

Standard Edition-Handbuch mit ersten Schritten

Novell® ZENworks® 10 Configuration Management SP2

10.2

27. Mai 2009

www.novell.com



Rechtliche Hinweise

Novell, Inc. bietet keinerlei Gewähr bezüglich des Inhalts oder Gebrauchs dieses Handbuchs. Insbesondere werden keine ausdrücklichen oder stillschweigenden Gewährleistungen hinsichtlich der handelsüblichen Qualität oder Eignung für einen bestimmten Zweck übernommen. Novell, Inc. behält sich weiterhin das Recht vor, diese Dokumentation zu revidieren und ihren Inhalt jederzeit und ohne vorherige Ankündigung zu ändern.

Des Weiteren übernimmt Novell, Inc. für Software keinerlei Haftung und schließt insbesondere jegliche ausdrücklichen oder impliziten Gewährleistungsansprüche bezüglich der Marktfähigkeit oder der Eignung für einen bestimmten Zweck aus. Außerdem behält sich Novell, Inc. das Recht vor, Novell-Software ganz oder teilweise jederzeit inhaltlich zu ändern, ohne dass für Novell, Inc. die Verpflichtung entsteht, Personen oder Organisationen von diesen Überarbeitungen oder Änderungen in Kenntnis zu setzen.

Alle im Zusammenhang mit dieser Vereinbarung zur Verfügung gestellten Produkte oder technischen Informationen unterliegen möglicherweise den US-Gesetzen zur Exportkontrolle sowie den Handelsgesetzen anderer Länder. Sie erkennen alle Ausfuhrkontrollbestimmungen an und erklären sich damit einverstanden, alle für ausstehende Exporte, Re-Exporte oder Importe erforderlichen Lizenzen bzw. Klassifizierungen einzuholen. Sie erklären sich damit einverstanden, nicht an juristische Personen, die in der aktuellen US-Exportausschlussliste enthalten sind, oder an in den US-Exportgesetzen aufgeführte terroristische Länder oder Länder, die einem Embargo unterliegen, zu exportieren oder zu reexportieren. Sie stimmen zu, keine Lieferungen für verbotene nukleare oder chemisch-biologische Waffen oder Waffen im Zusammenhang mit Flugkörpern zu verwenden. Weitere Informationen zum Export von Novell-Software finden Sie auf der Webseite [Novell International Trade Services \(http://www.novell.com/info/exports/\)](http://www.novell.com/info/exports/). Novell übernimmt keine Verantwortung für das Nichteinholen notwendiger Exportgenehmigungen.

Copyright © 2007 - 2009 Novell, Inc. Alle Rechte vorbehalten. Ohne ausdrückliche, schriftliche Genehmigung des Herausgebers darf kein Teil dieser Veröffentlichung reproduziert, fotokopiert, übertragen oder in einem Speichersystem verarbeitet werden.

Novell, Inc. besitzt Anrechte auf geistiges Eigentum für Technologie, die in das in dieser Dokumentation beschriebene Produkt integriert ist. Diese Rechte auf geistiges Eigentum umfassen möglicherweise insbesondere ein oder mehrere Patente in den USA, die auf der Webseite [Legal Patents \(http://www.novell.com/company/legal/patents/\)](http://www.novell.com/company/legal/patents/) von Novell aufgeführt sind, sowie ein oder mehrere andere Patente oder laufende Patentanträge in den USA und in anderen Ländern.

Novell, Inc.
404 Wyman Street, Suite 500
Waltham, MA 02451
USA.
www.novell.com

Online-Dokumentation: Die neueste Online-Dokumentation für dieses und andere Novell-Produkte finden Sie auf der [Dokumentations-Webseite \(http://www.novell.com/documentation\)](http://www.novell.com/documentation) von Novell.

Novell-Marken

Hinweise zu Novell-Marken finden Sie in der [Novell Trademark and Service Mark-Liste \(http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html\)](http://www.novell.com/company/legal/trademarks/tmlist.html).

Materialien von Drittanbietern

Die Rechte für alle Marken von Drittanbietern liegen bei den jeweiligen Eigentümern.

Inhalt

Informationen zu diesem Handbuch	7
1 Produktübersicht	9
1.1 Verwaltungsfunktionen	9
1.1.1 Ermittlung und Bereitstellung	10
1.1.2 Software-Management	10
1.1.3 Richtlinienbasierte Geräteverwaltung	10
1.1.4 Imaging	11
1.1.5 Fernverwaltung	11
1.1.6 ZENworks-Berichte	11
1.1.7 Inventaraufnahme	12
1.1.8 Systemaktualisierungen	12
1.1.9 Asset Management	12
1.1.10 Patch Management	13
1.1.11 Personality Migration	13
1.2 Architektur des Systems	13
1.2.1 Primärserver	14
1.2.2 Satellit	15
1.2.3 Verwaltete Geräte	16
1.2.4 Nur inventarisiertes Gerät	16
1.2.5 Verwaltungszone	16
1.3 Systemverwaltung	16
1.4 ZENworks-Terminologie	17
2 Dokumentation zu Installation und Einrichtung	21
3 Dokumentation zur Verwaltung	23
A Aktualisierungen für Dokumentationen	25
A.1 27. Mai 2009: SP2 (10.2)	25

Informationen zu diesem Handbuch

Dieses *Novell ZENworks 10 Configuration Management Standard Edition-Handbuch mit ersten Schritten* stellt Ihnen das ZENworks-Verwaltungssystem sowie die Dokumentation mit Anweisungen zu Installation, Konfiguration und Verwendung des Systems vor. Die Informationen in diesem Handbuch gliedern sich wie folgt:

- ♦ Kapitel 1, „Produktübersicht“, auf Seite 9
- ♦ Kapitel 2, „Dokumentation zu Installation und Einrichtung“, auf Seite 21
- ♦ Kapitel 3, „Dokumentation zur Verwaltung“, auf Seite 23
- ♦ Anhang A, „Aktualisierungen für Dokumentationen“, auf Seite 25

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an ZENworks-Administratoren.

