeschalteten Zustand benutzt werden. Ohne PortFast blockiert der Switch allen Verkehr mit dem Server, wenn das System neu gestartet wird, und verhindert die Fernverwaltung. Bei CLI könnte dies innerhalb weniger Sekunden nach Neustart des verwalteten Servers die Nachricht "Verbindung verloren" zur Folge haben. Um PortFast bei einem Cisco-Switch zu aktivieren, melden Sie sich bei dem Switch an und geben Sie den folgenden Cisco-Befehl ein:

```
set spantree portfast mod_num/port_num enable
```

Um beispielsweise die Anschlüsse 3/1-3/24 zu aktivieren, geben Sie folgenden Cisco-Befehl ein:

```
set spantree portfast 3/1-24 enable
```

BIOS-Setup für Serial Over LAN (SOL)

Die Funktion SOL wird von der IPMI-Spezifikation definiert. SOL ermöglicht textbasierte Tastatur- und Video-Umleitung vor dem Start der Systeme. Mit SOL können Sie auf den BIOS-Setup, vor dem Start einsetzbare Dienstprogramme, die EFI-Shell oder DOS-Dienstprogramme zugreifen.

Um die BIOS-Einstellungen für die Unterstützung von SOL zu konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Starten Sie das System neu.
2. Drücken Sie während des POST F2, um in den BIOS-Setup zu gelangen.
3. Wählen Sie aus dem Menü "Server" das Element **Serial Console**.
4. Setzen Sie **BIOS Redirection Port** auf **Serial B**.
5. Stellen Sie die **Baudrate** auf **19200** ein.
6. Setzen Sie **Flow Control** auf **RTS/CTS**.
7. Stellen Sie den **Terminal Type** auf **VT-100+** ein.
8. Setzen Sie **ACPI Redirection Port** auf **Disabled**.
9. Drücken Sie F10, um die Änderungen zu speichern und das System neu zu starten.

Hinweis: Die Namen der BIOS-Einstellungen können je nach Server-Motherboard unterschiedlich sein. Die genauen Bezeichnungen finden Sie in der Dokumentation des Server-Motherboards; setzen Sie die entsprechenden BIOS-Einstellungen auf die oben aufgeführten Werte.

Kapitel 3: Verwalten der Server mit Intel Server Manager

Nach der Installation von Intel Server Manager startet Intel Server Manager automatisch auf sowohl dem Administrator-Computer als auch auf den verwalteten Servern. Informationen zur Anzeige der Intel Server Manager oder CLI-Konsole finden Sie in einem der folgenden Themen:

- Start der Intel Server Manager-Administratorkonsole
- Start der Intel Server Manager-Serverkonsole
- Start von CLI
- Start des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung

Ein Beispiel für die Verwendung von Intel Server Manager finden Sie unter "Einstieg in Intel® Server Manager".

Start von Intel® Server Manager

Start von Intel® Server Manager unter Microsoft Windows

Start von einem Administrator-Computer aus

Anwender können die Administratorkonsole auf drei verschiedene Wege starten:

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Intel Server Manager-Symbol in der Taskleiste und wählen Sie anschließend "Computer verwalten...".
- Wählen Sie aus dem Startmenü den Intel Server Manager aus dem Intel Ordner.
- Geben Sie die folgende URL in ein Browser-Fenster ein:
`http://localhost:9595`

Start der Administratorkonsole von einem Fern-Client aus

Geben Sie in einen Internet Explorer- oder Netscape Navigator-Browser die folgende URL ein:

`http://<hostname>:9593/ism/index2.tpc?ADMIN=1`

wobei *<hostname>* der DNS-Name oder die IP-Adresse des Computers ist, auf dem die Administratorkonsole ausgeführt wird.

Start der Serverkonsole von der Administratorkonsole aus

- Doppelklicken Sie auf den verwalteten Server auf der Liste "Computer verwalten".

Start der Serverkonsole von einem verwalteten Server aus

- Klicken Sie mit der rechten Maustaste auf das Intel Server Manager-Symbol in der Taskleiste und wählen Sie anschließend "Computer verwalten...".
- Wählen Sie aus dem Startmenü den Intel Server Manager aus dem Intel Ordner.
- Geben Sie die folgende URL in ein Browser-Fenster ein: `http://localhost:9595`

Start von CLI von einem Computer aus, der nicht der CLI-Proxy-Server ist

- Greifen Sie von einem Befehlsfenster aus mithilfe des Telnet-Protokolls auf den Computer zu, der den DPCCLI-Proxy ausführt.
`telnet <hostname oder IP> 623`

Start von CLI vom CLI-Proxy-Computer aus

- Um SOL zu verwenden, öffnen Sie mit Telnet eine CLI-Sitzung. Geben Sie in die Befehlszeile ein:
`telnet localhost 623`

Start des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung (Standalone-Anzeigeprogramm) unter Microsoft Windows

Hinweis: Das Standalone-Anzeigeprogramm wird standardmäßig nicht mit der Administratorkonsole installiert. Führen Sie eine benutzerdefinierte Installation durch, um das Standalone-Anzeigeprogramm unter Microsoft Windows oder Linux zu installieren.

Unter Microsoft Windows:

1. Gehen Sie zum Windows Startmenü.
2. Gehen Sie unter **Alle Programme** zum Intel Server Manager.
3. Wählen Sie die erweiterte Server-Fernsteuerung.

Start des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung von einer Administratorkonsole unter Microsoft Windows

Führen Sie von der Administratorkonsole aus die folgenden Schritte durch:

1. Wählen Sie einen Computer mit dem Intel Management Module Advanced Edition von der Liste "Computer verwalten" oder "Andere Computer".
2. Klicken Sie auf die Schaltfläche **Erweiterte Server-Fernsteuerung**.
3. Geben Sie die IP-Adresse und anschließend den BMC-Benutzernamen und das Kennwort für den verwalteten Server ein.

Start von Intel® Server Manager unter Linux

Start von einem Administrator-Computer unter Red Hat Linux

- Wählen Sie aus dem Red Hat Hauptmenü den Intel Server Manager aus dem Intel Ordner.
- Geben Sie die folgende URL in ein Browser-Fenster ein:
`http://localhost:9595`

Start der Administratorkonsole von einem webbasierten Fern-Client

- Geben Sie die folgende URL in ein Browser-Fenster ein:
`https://<hostname>:9593/ism/index2.cgi`
wobei `<hostname>` der DNS-Name oder die IP-Adresse des Computers ist, auf dem die Administratorkonsole ausgeführt wird.

Start der Serverkonsole von der Administratorkonsole

- Doppelklicken Sie auf den verwalteten Server auf der Liste "Computer verwalten".

Hinweis: Computer, die Microsoft Windows ausführen, können von einer Administratorkonsole auf einem unter Linux laufenden Computer nicht verwaltet werden.

Start von einem verwalteten Server, der die Intel® Server Manager-Serverkonsole unter Linux ausführt

- Wählen Sie den Intel Server Manager vom Red Hat Hauptmenü.
- Geben Sie die folgende URL in ein Browser-Fenster ein:
`http://localhost:9595`

Start von CLI unter Linux

Greifen Sie von einem Terminal-Fenster aus mithilfe des Telnet-Protokolls auf den Computer zu, der den DPCCLI-Proxy ausführt, indem Sie Folgendes eingeben:

```
telnet <hostname oder IP> 623
```

Start des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung (Standalone-Anzeigeprogramm) unter Linux

Hinweis: Unter Linux ist die erweiterte Server-Fernsteuerung von der Administratorkonsole aus nicht verfügbar. Bei Linux-Systemen müssen Sie das Standalone-Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung mit der benutzerdefinierten oder der automatischen Installation installieren.

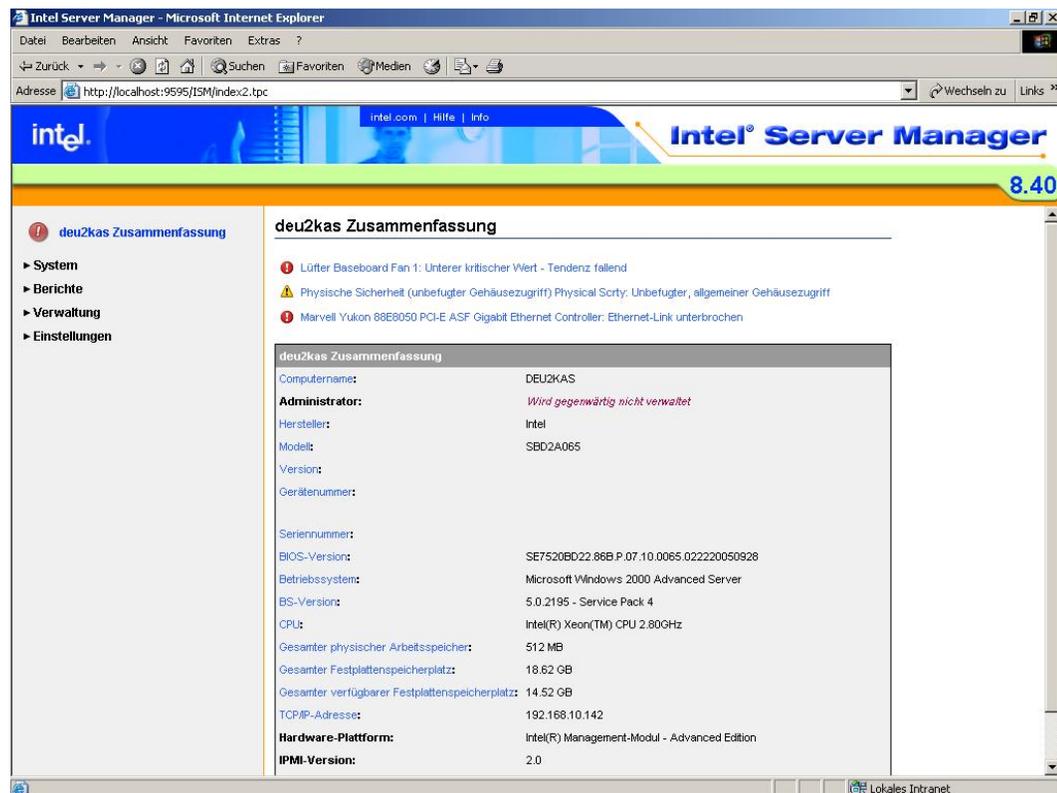
1. Wählen Sie im Red Hat Hauptmenü **System Tools** und anschließend **Intel Server Manager**.
2. Starten Sie die erweiterte Server-Fernsteuerung.

