

Schnellstart zur Verwaltung

**Novell.
ZENworks. 11 Support Pack 2**

20. März 2012

www.novell.com



Rechtliche Hinweise

Novell, Inc. leistet keinerlei Gewähr bezüglich des Inhalts oder Gebrauchs dieser Dokumentation. 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 © 2007–2012 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.
1800 South Novell Place
Provo, UT 84606
U.S.A.
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	9
Teil I Überblick	11
1 ZENworks 11 SP2-Produkte	13
2 Produktübersicht	15
2.1 ZENworks-Funktionen	15
2.2 Architektur des Systems	16
2.2.1 Primärserver	17
2.2.2 Satellit	18
2.2.3 Verwaltete Geräte	19
2.2.4 Nur inventarisiertes Gerät	19
2.2.5 Verwaltungszone	19
3 ZENworks-Terminologie	21
Teil II Systemkonfiguration	25
4 Kurzübersicht	27
4.1 Management-Tools	27
4.2 Zonenkonfiguration	27
4.3 Agentenbereitstellung	30
4.4 Systemmeldungen und -berichte	30
5 Management-Tools	33
5.1 ZENworks-Kontrollzentrum	33
5.1.1 Zugreifen auf das ZENworks-Kontrollzentrum	33
5.1.2 Navigation im ZENworks-Kontrollzentrum	34
5.2 zman-Befehlszeilenprogramm	36
5.2.1 Standort	36
5.2.2 Syntax	36
5.2.3 Hilfe zu Befehlen	37
5.3 zac-Befehlszeilenprogramm	37
5.3.1 Standort	37
5.3.2 Syntax	37
5.3.3 Hilfe zu Befehlen	38
6 Konfiguration der Verwaltungszone	39
6.1 Geräte organisieren: Ordner und Gruppen	39
6.1.1 Ordner	40
6.1.2 Gruppen	41
6.1.3 Vererbung von Zuweisungen für Ordner und Gruppen	45
6.2 Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln	45

6.2.1	Registrierungsschlüssel	45
6.2.2	Registrierungsregeln	46
6.2.3	Vorlage zur Benennung von Geräten	48
6.2.4	Weitere Informationen	49
6.3	Verbinden mit Benutzerquellen	49
6.4	Erstellen von ZENworks-Administratorkonten	51
6.4.1	Erstellen eines Administratorkontos	52
6.4.2	Erstellen eines Administratorgruppenkontos	54
6.5	Ändern der Konfigurationseinstellungen	56
6.5.1	Ändern von Konfigurationseinstellungen in der Zone	57
6.5.2	Bearbeiten von Konfigurationseinstellungen für einen Ordner	57
6.5.3	Ändern von Konfigurationseinstellungen an einem Gerät	57
6.6	Aktualisieren der ZENworks-Software	58
6.7	Erstellen von Standorten	58
6.7.1	Definieren einer Netzwerkumgebung	59
6.7.2	Erstellen von Standorten	61
6.7.3	Auswahl eines Standorts und einer Netzwerkumgebung auf einem verwalteten Gerät	63
7	Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent	65
7.1	Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen	65
7.1.1	Anpassen der Adaptive Agent-Funktionen	66
7.1.2	Koexistenz mit ZENworks Desktop Management Agent	68
7.2	Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit	68
7.3	Installieren des ZENworks Adaptive Agent	71
7.3.1	Manuelle Installation unter Windows	71
7.3.2	Manuelle Installation unter Linux	73
7.3.3	Manuelle Installation auf einem Macintosh-Gerät	74
7.3.4	ZENworks-Kontrollzentrum-Bereitstellungsaufgabe	75
7.4	Verwenden von ZENworks Adaptive Agent	77
7.4.1	Anmelden in der Verwaltungszone	77
7.4.2	Navigation in den Adaptive Agent-Ansichten	77
7.4.3	Hochstufen eines verwalteten Geräts zu einem Satelliten	81
8	Systemmeldungen und -berichte	83
8.1	Anzeigen von Systemmeldungen	83
8.1.1	Anzeigen einer Zusammenfassung der Meldungen	83
8.1.2	Bestätigen von Meldungen	84
8.1.3	Weitere Informationen	86
8.2	Erstellen einer Überwachungsliste	86
8.3	Erzeugen von Berichten	87
Teil III	Produktverwaltung	91
9	Kurzübersicht	93
9.1	Inventarverwaltung	93
9.2	Konfigurationsmanagement	94
9.3	Endpoint Security Management	95
9.4	Full Disk Encryption	96
9.5	Patchverwaltung	97

10 Asset Management	99
10.1 Aktivieren von Asset Management	99
10.2 Aktivieren von Asset Management im ZENworks Adaptive Agent	99
10.3 Erfassung des Software- und Hardware-Inventars	100
10.3.1 Starten eines Gerätescans	100
10.3.2 Anzeigen von Geräteinventaren	101
10.3.3 Generieren von Inventarberichten	102
10.3.4 Weitere Informationen	103
10.4 Überwachen der Softwarenutzung	103
10.5 Überwachen der Lizenz-Compliance	104
10.5.1 Komponenten der Lizenz-Compliance.	104
10.5.2 Ermitteln installierter Produkte.	106
10.5.3 Erstellen eines Katalogprodukts und eines Kaufdatensatzes	106
10.5.4 Erstellen eines lizenzierten Produkts.	108
10.5.5 Anzeigen von Compliance-Daten	111
10.5.6 Weitere Informationen	112
10.6 Zuordnen von Lizenzen	112
11 Konfigurationsmanagement	117
11.1 Aktivieren von Configuration Management	117
11.2 Aktivieren des Konfigurationsmanagements im ZENworks Adaptive Agent	118
11.3 Verteilen von Software	118
11.3.1 Erstellen eines Bundles	119
11.3.2 Zuweisen eines Bundles	119
11.3.3 Weitere Informationen	119
11.4 Anwenden von Richtlinien	120
11.4.1 Erstellen einer Richtlinie	121
11.4.2 Eine Richtlinie zuweisen	122
11.4.3 Weitere Informationen	123
11.5 Imaging von Geräten	123
11.5.1 Einrichten von Preboot Services	124
11.5.2 Erstellen eines Images	126
11.5.3 Anwenden eines Images	127
11.5.4 Weitere Informationen	130
11.6 Fernverwalten von Geräten	130
11.6.1 Erstellen von Fernverwaltungsrichtlinien	133
11.6.2 Konfigurieren von Fernverwaltungseinstellungen	135
11.6.3 Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät.	136
11.6.4 Durchführen von Vorgängen zur Ferndiagnose.	138
11.6.5 Durchführen von Vorgängen zur Dateiübertragung.	140
11.6.6 Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät	142
11.6.7 Durchführen eines Fern-SSH-Vorgangs auf einem Linux-Gerät	144
11.6.8 Weitere Informationen	145
11.7 Erfassung des Software- und Hardware-Inventars	145
11.7.1 Starten eines Gerätescans	145
11.7.2 Anzeigen von Geräteinventaren	146
11.7.3 Generieren von Inventarberichten	147
11.7.4 Weitere Informationen	148
11.8 Personality Migration	148
11.9 Linux Management.	148

12 Endpoint Security Management	151
12.1 Aktivieren von Endpoint Security Management	151
12.2 Aktivieren des Endpoint Security Agent	151
12.3 Erstellen von Standorten	152
12.4 Eine Sicherheitsrichtlinie erstellen	152
12.5 Zuweisen einer Richtlinie zu Benutzern und Geräten	157
12.6 Zuweisen einer Richtlinie zur Zone	158
12.7 Weitere Informationen	160
13 Full Disk Encryption	161
13.1 Aktivieren der vollständigen Festplattenverschlüsselung (Full Disk Encryption)	161
13.2 Aktivieren des Full Disk Encryption Agent	162
13.3 Erstellen einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie.	163
13.4 Zuweisen der Richtlinie zu Geräten	165
13.5 Informationen zu den Vorgängen nach dem Zuweisen einer Richtlinie zu einem Gerät	166
13.6 Weitere Informationen	167
14 Patch Management	169
14.1 Aktivieren der Patchverwaltung	169
14.2 Aktivieren der Patchverwaltung im ZENworks Adaptive Agent	170
14.3 Start des Abonnementdienstes	170
14.4 Bereitstellen eines Patches	172
14.5 Weitere Informationen	172
Teil IV Anhang	173
A Dokumentation zu Installation und Einrichtung	175
B Dokumentation zur Verwaltung	177
C Aktualisierungen für Dokumentationen	179
C.1 20. März 2012: 11 SP2	179

Informationen zu diesem Handbuch

Mit dem vorliegenden *ZENworks 11 SP2-Schnellstart zur Verwaltung* können Sie die Grundlagen der Verwaltung Ihres ZENworks 11 SP2 Management-Systems schnell erlernen. Sie sollten das ZENworks-System bereits installiert haben. Andernfalls finden Sie diesbezügliche Informationen im *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*.

Die Informationen in diesem Handbuch gliedern sich wie folgt:

- ♦ **Überblick (Seite 11)**: Enthält Informationen über die Versionen von ZENworks 11 SP2 und einen detaillierten Überblick über die ZENworks-Systemarchitektur und -funktionen sowie über die neuen Funktionen und Verbesserungen.
- ♦ **Systemkonfiguration (Seite 25)**: Enthält Anweisungen zum Konfigurieren Ihrer ZENworks-Verwaltungszone vor der Verwendung der ZENworks 11 SP2-Produkte.
- ♦ **Produktverwaltung (Seite 91)**: Enthält Anweisungen zur Verwendung von ZENworks 11 SP2-Produkten (Asset Management, Configuration Management, Endpoint Security Management und Patch Management).

Zielgruppe

Dieses Handbuch richtet sich an alle Benutzer, die das ZENworks-System konfigurieren oder überwachen bzw. jegliche ZENworks-bezogenen Aufgaben durchführen sollen, die bei der Verwaltung von Geräten bzw. Benutzern anfallen.

Rückmeldungen

Wir freuen uns über Ihre Hinweise, Anregungen und Vorschläge zu diesem Handbuch und den anderen Teilen der Dokumentation zu diesem Produkt. Verwenden Sie dazu die Funktion „Benutzerkommentare“ unten auf den einzelnen Seiten der Onlinedokumentation.

Weitere Dokumentation

Für ZENworks 11 SP2 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. Weitere Dokumentationen finden Sie auf der [Dokumentations-Website zu ZENworks 11 SP2](http://www.novell.com/documentation/zenworks11) (<http://www.novell.com/documentation/zenworks11>).

Überblick

Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen über ZENworks 11 SP2-Produkte und einen Überblick über die ZENworks-Systemarchitektur sowie über neue Funktionen:

- ♦ [Kapitel 1, „ZENworks 11 SP2-Produkte“, auf Seite 13](#)
- ♦ [Kapitel 2, „Produktübersicht“, auf Seite 15](#)
- ♦ [Kapitel 3, „ZENworks-Terminologie“, auf Seite 21](#)

ZENworks 11 SP2-Produkte

1

Novell ZENworks 11 SP2 umfasst folgende Produkte:

- ◆ Inventarverwaltung
- ◆ Konfigurations-management
- ◆ Endpoint Security Management
- ◆ Full Disk Encryption
- ◆ Patch Management

Die Produkte sind separat oder als Suite erhältlich. Beim Kauf eines einzelnen ZENworks 11-Produkts, z. B. Configuration Management, werden die anderen Produkte (Asset Management, Endpoint Security Management, Full Disk Encryption und Patch Management) ebenfalls mit Configuration Management installiert, sind jedoch nur für einen Evaluierungszeitraum von 60 Tagen verfügbar. Jedes dieser Produkte können Sie anschließend mit einer gültigen Produktlizenz über die ZENworks-Verwaltungskonsole aktivieren.

Weitere Informationen zu ZENworks 11-Produkten und -Suites finden Sie auf der [ZENworks Endpoint Management-Website](http://www.novell.com/solutions/endpoint-management/products/) (<http://www.novell.com/solutions/endpoint-management/products/>).

Produktübersicht

2

Novell ZENworks 11 ermöglicht eine umfassende Verwaltung von Windows- und Linux-Servern sowie -Arbeitsstationen, die allgemein als Geräte bezeichnet werden. Wir haben nun für die Version ZENworks 11 SP2 die Unterstützung für Macintosh-Arbeitsstationen eingeführt.