Rückmeldungen

Wir freuen uns über Ihre Hinweise, Anregungen und Vorschläge zu diesem Handbuch und den anderen Teilen der Dokumentation zu diesem Produkt. Sie können uns über die Funktion "Kommentare von Benutzern" im unteren Bereich jeder Seite der Online-Dokumentation oder auf der [Website für Feedback zur Novell-Dokumentation \(http://www.novell.com/documentation/feedback.html\)](http://www.novell.com/documentation/feedback.html) Ihre Meinung mitteilen.

Zusätzliche Dokumentation

Für ZENworks 10 Configuration Management stehen Ihnen weitere Dokumentationen zur Verfügung (sowohl im PDF- als auch im HTML-Format), in denen Sie sich über das Produkt und seine Implementierung informieren können. Weiteres Dokumentationsmaterial finden Sie in der [Dokumentation für ZENworks 10 Configuration Management SP2 \(http://www.novell.com/documentation/zcm10/\)](http://www.novell.com/documentation/zcm10/).

Konventionen in der Dokumentation

In dieser Novell-Dokumentation wird ein „Größer als“-Zeichen (>) verwendet, um verschiedene Aktionen innerhalb eines Schritts und Meldungen in einem Querverweispfad voneinander zu trennen.

Ein Markensymbol (® , ™ usw.) kennzeichnet eine Novell-Marke. Ein Sternchen (*) kennzeichnet eine Drittanbieter-Marke.

Wenn ein Pfadname für bestimmte Plattformen mit einem umgekehrten Schrägstrich und für andere Plattformen mit einem Schrägstrich geschrieben werden kann, wird der Pfadname in diesem Handbuch mit einem umgekehrten Schrägstrich dargestellt. Benutzer von Plattformen wie Linux*, die einen Schrägstrich erfordern, sollten wie von der Software gefordert Schrägstriche verwenden.

Novell® ZENworks® 10 Configuration Management SP2 Standard Edition ermöglicht eine umfassende Verwaltung von Windows*-Servern und -Arbeitsstationen, die allgemein als Geräte bezeichnet werden. In Configuration Management können sowohl Windows- als auch Linux*-Geräte als Server verwendet werden.

Die Verwaltungskonsole namens **ZENworks-Kontrollzentrum** bietet Ihnen folgende Möglichkeiten:

- Ermitteln der einrichtbaren Geräte in Ihrem Netzwerk und Erstellen von Aufgaben zur Bereitstellung der ZENworks-Software auf diesen Geräten
- Verwalten und Bereitstellen von Software auf Ihren Geräten
- Verwalten der Konfiguration und der Anwendungseinstellungen Ihrer Geräte mithilfe von Richtlinien
- Automatisierung der Anwendung von Images und Skripten
- Fernverwaltung von Geräten über eine sichere und schnelle Schnittstelle
- Erfassen des Hardware- und Software-Inventars
- Erstellen von Berichten für Richtlinien, Inventare, Bundles und Meldungen
- Konvertieren und Anpassen alter Software-Installationen an standardmäßige MSI gemäß Industriestandard, für einfache Bereitstellung
- Automatische und konsistente Verwaltung der Anwendung von Software-Patches zur Verringerung von Schwachstellen und Problemen (60-Tage-Testversion)
- Verwalten von Softwarebeständen (60-Tage-Testversion)

Die folgenden Abschnitte enthalten eine weitere Einführung in die Funktionen von ZENworks Configuration Management und bieten eine ausführliche Übersicht über die Architektur und Verwaltung des ZENworks-Systems.

- **Abschnitt 1.1, „Verwaltungsfunktionen“, auf Seite 9**
- **Abschnitt 1.2, „Architektur des Systems“, auf Seite 13**
- **Abschnitt 1.3, „Systemverwaltung“, auf Seite 16**
- **Abschnitt 1.4, „ZENworks-Terminologie“, auf Seite 17**

1.1 Verwaltungsfunktionen

ZENworks Configuration Management bietet folgende Funktionen:

- **Abschnitt 1.1.1, „Ermittlung und Bereitstellung“, auf Seite 10**
- **Abschnitt 1.1.2, „Software-Management“, auf Seite 10**
- **Abschnitt 1.1.3, „Richtlinienbasierte Geräteverwaltung“, auf Seite 10**
- **Abschnitt 1.1.4, „Imaging“, auf Seite 11**
- **Abschnitt 1.1.5, „Fernverwaltung“, auf Seite 11**
- **Abschnitt 1.1.6, „ZENworks-Berichte“, auf Seite 11**
- **Abschnitt 1.1.7, „Inventaraufnahme“, auf Seite 12**

- ♦ [Abschnitt 1.1.8, „Systemaktualisierungen“, auf Seite 12](#)
- ♦ [Abschnitt 1.1.9, „Asset Management“, auf Seite 12](#)
- ♦ [Abschnitt 1.1.10, „Patch Management“, auf Seite 13](#)
- ♦ [Abschnitt 1.1.11, „Personality Migration“, auf Seite 13](#)

1.1.1 Ermittlung und Bereitstellung

Die Ermittlungsfunktion fragt bei der Suche nach Geräten im Netzwerk bestimmte, bereitgestellte IP-Adressen ab und erfasst die Inventarinformationen der gefundenen Geräte mittels Technologien wie SNMP, WMI und SSH. Dabei findet die Ermittlung auch Geräte in Novell eDirectory™ oder Active Directory*. Ihre bisherigen ZENworks-Geräte aus Novell eDirectory können mit der Ermittlungsfunktion migriert werden.

Mit der Bereitstellungsfunktion wird der ZENworks Adaptive Agent an die ermittelten oder explizit angegebenen Geräte verteilt und auf diesen Geräten installiert. Die Geräte werden dann zu verwalteten Geräten.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

1.1.2 Software-Management

Mit ZENworks Configuration Management können Sie Anwendungen auf Ihren Geräten konfigurieren, verteilen, installieren, entfernen und ein Rollback dafür durchführen. Dies wird mithilfe von Software-Bundles durchgeführt.