Einstieg in Intel® Server Manager

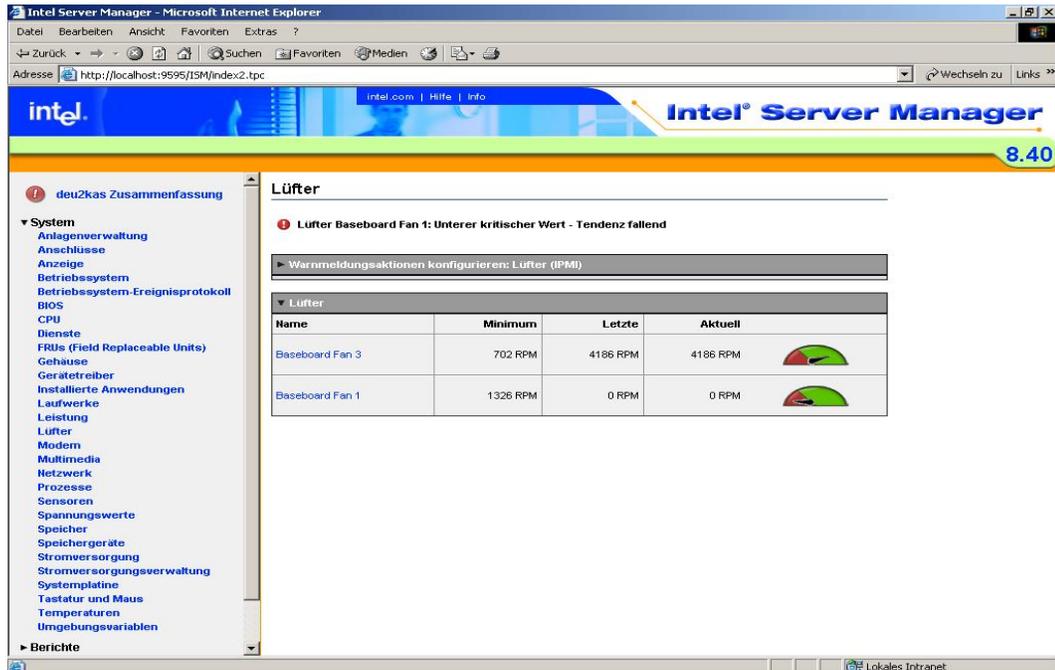
In diesem Abschnitt finden Sie ein Beispiel, wie Sie mithilfe von Intel Server Manager den Administrator von einem Hardwareausfall benachrichtigen können. Dazu wird die Intel Server Manager Warnaktion auf einem verwalteten Server unter Microsoft Windows 2003 Advanced Server für das Senden einer Warnmeldung konfiguriert, sollte einer der Lüfter ausfallen. Die Lüfter verfügen über integrierte Tachometer, die von der Messausrüstung der Baseboard-Plattform überwacht werden. Wenn die Lüftergeschwindigkeit unter einen kritischen Wert fällt, bedeutet das, dass der Lüfter das System nicht mehr ausreichend kühlt. In einem solchen Fall sollte der Administrator die Ursache des Ausfalls untersuchen und möglicherweise den Lüfter austauschen. Die Warnschwellenwerte für die Lüftergeschwindigkeit werden in den Sensordatensätzen (SDR) eingestellt. Das FRU/SDR-Aktualisierungspaket enthält die SDRs für Ihr Server-Motherboard sowie ein Dienstprogramm für ihre Anzeige. Es ist nicht zu empfehlen, dass Sie die SDRs ändern, außer wenn Sie über ein gutes Verständnis der *IPMI 2.0 Spezifikation* verfügen. Sie können jedoch die Warnaktion bestimmen, die Intel Server Manager bei Erreichen des Schwellenwertes ausführt.

Um E-Mail-Warnungen zu senden und Warnmeldungen einzublenden, sobald ein Lüfter den unteren kritischen Schwellenwert erreicht, führen Sie die folgenden Schritte durch:

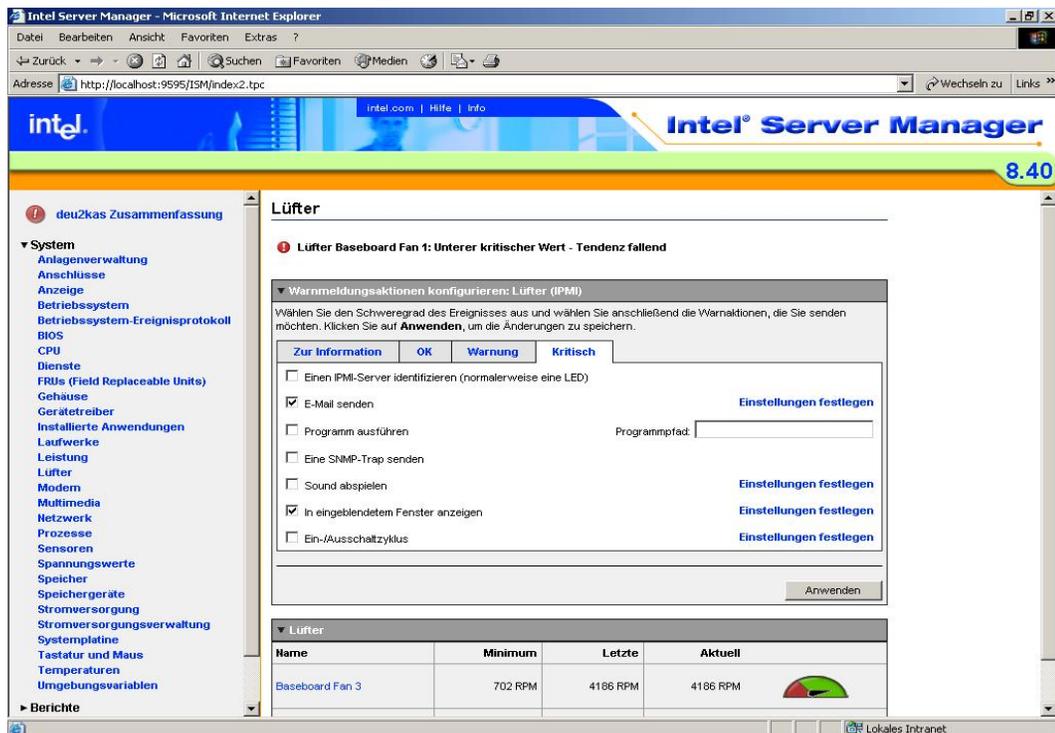
1. Öffnen Sie die Intel Server Manager-Serverkonsole.



2. Wählen Sie aus dem Menü auf der linken Seite zuerst **System** und anschließend **Lüfter**.



3. Erweitern Sie das Element **Warnaktionen konfigurieren: Lüfter (IPMI)**, indem Sie auf das Dreieck  links neben der Titelzeile klicken.
4. Klicken Sie auf das Register **Kritisch** (oben links im Lüfterbereich).



5. Markieren Sie die Kästchen für die gewünschten Warnmeldungen. In diesem Beispiel markieren Sie **E-Mail senden** und **In eingblendetem Fenster anzeigen**.
6. Klicken Sie auf **Anwenden**.
7. Klicken Sie auf **Einstellungen festlegen** rechts neben der Option **E-Mail senden**, um die E-Mail-Warnung zu konfigurieren.

Warnmeldungen

► Einstellungen: Audio-Warnmeldungen

▼ Einstellungen: E-Mail-Warnmeldungen

E-Mail-Warnmeldung senden

Ausgangs-Mailserver (SMTP):

Bis:

Von:

Betreff: %S: Intel Server Manager Warnmeldung

Text:

Parametersprache: Deutsch

Übermittlungsversuche (1-10): 3

Minuten zwischen Versuchen (1-60): 10

Betreff und Text können Variablen enthalten. Diese werden ersetzt, wenn die e-Mail gesendet wird. Die folgenden Variablen können verwendet werden:

%S = %
%D = Beschreibung

7. Markieren Sie **E-Mail-Warnmeldung senden**. Alle Optionen werden durch Markieren dieses Kästchens aktiviert.
8. Geben Sie den Ausgangs-SMTP-Servernamen in das Feld **Ausgangs-Mailserver (SMTP)** ein.
9. Geben Sie einen oder mehrere E-Mail-Empfänger in das entsprechende Feld ein. Trennen Sie die einzelnen E-Mail-Adressen mit einem Komma. Die E-Mail-Adresse kann auch ein Text-Pager sein.
10. Geben Sie eine E-Mail-Adresse in das Absenderfeld ein.
11. Verwenden Sie die vorgegebenen Einträge für **Betreff** und **Text**, oder geben Sie Ihren eigenen Text ein. Sie können die unten in diesem Bereich aufgeführten Parameter für Betreff und Text verwenden.
12. Sollte die E-Mail-Auslieferung nicht verlässlich erfolgen, können Sie die Parameter **Übermittlungsversuche** und **Minuten zwischen Versuchen** ändern.
13. Klicken Sie auf **Anwenden**.