Lesen Sie hierzu die folgenden Abschnitte:

- ♦ [Abschnitt 2.1, „ZENworks-Funktionen“](#), auf Seite 15
- ♦ [Abschnitt 2.2, „Architektur des Systems“](#), auf Seite 16

2.1 ZENworks-Funktionen

In der folgenden Tabelle sind die Funktionen aufgeführt, die von den in ZENworks 11 SP2 gebündelten Produkten zur Verfügung gestellt werden:

Tabelle 2-1 ZENworks 11 SP2-Funktionen

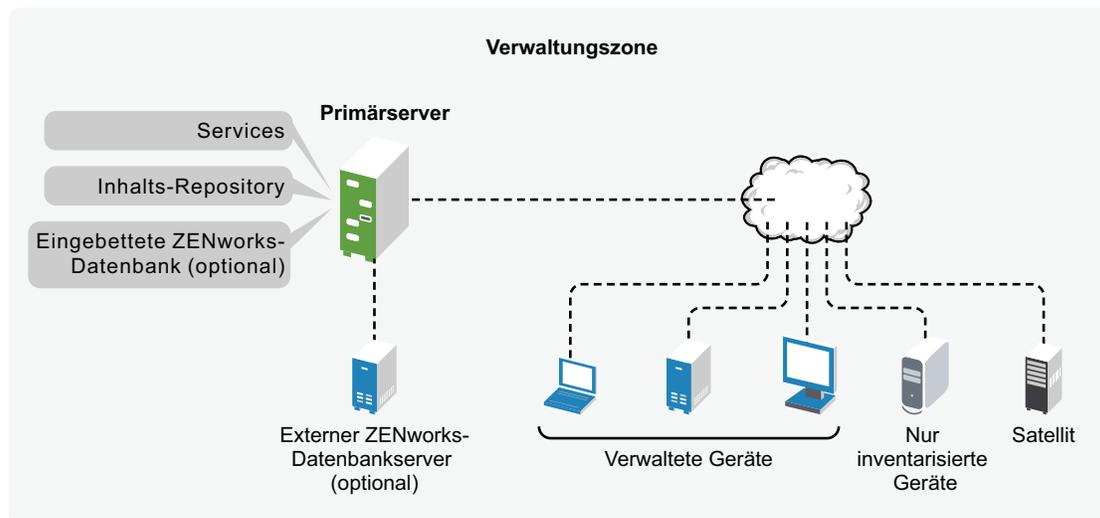
ZENworks-Funktionen	Inventar- verwal- tung	Konfigu- rations- manage- ment	Endpoint Security Manage- ment	Full Disk Encryp- tion	Patch- verwal- tung
Ermitteln der einrichtbaren Geräte in Ihrem Netzwerk und Erstellen von Aufgaben zur Bereitstellung der ZENworks-Software auf diesen Geräten	✓	✓	✓	✓	✓
Verwalten 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		✓			
Erstellen von Konfigurationen durch Anwenden von Richtlinien für Windows- und Linux-Geräte		✓			
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 (http://www.novell.com/documentation/zenworks11/pdfdoc/adminstudio/AS10SP2UserGuide.pdf)		✓			

ZENworks-Funktionen	Inventar- verwal- tung	Konfigu- rations- manage- ment	Endpoint Security Manage- ment	Full Disk Encryp- tion	Patch- verwal- tung
Automatische und konsistente Verwaltung der Anwendung von Software-Patches zur Verringerung von Schwachstellen und Problemen					✓
Verwalten Ihres Softwarebestands	✓				✓
Überwachen der Verwendung von lokalen optischen Medien und aller angeschlossenen Speichergeräte			✓		
Aktualisieren der ZENworks 11 SP2-Software auf allen Geräten in der Verwaltungszone, auf denen die Software installiert ist	✓	✓	✓		✓
Automatisieren des Prozesses zum Migrieren einer Reihe von benutzerdefinierten System- und Anwendungseinstellungen		✓			
Verwalten von Linux-Geräten	✓	✓			✓
Implementieren von Endpunktsicherheit durch die Zusammenfassung der Durchsetzung von Sicherheitsrichtlinien für Daten, Geräte und Konnektivität unter einer einzigen Verwaltungskonsole.		✓	✓		✓
Verschlüsseln von Festplatten-Volumes				✓	
Bereitstellung von Intel AMT-fähigen Geräten und Verwalten ihres Energiestatus durch Out-of-Band-Methoden		✓			

2.2 Architektur des Systems

Die ZENworks-Systemarchitektur setzt sich aus Komponenten wie Primärservern, Satellitenservern und verwalteten Geräten zusammen. Diese in Verwaltungsdomänen angeordneten Komponenten werden als Verwaltungszonen bezeichnet.

Abbildung 2-1 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.

2.2.1 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 jedem Primärserver (physisch oder virtuell) während der Installation und Konfiguration der ZENworks-Software hinzugefügt.

Sie können den Primärserver auch einrichten, indem Sie ZENworks Appliance für die unterstützte virtuelle Infrastruktur bereitstellen. ZENworks Appliance basiert auf einer angepassten Version von SUSE Linux Enterprise Server 11 JeOS (SLES 11) und wird mit dem ZENworks-Server vorinstalliert.

Der Primärserver enthält folgende ZENworks-Komponenten:

- ♦ **ZENworks-Services:** Die ZENworks-Software, die Funktionen zur Softwareverwaltung, Richtliniendurchsetzung, Imaging, Inventarerfassung, Asset Management usw. bereitstellt. Die wichtigsten Dienste sind ZENworks Server, ZENworks Loader, ZENworks Imaging Service und ZENworks Management Service.
- ♦ **Inhalts-Repository:** Das Inhalts-Repository wird mit ZENworks Configuration Management extensiv zum Speichern von Softwaredateien genutzt, die zur Verteilung an Geräte anstehen. Mit ZENworks Asset Management ist die Nutzung hingegen eingeschränkt.

In ZENworks Configuration Management enthält das Repository die Software, Richtlinien und Konfigurationsmetadaten (in der Datenbank gespeichert). 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. Außerdem sind die Aktualisierungspakete enthalten, mit denen die ZENworks-Systemdateien aktualisiert werden.

In ZENworks Asset Management enthält das Inhalts-Repository 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.

- ♦ **ZENworks-Datenbank:** Enthält Informationen über die Software-Bundles für die Zustellung, die Listen des auf den Geräten erfassten Hardware- und Software-Inventars, Informationen über Objekte des [ZENworks-Kontrollzentrums](#) (Geräte, Benutzer, Bundles, Richtlinien usw.), zentralisierte Systemmeldungen, Lizenzstatusüberwachungs- und Nutzungsdaten und andere Transaktionsdaten sowie Daten über die Aktionen, die für die Ausführung innerhalb des Systems geplant wurden.

Sie können die eingebettete Sybase SQL Anywhere-Datenbank installieren, die in ZENworks 11 SP2 enthalten ist, oder eine externe Sybase SQL-, Oracle- oder Microsoft SQL-Datenbank verwenden. Detaillierte Informationen zu den unterstützten Datenbankversionen finden Sie im Abschnitt „[Datenbankanforderungen](#)“ im *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*.

Wenn Sie die eingebettete Datenbank verwenden, muss sich diese auf einem Primärserver der jeweiligen Verwaltungszone befinden. 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.

Wenn eine Microsoft SQL-Datenbank verwendet werden soll, kann es sinnvoll sein, diese in einen Microsoft-Server-Cluster zu stellen, um den Zugriff zu erleichtern und die Zuverlässigkeit zu erhöhen.

2.2.2 Satellit

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

- ♦ **Imaging:** Damit werden die Imaging-Dienste installiert und die Imaging-Rolle zum Gerät hinzugefügt. Ein Gerät mit dieser Rolle 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.
- ♦ **Erfassung:** 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 Erfassungsrolle 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 Erfassungsrolle zuweisen, sodass es die Informationen der anderen Geräte dieses Segments sammelt. Das Gerät mit der Erfassungsrolle 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 Inhaltsrolle zuweisen. Greifen beispielsweise einige Geräte auf einen Primärserver außerhalb ihres Netzwerksegments zu, können Sie für die Bereitstellung der Inhalte auf diesen Geräten die Inhaltsrolle auf einem Gerät innerhalb des Netzwerksegments einrichten.
- ♦ **Authentifizierung:** Wenn der Authentifizierungsvorgang der Geräte mit der ZENworks-Verwaltungszone beschleunigt werden soll, können Sie die Authentifizierungsrolle auf einem Gerät aktivieren. Satellitengeräte mit der Authentifizierungsrolle können nun den Authentifizierungsvorgang beschleunigen, da das Arbeitsaufkommen auf verschiedene Geräte verteilt und die Authentifizierung lokal auf verwalteten Geräten durchgeführt wird. Es können mehrere Satellitengeräte mit der Authentifizierungsrolle vorhanden sein. Außerdem können für jeden Satelliten mit der Rolle „Authentifizierung“ mehrere Benutzerquellen eingerichtet sein und zur Bereitstellung von Failover kann jeder Satellit über mehrere Verbindungen zu den einzelnen Benutzerquellen verfügen.

Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Satelliten](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

2.2.3 Verwaltete Geräte

Ein verwaltetes Gerät ist ein Windows- oder Linux-Gerät, das 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 Softwarepaketen, die Umsetzung 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 oder einem Satellitenserver mit der Inhaltsrolle, die in der Verwaltungszone konfiguriert sind, an und setzt den Vorgang fort, bis es einen Server findet, der über den Inhalt verfügt.

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

2.2.4 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 *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

2.2.5 Verwaltungszone

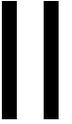
Eine Verwaltungszone besteht aus einem oder mehreren Primärservern und einem oder mehreren verwalteten Geräten. Die Primärserver in der Zone arbeiten zusammen, um die Verwaltung der Geräte zu gewährleisten. Die Informationen der Zone werden in einer Datenbank gespeichert, die sich auf einem der Primärserver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

Begriff	Beschreibung
Bundle	<p>In ZENworks Configuration Management gibt es vier Arten von Bundles:</p> <ul style="list-style-type: none"> ♦ Linux-Bundle: Ermöglicht es Ihnen, Anwendungen auf Linux-Geräten zu konfigurieren und zu verwalten ♦ Linux-Abhängigkeits-Bundle: Ermöglicht es, dass Softwarepakete auf Linux-Geräten verfügbar sind, um Paketabhängigkeiten aufzulösen. ♦ Macintosh-Bundle: Ermöglicht es Ihnen, Anwendungen auf Macintosh-Geräten zu konfigurieren und zu verwalten ♦ Preboot-Bundle: Führt Vorgänge aus, bevor das Betriebssystem gestartet wird. Mithilfe der unterschiedlichen Imaging-Bundle-Typen können Sie Images auf einem oder mehreren Geräten installieren oder ZENworks-Skripten mit Befehlen ausführen, die von der Imaging-Bash-Eingabeaufforderung ausgegeben werden können. ♦ Windows-Bundle: Verteilt ein Microsoft Windows Installer-Paket (MSI-Paket), ein Microsoft Windows Software Patch-Paket (MSP-Paket), eine Thin-Client-Anwendung oder andere Windows-basierte Anwendungen an ein Windows-Gerät. <p>Weitere Informationen finden Sie im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Softwareverteilung.</p>
Inhalts-Repository	<p>Enthält die Dateien, Richtlinien und andere Elemente, die für die Zustellung an verwaltete Geräte innerhalb des Systems verfügbar sind. Der Inhalt ist komprimiert und verschlüsselt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „Inhalt“ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung.</p>
Nur inventarisiertes Gerät	<p>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 in den Abschnitten „Adaptive Agent im Vergleich zum Nur-Inventar-Modul“ und „Bereitstellen des Nur-Inventar-Moduls“ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung.</p>
Modul „Nur Inventar“	<p>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.</p>
Verwaltetes Gerät	<p>Ein Windows-, Macintosh- oder Linux-Gerät, auf dem der Adaptive Agent installiert und das in der Verwaltungszone registriert ist.</p>
Verwaltungskonsole oder Verwaltungsarbeitsstation	<p>Das Gerät, auf dem Sie das ZENWorks-Kontrollzentrum im Webbrowser ausführen.</p>