Wenn Sie ein Bundle einem Gerät zuweisen, können Sie es auf dem Gerät gemäß der von Ihnen definierten Zeitpläne (Verteilung, Start und Verfügbarkeit) installieren und starten.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management: Referenz zur Software-Distribution*.

1.1.3 Richtlinienbasierte Geräteverwaltung

In ZENworks Configuration Management können Sie mittels Richtlinien bestimmte Konfigurationen erstellen, die den angegebenen verwalteten Geräten zugewiesen werden. Dadurch lassen sich Geräte identisch konfigurieren, ohne dass der Konfigurationsvorgang auf den einzelnen Geräten separat wiederholt werden muss.

Mithilfe der Richtlinien in ZENworks Configuration Management können Sie Internet Explorer-Favoriten, Windows-Gruppenrichtlinien, lokale Dateirechte, Drucker, SNMP-Diensteinstellungen und zentral gespeicherte Profile verwalten sowie dynamische lokale Benutzerkonten konfigurieren und diese auf verwalteten Geräten verwalten. Außerdem können Sie über Richtlinien das Verhalten bzw. die Ausführung einer Fernverwaltungssitzung auf dem verwalteten Gerät konfigurieren und das Verhalten sowie die Funktionen von ZENworks Explorer zentral steuern.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *ZENworks 10 Configuration Management: Referenz zur Richtlinienverwaltung*.

1.1.4 Imaging

ZENworks Configuration Management beinhaltet Preboot Services, mit dem Sie vor dem Startvorgang der Betriebssysteme Aufgaben auf den Geräten ausführen können. Mit Preboot Services können Sie die folgenden Aufgaben beim Starten eines Geräts automatisch oder manuell durchführen:

- ♦ Ausführen von ZENworks-Imaging-Skripten mit den gleichen Befehlen, die Sie auch über die Bash-Eingabeaufforderung ausführen können
- ♦ Erstellen eines Images der Festplatten und anderer Speichergeräte
- ♦ Wiederherstellen eines Images auf dem Gerät
- ♦ Teilnehmen an einer Sitzung, in der ein vorhandenes Image auf mehrere Geräte angewendet wird
- ♦ Erstellen oder Wiederherstellen eines WIM-Images mittels ImageX
- ♦ Erstellen oder Wiederherstellen eines GHOST-Image mittels Symantec* GHOST

Einige dieser Aufgaben werden automatisch ausgeführt, wenn auf den Geräten PXE (Preboot Execution Environment) aktiviert ist und die Preboot-fähigen Aufgaben im ZENworks-Kontrollzentrum konfiguriert und den Geräten zugewiesen sind. Anschließend können diese Aufgaben automatisch von den Geräten während des Startvorgangs implementiert werden.

Wenn Sie die Aufgaben manuell implementieren möchten, können Sie die Geräte so konfigurieren, dass beim Booten ein Benutzereingriff erforderlich wird.

Mit dem ZENworks-Kontrollzentrum können Sie auch die Änderungen des `tftp`-Verzeichnisses von einem Primärserver auf andere Imaging-Server (Primärserver oder Satellitengeräte mit der Imaging-Funktion) reproduzieren.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *ZENworks 10 Configuration Management: Referenz für Preboot-Services und Imaging*.

1.1.5 Fernverwaltung

Über Funktionen wie Fernsteuerung, Fernansicht, Fernausführung, Ferndiagnose und Dateiübertragung ermöglicht ZENworks Configuration Management die sichere Fernverwaltung von Geräten.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management: Fernverwaltungsreferenz*.

1.1.6 ZENworks-Berichte

Mit seinem ZENworks-Berichtsserver stellt ZENworks Configuration Management erweiterte Berichtsfunktionen bereit. Der ZENworks-Berichtsserver verwendet zur Erstellung benutzerdefinierter Berichte die eingebettete BusinessObjects Enterprise XI R3.1-Engine. Sie können die vordefinierten Berichte im ZENworks-Berichtsserver verwenden, um Berichte über Asset Management, Patch Management, Inventar, Ermittlung und Bereitstellung, Bundles und Richtlinien und ZENworks-Systeme zu erstellen. Zum Anderen können Sie aber auch benutzerdefinierte Berichte erstellen, Berichte bearbeiten, Rechte für Berichte zuweisen und Berichte für bestimmte Benutzer zeitlich planen.

Weitere Informationen finden Sie im *ZENworks 10 Configuration Management-Berichtsserver-Installationshandbuch* und im Handbuch *ZENworks 10 Configuration Management: Systemberichtsreferenz*.

1.1.7 Inventaraufnahme

Mit ZENworks Configuration Management kann ein umfangreiches Software- und Hardwareinventar für alle verwalteten und inventarisierten Geräte erfasst werden. Sie haben außerdem die Möglichkeit, Standardberichte sowie benutzerdefinierte Berichte zu erstellen und zu exportieren.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management: Inventar-Referenz*.

1.1.8 Systemaktualisierungen

Die ZENworks Configuration Management-Software kann auf allen Geräten in der Verwaltungszone aktualisiert werden, auf denen die Software installiert ist. Das Herunterladen von Updates kann zeitlich geplant werden. Software-Aktualisierungen werden auf der Interim-Release-Ebene zur Verfügung gestellt. Sie können dabei wählen, ob Sie die jeweilige Aktualisierung nach Prüfung des Inhalts anwenden möchten (Interim Releases sind kumulativ). Sie können zur Aktualisierung Ihrer Wissensdatenbank auch die jüngste Aktualisierung zur Produkterkennung (PRU=Product Recognition Update) verwenden, womit das ZENworks-Inventar jüngere Software erkennt.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Systemverwaltung*.