14. Wenn das Netzkabel des Lüfters entfernt wird, erhalten Sie mehrere Warnmeldungen, wenn die Lüftergeschwindigkeit zuerst den niedrigen nicht kritischen Schwellenwert und später den kritischen Schwellenwert für die Lüftergeschwindigkeit erreicht. Sie erhalten gegebenenfalls auch informative Warnmeldungen bezüglich des Verlusts der Lüfterredundanz. In diesem Beispiel erhalten Sie eine E-Mail, wenn der untere kritische Schwellenwert erreicht wird. Das folgende Beispiel zeigt eine E-Mail-Warnung mit dem Standardtext für Betreff und Text.

```
From: <Steve@ISMAdmin>  
To: <Steve@ISMAdmin>  
Subject: Critical: Intel Server Manager Alert  
Date: Sunday, January 16, 2005 6:31 PM  
  
The computer brandon2003es.ISM.TME.com has reported:  
Fan Baseboard Fan 1: Lower Critical - going low
```

Kapitel 4: Problembehebung beim Intel® Server Manager Setup

Inter® Server Manager wird während des Setups nicht installiert

Die Installation scheint erfolgreich abgeschlossen zu sein, aber Intel Server Manager wird nicht im Windows Startmenü oder im Linux Hauptmenü angezeigt. Überprüfen Sie die Protokolldateien, um herauszufinden, was im Setup-Vorgang fehlgeschlagen ist.

Bei der Deinstallation wurden nicht alle Dateien oder Ordner entfernt

Bei der Deinstallation wurden nicht alle Dateien oder Ordner entfernt. In diesem Fall löschen Sie die verbleibenden Ordner manuell, bevor Sie Intel Server Manager neu installieren.

Problem bei der Auflösung des Netzwerknamens

Intel Server Manager kann verwaltbare Computer nicht erkennen oder kann erkannte Computer nicht der Liste "Computer verwalten" hinzufügen. Dies kann durch ein Problem bei der Auflösung des Netzwerknamens verursacht werden.

(Diese Seite wurde absichtlich leer gelassen.)

Anhang A: Intel® Server Manager-Setup-Informationen im Überblick

Unterstützte Hardware

In diesem Abschnitt werden die von Intel Server Manager 8.40 unterstützten Intel Server-Motherboards und Plattformen aufgeführt.

- Unterstützung für die Intel Server Manager Standardinstallation
- Unterstützung für SMaRT-Tool und benutzerdefinierte Intel Server Manager-Installation

Die folgende Abbildung wird für die Beschreibung der unterstützten Serverplattformen für die einzelnen Installationstypen verwendet.

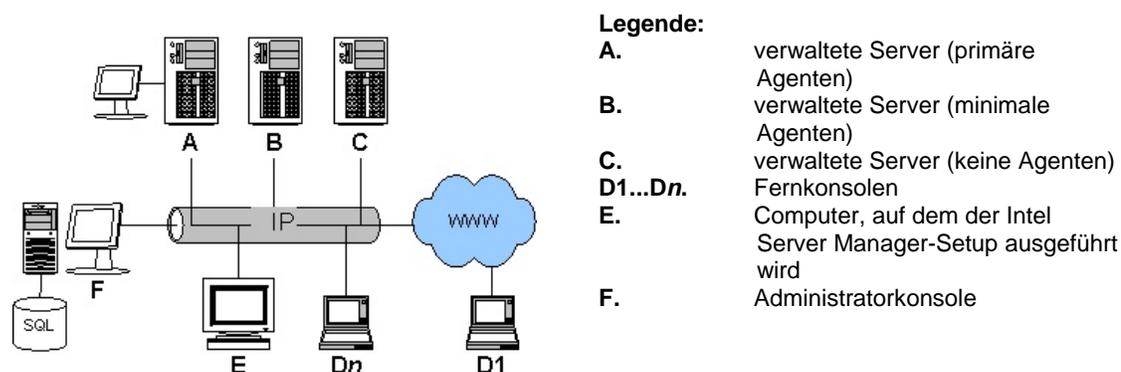


Abbildung 7. Vom Intel® Server Manager Setup unterstützte Serverplattformen

Tabelle 15. Vom Intel® Server Manager-Setup unterstützte Plattformen

Intel® Produkt	verwaltete Server (primäre Agenten) (A)	verwaltete Server (minimale Agenten) (B)	verwaltete Server (keine Agenten) (C)	Fernkonsole (D)	Computer, auf dem der Setup ausgeführt wird (E)	Administratorkonsole (F)
SBX44	Ja			Ja	Ja	Ja
SBX82	Ja			Ja	Ja	Ja
SBXL52	Ja			Ja	Ja	Ja
SE7320EP 2	Ja			Ja	Ja	Ja

Intel® Produkt	verwaltete Server (primäre Agenten) (A)	verwaltete Server (minimale Agenten) (B)	verwaltete Server (keine Agenten) (C)	Fernkonsole (D)	Computer, auf dem der Setup ausgeführt wird (E)	Administratorkonsole (F)
SE7525RP 2	Ja			Ja	Ja	Ja
TIGPR2U			Ja			
TIGPT1U			Ja			
SE7210TP 1-E			Ja	Ja	Ja	Ja
SE7221BA 1	Ja			Ja	Ja	Ja
SE7221BK 1-E	Ja			Ja	Ja	Ja
SE7320SP 2	Ja			Ja	Ja	Ja
SE7320VP 2	Ja			Ja	Ja	Ja
SE7501BR 2			Ja	Ja	Ja	Ja
SE7501HG 2			Ja	Ja	Ja	Ja
SE7501W V2			Ja	Ja	Ja	Ja
SE7520AF 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SE7520BD 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SE7520JR 2	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SE7525GP 2	Ja			Ja	Ja	Ja
SE8500H W4	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja	Ja
SE7230NH 1-E	Ja			Ja	Ja	Ja
SHG2			Ja	Ja	Ja	Ja
SR870BH2			Ja	Ja		
SR870BN4			Ja	Ja		
SSH4			Ja	Ja	Ja	Ja

Hinweis:

1. Erfordert das Intel® Management Module

Tabelle 16. Unterstützte Intel® Server-Motherboards und Plattformen aufgeführt nach Komponenten

Intel® Produkt	OFU	CLI-Proxy	ARSC Kontrolle	SNMP-Subagenten
SBX44	Ja	Ja	Mit CMM	Ja
SBX82, SBXL52		Ja	Mit CMM	Ja
SE7320EP2 SE7525RP2		Ja		<i>Siehe: Versionshinweise</i>
SE7210TP1-E		Ja		
SE7221BA1				Ja
SE7221BK1-E	Ja	Ja		Ja
SE7320SP2	Ja	Ja		Ja
SE7230NH1-E			Ja	Ja
SE7320VP2	Ja	Ja		Ja
SE7501BR2		Ja		
SE7501HG2		Ja		
SE7501WV2		Ja		
SE7520AF2	Ja	Ja	Ja [3]	Ja
SE7520BD2	Ja	Ja	Ja [3]	Ja
SE7520JR2	Ja	Ja	Ja [3]	Ja
SE7525GP2	Ja	Ja		Ja
SE8500HW4	Ja	Ja	Ja [3]	Ja [4]
SHG2		Ja		
SR870BH2		[2]		
SR870BN4		[2]		
SSH4		Ja		

Hinweise:

1. Nur für Windows Microsoft erhältlich. Version 4.2 enthält nicht Informationen zu allen von Intel Server Manager 8.40 unterstützten Plattformen. Auf der Intel Deployment Toolkit CD für die aufgeführten Plattformen erhältlich.
2. Installation des DPCCLI-Proxys mit der benutzerdefinierten oder automatischen Intel Server Manager-Setup-Installation wird nicht unterstützt. Diese Plattformen können per Fernzugriff mit CLI 2.2 von einem DPCLLI-Proxy aus verwaltet werden, der auf einer der unterstützten Plattformen installiert ist.
3. Bei allen Installationen des Anzeigeprogramms für die erweiterte Server-Fernsteuerung unter Linux unterstützt Intel Server Manager nur die Standalone-Installation. Erfordert das Intel® Management Module – Advanced Edition auf dem verwalteten Server.