Begriff	Beschreibung
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.
Richtlinie	Ein Satz aus Regeln und Informationen, mit denen die Konfiguration oder die Sicherheitseinstellungen eines verwalteten Geräts definiert werden können. Weitere Informationen zu Richtlinien finden Sie in den folgenden Handbüchern: ZENworks 11 SP2: Referenz für Konfigurationsrichtlinien , ZENworks 11 SP2 Referenz für Endpoint Security-Richtlinien und ZENworks 11 SP2: Referenz für die vollständige Festplattenverschlüsselung .
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 Abschnitt „Über den portablen Collector“ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Inventar-Referenz .
Fernverwaltungsdienst	Eine Komponente eines verwalteten Geräts, mit deren Hilfe Fernoperatoren Fernsitzungen auf dem Gerät durchführen können. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch ZENworks 11 SP2: Fernverwaltungsreferenz .
Fernverwaltungs-Proxy	Ein Proxyserver, der Fernverwaltungs-Vorgangsanforderungen aus dem Fernverwaltungs-Viewer an ein verwaltetes Gerät weiterleitet. Der Proxy ist nützlich, wenn der Viewer nicht direkt auf ein verwaltetes Gerät zugreifen kann. Dies ist der Fall, wenn sich das Gerät in einem privaten Netzwerk befindet oder auf der anderen Seite einer Firewall oder eines Routers, die/der NAT (Network Address Translation) verwendet. Voraussetzung ist, dass der Proxy auf einem verwalteten Windows- oder Linux-Gerät installiert ist. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch ZENworks 11 SP2: Fernverwaltungsreferenz .
Satellit	Ein Satellit ist ein Gerät, das bestimmte Rollen eines ZENworks-Primärservers übernimmt. Ein Satellit kann jedes verwaltete oder Linux-Gerät (Server oder Arbeitsstation) sein. Bei der Konfiguration eines Satellitengeräts geben Sie die Rollen an, die das Gerät übernehmen soll (Imaging, Erfassung oder Inhalt). Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „ Satelliten “ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung .
ZENworks Adaptive Agent	Die auf einem Windows-, Macintosh- oder Linux-Gerät 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 Abschnitt „ Bereitstellung von ZENworks Adaptive Agent “ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung .
ZENworks-Kontrollzentrum	Die webbasierte Verwaltungskonsole, die zum Verwalten des ZENworks Configuration Management-Systems verwendet wird. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „ ZENworks-Kontrollzentrum “ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Schnellstart zur Verwaltung .

Begriff	Beschreibung
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>Weitere Informationen zu unterstützten Datenbanken finden Sie im Abschnitt „Datenbankanforderungen“ im ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch.</p> <p>Weitere Informationen zur ZENworks-Datenbank finden Sie im Abschnitt „Datenbankverwaltung“ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung.</p>
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 „ZENworks-Befehlszeilenprogramme“ im Handbuch ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme.</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>

Systemkonfiguration



Die folgenden Abschnitte enthalten Informationen zum Konfigurieren des ZENworks-Systems. Die Konfigurationsaufgaben gelten unabhängig von den verwendeten ZENworks 11 SP2-Produkten (Configuration Management, Patch Management, Asset Management und Endpoint Security Management).

- ♦ [Kapitel 4, „Kurzübersicht“, auf Seite 27](#)
- ♦ [Kapitel 5, „Management-Tools“, auf Seite 33](#)
- ♦ [Kapitel 6, „Konfiguration der Verwaltungszone“, auf Seite 39](#)
- ♦ [Kapitel 7, „Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 65](#)
- ♦ [Kapitel 8, „Systemmeldungen und -berichte“, auf Seite 83](#)

Kurzübersicht

4

Sie haben Ihren ZENworks-Server (oder auch mehrere Server) installiert und möchten alle zeitsparenden Funktionen von Novell ZENworks 11 SP2 verwenden.

Bevor Sie eines der ZENworks 11 SP2-Produkte (Configuration Management, Patch Management, Asset Management, Endpoint Security Management und Full Disk Encryption), die Sie testen wollen oder für die Sie eine Lizenz oder Evaluierungslizenz erworben haben, verwenden, sollten Sie sich mit den in den folgenden Abschnitten beschriebenen Konzepten und Aufgaben vertraut machen. Diese Abschnitte bieten eine kurze Einführung in die Informationen und Schritte, die zum Konfigurieren Ihrer Verwaltungszone erforderlich sind.

- ♦ [Abschnitt 4.1, „Management-Tools“](#), auf Seite 27
- ♦ [Abschnitt 4.2, „Zonenkonfiguration“](#), auf Seite 27
- ♦ [Abschnitt 4.3, „Agentenbereitstellung“](#), auf Seite 30
- ♦ [Abschnitt 4.4, „Systemmeldungen und -berichte“](#), auf Seite 30

4.1 Management-Tools

ZENworks 11 SP2 enthält sowohl eine webbasierte Konsole (ZENworks-Kontrollzentrum) als auch ein Befehlszeilenprogramm (zman) für die Verwaltung des ZENworks-Systems. Machen Sie sich zumindest mit dem ZENworks-Kontrollzentrum vertraut.

Aufgabe	Details
 Starten des ZENworks-Kontrollzentrums	Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 5.1, „ZENworks-Kontrollzentrum“ , auf Seite 33.
 Ausführen des zman-Dienstprogramms	Das zman-Dienstprogramm ist eine Befehlszeilenschnittstelle, mit der Sie viele der Aufgaben des ZENworks-Kontrollzentrums ausführen können. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 5.2, „zman-Befehlszeilenprogramm“ , auf Seite 36.
 Ausführen des zac-Dienstprogramms	Das zac-Dienstprogramm ist eine Befehlszeilenschnittstelle für den ZENworks Adaptive Agent. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 5.3, „zac-Befehlszeilenprogramm“ , auf Seite 37.

4.2 Zonenkonfiguration

Bevor Sie die Verwaltungsfunktionen der ZENworks-Produkte, die Sie bei der Installation Ihrer Verwaltungszone aktiviert haben, vollständig nutzen können, müssen Sie zunächst einige Konfigurationsaufgaben ausführen, um die korrekte Konfiguration Ihrer Verwaltungszone sicherzustellen.

Aufgabe	Details
	<p data-bbox="386 289 721 369">Erstellen von Ordnern und Gruppen zum Organisieren von Geräten</p> <p data-bbox="743 289 1349 548">Organisieren Sie Geräte in Ordnern und Gruppen, um den Overhead beim Anwenden von ZENworks-Konfigurationseinstellungen und beim Ausführen von Aufgaben auf ähnlichen Geräten zu reduzieren. Statt Zuweisungen vorzunehmen oder Aufgaben auf einzelnen Geräten auszuführen können Sie die Ordner und Gruppen verwalten, sodass jedes Gerät in einem Ordner oder einer Gruppe die Zuweisung oder Aufgabe übernimmt.</p> <p data-bbox="743 573 1333 625">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.1, „Geräte organisieren: Ordner und Gruppen“, auf Seite 39.</p>
	<p data-bbox="386 653 654 732">Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln</p> <p data-bbox="743 653 1349 764">Der ZENworks Adaptive Agent muss auf allen Geräten installiert sein, die Sie verwalten möchten. Wenn Sie den ZENworks Adaptive Agent auf einem Gerät bereitstellen, wird das Gerät in der Verwaltungszone registriert.</p> <p data-bbox="743 789 1349 930">Sie können Registrierungsschlüssel oder -regeln dazu verwenden, Geräte automatisch entsprechenden Ordnern und Gruppen zuzuweisen. So werden alle mit den Ordnern und Gruppen verknüpften Zuweisungen direkt an die Geräte vererbt.</p> <p data-bbox="743 955 1349 1010">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.2, „Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln“, auf Seite 45.</p>
	<p data-bbox="386 1037 561 1089">Hinzufügen von Benutzerquellen</p> <p data-bbox="743 1037 1328 1117">Sie können eine Verbindung zu einem oder mehreren Verzeichnissen herstellen, um autorisierende Benutzerquellen in ZENworks zur Verfügung zu stellen.</p> <p data-bbox="743 1142 1344 1346">Durch Hinzufügen einer Benutzerquelle können Sie ZENworks-Administratorkonten mit LDAP-Benutzerkonten verknüpfen und Geräte mit den Benutzern verknüpfen, die sie hauptsächlich verwenden. Darüber hinaus werden durch das Hinzufügen von Benutzern für folgende ZENworks-Produkte zusätzliche Funktionen ermöglicht:</p> <ul data-bbox="769 1371 1349 1682" style="list-style-type: none"> ♦ Konfigurationsmanagement: Ermöglicht es Ihnen, Bundles und Richtlinien Benutzern und Geräten zuzuweisen. Ermöglicht benutzerbasierte Inventarberichte. ♦ Bestandsverwaltung: Ermöglicht es Ihnen, Softwarelizenzen sowohl auf Benutzer- als auch auf Gerätebasis auszuweisen. ♦ Endpoint Security Management: Ermöglicht es Ihnen, Richtlinien sowohl Benutzern als auch Geräten zuzuweisen. <p data-bbox="743 1707 1247 1759">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.3, „Verbinden mit Benutzerquellen“, auf Seite 49.</p>

Aufgabe	Details
	<p data-bbox="386 258 667 317">Erstellen von zusätzlichen Administratorkonten</p> <p data-bbox="743 258 1349 432">Während der Installation wird ein standardmäßiges ZENworks-Administratorkonto (mit dem Namen Administrator) erstellt. Hierbei handelt es sich um ein Superadministratorkonto. Dieses Konto verfügt innerhalb der Verwaltungszone über vollständige Verwaltungsrechte.</p> <p data-bbox="743 457 1349 632">Sie können zusätzliche Administratorkonten erstellen und ihnen Superadministratorrechte erteilen. Oder Sie können Administratorkonten mit eingeschränkten Rechten erstellen, um den Umfang der verfügbaren Aufgaben, Geräte und Benutzer für den Administrator zu beschränken.</p> <p data-bbox="743 657 1349 709">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.4.1, „Erstellen eines Administratorkontos“, auf Seite 52.</p>
	<p data-bbox="386 730 688 789">Erstellen von Administratorgruppenkonten</p> <p data-bbox="743 730 1349 846">Sie können Administratorgruppen erstellen. Wenn Sie Rechte und Rollen zu Administratorgruppen hinzufügen, gelten die zugewiesenen Rechte und Rollen für alle Mitglieder in der Gruppe.</p> <p data-bbox="743 871 1349 951">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.4.2, „Erstellen eines Administratorgruppenkontos“, auf Seite 54.</p>
	<p data-bbox="386 972 613 1062">Modifizieren von Zonenkonfigurationseinstellungen</p> <p data-bbox="743 972 1349 1125">Die Verwaltungszoneneinstellungen sind bereits auf die am häufigsten verwendete Konfiguration voreingestellt. Sie brauchen an dieser Stelle keine Änderungen der Einstellungen vorzunehmen, können sie jedoch durchgehen, um sich mit ihnen vertraut zu machen.</p> <p data-bbox="743 1150 1349 1203">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.5, „Ändern der Konfigurationseinstellungen“, auf Seite 56.</p>
	<p data-bbox="386 1224 691 1283">Aktualisieren der ZENworks-Software</p> <p data-bbox="743 1224 1349 1339">Mit der Funktion „Systemaktualisierung“ können Sie Aktualisierungen der Novell ZENworks 11 SP2-Software frühzeitig beziehen und auch automatische Downloads der Aktualisierungen zeitlich planen.</p> <p data-bbox="743 1365 1349 1423">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.6, „Aktualisieren der ZENworks-Software“, auf Seite 58.</p>
	<p data-bbox="386 1444 586 1472">Standorte erstellen</p> <p data-bbox="743 1444 1349 1644">Sicherheitsrichtlinien können global sein oder sich auf bestimmte Standorte beziehen. Eine globale Richtlinie wird auf alle Standorte angewendet. Eine standortbasierte Richtlinie wird nur angewendet, wenn der ZENworks Adaptive Agent feststellt, dass die Netzwerkumgebung des Geräts mit der für den Standort definierten Umgebung übereinstimmt.</p> <p data-bbox="743 1669 1349 1730">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 6.7, „Erstellen von Standorten“, auf Seite 58.</p>

4.3 Agentenbereitstellung

ZENworks Adaptive Agent kommuniziert mit dem ZENworks-Server, um Verwaltungsaufgaben auf einem Gerät auszuführen. Sie müssen dazu Adaptive Agent für alle Geräte, die verwaltet werden sollen, bereitstellen. Durch Bereitstellen von Adaptive Agent werden Agentendateien installiert und das Gerät in Ihrer Verwaltungszone registriert.