1.1.9 Asset Management

ZENworks Asset Management enthält verschiedene Tools für die Verwaltung Ihrer Softwarebestände. Von diesen Tools werden drei Bereiche abgedeckt:

- ♦ **Softwarenutzung:** Sie können die Nutzung von Software-Anwendungen (einschließlich Laufzeit, aktive Zeit, angemeldeter Benutzer, Computer und verwendete Anwendung) in Ihrem vorhandenen Inventar verfolgen. Zudem können Sie Software, die über Terminal Server und Citrix ausgeführt wird, verfolgen und entsprechende Berichte erstellen. Dasselbe gilt für Webanwendungen, die über den Browser ausgeführt werden. Sie können die ganze Palette vordefinierter Berichte zur Softwarenutzung ausführen sowie benutzerdefinierte Berichte erstellen, speichern und ausführen.
- ♦ **Vertragsmanagement:** Sie können Details zu IT-Verträgen definieren und verfolgen, einschließlich wichtiger Daten und Hersteller, Finanzdaten, Software-Lizenzvereinbarung, Lease sowie Informationen zur Verlängerung. Außerdem können Sie zugehörige Dokumente anhängen, Verträge mit Beständen, Lizenzen und demografischen Daten verknüpfen sowie automatisierte E-Mail-Benachrichtigungen für angegebene Daten erstellen. Sie können die ganze Palette vordefinierter Berichte zur Vertragsverwaltung ausführen sowie benutzerdefinierte Berichte erstellen, speichern und ausführen.

- ♦ **Lizenzverwaltung:** Sie können Datensätze zum Softwareerwerb importieren und eingeben, Lizenzberechtigungen definieren, weiterführende Dokumentation anhängen, ermittelte Softwareprodukte mit Berechtigungen abgleichen und den laufenden Einhaltungstatus verfolgen. Sie können die ganze Palette vordefinierter Berichte zur Lizenzverwaltung ausführen sowie benutzerdefinierte Berichte erstellen, speichern und ausführen.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *ZENworks 10 Asset Management-Referenz*.

Mit dem Erwerb von ZENworks Configuration Management Standard Edition erhalten Sie eine 60-tägige Testversion von Asset Management. Wenn Sie Asset Management nach Ablauf der Testzeit weiterhin verwenden möchten, müssen Sie eine entsprechende Lizenz erwerben.

1.1.10 Patch Management

Mit Patch Management können Sie Softwarepatches automatisch und konsistent anwenden, um Schwachstellen und Probleme zu minimieren.

Patch Management bleibt auf dem aktuellen Stand mit neuesten Patches und Fehlerbehebungen durch regelmäßige Internet-Kommunikation mit dem Patchlink Patch Subscription Service. Wenn Sie den täglichen Download der neuesten Daten zu Schwachstellen und Patches nach der 60-tägigen Testzeit weiter nutzen möchten, müssen Sie ein kostenpflichtiges Abonnement für Patch Management erwerben.

Wenn ein neuer Patch vom Abonnementdienst verfügbar ist, wird er automatisch von einem ZENworks-Server heruntergeladen. Sie können den Patch für Geräte bereitstellen oder ihn ignorieren.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Patch Management-Referenz*.

1.1.11 Personality Migration

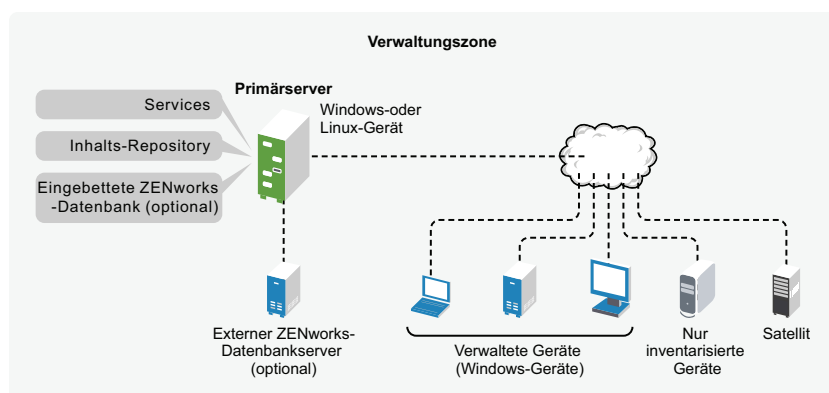
Personality Migration automatisiert die Migration bestimmter benutzerdefinierter System- und Anwendungseinstellungen. Ein typischer Einstellungssatz, der damit migriert werden kann, besteht zum Beispiel aus folgenden Einstellungen: Desktop-Hintergrundbild, E-Mail-Kontoeinstellungen, Proxy-Einstellungen des Browsers, Dateien und Ordner, archivierte E-Mails, Microsoft Office-Vorlagen, MS Excel-Makros usw. Durch Personality Migration reduzieren sich Zeit und Aufwand für die Einrichtung oder Neukonfiguration der Benutzerdesktops erheblich.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Personality Migration-Referenz*.

1.2 Architektur des Systems

Die Architektur des ZENworks-Systems setzt sich aus vier Hauptkomponenten zusammen: Primärserver, Satelliten, verwaltete Geräte und nur inventarisierte Geräte. Diese in Verwaltungsdomänen angeordneten Komponenten werden als Verwaltungszonen bezeichnet.

Abbildung 1-1 Verwaltungszone



Eine Verwaltungszone enthält mindestens einen Primärserver, Satelliten (falls erforderlich) und ein oder mehrere verwaltete Geräte oder nur inventarisierte Geräte. Die Primärserver und Satelliten arbeiten zusammen, um die Geräte zu verwalten. Die Informationen der Zone werden in einer Datenbank gespeichert, die sich auf einem der Primärserver oder extern auf einem anderen Server befindet, auf dem ZENworks nicht installiert ist.

1.2.1 Primärserver

Der Primärserver ist die zentrale Einheit des ZENworks-Systems. Je nach Anzahl und Speicherort der Geräte, die Sie mit ZENworks verwalten möchten, benötigen Sie zusätzliche Primärserver. Die ZENworks-Services werden während der Installation und Konfiguration der ZENworks-Software jedem Primärserver hinzugefügt.