4. Integrierter Fiber Channel SNMP-Subagent nicht erhältlich.

Tabelle 17. Intel® Server-Motherboards, die mit der Intel Server Manager 8.40 CD geliefert werden

Intel® Server-Motherboard	Intel® Produkttyp		
	Boxed Motherboard	Integriertes Motherboard/ Gehäuse	OEM
Intel Server-Motherboard SE7525GP2	J	J[1]	--
Intel Server-Motherboard SE7520BD2	J	J[2]	--
Intel Einstiegsserver -Motherboard SE7210TP1-E	J	J[3]	--
Intel Server-Motherboard SE7520JR2	J	--	[7]
Intel Server-Motherboard SE7221BA1	J	--	--
Intel Einstiegsserver-Motherboard SE7221BK1-E	J	J[3]	--
Intel Server-Motherboard SE7520AF2	J	J[4]	--
Intel Server-Motherboard SE7320SP2	J	--	--
Intel Server-Motherboard SE7320VP2	J	--	--
Intel Server-Motherboard Satz SE8500HW4	--	J[5]	--
Intel Server Compute Blade SBXL52	J	[6]	--
Intel Server Compute Blade SBX82	J	[6]	--
Intel Server Compute Blade SBX44	J	[6]	--
Intel Server-Motherboard SE7320EP2	J	--	--
Intel Server-Motherboard SE7525RP2	J	--	--
Intel Server Board SE7230NH1-E	J	J(8)	

Hinweise:

1. Integriert mit dem Intel Einstiegsservergehäuse SC5275-E
2. Integriert mit dem Intel Servergehäuse SC5300 oder dem Intel Servergehäuse SC5300 BRP
3. Integriert mit dem Intel Servergehäuse SC1400
4. Integriert mit dem Intel Servergehäuse SC5300 LX
5. Intel® Serverplattform SR6850HW4 und Intel Serverplattform SR4850HW4
6. Intel Server Compute Blades werden vom Kunden integriert. Intel Server Manager 8.40 unterstützt das Intel Blade Center Chassis SBCE mit mindestens einem Intel Chassis-Management-Modul SBCEMM.
7. Weitere Informationen erhalten Sie von Ihrem OEM-Anbieter.
8. Intel® Serverplattform SR1475NH1-E (Intel Server-Motherboard SE7230NH1-E integriert im Intel® Servergehäuse SC1475)

Tabelle 18. Management Controller aufgeführt nach Namen des Server-Motherboards

Intel® Server-Motherboard	Management Controller	Intel Management Module	
		Professional Edition	Advanced Edition
SE8500HW4	BMC [1]	Standard	Aktualisierungsoption
SE7520AF2, SE7520BD2, SE7520JR2,	mBMC	Aktualisierungsoption	Aktualisierungsoption
SE7210TP1-E, SE7221BK1-E, SE7320SP2, SE7320VP2 SE7525GP2	mBMC	--	--
SE7520EP2, SE7525RP2 SE7221BA1, SE7230NH1-E	ASIC(2)	--	--
SBXL52	--	--	--
SBX82, SBX44	BMC	--	--

Hinweise:

1. BMC on either the Professional Edition or Advanced Edition modules.
2. Dieses Intel Server-Motherboard erfordert spezielle Konfigurationsschritte im Linux-Betriebssystem, um Intel Server Manager 8.40 das Ablesen der Sensoren zu gestatten.

Unterstützung für Legacy Intel® Server-Motherboards

Einige Legacy-Versionen des LANDesk System Manager werden in-Band unterstützt. Sehen Sie dazu die Option "Legacy-Unterstützung" in den Einstellungen der Administratorkonsole. Legacy-Versionen von Intel Server Manager und Intel Server Control (ISC) werden von Intel Server Manager 8.40 in-Band nicht unterstützt.

Tabelle 19. Kompatibilität von Intel Server Manager 8.40 Legacy-Produkten

Intel® Server-Produkt	Intel Server Manager	ISC	LANDesk	Intel® Server Manager 8.40 Fähigkeiten
SE7210TP1-E	5.8.x	--	--	OOB und CLI
SE7501BR2, SE7501HG2, SE7501WW2, SHG2	5.5.7	--	--	OOB und CLI
SR870BH2, SR870BN4	6.2	--	--	OOB und CLI
SPSH4, SRSH4	5.x	3.5	--	OOB und CLI
SBX44, SBXL52	5.6	--	--	aktualisiert
SE7501CW2, SE7505VB2	--	--	Client	Nicht unterstützt

Intel® Server-Produkt	Intel Server Manager	ISC	LANDesk	Intel® Server Manager 8.40 Fähigkeiten
			Manager 6.3	

Tabelle 20. Von Intel Server Manager 8.40 unterstützte Intel® Legacy-Plattformen

Intel® Produkt	SMaRT -Tool v4.3	One-Boot Flash Update (OFU)	Befehlszeilenschnittstelle (CLI oder Command Line Interface)	Erweiterte Server-Fernsteuerung	SNMP-Subagenten
SE7210TP1-E	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
SE7501BR2	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
SE7501HG2	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
SE7501WV2	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
SHG2	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein
SR870BH2	Ja	Nein	[1]	Nein	Nein
SR870BN4	Ja	Nein	[1]	Nein	Nein
SSH4	Ja	Ja	Ja	Nein	Nein

Hinweis: Installation des CLI-Proxy-Servers von Intel Server Manager 8.40 wird nicht unterstützt.

Intel Server Manager 8.40 Funktionen

Tabelle 21. Unterstützte Intel Server Manager 8.40 Funktionen (aufgeführt nach Betriebssystem)

Funktion	Microsoft Windows	Linux
Anzeigeprogramm für die erweiterte Server-Fernsteuerung	J	N
Umleitung von Tastatur, Video, Maus zum Remote-Anzeigeprogramm der erweiterten Server-Fernsteuerung	J	J
SMaRT Tool	J	N
DPCCLI-Proxy	J	J
Steuerung durch DPCCLI-Fern-Client	J (OOB)	J (OOB)
Administratorkonsole	J	J (nut für Linux-Server)

Funktion	Microsoft Windows	Linux
Serverinstallation (primäre Agenten)	J	J
Serverinstallation (minimale Agenten):	J	J
Serverinstallation (keine Agenten)	J	J
Intel Server Manager-Setup	J	J
Intel Server Manager-Fernkonsole	J	J
Automatische Installation	J	J
Motherboard-SNMP-Subagent	J	J
SNMP-Subagent für Integrierte NIC	J	N
SNMP-Subagent für integriertes SCSI RAID	J	N
SNMP-Subagent für integriertes SATA RAID	J	N
OFU	J	N
Überwachung der Stromzufuhr	J	N
Speicherersatz, -spiegelung, RAID und Hot-Swap	J	N
Integriertes Fiber Channel-Instrumentarium	N	N
SOL	nur OOB	nur OOB
Serielle Konsolenumleitung	N	N
Direkte serielle Modemverwaltung	N	N
Serielle Paging-Warmmeldungen	N	N
E-Mail-Warnungen	J	J
Eingeblendete Warnfenster	J	N
Warnmeldungen an Terminal-Fenster mittels Wall-Befehl	N	J
Ordnungsgemäßes Herunterfahren des Betriebssystems	J	J
OS-Watchdog-Zeitgeber	J	J
IP-Adresssynchronisierung (BMC und OS)	J	J

Hinweis: Die neuesten Informationen zur Unterstützung der Intel® EM64T Plattform und den Systemanforderungen finden Sie in den Versionshinweisen.

Intel® Server Manager 8.40 Verwaltungsagenten

Verwaltungsagenten sind im Betriebssystem residente Softwarekomponenten, die Intel Server Manager mit dem Betriebssystem, dem Netzwerk und dem BMC verbinden.

Liste der Intel® Server Manager-Dienste unter Microsoft Windows

Unter Windows 2000, Windows 2003 und Windows XP führt Intel Server Manager je nach den installierten Komponenten eine Reihe von Diensten aus.

- SSM – Intel System Space Manager. Lädt und entfernt nach Bedarf der Anwendung Intel Server Manager-Komponenten (z. B. den HTTP-Server, die Knotenerkennungsmaschine, die Knotenprotokolldatei, den Statusmanager, Speicherung/Weiterleitung und SNMP)..
- BSA – Intel Bootstrap Agent. Aktiviert die Erkennung von Intel Server Manager-Computern und bietet einen sicheren Mechanismus zur Übertragung von Aktualisierungspaketen, in erster Linie für BIOS- und Treiberaktualisierungen..
- LSM_WBA – Intel Server Manager Windows Bridge Agent.
- LANDesk Message Handler Service – Überwacht ab- und eingehende Modemanrufe und löst Warnereignisse aus..
- Intel Server Manager SNMP Service – Empfängt SNMP-*Plattformereignis-Traps* direkt vom BMC und leitet sie an das Intel Server Manager-Ereignissystem weiter.
- USM – User Space Manager. Obgleich es sich hierbei nicht um einen Dienst handelt, startet USM für jeden Benutzer bei der Anmeldung. Er beinhaltet Taskleistensymbole und *eingblendete Warnungen*.
- Resident Agent – Aktiviert Intel Server Manager Sicherheitsfunktionen. Dieser Dienst wird in der Windows Firewall-Ausnahmeliste von Windows XP SP2 aufgeführt.
- Intel Intel Server Manager WDT – Rücksetzdienst für den Watchdog-Zeitgeber (nur für *IPMI*-fähige Computer).

Liste der Intel® Server Manager-Dienste unter Linux

Unter Linux verwendet Intel Server Manager die unten aufgeführten Dienste.

- pds2—Intel Ping Discovery Service. Ermöglicht, dass Intel Server Manager andere Intel Server Manager-Computer im Netzwerk erkennt..
- lsm—Intel Intel Server Manager. Erlaubt Verwaltung von Computern und Leistungsüberwachung. Dies ist der BCP (Back-End Communications)-Anschluss. Dieser Dienst ermöglicht es Intel Server Manager, Ereignisse an das bestimmte Ziel zu senden..
- xinetd - Extended Internet Services Daemon. Erlaubt Intel Server Manager, ein Programm auszuführen, wenn Daten über einen angegebenen Netzwerkanschluss empfangen werden..
- cba8 – Common Base Agent stellt Webdienste bereit.
- Watchdog – *IPMI-Wachtdog-Zeitgeber*. Der Watchdog stellt fest, wann das Betriebssystem nicht reagiert.
- ipsync- Synchronisiert IP-Nummern mit dem BMC.
- lbridge – Intel Server Manager Linux Bridge Agent.