Aufgabe	Details
 Aktivieren der Funktionen des ZENworks Adaptive Agent	<p>Der ZENworks Adaptive Agent umfasst Funktionen, die auf jedes der ZENworks 11 SP2-Produkte (Asset Management, Configuration Management, Endpoint Security Management, Full Disk Encryption und Patch Management) zugeschnitten sind. Standardmäßig werden die Funktionen für Ihre aktivierten Produkte (per Lizenz oder Evaluierungslizenz) bei der Installation der Verwaltungszone aktiviert. Sie sollten die Konfiguration jedoch im ZENworks-Kontrollzentrum überprüfen.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“, auf Seite 65.</p>
 Sichern des ZENworks Adaptive Agent	<p>Sie können die ZENworks Adaptive Agent-Einstellungen für die Deinstallation und Selbstverteidigung konfigurieren.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 7.2, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit“, auf Seite 68.</p>
 Installieren des ZENworks Adaptive Agent	<p>Sie können den ZENworks Adaptive Agent auf verschiedene Art und Weise auf einem Gerät installieren:</p> <ul style="list-style-type: none">◆ Verwenden Sie das ZENworks-Kontrollzentrum, um den Agent von einem ZENworks-Server für das Gerät bereitzustellen.◆ Verwenden Sie auf dem Gerät einen Webbrowser, um den Agent von einem ZENworks-Server herunterzuladen und ihn zu installieren.◆ Schließen Sie den Agenten in ein Image ein und wenden Sie das Image auf das Gerät an. <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 7.3, „Installieren des ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 71.</p>
 Anmeldung und Verwendung von ZENworks Adaptive Agent	<p>Um auf einem Gerät benutzerzugewiesene Bundles und Richtlinien zu empfangen, müssen Sie sich bei der Verwaltungszone anmelden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 7.4, „Verwenden von ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 77.</p>

4.4 Systemmeldungen und -berichte

Wenn Sie Verwaltungsaufgaben in Ihrer Zone durchführen, werden Informationen aufgezeichnet, sodass Sie den Status der Zone und die darin stattfindenden Aktivitäten anzeigen können.

Aufgabe	Details
	<p data-bbox="371 289 675 310">Systemmeldungen anzeigen</p> <p data-bbox="729 289 1349 401">Das ZENworks-System generiert Informations-, Warn- und Fehlermeldungen, um Sie bei der Überwachung von Aktivitäten, wie zum Beispiel die Verteilung von Software und die Anwendung von Richtlinien, zu unterstützen.</p> <p data-bbox="729 426 1349 478">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 8.1, „Anzeigen von Systemmeldungen“, auf Seite 83.</p>
	<p data-bbox="371 506 675 527">Überwachungsliste erstellen</p> <p data-bbox="729 506 1349 590">Wenn Sie über Geräte, Bundles und Richtlinien verfügen, deren Aktivitäten Sie genau überwachen möchten, können Sie sie der Überwachungsliste hinzufügen.</p> <p data-bbox="729 615 1349 667">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 8.2, „Erstellen einer Überwachungsliste“, auf Seite 86.</p>
	<p data-bbox="371 695 634 716">Erstellung von Berichten</p> <p data-bbox="729 695 1349 747">Generieren Sie Berichte für Geräte, Bundles, Richtlinien usw.</p> <p data-bbox="729 772 1349 827">Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 8.3, „Erzeugen von Berichten“, auf Seite 87.</p>

Novell ZENworks 11 SP2 enthält sowohl eine webbasierte Konsole (ZENworks-Kontrollzentrum) als auch ein Befehlszeilenprogramm (zman) für die Verwaltung des ZENworks-Systems. In diesem Abschnitt wird der Zugriff auf bzw. die Verwendung der Verwaltungstools erläutert.

- ♦ [Abschnitt 5.1](#), „ZENworks-Kontrollzentrum“, auf Seite 33
- ♦ [Abschnitt 5.2](#), „zman-Befehlszeilenprogramm“, auf Seite 36
- ♦ [Abschnitt 5.3](#), „zac-Befehlszeilenprogramm“, auf Seite 37

5.1 ZENworks-Kontrollzentrum

ZENworks-Kontrollzentrum ist auf allen ZENworks-Servern in der Verwaltungszone installiert. Sie können alle Verwaltungsaufgaben auf jedem ZENworks-Server 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 *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

- ♦ [Abschnitt 5.1.1](#), „Zugreifen auf das ZENworks-Kontrollzentrum“, auf Seite 33
- ♦ [Abschnitt 5.1.2](#), „Navigation im ZENworks-Kontrollzentrum“, auf Seite 34

5.1.1 Zugreifen auf das ZENworks-Kontrollzentrum

1 Geben Sie die folgende URL in einen Webbrowser ein:

```
https://ZENworks_Server_Adresse:port
```

Ersetzen Sie *ZENworks_Server_Adresse* durch die IP-Adresse oder den DNS-Namen des ZENworks-Servers. Sie brauchen nur den *Port* anzugeben, falls Sie keinen der Standard-Ports (80 oder 443) verwenden. Für das ZENworks-Kontrollzentrum ist eine HTTPS-(HyperText Transfer Protocol Secure-)Verbindung erforderlich; HTTP-(HyperText Transfer Protocol-)Anforderungen werden an HTTPS umgeleitet.

Das Anmeldedialogfeld wird angezeigt.



2 Geben Sie im Feld *Benutzername* Administrator ein.

3 Geben Sie im Feld *Passwort* das bei der Installation erstellte Administratorpasswort ein.

Um den Zugriff nicht berechtigter Benutzer auf das ZENworks-Kontrollzentrum zu verhindern, wird das Administratorkonto nach drei nicht erfolgreichen Anmeldeversuchen deaktiviert. Zusätzlich wird eine Wartezeit von 60 Sekunden vor dem nächsten möglichen Anmeldeversuch erzwungen. Informationen zum Ändern der Standardwerte finden Sie im Abschnitt „[Ändern der Standardwerte zur Deaktivierung der Anmeldung](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

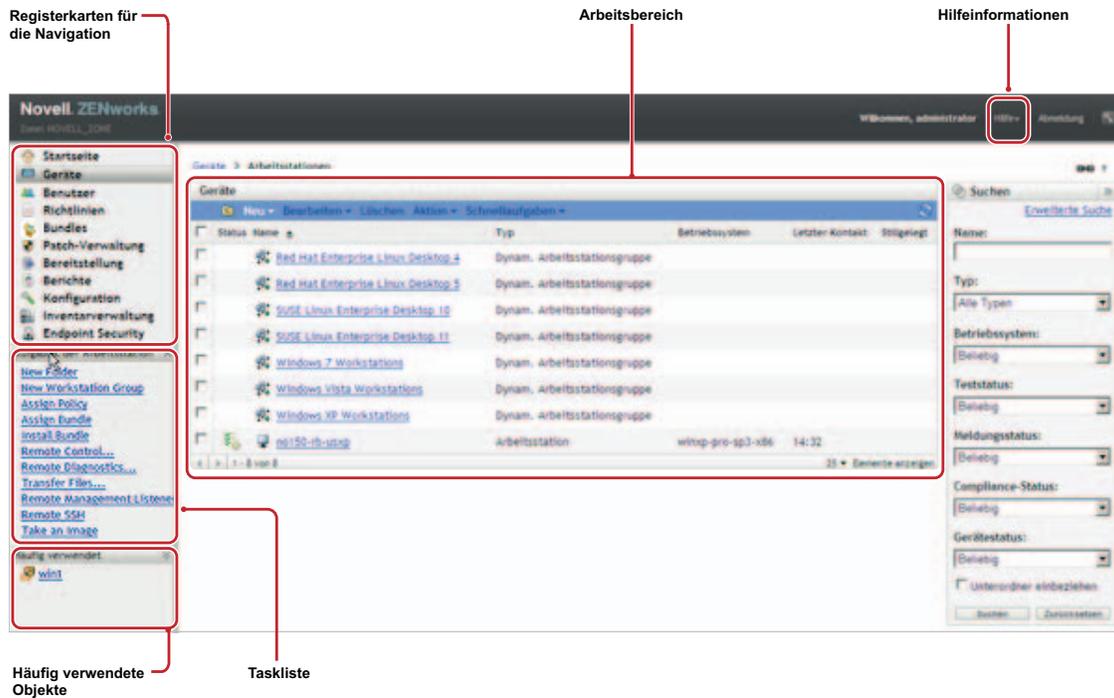
4 Klicken Sie auf *Anmelden*, um das ZENworks-Kontrollzentrum einzublenden.

Detailliertere Informationen zum Anmelden als ein anderer Administrator finden Sie im Abschnitt „[Zugreifen auf das ZENworks-Kontrollzentrum](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

Wenn Sie Novell iManager als Verwaltungstool für andere Novell-Produkte verwenden, können Sie das ZENworks-Kontrollzentrum so einrichten, das es über iManager zur Verfügung steht. Anweisungen finden Sie im Abschnitt „[Zugreifen auf das ZENworks-Kontrollzentrum über Novell iManager](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

5.1.2 Navigation im ZENworks-Kontrollzentrum

Bei der unten dargestellten Seite „Server“ handelt es sich um eine Standardansicht im ZENworks-Kontrollzentrum.



Registerkarte für die Navigation: Mithilfe der Registerkarte im linken Bereich können Sie in den funktionsbezogenen Bereichen von ZENworks navigieren. Beispielsweise können Sie mit der oben dargestellten Seite „Server“ die mit diesen Servern verknüpften Aufgaben verwalten.

Aufgabenliste: Über die Aufgabenliste im linken Bereich können Sie schnell auf die am häufigsten durchgeführten Aufgaben für die jeweils aktuelle Seite zugreifen. Die Aufgabenliste ändert sich je nach Seite. In der Aufgabenliste der Seite „Geräte“ werden beispielsweise Aufgaben angezeigt, die sich auf Geräte beziehen, während die Aufgabenliste der Seite „Konfiguration“ Aufgaben enthält, die sich auf die Konfiguration beziehen.

Häufig verwendete Objekte: In der Liste „Häufig verwendet“ im linken Bereich werden die zehn Objekte angezeigt, auf die Sie am häufigsten zugegriffen haben. Dabei stehen die am häufigsten verwendeten Objekte oben in der Liste. Durch Klicken auf ein Objekt gelangen Sie direkt zur zugehörigen Detailseite.

Arbeitsbereich: In den Arbeitsbereichen überwachen und verwalten Sie das ZENworks-System. Die Bereiche ändern sich in Abhängigkeit von der aktuellen Seite. Im obigen Beispiel gibt es zwei Arbeitsbereiche: *Geräte* und *Suchen*. In der Kontrollleiste *Geräte* werden die Server, Ordner und Servergruppen aufgelistet sowie die dynamischen Servergruppen, die erstellt wurden; Sie können diesen Bereich zur Verwaltung der Server verwenden. In der Kontrollleiste *Suchen* können Sie die Anzeige in der Kontrollleiste „Geräte“ filtern, und zwar nach Name, Betriebssystem oder Status des Servers.

Hilfeinformationen: Die Hilfe-Schaltfläche ist mit Hilfethemen mit Informationen zur aktuellen Seite verknüpft. Mit welchen Themen die Hilfe-Schaltfläche verknüpft ist, ändert sich in Abhängigkeit von der aktuellen Seite.

5.2 zman-Befehlszeilenprogramm

Das zman-Dienstprogramm stellt eine Schnittstelle zur Befehlszeilenverwaltung bereit, über die Sie viele der im ZENworks-Kontrollzentrum zur Verfügung stehenden Aufgaben durchführen können. 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.

Das zman-Dienstprogramm dient vornehmlich dazu, Ihnen das Durchführen von Vorgängen über ein Skript zu ermöglichen. Sie haben jedoch auch die Möglichkeit, Vorgänge manuell an der Befehlszeile durchzuführen.

- ♦ [Abschnitt 5.2.1, „Standort“, auf Seite 36](#)
- ♦ [Abschnitt 5.2.2, „Syntax“, auf Seite 36](#)
- ♦ [Abschnitt 5.2.3, „Hilfe zu Befehlen“, auf Seite 37](#)

5.2.1 Standort

Das Dienstprogramm ist auf allen ZENworks-Server an folgendem Ort installiert:

```
%ZENWORKS_HOME%\bin
```

Hierbei steht %ZENWORKS_HOME% für den ZENworks-Installationspfad. Unter Windows lautet der Standardpfad `c:\novell\zenworks\bin`. Unter Linux lautet der Standardpfad `opt/novell/zenworks/bin`.