Der Primärserver enthält folgende ZENworks-Komponenten:

- ♦ **ZENworks-Services:** Die ZENworks-Software, die Funktionen zur Softwareverwaltung, Richtlinienumsetzung, Imaging, Inventarerfassung, Asset Management usw. bereitstellt. Die wichtigsten Dienste sind ZENworks Server Service, ZENworks Loader, ZENworks Imaging Service und ZENworks Management Service.
- ♦ **Inhalts-Repository:** Enthält die Software, die Richtlinien und die in der Datenbank gespeicherten Konfigurations-Metadaten. Die Richtlinien und die Software stehen für die Bereitstellung auf den verwalteten Geräten im System zur Verfügung. Der Inhalt ist komprimiert und verschlüsselt. Standardmäßig wird der Inhalt automatisch nach dem von Ihnen eingestellten Zeitplan zwischen allen Primärservern der Verwaltungszone reproduziert. Sie können dies jedoch so konfigurieren, dass bestimmte Server ausgeschlossen werden. Enthält die Aktualisierungspakete, die zur Aktualisierung der ZENworks-Systemdateien verwendet werden, sowie die Produkterkennungsaktualisierungen, die zur Produkterkennung bei der Inventarisierung von Software und Hardware verwendet werden. Das Inhalts-Repository kann in ZENworks Asset Management nur begrenzt eingesetzt werden, wird jedoch bei ZENworks Configuration Management (einem anderen Novell ZENworks-Produkt) umfassender zum Speichern von Softwaredateien verwendet, die an Geräte verteilt werden sollen.
- ♦ **ZENworks-Datenbank:** Enthält Informationen über die Software-Bundles für die Zustellung, die Hardware- und Software-Inventarlisten, die auf Geräten erfasst wurden, Informationen über Objekte des **ZENworks-Kontrollzentrums** (Geräte, Benutzer, Bundles, Richtlinien usw.),

zentralisierte Systemmeldungen Lizenzstatusüberwachung und Nutzungsdaten und andere Transaktionsdaten und über die Aktionen, die für die Ausführung innerhalb des Systems geplant wurden.

Sie können die eingebettete Sybase* SQL Anywhere*-Datenbank installieren, die in ZENworks Configuration Management enthalten ist, oder eine externe Sybase SQL-Datenbank, Oracle* 10g Standard (10.2.0.1.0)- oder Microsoft* SQL-Datenbank verwenden.

Die eingebettete Datenbank muss und darf auf nur einem Primärserver pro Verwaltungszone vorhanden sein. Wenn Sie eine externe Datenbank verwenden, können Sie diese Datenbank auf einem Server installieren, der kein Primärserver ist. Standardmäßig benötigen alle Primärserver zum Speichern ihrer Daten Zugriff auf die ZENworks-Datenbank (unabhängig von deren Standort).

Sie können auch angeben, dass bestimmte Server ein Roll-up ihrer Informationen für andere Server durchführen.

Aus Gründen der Verfügbarkeit und Zuverlässigkeit empfiehlt es sich eventuell, die Microsoft SQL-Datenbank in einem Microsoft-Servercluster einzurichten.

1.2.2 Satellit

Ein Satellit ist ein Gerät, das bestimmte Funktionen eines ZENworks-Primärservers übernimmt. Ein Satellit kann ein beliebiges verwaltetes Windows-Gerät (Server oder Arbeitsstation) sein oder ein nicht verwaltetes Linux-Gerät (Server oder Arbeitsstation). Bei der Konfiguration eines Satellitenservers geben Sie an, welche Funktionen er ausführt:

- ♦ **Imaging:** Damit werden die Imaging-Dienste installiert und die Imaging-Funktion zum Gerät hinzugefügt. Ein Gerät mit dieser Funktion kann als Imaging-Server verwendet werden. Auf einem solchen Gerät können alle Imaging-Vorgänge ausgeführt werden, zum Beispiel Erstellen von Images und Anwenden von Images mittels Unicast- oder Multicast-Imaging sowohl innerhalb von Teilnetzen als auch über Teilnetze hinweg.
- ♦ **Sammlung:** Wenn Sie den Informations-Rollup-Zugriff für bestimmte Geräte verbessern möchten, um den Datenverkehr zum ZENworks-Primärserver, auf dem sich die ZENworks-Datenbank befindet, zu reduzieren, sollten Sie einem Gerät die Funktion "Sammlung" zuweisen. Bei Geräten, die Informationen an einen Primärserver außerhalb ihres Netzwerksegments übertragen, reduzieren Sie beispielsweise den Netzwerkverkehr, indem Sie einem Gerät innerhalb des Netzwerksegments die Funktion "Sammlung" zuweisen, sodass es die Informationen der anderen Geräte dieses Segments sammelt. Das Gerät mit der Funktion "Sammlung" ist dann das einzige Gerät des Segments, das Informationen an den Primärserver übergibt.
- ♦ **Inhalt:** Wenn Sie den Zugriff auf Inhalte für eine bestimmte Gerätegruppe verbessern, aber keinen neuen Primärserver einrichten möchten, können Sie stattdessen einem Gerät die Funktion "Inhalt" zuweisen. Greifen einige Ihrer Geräte beispielsweise auf einen Primärserver außerhalb ihres Netzwerksegments zu, können Sie für die Bereitstellung von Inhalten auf diesen Geräten auf einem verwalteten Gerät innerhalb des Netzwerksegments die Funktion "Inhalt" aktivieren.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *ZENworks 10 Configuration Management: Referenz für die Systemverwaltung* im Abschnitt „Satelliten“.

1.2.3 Verwaltete Geräte

Ein verwaltetes Gerät ist ein Windows-Server oder eine Windows-Arbeitsstation, den bzw. die Sie mit ZENworks verwalten können. Der ZENworks Adaptive Agent muss auf jedem Gerät installiert werden, damit es verwaltet werden kann. Der Adaptive Agent kommuniziert mit dem Primärserver, um die Zustellung von Software, die Durchsetzung von Konfigurationsrichtlinien, die Erfassung des Hardware- und Software-Inventars und die Fernverwaltung des Geräts zu ermöglichen.