- Ismipmisensord – Ermöglicht Intel Server Manager Zugriff auf *IPMI-Sensoren* oder *ASIC-Sensoren*.
- Idipmid – Ermöglicht Intel Server Manager Zugriff auf in-Band und out-of-Band IPMI-Funktionen.

Intel® Server Manager-Setup-Protokolldateien

Während des Setups werden die Dateien **logfile.log** und **setup.log** im Installationsverzeichnis erstellt; sollte die Installation abgebrochen werden, wird setup.log im Root-Verzeichnis des Systems erstellt.

Wenn bei einer automatischen Installation Fehler auftreten, wird die Datei **silent.log** im gleichen Verzeichnis installiert, in dem sich die Datei silent.txt befindet.

Kennwörter

Während des Intel Server Manager-Setups werden Sie zur Eingabe mehrerer Benutzernamen und Kennwörter aufgefordert. Bei einer automatischen Installation müssen Sie diese Benutzernamen und Kennwörter der Datei silent.txt hinzufügen.

Tabelle 22. Intel Server Manager-Kennwortanforderungen für die Installation unter Windows

Erforderlicher Benutzername oder erforderliches Kennwort	Lokale Installation	Installation auf mehreren Systemen
BMC-Benutzer-ID	Ja [1]	Ja [1]
BMC-Kennwort	Nein[2]	Nein[2]
Windows-Benutzer mit Administratorrechten	Ja	Ja [3]
Windows-Benutzerkennwort	Ja	Ja
SQL Server-Benutzer-ID	Nein[4]	Nein[4]
SQL Server-Kennwort	Nein[4]	Nein[4]
Kennwort für Administratorzertifikat	Nur bei Administratorinstallation [5]	Nur bei Administratorinstallation [5]

Hinweise:

1. Intel Server Manager verwendet BMC User 0 (Null-Benutzer).
2. Das von Ihnen während des Intel Server Manager-Setups eingegebene BMC-Kennwort überschreibt das vorhandene BMC-Kennwort für den Null-Benutzer auf Kanal 0.
3. Die Fernsysteme müssen sich in derselben Domäne befinden wie der Computer, auf dem der Intel Server Manager-Setup ausgeführt wird.
4. Der Intel Server Manager-Setup installiert Microsoft SQL Server automatisch und erstellt ein Benutzerkonto und ein Kennwort, wenn Sie die Administratorkonsole installieren.

5. Die Intel Server Manager-Installation erfordert ein komplexes Kennwort für die Administratorkonsole (das Kennwort muss aus einer Kombination von Buchstaben, Zahlen und besonderen Zeichen bestehen).

Tabelle 23. Intel Server Manager-Kennwortanforderungen für die Installation unter Linux

Erforderlicher Benutzername oder erforderliches Kennwort	Lokale Installation	Installation auf mehreren Systemen
Kennwort für Root-Benutzer	Ja	Ja
FTP-Benutzername	Nein	Ja
FTP-Benutzerkennwort	Nein	Ja
MySQL-Benutzername	Nur bei Administratorinstallation [1]	
MySQL-Benutzerkennwort		
BMC-Benutzer-ID	Ja [2]	Ja [2]
BMC-Kennwort	Nein[3]	Nein[3]
Kennwort für Administratorzertifikat	Nur bei Administratorinstallation [4]	

Hinweise:

1. Sie müssen MySQL Server installieren und ein Benutzerkonto und -kennwort erstellen, wenn Sie die Administratorkonsole installieren. (Siehe: [Installation der Intel Server Manager-Administratorkonsole unter Linux](#))
2. Intel Server Manager verwendet BMC user 0.
3. Das von Ihnen während des Intel Server Manager-Setups eingegebene BMC-Kennwort überschreibt das vorhandene BMC-Kennwort für den Null-Benutzer auf Kanal 0.
4. Die Intel Server Manager-Installation erfordert ein komplexes Kennwort für die Administratorkonsole (das Kennwort muss aus einer Kombination von Buchstaben, Zahlen und besonderen Zeichen bestehen).

Anhang B: Red Hat Enterprise Linux Setup

In diesem Anhang finden Sie schrittweise Verfahren für die Installation der erforderlichen Red Hat Linux Softwarekomponenten.

Installation auf mehreren Systemen

Bei einer Installation auf mehreren Systemen (von einem Linux-Computer auf andere Linux-Computer), stellen Sie Folgendes sicher:

- a. Die Linux-Firewall und -Netzwerkrouter lassen ftp- und Telnet-Verkehr für die Ferninstallation zu (TCP-Anschlüsse 20, 21, 23).
- b. Das **Legacy Server**-Paket mit dem erweiterten Telnet-Paket ist installiert.
- c. Das **FTP Server**-Paket ist installiert.
- d. Der Dienst vsftpd wird ausgeführt.
- e. Das während der Installation benötigte Benutzerkonto (dabei darf es sich nicht um das Root-Konto handeln) ist der ftp-Gruppe hinzugefügt worden.
- f. Der Dienst xinetd wird ausgeführt und startet automatisch.

Installation der Intel® Server Manager-Administratorkonsole unter Linux

Wenn Sie die Intel Server Manager-Administratorkonsole auf einem Linux-Computer installieren, müssen Sie ebenfalls MySQL installieren und die Benutzerkonten für Intel Server Manager konfigurieren. Überprüfen Sie vor Ausführung des Intel Server Manager-Setups Folgendes:

- a. Das Client-Paket **MySQL** ist auf dem Zielcomputer installiert.
- b. Das Paket **mysql-3.23.58** ist installiert.
- c. Der Dienst mysql wurde gestartet.
- d. Ein mysql-Benutzer (nicht der Root-Benutzer) ist für die Verwendung mit Intel Server Manager erstellt worden.

Weiter unten in diesem Anhang finden Sie detaillierte Anleitungen für jeden der oben aufgeführten Schritte.

Ausführen des Intel® Server Manager-Setups unter Red Hat Linux

1. Melden Sie sich mit einem Konto mit Administratorrechten an.
2. Legen Sie die Intel Server Manager-CD ein (die CD wird automatisch bereitgestellt).
3. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
4. Geben Sie den folgenden Befehl ein:

```
cd /mnt/cdrom/ism/Software/
./Setup
```

Installation der Linux-Pakete

In der folgenden Tabelle finden Sie eine Übersicht über die von Red Hat Enterprise Linux benötigten Pakete. Einige dieser Programme werden bei der Linux-Installation unter Verwendung der Standardeinstellungen installiert. Die mit einem Sternchen (*) markierten Pakete werden standardmäßig nicht installiert und müssen vor der Installation von Intel Server Manager 8.40 vom Systemadministrator installiert werden.

Tabelle 24. Liste der benötigten Red Hat Enterprise Linux-Pakete

Red Hat Enterprise Linux3
Intel® Server Manager-Server Installation
perl: RPM 5.8.0-88.4 oder binär 5.8.0
perl-CGI: RPM 2.81-88.4 oder binär 2.81-88.4
python: RPM 2.2.3-5 oder binär 2.2.3
pygtk2: RPM 1.99.16-8
sudo: RPM 1.6.7p5-1 oder binär 1.6.7.p5
bash: RPM 2.05b-29 oder binär 2.05b.0(1)-Release
xinetd: RPM 2.3.12-2.3E oder binär 2.3.12
Mozilla: Revision 1.4 oder höher (1.7)
openssl: RPM 0.9.7a-22.1 oder binär 0.9.7a
perl-DBI: RPM 1.32-5 or binary 1.32
perl-Filter: RPM 1.29-3 oder binär 1.06
*sysstat: RPM 4.0.7-4 oder binär 4.0.7
lm_sensors-2.9.1 (erforderlich für die Sensorerkennung von nicht-IPMI-fähigen Computern)
w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm
Intel Server Manager-Administrator-Computer
Alles obige außer lm_sensors plus:
*mysql: RPM 3.23.58-2.3 oder binär 3.23.58
*mysql-server: RPM 3.23.58-2.3 oder binär 3.23.58

Red Hat Enterprise Linux3
*perl-DBD-mysql: RPM 2.1021-3 oder binär 1.2401
*net-snmp: RPM 5.0.8-11 oder binär 5.0.9 (benötigt für das Senden von SNMP-Traps)
* flash-plugin-6.0.81-1.i386.rpm

Hinweis: Für eine Ferninstallation sind die vsftpd-Pakete erforderlich.

Welche Pakete müssen während der Red Hat Linux-Installation installiert werden?

Sie können einige der in der Kurzanleitung aufgeführten Pakete während der Installation von Red Hat Linux installieren. Wenn Sie vom Red Hat Installer gefragt werden, ob Sie zusätzliche Pakete installieren möchten, wählen Sie eins oder mehrere der folgenden Pakete:

- Development Tools
- Kernel Development Tools
- Legacy Software Development
- Graphical Internet
- Das Paket "System Tools" mit den erweiterten Paketen sysstat und net-snmp-utils

Für die Ferninstallation von Intel Server Manager:

- Das Paket "Legacy Server" mit dem erweiterten Telnet-Paket
- FTP Server

Für Installation der Administratorkonsole:

- MySQL (Client-Komponenten)
Beachten Sie, dass Sie ebenfalls die MySQL Serverkomponenten installieren müssen.

perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm

1. Legen Sie die Red Hat Enterprise Linux 3 Disk 2 in das CD-ROM-Laufwerk.
2. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
3. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
4. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`rpm -i perl-CGI-2.81-88.7.i386.rpm`

w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm Package

1. Legen Sie die Red Hat Enterprise Linux 3 Disk 2 in das CD-ROM-Laufwerk.
2. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.
3. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/`
4. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`ls | grep libwww`
Überprüfen Sie anschließend, dass das Paket w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein, suchen Sie das rpm-Paket auf den verbleibenden Red Hat CDs (beginnend mit Disk 3).
5. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:
`rpm -i w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm`

Development Tools Package

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Development Tools".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Installations des Pakets "Kernel Development Tools"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.