5.2.2 Syntax

Im zman-Dienstprogramm wird folgende grundlegende Syntax verwendet:

```
zman kategorieaktion [ optionen ]
```

Zur Zuweisung eines Software-Bundles zu einem Gerät verwenden Sie beispielsweise folgenden Befehl:

```
zman bundle-assign workstation bundle1 wks1
```

Hierbei steht `bundle-assign` für die Kategorieaktion und `workstation bundle1 wks1` für die Optionen. In diesem Beispiel geben die Optionen den Gerätetyp (`workstation`), den Bundle-Namen (`bundle1`) und das Zielgerät (`wks1`) an.

Beispielsweise können Sie zur Initiierung einer Inventarabsuche eines Gerätes den folgenden Befehl verwenden:

```
zman inventory-scan-now device/servers/server1.
```

Dabei bezeichnet `inventory-scan-now` die Kategorieaktion und `device/servers/server1` eine Option, die den Ordnerpfad des abzusuchenden Geräts angibt.

5.2.3 Hilfe zu Befehlen

Am besten können Sie sich mit den Befehlen vertraut machen, indem Sie die Online-Hilfe oder den Abschnitt zu „[zman\(1\)](#)“ im Handbuch *Novell ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme* zurate ziehen.

So verwenden Sie die Online-Hilfe:

- 1 Geben Sie auf dem ZENworks-Server an der Eingabeaufforderung `zman --help` ein.

Mit diesem Befehl werden die grundlegende Verwendung (Syntax) sowie eine Liste der verfügbaren Befehlskategorien angezeigt. Sie können zum Abrufen von Hilfeinformationen auch folgendermaßen vorgehen:

Befehl	Beschreibung
<code>zman --help more</code>	Zeigt eine vollständige, nach Kategorie sortierte Liste mit Befehlen an.
<code>zman <i>kategorie</i> --help more</code>	Zeigt eine vollständige Liste mit Befehlen innerhalb einer Kategorie an.
<code>zman <i>Befehl</i> --help more</code>	Zeigt die Hilfe zu einem Befehl an.

5.3 zac-Befehlszeilenprogramm

Das zac-Dienstprogramm stellt eine Schnittstelle für die Befehlszeilenverwaltung bereit, über die Sie im ZENworks Adaptive Agent verfügbare Aufgaben durchführen können.

- ♦ [Abschnitt 5.3.1, „Standort“](#), auf Seite 37
- ♦ [Abschnitt 5.3.2, „Syntax“](#), auf Seite 37
- ♦ [Abschnitt 5.3.3, „Hilfe zu Befehlen“](#), auf Seite 38

5.3.1 Standort

Das Dienstprogramm ist auf allen verwalteten Windows-Geräten an folgendem Ort installiert:

```
%ZENWORKS_HOME%\bin
```

Hierbei steht `%ZENWORKS_HOME%` für den ZENworks-Installationspfad. Der Standardpfad lautet `c:\Programme\novell\zenworks\bin` auf einem 32-Bit Windows-Gerät und `c:\Programme(x86)\novell\zenworks\bin` auf einem 64-Bit Windows-Gerät.

5.3.2 Syntax

Im zac-Dienstprogramm wird folgende grundlegende Syntax verwendet:

```
zac-Befehlsoption
```

Zum Aufrufen eines Bundles auf einem Gerät verwenden Sie beispielsweise folgenden Befehl:

```
zac bundle-launch „bundle 1“
```

Hierbei ist `bundle-launch` der Befehl und `bundle 1` die Befehlsoption. In diesem Fall handelt es sich bei der Option um den Anzeigenamen des Bundles, das aufgerufen werden soll. Öffnende und schließende Anführungszeichen sind nur erforderlich, wenn der Anzeigename des Bundles Leerschritte enthält.

Sie können zur Initiierung einer Inventarabsuche auf einem Gerät beispielsweise den folgenden Befehl verwenden:

```
zac inv scannow
```

Hierbei ist `inv` der Befehl und `scannow` die Befehlsoption.

5.3.3 Hilfe zu Befehlen

Am besten können Sie sich mit den Befehlen vertraut machen, indem Sie die Online-Hilfe oder den Abschnitt zu „[zac für Windows\(1\)](#)“ im Handbuch *Novell ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme* zurate ziehen.

So verwenden Sie die Online-Hilfe:

- 1 Geben Sie auf dem verwalteten Gerät an einer Eingabeaufforderung einen der folgenden Befehle ein:

Befehl	Beschreibung
<code>zac --help</code>	Zeigt eine vollständige Befehlsliste an.
<code>zac befehl --help</code>	Zeigt detaillierte Hilfe zu einem Befehl an.

Konfiguration der Verwaltungszone

6

Mit Novell ZENworks 11 SP2 können Sie eine große Anzahl Geräte und Benutzer mit möglichst wenig Aufwand effizient verwalten. Der erste Schritt beim Verringern des Verwaltungsaufwands besteht darin, sicherzustellen, dass Sie die Verwaltungszone so konfiguriert haben, dass Sie die ZENworks-Funktionen voll nutzen können.

Die folgenden Abschnitte geben Ihnen eine Einführung in die grundlegenden Konzepte, die Sie benötigen, um eine Verwaltungszone einzurichten, die die laufenden Verwaltungsaufgaben, die Sie durchführen, optimal unterstützt. In jedem Abschnitt wird ein Verwaltungskonzept erläutert, das die allgemeinen Schritte zum Durchführen der zum Konzept gehörenden Aufgaben bereitstellt.

- ♦ [Abschnitt 6.1, „Geräte organisieren: Ordner und Gruppen“, auf Seite 39](#)
- ♦ [Abschnitt 6.2, „Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln“, auf Seite 45](#)
- ♦ [Abschnitt 6.3, „Verbinden mit Benutzerquellen“, auf Seite 49](#)
- ♦ [Abschnitt 6.4, „Erstellen von ZENworks-Administratorkonten“, auf Seite 51](#)
- ♦ [Abschnitt 6.5, „Ändern der Konfigurationseinstellungen“, auf Seite 56](#)
- ♦ [Abschnitt 6.6, „Aktualisieren der ZENworks-Software“, auf Seite 58](#)
- ♦ [Abschnitt 6.7, „Erstellen von Standorten“, auf Seite 58](#)

6.1 Geräte organisieren: Ordner und Gruppen

Mithilfe des ZENworks-Kontrollzentrums können Sie Geräte verwalten, indem Sie Aufgaben direkt an individuellen Geräteobjekten ausführen. Diese Methode ist jedoch nicht sehr effizient, es sei denn, es müssen nur wenige Geräte verwaltet werden. Zum Optimieren der Verwaltung einer großen Geräteanzahl ermöglicht Ihnen ZENworks, Geräte in Ordner und Gruppen zu gliedern. Sie können dann Aufgaben an einem Ordner oder einer Gruppe ausführen, um die enthaltenen Geräte zu verwalten.

Sie können jederzeit Ordner und Gruppen erstellen. Jedoch ist die beste Vorgehensweise das Anlegen von Ordnern und Gruppen, bevor Sie Geräte in Ihrer Zone registrieren. Auf diese Weise können Sie Registrierungsschlüssel und Regeln verwenden, um Geräte beim Registrieren automatisch den passenden Ordnern und Gruppen hinzuzufügen (siehe [„Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln“ auf Seite 45](#)).

- ♦ [Abschnitt 6.1.1, „Ordner“, auf Seite 40](#)
- ♦ [Abschnitt 6.1.2, „Gruppen“, auf Seite 41](#)
- ♦ [Abschnitt 6.1.3, „Vererbung von Zuweisungen für Ordner und Gruppen“, auf Seite 45](#)

6.1.1 Ordner

Ordner sind ein großartiges Werkzeug, mit dem Sie Geräte organisieren können, um die Verwaltung dieser Geräte zu vereinfachen. Sie können bei jedem Ordner Konfigurationseinstellungen anwenden, Inhalte zuweisen und Aufgaben ausführen. Zu diesem Zweck übernehmen die Geräte dieses Ordners die entsprechenden Einstellungen, Zuweisungen und Aufgaben.

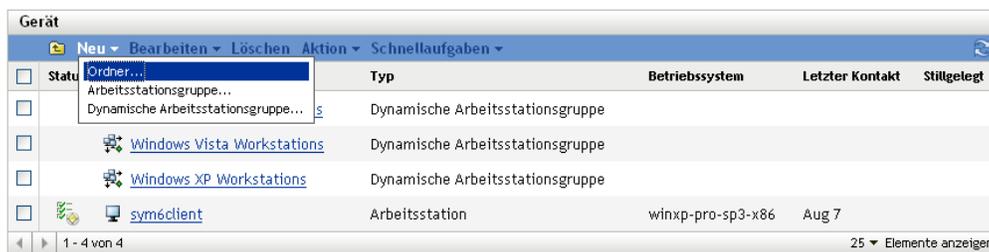
Für beste Ergebnisse sollten Sie Geräte mit ähnlichen Anforderungen an Konfigurationseinstellungen im selben Ordner ablegen. Wenn für alle Geräte im Ordner dieselben Inhalte und Aufgaben erforderlich sind, können Sie auch Inhalts- oder Aufgabenzuweisungen für den Ordner vornehmen. Möglicherweise gelten jedoch nicht für alle Geräte im Ordner dieselben Inhalts- und Aufgabenanforderungen. Daher können Sie die Geräte in Gruppen strukturieren und jeder Gruppe die geeigneten Inhalte und Aufgaben zuweisen (siehe unten „[Gruppen](#)“ auf Seite 41).

Nehmen Sie z. B. an, Sie haben Arbeitsstationen an drei verschiedenen Standorten. Sie möchten auf die Arbeitsstationen an den drei Standorten unterschiedliche Konfigurationseinstellungen anwenden, also erstellen Sie die drei Ordner (/Arbeitsstationen/Standort1, /Arbeitsstationen/Standort2 und /Arbeitsstationen/Standort3) und legen die Arbeitsstationen im jeweils entsprechenden Ordner ab. Sie beschließen, dass die meisten Konfigurationseinstellungen für alle Arbeitsstationen gelten, also konfigurieren Sie diese Einstellungen in der Verwaltungszone. Sie möchten jedoch eine wöchentliche Erfassung des Software- und Hardware-Inventars an Standort1 und Standort2 sowie eine monatliche Inventarerfassung an Standort3 ausführen. Sie konfigurieren eine wöchentliche Inventarerfassung in der Verwaltungszone und überschreiben dann die Einstellung des Ordners an Standort3 mit einem monatlichen Zeitplan. Standort1 und Standort2 erfassen das Inventar wöchentlich, und Standort3 erfasst das Inventar monatlich.

Erstellen eines Ordners

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Klicken Sie auf den Ordner *Arbeitsstationen*.

[Gerät](#) > [Arbeitsstationen](#)



Stati	Gerät	Typ	Betriebssystem	Letzter Kontakt	Stillgelegt
<input type="checkbox"/>	Ordner... Arbeitsstationsgruppe...				
<input type="checkbox"/>	Dynamische Arbeitsstationsgruppe...	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	Windows Vista Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	Windows XP Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	sym6client	Arbeitsstation	winxp-pro-sp3-x86	Aug 7	

- 3 Klicken Sie auf *Neu > Ordner*, um das Dialogfeld „Neuer Ordner“ anzuzeigen.

4 Geben Sie im Feld *Name* einen Namen für den neuen Ordner ein.

Wenn Sie ein Objekt im ZENworks-Kontrollzentrum (Ordner, Gruppen, Bundles, Richtlinien usw.) benennen, stellen Sie sicher, dass der Name die folgenden Konventionen einhält:

- ◆ Der Name muss innerhalb des Ordners eindeutig sein.
- ◆ Je nach der für die ZENworks-Datenbank verwendeten Datenbanksoftware wird durch Klein- und Großbuchstaben keine Einzigartigkeit für denselben Namen erzeugt. Bei der eingebetteten Datenbank, die mit ZENworks verwendet wird, wird nicht zwischen Groß- und Kleinschreibung unterschieden, d. h., „Ordner 1“ und „ORDNER 1“ sind derselbe Name und können nicht im selben Ordner verwendet werden. Wenn Sie eine externe Datenbank verwenden, die Groß-/Kleinschreibung unterscheidet, sind „Ordner 1“ und „ORDNER 1“ eindeutige Namen.
- ◆ Wenn Sie Leerzeichen verwenden, müssen Sie diese bei der Eingabe in die Befehlszeile in Anführungszeichen setzen. Beispielsweise müssen Sie „Ordner 1“ mit Anführungszeichen umgeben, wenn Sie den Namen in das Dienstprogramm zman eingeben.
- ◆ Folgende Zeichen sind unzulässig und dürfen nicht verwendet werden: / \ * ? : , ' < > | ` % ~

5 Klicken Sie auf *OK*, um den Ordner hinzuzufügen.

Zum Erstellen von Geräteordnern können Sie auch die Befehle `workstation-folder-create` und `server-folder-create` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Arbeitsstationsbefehle“ und „Serverbefehle“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.1.2 Gruppen

Genau wie bei den Ordnern können Sie bei Gerätegruppen Inhalte zuweisen und Aufgaben ausführen. Zu diesem Zweck übernehmen die Geräte der Gruppe die entsprechenden Zuweisungen und Aufgaben. Anders als bei Ordnern können Sie auf Gruppen jedoch keine Konfigurationseinstellungen anwenden.