Jedes verwaltete Gerät versucht, seinen ursprünglichen Primärserver zu kontaktieren. Wenn jedoch auf diesem Primärserver kein Inhalt verfügbar ist, fordert das verwaltete Gerät den Inhalt von einem anderen Primärserver in der Verwaltungszone an und setzt den Vorgang fort, bis es einen Primärserver findet, der über den Inhalt verfügt.

Ein verwaltetes Gerät kann nur in einer Verwaltungszone registriert sein und daher nur in dieser Zone verwaltet werden.

1.2.4 Nur inventarisiertes Gerät

Möglicherweise können oder wollen Sie den Adaptive Agent auf einigen Ihrer Geräte nicht installieren. Zur Inventarisierung dieser Geräte können Sie entweder den Nur-Inventar-Agenten installieren oder die mobile Sammelstelle ausführen.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

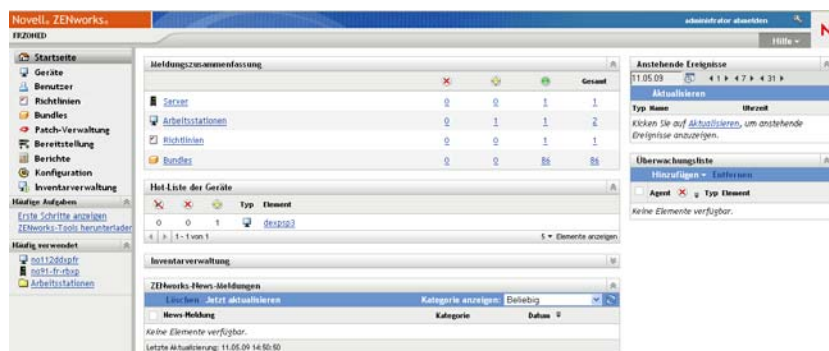
1.2.5 Verwaltungszone

Eine Verwaltungszone besteht aus einem oder mehreren Primärservern und einem oder mehreren verwalteten Geräten. Die Primärserver in der Zone arbeiten zusammen, um die Verwaltung der Geräte zu gewährleisten. Die Informationen der Zone werden in einer Datenbank gespeichert, die sich auf einem der Primärserver oder extern auf einem anderen Server befindet, auf dem ZENworks nicht installiert ist. Die Zone enthält möglicherweise auch Satelliten.

1.3 Systemverwaltung

Das ZENworks-System wird auf Verwaltungsebene über das ZENworks-Kontrollzentrum (ZCC), eine aufgabenbezogene Webbrowserkonsole, verwaltet. Die folgende Abbildung veranschaulicht den ZCC-Teil der Webbrowseranzeige:

Abbildung 1-2 ZENworks-Kontrollzentrum



Das ZCC wird auf allen Primärservern in der Verwaltungszone installiert. Sie können alle Verwaltungsaufgaben auf jedem Primärserver durchführen. Da es sich bei dem ZENworks-Kontrollzentrum um eine webbasierte Verwaltungskonsole handelt, kann darauf von jeder **unterstützten Arbeitsstation** aus zugegriffen werden.

Wenn Sie andere Novell-Produkte in Ihrer Netzwerkumgebung mit Novell iManager verwalten, können Sie festlegen, dass das ZCC in iManager gestartet werden soll. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Systemverwaltung*.

Zusätzlich zum ZCC können Sie das Befehlszeilenprogramm "zman" zum Verwalten der Objekte im ZENworks-System verwenden. Sie können beispielsweise Inhalt zu Bundles hinzufügen, Geräten Richtlinien zuweisen und Geräte registrieren. Der Hauptvorteil des Befehlszeilendienstprogramms liegt in der Möglichkeit, Skripts für die Behandlung sich wiederholender Vorgänge oder Massenvorgänge zu erstellen.

Wie das ZENworks-Kontrollzentrum (ZCC) wird auch das Dienstprogramm zman auf allen Primärservern installiert, kann aber im Gegensatz zu ZCC nur über die Befehlszeile des Servers ausgeführt werden.

1.4 ZENworks-Terminologie

Tabelle 1-1 ZENworks Configuration Management-Terminologie

Begriff	Beschreibung
Nur inventarisiertes Gerät	Gerät, auf dem der ZENworks Adaptive Agent nicht installiert ist oder nicht installiert werden kann. Stattdessen wird auf diesen Geräten das Modul "Nur Inventar" installiert, mit dessen Hilfe die Funktion "Inventar" die Geräte inventarisieren kann. Optional kann auch Portable Collector zur Inventarisierung dieser Geräte ausgeführt werden. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch <i>Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung</i> in den Abschnitten „Adaptive Agent im Vergleich zum Nur-Inventar-Modul“ und „Bereitstellen des Nur-Inventar-Moduls“.
Modul "Nur Inventar"	Software, die auf einem Gerät installiert wird und so dessen Inventarisierung ermöglicht. Die Installation erfolgt in der Regel auf Geräten, auf denen Mac OS* X-, NetWare® 5.1/6/6.5-, OES (NetWare)-, Unix (Sun Solaris, HP UX oder IBM AIX)- oder Linux-Betriebssysteme ausgeführt werden, die nicht als verwaltete Geräte unterstützt werden.
Verwaltetes Gerät	Ein Windows-Server oder eine Windows-Arbeitsstation, auf dem bzw. der der Adaptive Client installiert und der/die in der Verwaltungszone registriert ist.
Verwaltungskonsole oder Verwaltungsarbeitsstation	Das Gerät, auf dem Sie das ZENWorks-Kontrollzentrum im Webbrowser ausführen.
Verwaltungszone	Enthält mindestens einen Primärserver. Sie kann weitere Primärserver und einen oder mehrere Arbeitsstationen als verwaltete Geräte enthalten. Sie kann zudem Geräte enthalten, die lediglich inventarisiert wurden.