2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Kernel Development Tools".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "Legacy Software Development"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Legacy Software Development".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "Graphical Internet"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Graphical Internet".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "System Tools"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "System Tools".
3. Klicken Sie neben den "System Tools" auf "Details" und markieren Sie die Kontrollkästchen für "sysstat" und "net-snmp-utils". Keep the other default selections checked.
4. Klicken Sie auf OK, um zur Paketliste zurückzukehren.
5. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm"

1. Legen Sie die Red Hat Enterprise Linux 3 Disk 2 in das CD-ROM-Laufwerk.
2. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.

3. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:

```
cd /mnt/cdrom/RedHat/RPMS/
```
4. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:

```
ls | grep hugemem
```

 Überprüfen Sie anschließend, dass das Paket `kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm` vorhanden ist. Sollte dies nicht der Fall sein, suchen Sie das rpm-Paket auf den verbleibenden Red Hat CDs (beginnend mit Disk 3).
5. Geben Sie im Terminal-Fenster ein:

```
rpm -i kernel-hugemem-unsupported-2.4.21-15.EL.i686.rpm
```

Das Paket "Legacy Server"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Legacy Server".
3. Klicken Sie neben "Legacy Server" auf "Details" und wählen Sie "telnet". Die anderen standardmäßig gewählten Optionen bleiben markiert.
4. Klicken Sie auf OK, um zur Paketliste zurückzukehren.
5. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "FTP Server"

Red Hat Enterprise Linux 3 Workstation: Besorgen Sie sich das Paket "FTP RPM" von der Advanced Server oder Enterprise Server Verteilung und installieren Sie das RPM mit dem RPM-Befehl.

Red Hat Enterprise Linux 3 Advanced Server und Enterprise Server:

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.
2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Development Tools".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Installation des Pakets "MySQL"

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Programme hinzufügen/entfernen.

2. Markieren Sie auf der Seite "Programme hinzufügen/entfernen" das Kästchen für "Development Tools".
3. Klicken Sie auf **Aktualisieren**.

Das Paket "mysql-3.23.58"

1. Laden Sie das MySQL RPM von www.mysql.org oder Ihrer Linux-Distributionsite herunter.
2. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster und geben Sie ein:

```
cd <Verzeichnis des heruntergeladenen RPM>  
rpm -i mysql-3.23.58-2.3.i386.rpm
```

Das Paket "lm_sensors"

Dieses Paket ist nur für Intel Server-Motherboards SE7221BA1, SE7230NH1-E, SE7525RP2 und SE7320EP2 erforderlich.

Um das Paket "lm_sensors" zu installieren und zu konfigurieren, führen Sie die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich als Root-Benutzer an.
2. Laden Sie die folgenden Pakete von <http://secure.netroedge.com/~lm78> in das Verzeichnis /usr/src/lmsensors herunter:
 - a. **i2c-2.9.1.tar.gz**
 - b. **lm_sensors-2.9.1.tar.gz**
3. Kopieren Sie die folgenden Dateien von der Intel Server Manager-CD in das Verzeichnis /mnt/cdrom/ism/Software/linux/32bit/server/lm85 to /usr/src/lmsensors:
 - a. **install.sh**
 - b. **lm85.conf**
 - c. **lmsensors.conf**
4. Geben Sie im Verzeichnis /usr/src/lmsensors ein:

```
./install.sh
```

Dies schließt die Installation und Konfiguration von lm_sensors ab.
5. Die Datei **lm85.conf** wird von Intel Server Manager in das Verzeichnis /usr/Intel/ism/conf/ installiert. Bearbeiten Sie lm85.conf, so dass die Datei die Anzahl der Lüfter in Ihrem System enthält. Die Standarddatei zeigt vier Lüfter an: CPU, hinten, vorne und Baseboard. Stellen Sie fest, wie viele von Ihrem System verwendet werden und in Ihrem Gehäuse verfügbar sind. Um einen Lüfter zu entfernen, kommentieren Sie den Absatz dieses Lüfters aus, indem Sie wie im folgenden Beispiel ein Semikolon an den Beginn der Zeile setzen:

```
; FANS  
; file=fan3  
; label=Front Fan
```

```

; NominalSpeed=4000
; MinThreshold=240
; FanCalculation=

```

Bearbeiten der Konfigurationsdateien

Bearbeiten der Konfigurationsdatei snmpd

Führen Sie diesen Schritt durch, wenn Sie den SNMP-Baseboard-Subagenten in einer SNMP-Netzwerkverwaltungsanwendung verwenden möchten.

Verfahren:

1. Öffnen Sie die Datei `/etc/snmp/snmpd.conf` in einem Texteditor.
2. Fügen Sie die folgenden Zeilen hinzu:

```

# agentx Unterstützung aktivieren
master agentx
# Senden von V2 Traps aktivieren
trap2sink localhost <name>

```
3. Die folgende Zeile sollte bereits in der Konfigurationsdatei vorhanden sein. Ändern Sie `<name>` zum in Schritt 2 verwendeten snmp Community-Namen.

```

rwcommunity <name>

```
4. Speichern Sie die Änderungen.

Hinzufügen von Benutzern zur FTP-Gruppe

1. Öffnen Sie die Datei `Open /etc/group` in einem Texteditor.
2. Gehen Sie zur Zeile, die FTP enthält.
3. Fügen Sie den Benutzernamen hinzu. Trennen Sie zwei oder mehr Benutzernamen mit einem Komma (ohne Leerzeichen).
4. Speichern Sie die Datei.

Starten von Diensten

Starten des Dienstes vsftpd

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Servereinstellungen, Dienste.
2. Markieren Sie das Kästchen für den Dienst "vsftpd" und klicken Sie anschließend auf **Start**.

3. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Klicken Sie auf **Beenden**.

Überprüfung, ob der Dienst xinetd gestartet ist

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Servereinstellungen, Dienste.
2. Markieren Sie das Kästchen für den Dienst "xinetd".
3. Sollte "xinetd" noch nicht bereits gestartet sein, klicken Sie auf **Start**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Klicken Sie auf **Beenden**.

Überprüfen, ob die Dienste snmpd and snmptrapd gestartet sind

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Servereinstellungen, Dienste.
2. Markieren Sie die Kästchen für die Dienste "snmpd" und "snmptrapd".
3. Sollten die Dienste "snmpd" und "snmptrapd" nicht bereits gestartet sein, klicken Sie auf **Start**.
4. Klicken Sie auf **Speichern**.
5. Klicken Sie auf **Beenden**.

Starten des Dienstes MySQL

1. Klicken Sie von der grafischen GNOME-Oberfläche auf das Red Hat Systemmenüsymbol, Systemeinstellungen, Servereinstellungen, Dienste.
2. Markieren Sie das Kästchen für den Dienst "MySQL" und klicken Sie anschließend auf **Start**.
3. Klicken Sie auf **Speichern**.
4. Klicken Sie auf **Beenden**.

Hinzufügen eines neuen MySQL-Benutzers

1. Öffnen Sie ein Terminal-Fenster.

2. Öffnen Sie eine mysql Client-Sitzung Geben Sie ein:
mysql
3. Geben Sie nach der mysql Eingabeaufforderung Folgendes in einer Zeile ein und beenden Sie die Zeile mit einem Semikolon.
grant all privileges on *.* to `*Intel Server
Managemysql*`@'localhost' identified by `*Intel Server Managerkennwort*`
with grant option;
wobei *Intel Server Managemysql* die neue mysql-Benutzer-ID und *Intel Server
Managerkennwort* das mysql-Kennwort ist.
4. Beenden Sie die mysql-Client-Sitzung. Geben Sie ein:
quit

Anhang C: Setup auf der Intel® EM64T-Plattform

Intel Server Manager 8.40 wird von den folgenden Betriebssystemen mit Unterstützung für die Intel EM64T-Plattform unterstützt:

- Red Hat Enterprise Linux 3 (Intel® EM64T Edition), Update 4
- SuSE LINUX Enterprise Server 9 für Intel® EM64T Plattformen, Service Pack 1

Hinweis: Die letzten Ergänzungen zur Liste der erforderlichen Pakete finden Sie in den Versionshinweisen.