Gruppen bieten eine weitere Stufe der Flexibilität für Inhaltszuweisung und Aufgaben. In einigen Fällen sollen möglicherweise dieselben Inhalte nicht allen Geräten in einem Ordner zugewiesen oder dieselbe Aufgabe dafür ausgeführt werden. Oder Sie möchten eventuell Geräten in verschiedenen Ordnern dieselben Inhalte zuweisen oder dieselben Aufgaben dafür ausführen. Zu diesem Zweck können Sie die Geräte einer Gruppe hinzufügen (unabhängig davon, in welchen Ordnern sich die Geräte befinden) und die Inhalte dann der Gruppe zuweisen oder die Aufgaben dafür ausführen.

Betrachten wir noch einmal das Beispiel mit den Arbeitsstationen an drei verschiedenen Standorten (siehe [Abschnitt 6.1.1](#), „Ordner“, auf Seite 40). Nehmen Sie an, dass einige der Arbeitsstationen an jedem Standort dieselbe Buchhaltungssoftware benötigen. Da Gruppen Software zugewiesen werden kann, können Sie die Gruppe „Buchhaltung“ erstellen, die Zielarbeitsstationen in die Gruppe aufnehmen und dann der Gruppe die passende Buchhaltungssoftware zuweisen. Entsprechend können Sie die Gruppen verwenden, um Windows-Konfigurations- und -Sicherheitsrichtlinien zuzuweisen.

Der Vorteil der Erstellung einer Zuweisung für eine Gruppe besteht darin, dass alle in der entsprechenden Gruppe enthaltenen Geräte die Zuweisung erhalten und Sie die Zuweisung nur ein Mal erstellen müssen. Außerdem kann ein Gerät einer beliebigen Anzahl eindeutiger Gruppen angehören und die Zuweisungen von mehreren Gruppen sind additiv. Wenn Sie beispielsweise der Gruppe A und B ein Gerät zuweisen, erbt dieses die Software, die beiden Gruppen zugewiesen ist.

ZENworks bietet sowohl Gruppen als auch dynamische Gruppen. Aus der Perspektive von Inhaltszuweisungen oder der Ausführung von Aufgaben funktionieren Gruppen und dynamische Gruppen exakt gleich. Die einzigen Unterschiede zwischen den beiden Gruppentypen ist die Art, in der Geräte zur Gruppe hinzugefügt werden. Einer Gruppe müssen Sie Geräte manuell hinzufügen. Für eine dynamische Gruppe definieren Sie Kriterien, die erfüllt werden müssen, um Mitglied einer Gruppe zu werden. Die Geräte, die diese Kriterien erfüllen, werden der Gruppe automatisch hinzugefügt.

ZENworks umfasst mehrere vordefinierte dynamische Servergruppen (Windows 2000 Server und Windows 2003 Server) sowie dynamische Arbeitsstationsgruppen (Windows XP Workstation, Windows 2000 Workstation und Windows Vista Workstation). Alle Geräte mit diesen Betriebssystemen werden automatisch in die entsprechende dynamische Gruppe aufgenommen.

Erstellen von Gruppen

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
 - 2 Wenn Sie eine Gruppe für Server erstellen möchten, klicken Sie auf den Ordner *Server*.
- oder
- Wenn Sie eine Gruppe für Arbeitsstationen erstellen möchten, klicken Sie auf den Ordner *Arbeitsstationen*.

[Gerät](#) > [Arbeitsstationen](#)

Gerät						
Neu ▾ Bearbeiten ▾ Löschen Aktion ▾ Schnellaufgaben ▾						
<input type="checkbox"/>	Statu	Ordner...	Typ	Betriebssystem	Letzter Kontakt	Stillgelegt
<input type="checkbox"/>		Arbeitsstationsgruppe...				
<input type="checkbox"/>		Dynamische Arbeitsstationsgruppe...	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>		Windows Vista Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>		Windows XP Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>		symclient	Arbeitsstation	winxp-pro-sp3-x86	Aug 7	

1 - 4 von 4 25 ▾ Elemente anzeigen

- 3 Klicken Sie auf *Neu > Servergruppe* (oder *Neu > Arbeitsstationsgruppe* für Arbeitsstationen), um den Assistenten „Neue Gruppe erstellen“ zu starten.

[Devices](#) > [Arbeitsstationen](#) > **Neue Gruppe erstellen**

Neue Gruppe erstellen

 **Schritt 1: Grundlegende Informationen**

Gruppenname: *

Ordner: *
 

Beschreibung:

Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

- 4 Geben Sie auf der Seite „Grundlegende Informationen“ einen Namen für die neue Gruppe in das Feld *Gruppenname* ein und klicken Sie auf *Weiter*.
Der Gruppenname muss sich nach den [Namenskonventionen](#) richten.
- 5 Klicken Sie in der Zusammenfassungsseite auf *Fertig stellen*, um die Gruppe anzulegen, ohne Mitglieder hinzuzufügen.
oder
Klicken Sie auf *Weiter*, wenn Sie der Gruppe Mitglieder hinzufügen möchten. Fahren Sie dann mit [Schritt 6](#) fort.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Gruppenmitglieder hinzufügen“ auf *Hinzufügen*, um Geräte zur Gruppe hinzuzufügen. Klicken Sie anschließend auf *Weiter*, wenn Sie alle Geräte hinzugefügt haben.
- 7 Klicken Sie in der Zusammenfassungsseite auf *Fertigstellen*, um die Gruppe anzulegen.

Zum Erstellen von Gerätegruppen können Sie auch die Befehle `workstation-group-create` und `server-group-create` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Arbeitsstationsbefehle](#)“ und „[Serverbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks II SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

Erstellen einer dynamischen Gruppe

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Wenn Sie eine Gruppe für Server erstellen möchten, klicken Sie auf den Ordner *Server*.
oder
Wenn Sie eine Gruppe für Arbeitsstationen erstellen möchten, klicken Sie auf den Ordner *Arbeitsstationen*.

Gerät > Arbeitsstationen

Gerät					
Neu > Bearbeiten > Löschen Aktion > Schnellaufgaben >					
Statu	Ordner...	Typ	Betriebssystem	Letzter Kontakt	Stillgelegt
<input type="checkbox"/>	Dynamische Arbeitsstationsgruppe...	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	Windows Vista Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	Windows XP Workstations	Dynamische Arbeitsstationsgruppe			
<input type="checkbox"/>	sym6client	Arbeitsstation	winxp-pro-sp3-x86	Aug 7	

1 - 4 von 4 25 Elemente anzeigen

- 3 Klicken Sie auf *Neu > Dynamische Servergruppe* (oder *Neu > Dynamische Arbeitsstationsgruppe* für Arbeitsstationen), um den Assistenten für das Erstellen einer neuen Gruppe zu starten.

Gerät > Arbeitsstationen > Neue dynamische Gruppe erstellen

Neue dynamische Gruppe erstellen

Schritt 1: Grundlegende Informationen

Gruppenname: *

Ordner: *

Beschreibung:

Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

<< Zurück

Weiter >>

Abbrechen

- 4 Geben Sie auf der Seite „Grundlegende Informationen“ einen Namen für die neue Gruppe in das Feld *Gruppenname* ein und klicken Sie auf *Weiter*.
Der Gruppenname muss sich nach den [Namenskonventionen](#) richten.
- 5 Definieren Sie auf der Seite Filter für Gruppenmitglieder definieren die Kriterien, denen ein Gerät entsprechen muss, um ein Mitglied der Gruppe zu werden. Klicken Sie dann auf *Weiter*.
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um Details zum Erstellen der Kriterien zu erhalten.
- 6 Klicken Sie auf der Seite „Zusammenfassung“ auf *Fertig stellen*, um die Gruppe zu erstellen.

6.1.3 Vererbung von Zuweisungen für Ordner und Gruppen

Wenn einem Ordner Inhalte zugewiesen werden, wird die Zuweisung an alle Objekte (Benutzer, Geräte, Unterordner) außer den in diesem Ordner befindlichen Gruppen vererbt. Wenn Sie beispielsweise dem Geräteordner1 ein BundleA und eine RichtlinieB zuweisen, werden die beiden Zuweisungen an alle Geräte im Ordner (einschließlich der Geräte in den Unterordnern) vererbt. Die Zuweisungen werden jedoch keiner der im Geräteordner1 befindlichen Gerätegruppen vererbt. Grundsätzlich finden Ordnerzuweisungen keine Anwendung auf die im Ordner befindlichen Gruppen.

6.2 Erstellen von Registrierungsschlüsseln und -regeln

Wenn Sie den ZENworks Adaptive Agent an ein Gerät verteilen, wird das Gerät in Ihrer Verwaltungszone registriert und wird zu einem verwalteten Gerät. Als Teil der Registrierung können Sie den ZENworks-Namen des Geräts sowie den Ordner und die Gruppen angeben, denen das Gerät hinzugefügt werden soll.

Standardmäßig wird der Hostname eines Geräts als sein ZENworks-Name benutzt, es wird dem Ordner `/server` oder `/Arbeitsstationen` hinzugefügt und erhält keine Mitgliedschaft in Gruppen. Sie können Geräte manuell in andere Ordner verschieben und zu Gruppen hinzufügen, aber das kann eine ermüdende Aufgabe sein, wenn eine große Anzahl an Geräten vorhanden ist oder Sie ständig neue Geräte hinzufügen. Am besten verwalten Sie eine große Anzahl an Geräten, indem Sie sie beim Registrieren automatisch in die korrekten Ordner und Gruppen aufnehmen lassen.

Um Geräte bei der Registrierung zu Ordnern oder Gruppen hinzuzufügen, können Sie Registrierungsschlüssel und/oder Registrierungsregeln verwenden. Mithilfe von Registrierungsschlüsseln und Registrierungsregeln können Sie einem Gerät Ordner- und Gruppenmitgliedschaften zuweisen. Es gibt jedoch Unterschiede zwischen Schlüsseln und Regeln, deren Sie sich bewusst sein sollten, bevor Sie entscheiden, ob Sie eine oder beide Methoden für die Registrierung verwenden möchten.

- ♦ [Abschnitt 6.2.1, „Registrierungsschlüssel“, auf Seite 45](#)
- ♦ [Abschnitt 6.2.2, „Registrierungsregeln“, auf Seite 46](#)
- ♦ [Abschnitt 6.2.3, „Vorlage zur Benennung von Geräten“, auf Seite 48](#)
- ♦ [Abschnitt 6.2.4, „Weitere Informationen“, auf Seite 49](#)

6.2.1 Registrierungsschlüssel

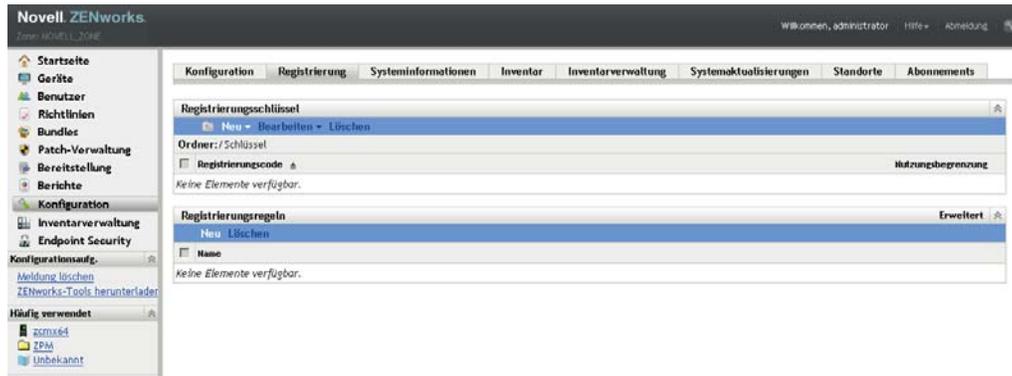
Ein Registrierungsschlüssel ist eine alphanumerische Zeichenkette, die manuell festgelegt oder per Zufallsgenerator erstellt wird. Während der Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent auf einem Gerät muss der Registrierungsschlüssel angegeben werden. Wenn das Gerät das erste Mal eine Verbindung zu einem ZENworks-Server aufbaut, wird es dem Ordner und den Gruppen hinzugefügt, die im Schlüssel definiert sind.