Begriff	Beschreibung
Primärserver	Ein Computer, auf dem sich die ZENworks-Dienste und das Inhalts-Repository befinden. Optional kann sich auf diesem Computer auch die ZENworks-Datenbank befinden, jedoch nur auf einem Primärserver pro Zone. In einer Verwaltungszone können sich mehrere Primärserver befinden.
Portable Collector	Ein Dienstprogramm, das jedes Gerät inventarisieren und eine Datei erstellen kann, auf die im ZENworks-Kontrollzentrum wie auf ein Gerät zugegriffen werden kann. Aus dieser Datei werden die Inventardaten des Geräts abgerufen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch <i>Novell ZENworks 10 Configuration Management: Inventar-Referenz</i> im Abschnitt „Verwenden des portablen Collectors“.
Satellit	<p>Ein Satellit ist ein Gerät, das bestimmte Funktionen eines ZENworks-Primärservers übernimmt. Bei einem Satelliten kann es sich um ein beliebiges verwaltetes Windows-Gerät (Server oder Arbeitsstation) oder um ein nicht verwaltetes Linux-Gerät (Server oder Arbeitsplatzrechner) handeln. Bei der Konfiguration eines Satellitengeräts geben Sie die Funktionen an, die das Gerät ausüben soll (Imaging, Erfassung oder Inhalt).</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Handbuch <i>ZENworks 10 Configuration Management: Referenz für die Systemverwaltung</i> im Abschnitt „Satelliten“.</p>
ZENworks Adaptive Agent	Die auf einem Windows-Server oder einer Windows-Arbeitsstation installierte Software, die die Verwaltung durch einen Primärserver ermöglicht. Der Adaptive Agent besteht aus mehreren Komponenten, die die Zustellung von Softwarepaketen, die Umsetzung von Richtlinien, Imaging, Fernverwaltung, Inventarisierung usw. unterstützen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch <i>Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Systemverwaltung</i> im Abschnitt „Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent“.
ZENworks-Kontrollzentrum	Die webbasierte Verwaltungskonsolle, die zum Verwalten des ZENworks Configuration Management-Systems verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „ZENworks-Kontrollzentrum“ im Handbuch <i>ZENworks 10 Configuration Management-Verwaltungsschnellstart</i> .
ZENworks-Datenbank	<p>Die Datenbank enthält Informationen zur für die Zustellung verfügbaren Software, zu den von den Geräten abgerufenen Hardware- und Software-Inventarlisten und den geplanten Aktionen, die innerhalb des Systems ausgeführt werden sollen.</p> <p>Die Datenbank kann sich auf einem Primärserver oder als externe Datenbank auf einem entfernten Server befinden. Standardmäßig benötigen alle Primärserver Zugriff auf die Datenbank.</p> <p>Informationen zu den unterstützten Datenbanken finden Sie im Abschnitt „Datenbankanforderungen“ im <i>ZENworks 10 Configuration Management-Installationshandbuch</i>. Weitere Informationen zur ZENworks-Datenbank finden Sie im Abschnitt „Datenbankverwaltung“ im Handbuch <i>ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Systemverwaltung</i>.</p>

Begriff	Beschreibung
zman	<p>Eine Befehlszeilenschnittstelle für die Verwaltung des ZENworks-Systems. Das Dienstprogramm zman eignet sich zur Automatisierung von Aufgaben (durch Skripts) und zum Durchführen von Gruppenverwaltungsaufgaben, deren Ausführung im ZENworks-Kontrollzentrum sehr aufwändig wäre. Mit diesem Dienstprogramm können Sie zum Beispiel die Einstellungen vieler Geräte gleichzeitig konfigurieren oder einer großen Zahl von Bundles eine Aktion hinzufügen.</p> <p>"Zman" ist auf allen Primärservern verfügbar.</p> <p>Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt zu den „ZENworks-Befehlszeilen-Dienstprogrammen“ im Handbuch <i>ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für Befehlszeilen-Dienstprogramme</i>.</p>
zac	<p>Eine Befehlszeilen-Verwaltungsschnittstelle für Novell ZENworks Adaptive Agent. Das Dienstprogramm zac führt auf dem verwalteten ZENworks-Gerät über die Befehlszeile Verwaltungsfunktionen wie das Installieren und Entfernen von Software-Bundles, das Anwenden von Richtlinien oder das Registrieren des Geräts (bzw. die Aufhebung der Geräteregistrierung) durch.</p>

Dokumentation zu Installation und Einrichtung

2

Befolgen Sie zur Installation, Migration und Einrichtung von Novell® ZENworks® 10 Configuration Management SP2 die entsprechenden Anweisungen:

- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Installationshandbuch*

Enthält Anweisungen zur Einrichtung der ZENworks-Verwaltungszone mit einem oder mehreren ZENworks-Primärservern. Sie finden hier Anweisungen zur Installation über die Benutzeroberfläche, über die Befehlszeile sowie Anweisungen zur automatischen Installation.

- ♦ *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Berichtsserver-Installationshandbuch*

Enthält Anweisungen zur Installation des ZENworks-Berichtsservers, mit dem ZENworks-Infrastrukturberichte erstellt werden können.

- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Migrationshandbuch für ZENworks*

Enthält Anweisungen zur Migration Ihrer bisherigen Novell ZENworks eDirectory™-Daten in die ZENworks Configuration Management-Datenbank. Sie finden hier Informationen zur Migration von Anwendungs-, Imaging-, Richtlinien- und Arbeitsstationsobjekten einschließlich Verknüpfungen und Zoneneinstellungen. Benutzerobjekte werden nicht migriert. Configuration Management liest stattdessen aus vorhandenen Benutzerquellen. Auch die Inventardaten werden nicht migriert. Die Migration dieser Daten erfolgt über das Migrationsprogramm von ZENworks Asset Management.

- ♦ *Novell ZENworks 10 Asset Management-Migrationshandbuch*

Hier finden Sie Anweisungen zur Migration von ZENworks Asset Management 7.5-Daten zu ZENworks 10 Configuration Management.

- ♦ *Novell ZENworks 10 Personality Migration-Referenz*

Enthält Anweisungen für die Einrichtung und Installation von Personality Migration sowie die Verwendung von Desktop DNA* zur Migration, Aktualisierung und Sicherung von Geräten.

- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Verwaltungsschnellstart*

ZENworks Configuration Management ist zwar sofort einsatzfähig, Sie möchten die Software aber höchstwahrscheinlich an Ihre Umgebung anpassen. Im Handbuch *Verwaltungs-Schnellstart* finden Sie grundlegende Anweisungen zu folgenden Vorgängen:

- ♦ Zonenkonfiguration
- ♦ Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent
- ♦ Geräteverwaltung
- ♦ System-Messaging und Berichterstellung

In folgenden Dokumentationen zu Novell® ZENworks® 10 Configuration Management SP2 finden Sie Übersichten, Anweisungen zur Einrichtung und Verwendung, Anweisungen zur laufenden Verwaltung und weitere Informationen:

- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Verwaltungsschnellstart*
Enthält Anweisungen zur Einrichtung von ZENworks Configuration Management für Ihr Netzwerk einschließlich Kurzbeschreibungen zur Durchführung von Aufgaben, die Sie mit den Funktionen dieses Produkts vertraut machen.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Systemverwaltung*
Enthält Anweisungen für ZENworks-Server und Satelliten, Benutzerquellen, ZENworks-Administratorkonten, die Einstellungen für die Verwaltungszonenkonfiguration, die Konfiguration von alternativen Inhalts-Repositorys, die Datenbankwartung usw.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management: Referenz für Befehlszeilen-Dienstprogramme*
Enthält Anweisungen für die Befehlszeilenprogramme zman, zac und zeninfocollect.
- ♦ *Novell ZENworks 10 Configuration Management-Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*
Enthält Anweisungen für die Geräteregistrierung, den ZENworks Adaptive Agent, die Erkennung von Netzwerkgeräten, den Import von Geräten, die Einrichtung von lediglich inventarisierten Geräten und Bereitstellungsaufgaben.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management: Referenz zur Softwareverteilung*
Enthält Anweisungen für die Softwareverteilung mittels Bundles, die Erstellung und Verwaltung von Bundles, Bundle-Zuweisungen, Bundle-Zeitplänen sowie Aktionen, die Bundles hinzugefügt werden können.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Referenz zur Richtlinienverwaltung*
Enthält Anweisungen für die Erstellung und Anwendung von Richtlinien für die Konfiguration von Betriebssystem- und Anwendungseinstellungen.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management – Referenz zu Preboot Services und Imaging*
Enthält Anweisungen für die Einrichtung von Fernverwaltungsreferenz, Geräte-Imaging, Imaging-Bundles und manuelle Imaging-Vorgänge.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management: Fernverwaltungsreferenz*
Enthält Anweisungen für die Fernverwaltung und Steuerung von Geräten.
- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management: Inventar-Referenz*
Enthält Anweisungen für die Erfassung von Software- und Hardware-Inventar, unter anderem auch das Scannen der Geräte, das Anzeigen der Inventardaten einzelner Geräte und das Erstellen von Inventarberichten.
- ♦ *ZENworks 10 Asset Management-Referenz*
Enthält Anweisungen zur Verwaltung Ihres Softwarebestands, einschließlich der Beobachtung der Softwarenutzung, der Verwaltung von Softwareverträgen und der Durchsetzung der Softwarelizenzkonformität.

- ♦ *ZENworks 10 Configuration Management-Systemberichtsreferenz*
Enthält Anweisungen für die Berichterstellung mit BusinessObjects* Enterprise XI in einer ZENworks-Infrastruktur.
- ♦ *Novell ZENworks 10 Patch Management-Referenz*
Enthält Anweisungen für die automatische Patch-Installation zur Minimierung von Sicherheitslücken und Kompatibilitätsproblemen.
- ♦ *Macrovision AdminStudio 9.0 ZENworks Edition-Benutzerhandbuch (<http://www.novell.com/documentation/zcm10/pdfdoc/adminstudio/AS90UserGuide.pdf>)*
Enthält Verwaltungs- und Endbenutzerinformationen zur Funktionalität und den Funktionen aller Komponenten von AdminStudio.

Aktualisierungen für Dokumentationen

A

Dieser Abschnitt enthält Informationen zu Änderungen am Inhalt der Dokumentation, die in diesem *Standard Edition-Handbuch mit ersten Schritten* für Novell® ZENworks® 10 Configuration Management SP2 vorgenommen wurden. Sie haben hier die Möglichkeit, sich über die neuesten Aktualisierungen der Dokumentation zu informieren.

Die Dokumentationen für dieses Produkt stehen im Web im HTML-Format und als PDF-Datei zur Verfügung. Sowohl die HTML- als auch die PDF-Dokumentationen wurden im Hinblick auf die in diesem Abschnitt aufgeführten Änderungen auf den neuesten Stand gebracht.

Ob es sich bei der von Ihnen verwendeten PDF-Dokumentation um die neueste Ausgabe handelt, sehen Sie am Veröffentlichungsdatum auf der Titelseite des Dokuments.

Die Dokumentation wurde an folgendem Datum aktualisiert:

- ♦ **Abschnitt A.1, „27. Mai 2009: SP2 (10.2)“, auf Seite 25**

A.1 27. Mai 2009: SP2 (10.2)

Die folgenden Abschnitte wurden aktualisiert:

Standort	Aktualisierung
Abschnitt 1.1, „Verwaltungsfunktionen“, auf Seite 9	Aktualisiert mit den Funktionen von ZENworks 10 Configuration Management SP2.
Abschnitt 1.2.2, „Satellit“, auf Seite 15	Es wurden Informationen zur Verwendung eines nicht verwalteten Linux-Geräts (Server oder Arbeitsplatzrechner) hinzugefügt, das Satellitenfunktionen ausüben soll.
Abschnitt 1.4, „ZENworks-Terminologie“, auf Seite 17	Es wurden Informationen zur Verwendung eines nicht verwalteten Linux-Geräts (Server oder Arbeitsplatzrechner) hinzugefügt, das Satellitenfunktionen ausüben soll.