Installation der Red Hat Pakete (Intel® EM64T Edition)

Für die Unterstützung von Intel Server Manager 8.40 müssen Sie zusätzlich zu den Standardpaketen für Red Hat die folgenden Pakete installieren:

- xpdf (in der Office/Produktivitäts-Paketgruppe)
- Development Tools (Standardpakete)
- Legacy Software Development (Standardpakete)
- System Tools Paketgruppe: Standardpakete sowie net-snmp-utils und sysstat
- Compatibility Arch Support (Standardpakete)
- Legacy Network Server (für Mehrfachinstallationen vom Linux-Computer aus)
- xorg-x11 6.8.2-1 (nur für Intel® Compute-Blade-Sever)

Tabelle 25. Minimalversionen der Red Hat Enterprise Linux 3 Pakete (Intel® EM64T Edition)

Red Hat Enterprise Linux3
Mit Intel® Server Manager verwaltete Serverinstallation
bash-2.05b-29
Mozilla -1.5 oder höher (1.7)
*net-snmp-5.0.8-11
openssl-0.9.7a-22.1
perl-5.8.0-88.4
perl-CGI-2.81-88.4
perl-DBI-1.32-5
perl-Filter-1.29-3
pygtk2-1.99.16-8
python-2.2.3-5
sudo-1.6.7p5-1
*sysstat-4.0.7-4

Red Hat Enterprise Linux3
xinetd-2.3.12-2.3E
*lm_sensors-2.9.1 (erforderlich für die Sensorerkennung von nicht-IPMI-fähigen Computern)
*libstdc++-3.2.3-47.i386.rpm (benötigt für Intel Compute-Blade-Servers)
*xorg-x11-deprecated-libs-6.8.2-1.FC3.13.i386.rpm (von http://download.fedora.redhat.com/pub/fedora/linux/core/updates/3/i386/) (für Intel Compute-Blade-Servers)
w3c-libwww-5.4.0-5.i386.rpm (erforderlich für die One-Boot Flash Update Utility)
Intel Server Manager Administrator-Computer
Alles obige außer lm_sensors plus:
*mysql-3.23.58-2.3
*mysql-server-3.23.35
*perl-DBD-MySQL-2.1021-3

Hinweise:

1. Die für die One-Boot Flash Update (OFU) Utility benötigten Pakete finden Sie in den Versionshinweisen zu Intel Server Manager (Release_Notes.htm).
2. vsftpd muss ausgeführt werden und für die Installation von Intel Server Manager auf mehreren Systemen konfiguriert sein. Bearbeiten Sie die Datei /etc/vsftpd.conf wie folgt:

```

write_enable=YES
local_enable=YES
anonymous_enable=NO
pasv_enable=YES

```
3. Für die Intel Server Manager Administratorkonsole muss ein mysql-Benutzerkonto und -Kennwort erstellt werden. Anweisungen zur Erstellung eines Kontos finden Sie in den 32-Bit Red Hat Linux Anleitungen.
4. Der Computer, auf dem der DPCCLI-Proxy-Server ausgeführt wird, benötigt den Telnet-Dienst.
5. Anleitungen für die Installation und Konfiguration von lm_sensors finden Sie in den Intel Server Manager Versionshinweisen.

Installation der SuSE LINUX-Pakete

Für die Unterstützung von Intel Server Manager 8.40 müssen Sie zusätzlich zu den Standardpaketen für SuSE LINUX die in der folgenden Tabelle aufgeführten Pakete installieren:

Tabelle 26. Minimalversionen der SuSE LINUX 9 Pakete (Intel® EM64T Version)

SuSE LINUX 9 SP1 (Intel® EM64T Version)
Mit Intel Server Manager verwaltete Serverinstallation
bash-2.05b-29

SuSE LINUX 9 SP1 (Intel® EM64T Version)
*Mozilla -1.5 oder höher (1.7 bevorzugt)
net-snmp-5.1-80.3
openssl-0.9.7a-22.1
perl-5.8.0-88.4
perl-DBI-1.41-28.1
python-2.2.3
python-gtk-2.0.0
Python-gnome-2.0.3-2
sudo-1.6.7p5-1
*sysstat-5.0.1-35.1
*xinetd-2.3.13-39.3
*lm_sensors-2.9.1 (erforderlich für die Sensorerkennung von nicht-IPMI-fähigen Computern)
Intel® Server Manager Administrator-Computer
Alles obige außer lm_sensors plus:
*mysql-client-4.0.18
*mysql-4.0.18-32.1
*Perl-DBD-mysql-2.9003-22.1
sudo-1.6.7p5-1
mysql-shared-4.0.18-32.1

Hinweise:

1. Die für die One-Boot Flash Update (OFU) Utility benötigten Pakete finden Sie in den Versionshinweisen zu Intel Server Manager (Release_Notes.htm).
2. vsftpd muss ausgeführt werden und für die Installation von Intel Server Manager auf mehreren Systemen konfiguriert sein. Bearbeiten Sie die Datei /etc/vsftpd.conf wie folgt:

```

write_enable=YES
local_enable=YES
anonymous_enable=NO
pasv_enable=YES

```
3. Für die Intel Server Manager Administratorkonsole muss ein mysql-Benutzerkonto und -Kennwort erstellt werden. Anweisungen zur Erstellung eines Kontos finden Sie in den 32-Bit Red Hat Linux Anleitungen.
4. Der Computer, auf dem der DPCCLI-Proxy-Server ausgeführt wird, benötigt den Telnet-Dienst.

Anleitungen für die Installation und Konfiguration von lm_sensors finden Sie in den Intel Server Manager Versionshinweisen.

Anhang D: Deinstallieren des Intel® Server Manager

Intel Server Manager muss vor einer Aktualisierung auf die nächste Version deinstalliert werden.

Verwenden des Programms "uninstall"

Führen Sie zur Deinstallation der Intel Server Manager-Software vom lokalen System mit Hilfe des uninstall -Programms die folgenden Schritte durch:

1. Melden Sie sich mit Systemadministratorrechten an.
2. Legen Sie die Intel Server Manager-CD ein und gehen Sie im Verzeichnis \software zu uninstall.exe. Starten Sie das Programm.
3. Klicken Sie im Anwendungsnavigationsbereich des Willkommen-Bildschirms auf **Start**, um fortzufahren.
4. Wählen Sie auf der Seite zur Auswahl von mehreren Systemen das lokale System aus.
5. Klicken Sie auf **Jetzt deinstallieren**, um mit der Deinstallation von Intel Server Manager von den ausgewählten Systemen zu beginnen.
6. Die Startseite zeigt den Deinstallationsstatus und Feedback-Meldungen an.
7. Wählen Sie auf der Seite "Herunterfahren des Systems" die Option "Jetzt neu starten" oder "Später neu starten" aus.

Deinstallation von Intel Server Manager von Fernsystemen

Führen Sie zur Deinstallation der Intel Server Manager-Software von einem oder mehreren Fernsystemen sowie von dem lokalen System mit Hilfe des Programms uninstall.exe (unter Windows) oder dem Skript uninstall (unter Linux) die folgenden Schritte aus (Sie finden die beiden Dateien auf der Intel Server Manager-CD im Verzeichnis ism\software):

1. Melden Sie sich mit Systemadministratorrechten an.
2. Legen Sie die Intel Server Manager-CD ein und gehen Sie im Verzeichnis \Software zu uninstall.exe (unter Linux: gehen Sie zum Deinstallationsskript). Starten Sie Skript.
3. Klicken Sie im Anwendungsnavigationsbereich des Willkommen-Bildschirms auf Start, um fortzufahren.
4. Wählen Sie auf der Seite zur Auswahl von mehreren Systemen die Systeme aus, von denen Intel Server Manager entfernt werden soll. Sie können ein oder mehrere Fernsysteme einschließlich des lokalen Systems auswählen.

5. Klicken Sie auf Jetzt deinstallieren, um mit der Deinstallation von Intel Server Manager von den ausgewählten Systemen zu beginnen.
6. Die Startseite zeigt den Deinstallationsstatus und Feedback-Meldungen an.
7. Wählen Sie im Dialogfeld "Herunterfahren des Systems" (wird bei Auswahl der lokalen Deinstallation angezeigt) die Option "Jetzt neu starten" oder "Später neu starten" aus.

Glossar

Befehlszeilenschnittstelle (CLI oder Command Line Interface)

Mit der Intel Server Manager Befehlszeilenschnittstelle (CLI) können Sie einen Server statt über eine grafische Benutzeroberfläche von der Befehlszeile aus steuern. Sie können CLI-Befehle bei der Befehlseingabeaufforderung eingeben oder über eine Skriptdatei senden, um Funktionen wie das ferngesteuerte Hoch- bzw. Herunterfahren eines Servers, das ferngesteuerte Zurücksetzen des Servers, die Anforderungen von Systemkennungen, das Ablesen von Sensorwerten und die Anzeige der BMC-Netzwerkconfiguration auszuführen. Sie können auch Perl-Skripts ausführen, die Befehle an mehrere Fernserver ausgeben.

Die Befehlszeilenschnittstelle (CLI – Command Line Interface) verfügt über zwei Modi: den Plattformsteuerungsmodus und den "Seriell über LAN"-Konsolenumleitungsmodus (SOL-Modus). Wenn sich CLI im Plattformsteuerungsmodus befindet, können Sie CLI-Befehle an das Fernsystem senden. Wenn sich CLI im "Seriell über LAN"-Konsolenumleitungsmodus befindet, können Sie über eine LAN-Verbindung alle beliebigen Aktivitäten wie am Fernsystem durchführen. So können Sie z. B. die Konsolenausgabe des Fernsystems anzeigen (SOL ermöglicht es, dass Daten vom seriellen Anschluss des Servers über das LAN umgeleitet werden).

Weitere Informationen finden Sie im *Benutzerhandbuch für die Befehlszeilenschnittstelle*.

Erweiterte Server-Fernsteuerung

Die Anwendung Erweiterte Server-Fernsteuerung erleichtert die vollständige Steuerung der KVM-Komponenten (Tastatur, Video, Maus) eines verwalteten Servers. Mit dieser Art von Steuerung können Sie eine virtuelle Präsenz auf über Fernsteuerung verwalteten Systemen errichten, unabhängig davon, ob das System über Tastatur, Monitor oder Maus verfügt. Die erweiterte Server-Fernsteuerung ermöglicht Ihnen eine vollständige und sichere Steuerung.