Sie können einen oder mehrere Registrierungsschlüssel anlegen, um sicherzustellen, dass die Geräte in die gewünschten Ordner und Gruppen platziert werden. Sie sollten beispielsweise sicherstellen, dass alle Arbeitsstationen der Vertriebsabteilung dem Ordner `/Arbeitsstationen/Vertrieb` hinzugefügt, aber abhängig von ihren Teamaufgaben in drei verschiedene Gruppen gegliedert werden (Team1, Team2, Team3). Sie könnten in diesem Fall drei verschiedene Registrierungsschlüssel erstellen und jeden dieser Schlüssel so konfigurieren, dass die

Arbeitsstationen des Vertriebs zum Ordner /Arbeitsstationen/Vertrieb und zur passenden Teamgruppe hinzugefügt werden. Solange jede Arbeitsstation den korrekten Registrierungsschlüssel verwendet, wird sie dem entsprechenden Ordner und der entsprechenden Gruppe hinzugefügt.

So erstellen Sie einen Registrierungsschlüssel:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration* und dann auf die Registerkarte *Registrierung*.



- 2 Klicken Sie im Bereich „Registrierungsschlüssel“ auf *Neu > Registrierungsschlüssel*, um den Assistenten zum Erstellen eines neuen Registrierungsschlüssels zu starten.

- 3 Folgen Sie zur Erstellung des Schlüssels den Anweisungen.

Informationen darüber, was Sie in den einzelnen Schritten des Assistenten angeben müssen, erhalten Sie über die Schaltfläche *Hilfe*.

Zum Erstellen eines Registrierungsschlüssels können Sie auch den Befehl `registration-create-key` im `zman`-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Registrierungsbefehle“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.2.2 Registrierungsregeln

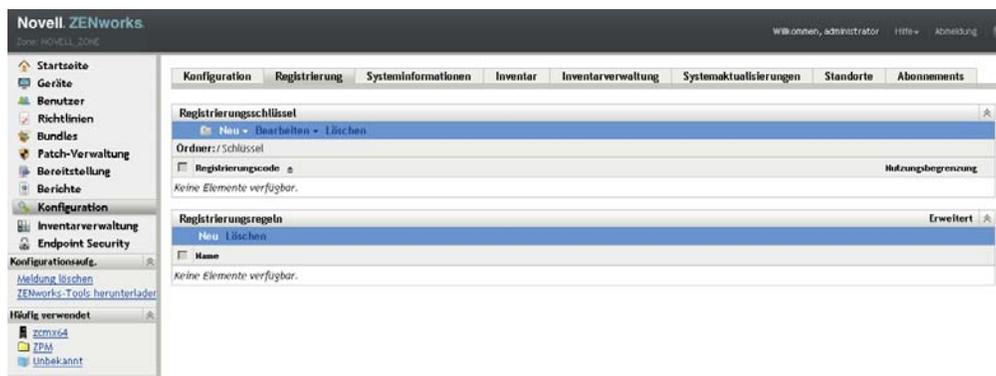
Wenn Sie während der Bereitstellung keinen Registrierungsschlüssel eingeben möchten oder wenn Geräte auf der Grundlage vordefinierter Kriterien (z. B. Betriebssystemtyp, CPU oder IP-Adresse) automatisch in verschiedene Ordner und Gruppen aufgenommen werden sollen, können Sie Registrierungsregeln verwenden.

ZENworks schließt eine Standardregistrierungsregel für Server und eine andere für Arbeitsstationen ein. Wenn sich ein Gerät ohne Schlüssel registriert und Sie keine Registrierungsregeln erstellt haben, werden die standardmäßigen Registrierungsregeln angewendet, um die Ordnerzuweisungen zu ermitteln. Diese beiden Standardregeln bewirken, dass alle Server zum Ordner /Server und alle Arbeitsstationen zum Ordner /Arbeitsstationen hinzugefügt werden.

Die beiden Standardregeln wurden entworfen, um abzusichern, dass kein Fehler mit der Registrierung eines Servers oder einer Arbeitsstation auftritt. Daher können Sie diese beiden Standardregeln nicht löschen oder ändern. Sie können jedoch zusätzliche Regeln definieren, die es Ihnen ermöglichen, Geräte bei der Registrierung zu filtern und sie verschiedenen Ordnern und Gruppen hinzuzufügen. Wenn Sie, wie im Thema [Abschnitt 6.1, „Geräte organisieren: Ordner und Gruppen“](#), auf Seite 39 empfohlen wird, Ordner für Geräte mit ähnlichen Konfigurationseinstellungen und Gruppen für Geräte mit ähnlichen Zuweisungen angelegt haben, erhalten neu registrierte Geräte automatisch die für sie passenden Konfigurationseinstellungen und Zuweisungen.

So erstellen Sie eine Registrierungsregel:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration* und dann auf die Registerkarte *Registrierung*.



- 2 Klicken Sie im Bereich „Registrierungsregel“ auf *Neu*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Registrierungsregeln zu starten.

Neue Regel erstellen

Schritt 1: Grundlegende Informationen

Namen und Beschreibung für die neue Regel eingeben.

Name: *

Beschreibung:

- 3 Folgen Sie zur Erstellung der Regel den Anweisungen.

Informationen darüber, was Sie in den einzelnen Schritten des Assistenten angeben müssen, erhalten Sie über die Schaltfläche *Hilfe*.

Zum Erstellen einer Registrierungsregel können Sie auch den Befehl `ruleset-create` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Regelsatzbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.2.3 Vorlage zur Benennung von Geräten

Die Vorlage zur Benennung von Geräten bestimmt, wie Geräte beim Registrieren benannt werden. Standardmäßig wird der Hostname eines Geräts verwendet. Sie können diesen durch eine beliebige Kombination der folgenden Computervariablen ändern: `{HostName}`, `{GUID}`, `{OS}`, `{CPU}`, `{DNS}`, `{IPAddress}` und `{MACAddress}`.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie im Bereich „Verwaltungszoneneinstellungen“ auf *Geräteverwaltung*.

Kategorie	Beschreibung
Lokale Geräteprotokollierung	Konfiguration der lokalen Protokollierung von Warnungen und Fehlern, die von verwalteten Geräten gemeldet werden
Zeitplan für Geräteaktualisierung	Konfiguration des Intervalls für die Geräteaktualisierung
ZENworks-Agent	Konfiguration des ZENworks-Agenten
Registrierung	Konfiguration der Registrierungseinstellungen
ZENworks Explorer-Konfiguration	Konfiguration des Verhaltens von ZENworks Explorer auf verwalteten Geräten
Systemvariablen	Konfiguration von Systemvariablen
Preboot Services	Konfiguration von Preboot Services
Primärbenutzer	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung des Primärbenutzers
Primärarbeitsstation	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung der Primärarbeitsstation
Aktualisierungszeitplan für dynamische Gruppen	Konfiguration des Zeitplans für die Aktualisierung dynamischer Gruppen
Wake-on-LAN	Konfiguration der Wake-on-LAN-Einstellungen
Fernverwaltung	Aktivierung und Konfiguration der Fernverwaltung
Erkennung und Bereitstellung	
Ereignis und Messaging	
Infrastrukturverwaltung	
Inventar	
Berichtsdienste	
Inventarverwaltung	
Patch Management	

- 3 Klicken Sie auf *Registrierung*, um die Registrierungsseite anzuzeigen.

Konfiguration > Registrierung 98 v

Registrierung X

Konfiguration der Registrierungseinstellungen

Vorlage zur Benennung von Geräten ^

Name, der neuen Computern gegeben wird:

[v]

Registrierungsregeln ^

Verwendung von Registrierungsregeln ermöglichen
 Verwendung von Standard-Registrierungsregeln ermöglichen

Dynamische Umbenennung von Geräten ^

Automatische Umbenennung von Geräten aktivieren

Einstellungen für Abgleich ^

Angeben, welche Geräteattribute für den Abgleich verwendet werden

Seriennummer MAC-Adresse Computername

Differenzierung aktivieren

- 4 Klicken Sie im Bereich „Vorlage zur Benennung von Geräten“ auf  und wählen Sie die gewünschte Computervariable aus der Liste aus.
 Sie können eine beliebige Kombination aus einer oder mehreren Variablen verwenden (z. B. `${}`.
`${HostName} ${GUID}`
- 5 Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf *OK*.

6.2.4 Weitere Informationen

Weitere Informationen zum Registrieren von Geräten finden Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung](#).

6.3 Verbinden mit Benutzerquellen

Sie können eine Verbindung zu einem oder mehreren Verzeichnissen herstellen, um autorisierende Benutzerquellen in ZENworks zur Verfügung zu stellen.

Durch Hinzufügen einer Benutzerquelle können Sie ZENworks-Administratorkonten mit LDAP-Benutzerkonten verknüpfen und Geräte mit den Benutzern verknüpfen, die sie hauptsächlich verwenden. Darüber hinaus werden durch das Hinzufügen von Benutzern für folgende ZENworks-Produkte zusätzliche Funktionen ermöglicht:

- ♦ **Konfigurationsmanagement:** Ermöglicht es Ihnen, Bundles und Richtlinien Benutzern und Geräten zuzuweisen. Ermöglicht benutzerbasierte Inventarberichte.
- ♦ **Bestandsverwaltung:** Ermöglicht es Ihnen, Softwarelizenzen sowohl auf Benutzer- als auch auf Gerätebasis auszuweisen.
- ♦ **Endpoint Security Management:** Ermöglicht es Ihnen, Richtlinien sowohl Benutzern als auch Geräten zuzuweisen.

Wenn Sie ein LDAP-Verzeichnis als Benutzerquelle definieren, ist das Verzeichnis nicht betroffen. ZENworks erfordert lediglich Lesezugriff auf das LDAP-Verzeichnis und speichert alle Zuweisungsinformationen in der ZENworks-Datenbank. Ausführlichere Informationen zu den spezifischen Leseberechtigungen, die beim Verbindungsaufbau zu einer Benutzerquelle erforderlich sind, finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

Sie können mit den Benutzerquellen Novell eDirectory und Microsoft Active Directory eine Verbindung herstellen. Es gelten folgende Mindestanforderungen: Novell eDirectory 8.7.3 und Microsoft Active Directory unter Windows 2000 SP4. Von LDAP ist mindestens Version 3 erforderlich.

Nach der Verbindung zu einem LDAP-Verzeichnis definieren Sie die Container im Verzeichnis, die bekannt gemacht werden sollen. Angenommen, Sie verfügen über einen Microsoft Active Directory-Domänenbaum namens MeineFirma. Sämtliche Benutzer befinden sich in zwei Containern des MeineFirma-Baums: MeineFirma/Benutzer und MeineFirma/Temp/Benutzer. Sie können den MeineFirma-Baum als Quelle und MeineFirma/Benutzer und MeineFirma/Temp/Benutzer als separate Benutzercontainer referenzieren. Hiermit wird der Zugriff innerhalb des Verzeichnisses auf die Container beschränkt, die Benutzer enthalten.

Neben den Benutzern in den von Ihnen hinzugefügten Containern werden im ZENworks-Kontrollzentrum zudem sämtliche in den Containern enthaltenen Benutzergruppen angezeigt. Dadurch wird die Verwaltung von einzelne Benutzern als auch von Benutzergruppen ermöglicht.

So bauen Sie eine Verbindung zu einer Benutzerquelle auf:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.



- 2 Klicken Sie im Bereich „Benutzerquellen“ auf *Neu*, um den Assistenten zum Erstellen einer neuen Benutzerquelle zu starten.

[Benutzer](#) > **Neue Benutzerquelle erstellen**

Neue Benutzerquelle erstellen
Schritt 1: Verbindungsinformationen

Durch Konfigurieren einer Benutzerquelle können Bundle- und Richtlinienobjekte Identitäten in einem LDAP-Verzeichnis zugewiesen werden. Geben Sie die Verbindungsinformationen für das LDAP-Verzeichnis ein.

Verbindungsname:*

Adresse:*

SSL verwenden

Port: 

LDAP-Root-Kontext:
 (optional)
(Beispiel: dc=Firma,dc=com)

3 Reagieren Sie zur Erstellung der Benutzerquelle auf die Eingabeaufforderungen.

Informationen darüber, was Sie in den einzelnen Schritten des Assistenten angeben müssen, erhalten Sie über die Schaltfläche *Hilfe*.