Intel Server Manager-Administratorkonsole

Die Administratorinstallation ermöglicht Ihnen die Verwaltung von Ferncomputern im Netzwerk. Dies bedeutet, dass Sie von einem entfernten Standort aus Informationen anzeigen, Berichte generieren, Warnungen empfangen und andere verwaltete Computer hoch-/herunterfahren können. Damit Sie Computer von einem entfernten Standort aus neu starten, herunterfahren und hochfahren können, muss die Administrator-Installation auf mindestens einem an das Netzwerk angeschlossenen Computer installiert sein.

Intel Server Manager Konfiguration für die Out-of-Band-Verwaltung

Wenn Sie diese Intel Server Manager Installationsoption "Keine Agenten" wählen, werden die Zielservers nur für die Out-of-Band-Verwaltung konfiguriert, und weder Serverkonsole noch Serveragenten werden auf den Zielservers installiert. Out-of-Band-Verwaltung bezeichnet die Verwaltung des Servers unabhängig vom Betriebssystem und des Einschaltstatus.

Intel Server Manager-Serverkonsole

Die Server-Installation ermöglicht es Ihnen, Informationen anzuzeigen und Warnungen für einen lokalen Servercomputer zu verwalten. Diese Installation ermöglicht es einem Benutzer nicht, andere Computer anzuzeigen oder zu verwalten.

Intel Server Manager Bridge Agent

Der Intel Server Manager Bridge Agent wird auf dem verwalteten Server ausgeführt, um die Funktionalität für sowohl In-Band (OS wird ausgeführt) als auch Out-of-Band-Überwachung und -Verwaltung auf der Intel Server Manager Administratorkonsole zu ermöglichen. Wenn Sie die Serverinstallation (minimale Agenten) wählen, wird der Intel Server Manager Bridge Agent installiert.

One-boot Flash Update Utility

Die One-Boot Flash Update Utility aktualisiert bei laufendem Betriebssystem das System-BIOS und die Firmware (BMC, FRU und SDR) eines Servers. Bei Systemen mit dem National Semiconductor® PC87431x aktualisiert dieses Dienstprogramm nur das System-BIOS. Aktualisierungen von BMC, FRU und SDR werden nur auf Systemen mit installiertem IMM (Intel® Management Module) unterstützt. Sobald der Aktualisierungsvorgang abgeschlossen ist, werden die aktualisierten System-BIOS und/oder Firmware bei der nächsten Systemzurücksetzung aktiviert. Die Ausnahme sind die FRUs, deren Aktualisierung direkt in die aktuelle Version programmiert wird.

System-BIOS, BMC und SDRs werden in die jeweiligen sekundären Flash-Bereiche programmiert, und das Dienstprogramm setzt eine interne Markierung im BIOS und dem BMC, die besagt, dass der Benutzer die sekundären Flash-Bereiche aktualisiert hat. Nach einer Systemzurücksetzung sind die neueren Versionen des System-BIOS, BMC und der SDRs gültig und aktiviert. Dieses Dienstprogramm kann über eine sichere Netzwerkverbindung unter Windows mittels eines Telnet-Client und Terminaldiensten oder unter Linux mittels eines Telnet-Client und Remote Shell ferngesteuert ausgeführt werden.

Hinweis: Bei einer Installation dieses Dienstprogramms unter Linux sind w3c-Bibliotheken erforderlich.

Weitere Informationen finden Sie im *Installations- und Benutzerhandbuch für die One-Boot Flash Update Utility* auf der Intel Server Manager-CD im Verzeichnis `\software\windows\32bit\ofu`.

SNMP-Subagenten

Für Kunden, die ein Verwaltungssystem auf Basis von SNMP (Simple Network Management Protocol) verwenden möchten, stellt Intel mehrere SNMP-Subagenten zur Verfügung, die mit bestimmter Serverhardware unter Verwendung von SNMP-Traps, Gets und Sets interagieren. Diese Subagenten sind SNMP-Erweiterungsagenten des als Teil des Betriebssystems installierten SNMP-Master-Agenten (in unterstützten Windows- und Linux-Versionen). Installieren Sie diese Subagenten auf einem verwalteten Server, falls Sie ein auf SNMP basierendes Serverüberwachungssystem verwenden möchten.

Weitere Informationen zu den SNMP-Subagenten finden Sie im *SNMP-Subagent Installations- und Konfigurationshandbuch*.

Hinweis: Die SNMP-Subagenten werden nur auf den verwalteten Servern verwendet und nicht auf dem Verwaltungskonsolensystem. Die Intel Server Manager-Installationsstruktur installiert die SNMP-Subagenten nicht auf einem Verwaltungskonsolensystem, selbst wenn dieses System als ein Zielsystem für die Installation ausgewählt wurde, es sei denn, das Konsolensystem ist ebenfalls ein verwaltbarer Server (d. h. Sie verwenden zur Ausführung der Konsolensoftware einen verwaltbaren Server).

Index

B

bcp (Back-end Port Service), Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

BSA (Intel Bootstrap Agent). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

C

cba8 (Common Base Agent) Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

D

Deinstallation von ISM, 94

Development Tools-Paket

Linux-Installation vom, 84

F

ftp

Linux FTP-Gruppe, Hinzufügen von Benutzern zur, 88

FTP

Linux-Installation des Pakets FTP Server, 86

Funktionen

Neu in Version 8.40, x

Funktionen von ISM. *s.* ISM, Funktionen

G

Graphical Internet-Paket

Linux-Installation vom, 85

I

Intel Bootstrap Agent. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Intel ISM WDT (watchdog timer reset service). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Intel Server Manager

Neue Funktionen, x

Intel Server Manager SNMP Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Intel System Space (SSM) Manager. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Intel® Server Maintenance and Reference (SMaRT) Tool, 58

Intel® Server Manager (ISM)

Funktionen, 75

IP-Adresse

ipsync Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

IPMI

- URL für Spezifikationen, xv
- Watchdogzeitgeber. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

ipsync Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

ISM Windows Bridge Agent (LSM_WBA). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

ISM-Setup

- Protokolldateien, 78
- Start unter Linux, 82
- Voraussetzungen, 5

K

Kennwörter, von ISM erforderte, 78

Kernel Development-Paket

- Linux-Installation vom, 84

kernel-hugemem-Paket

- Linux-Installation vom, 85

L

LANDesk Message Handler Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

lbridedge Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

ldipmidaemon Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Legacy Server-Paket

- Linux-Installation vom, 86

Legacy Software Development-Paket

- Linux-Installation vom, 85

Linux

- Das Client-Paket MySQL. *s.* MySQL
- Das Paket Development Tools. *s.* Development Tools-Paket
- Das Paket FTP Server. *s.* FTP
- Das Paket Graphical Internet. *s.* Graphical Internet-Paket
- Das Paket Kernel Development. *s.* Kernel Development-Paket
- Das Paket kernel-hugemem. *s.* kernel-hugemem-Paket
- Das Paket Legacy Server. *s.* Legacy Server-Paket
- Das Paket Legacy Software Development. *s.* Legacy Software Development-Paket
- Das Paket lm-sensors. *s.* lm-sensors-Paket
- Das Paket System Tools. *s.* System Tools-Paket
- Das Paket w3c-libwww. *s.* w3c-libwww-Paket
- ftp. *s.* ftp
- Installieren von Paketen während der Red Hat Installation, 83
- lbridedge. *s.* Verwaltungsagenten, ISM
- ldipmidaemon Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM
- ismipmisensord Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM
- MySQL. *s.* MySQL
- perl. *s.* perl-CGI

- snmpd. *s.* SNMP
- snmpd-Konfigurationsdatei. *s.* SNMP, snmpd
- snmptrapd. *s.* SNMP
- Starten des ISM-Setups, 82
- vsftpd. *s.* vsftpd
- xinetd. *s.* xinetd

lm-sensors-Paket

- Installation vom, 87

lsm (Intel ISM service), Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

LSM_WBA (ISM Windows Bridge Agent). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

lsmipmisensord Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

M

Mozilla

- Installation. *s.* Graphical Internet-Paket

MySQL

- Hinzufügen eines neuen Benutzers, 89
- Linux-Installation, 87
- Linux-Installation des Client-Pakets, 86
- Start, 89

P

pds2 (Ping Discovery Service), Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

perl-CGI

- Linux-Installation vom, 84

Protokolldateien. *s.* ISM-Setup, Protokolldateien

R

Resident Agent. *See* management agents, ISM

S

SE7221BA1-E, Intel® Server-Motherboard

- lm-sensors, Installation unter Linux. *s.* lm-sensors

SMaRT-Tool, 58

SNMP

- Intel Server Manager SNMP Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM
- snmpd, Start unter Linux, 89
- snmpd-Konfigurationsdatei, Bearbeiten, 88
- snmptrapd, Start unter Linux, 89

snmpd. *s.* SNMP

snmptrapd. *s.* SNMP

SSM (Intel System Space Manager). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

System Tools-Paket

Linux-Installation vom, 85

U

URL der Website für Intel Serverprodukte, xi

USM (User Space Manager). *s.* Verwaltungsagenten, ISM

V

vsftpd, 88

W

w3c-libwww-Paket

Linux-Installation vom, 84

Watchdog-Dienst, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Watchdog-Zeitgeber. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Webserver

Linux cba8 Service. *s.* Verwaltungsagenten, ISM

Windows XP

firewall exception for Resident Agent, 77

X

xinetd, 89

xinetd Service, Linux. *s.* Verwaltungsagenten, ISM