Sie können auch über den Befehl `user-source-create` im `zman`-Dienstprogramm verwenden, um eine Verbindung mit einer Benutzerquelle herzustellen. Weitere Informationen finden Sie unter „Benutzerbefehle“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.4 Erstellen von ZENworks-Administratorkonten

Während der Installation wird ein standardmäßiges ZENworks-Administratorkonto (mit dem Namen Administrator) erstellt. Dieses Konto, das Superadministratorkonto genannt wird, bietet volle Verwaltungsrechte für die Verwaltungszone.

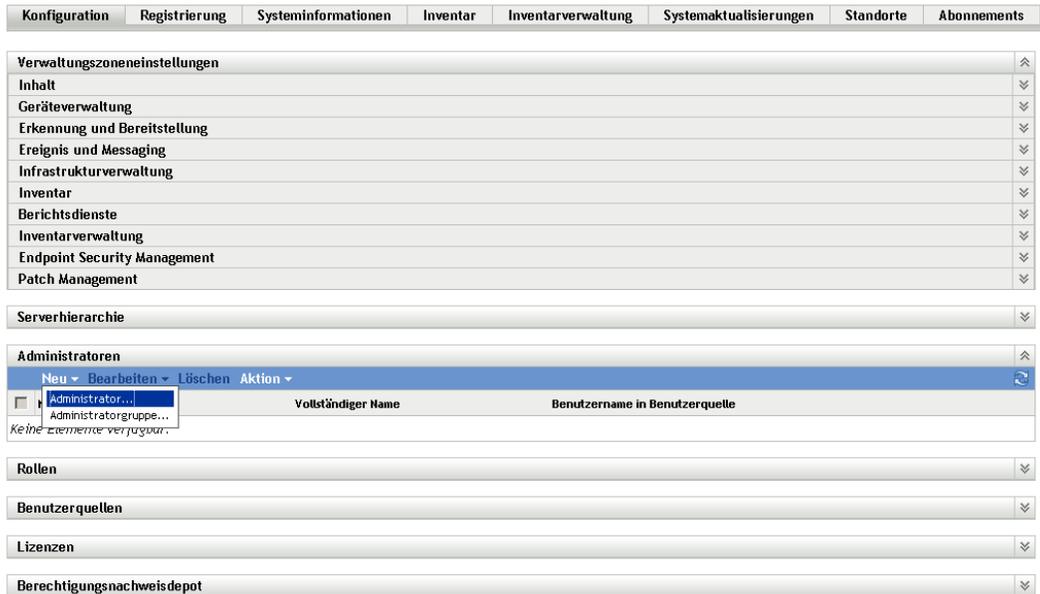
Typischerweise sollten Sie Administratorkonten für alle Personen erstellen, die Verwaltungsaufgaben ausführen. Sie können diese Konten als Superadministratorkonten definieren oder als Administratorkonten mit eingeschränkten Rechten. Sie können für einen Benutzer ein Administratorkonto erstellen, mit dem dieser lediglich Geräte in der Verwaltungszone ermitteln und registrieren kann. Oder das Konto ermöglicht es dem Benutzer nur, Geräten Bundles zuzuweisen. Das Konto könnte auch auf die Ausführung von Inventarverwaltungsaufgaben wie die Vertrags-, Lizenz- und Dokumentenverwaltung beschränkt sein.

In einigen Fällen haben Sie möglicherweise mehrere Administratorkonten, für die dieselben Verwaltungsrechte erforderlich sind. Sie brauchen dann die Rechte nicht jedem Konto einzeln zuzuweisen, sondern können eine Administratorrolle erstellen, die Verwaltungsrechte der Rolle zuweisen und anschließend die Konten der Rolle hinzufügen. Sie haben beispielsweise eventuell eine Helpdesk-Rolle, die Verwaltungsrechte bietet, die von mehreren Administratoren benötigt werden.

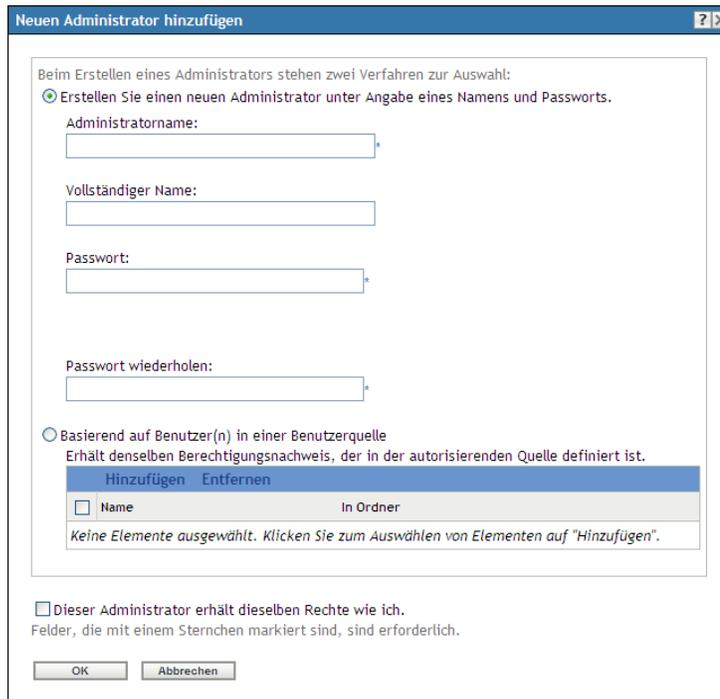
Sie können Administratorgruppen erstellen. Wenn Sie Rechte und Rollen zu Administratorgruppen hinzufügen, gelten die zugewiesenen Rechte und Rollen für alle Mitglieder in der Gruppe.

6.4.1 Erstellen eines Administratorkontos

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Administratoren“ auf *Neu* > „Administrator“, um das Dialogfeld „Neuen Administrator hinzufügen“ anzuzeigen.



3 Füllen Sie die Felder aus.

Mit dem Dialogfeld Neuen Administrator hinzufügen können Sie ein neues Administratorkonto erstellen, indem Sie einen Namen und ein Passwort angeben, oder Sie können einen neuen Administrator basierend auf einem in der Benutzerquelle vorhandenen Benutzer erstellen. Sie können dem neuen Administrator dieselben Rechte geben, über die auch der angemeldete Administrator verfügt.

Neuen Administrator erstellen (Name und Passwort eingeben): Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein neues Administratorkonto anlegen möchten, indem Sie manuell den Namen und das Passwort angeben.

Auf Grundlage eines oder mehrerer Benutzer in einer Benutzerquelle erhält: Wählen Sie diese Option, wenn Sie ein neues Administratorkonto auf der Basis von Benutzerinformationen aus Ihrer Benutzerquelle anlegen möchten. Klicken Sie dazu auf *Hinzufügen* und navigieren Sie zu den gewünschten Benutzern und wählen Sie sie aus.

Dieser Administrator erhält dieselben Rechte wie ich: Wählen Sie diese Option aus, um dem neuen Administrator dieselben Rechte wie Ihnen (als aktuell angemeldeter Administrator) zuzuweisen. Wenn Sie über Superadministratorrechte verfügen, wird der neue Administrator als Superadministrator erstellt.

4 Wenn Sie das Ausfüllen der Felder abgeschlossen haben, klicken Sie auf *OK*, um den neuen Administrator zum Administratorbereich hinzuzufügen.

5 Wenn Sie die Rechte oder Rollen des neuen Administrators ändern müssen, klicken Sie auf das Administratorkonto und dann auf die Registerkarte *Rechte*, um die Kontodetails anzuzeigen:

Allgemein

Vollständiger Name des Administrators:

Superadministrator

Hinweis: Wenn das Kontrollkästchen "Superadministrator" aktiviert ist, wird dieser Administrator zum Superadministrator mit allen Rechten. Durch diese Einstellung werden alle zugewiesenen Rechte überschrieben, die gewährt, verweigert oder nicht eingestellt sind.

Zugewiesene Rechte

Hinzufügen • Bearbeiten Löschen

<input type="checkbox"/> Typ	Kontext	Zulassen	Verweigern
Keine Elemente verfügbar.			

Hinweis: Jeder Administrator erhält Anzeigerechte, und diese können nicht entfernt werden.

Zugewiesene Rollen

Hinzufügen • Bearbeiten Löschen

<input type="checkbox"/> Rolle	Typ	Kontext
Keine Elemente verfügbar.		

Anwenden Zurücksetzen

6 Wenn *Super-Administrator* ausgewählt ist, heben Sie die Auswahl auf.

Superadministratorrechte können nicht geändert werden.

7 Modifizieren Sie die zugewiesenen Rechte mithilfe des Bereichs *Zugewiesene Rechte*.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um Informationen zu den Optionen auf der Seite anzuzeigen, oder schlagen Sie im Abschnitt „[Verwalten von Administratorrechten](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* nach.

8 Ändern Sie die zugewiesenen Funktionen im Bereich „*Zugewiesene Funktionen*“.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um Informationen zu den Optionen auf der Seite anzuzeigen, oder schlagen Sie im Abschnitt „[Verwalten von Administratorrollen](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* nach.

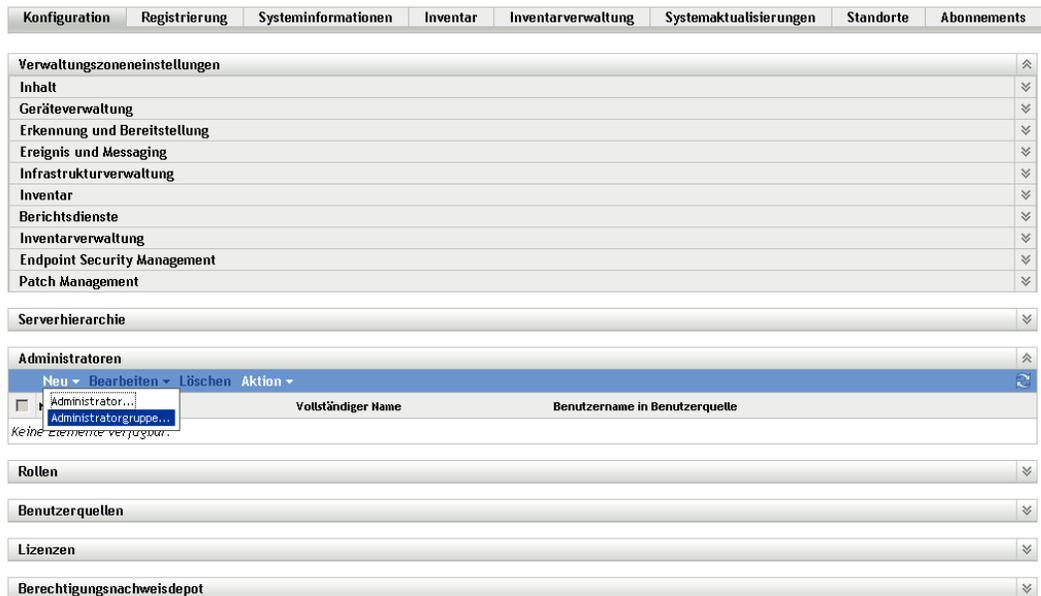
- 9 Wenn Sie die Rechte geändert haben, klicken Sie auf *Anwenden*, um die Änderungen zu speichern.

Weitere Informationen zum Erstellen von ZENworks-Administratorkonten, Administratorrechten oder Administratorrollen finden Sie im Abschnitt „[Administratoren und Administratorgruppen](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

Zum Erstellen eines ZENworks-Administratorkontos können Sie auch den Befehl `admin-create` im `zman`-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Administratorbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.4.2 Erstellen eines Administratorgruppenkontos

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Administratoren“ auf *Neu > Administratorgruppe*, um das Dialogfeld „Neue Administratorgruppe hinzufügen“ anzuzeigen.

Neue Administratorgruppe hinzufügen

Erstellen Sie eine neue Administratorgruppe anhand einer der folgenden Methoden:

Erstellen Sie eine neue Administratorgruppe und geben Sie dazu einen Namen, eine Beschreibung und die Mitglieder an.

Administratorgruppenname:

Beschreibung:

Hinzufügen Entfernen

<input type="checkbox"/> Name	In Ordner
Keine Elemente ausgewählt. Klicken Sie zum Auswählen von Elementen auf "Hinzufügen".	

Basierend auf Benutzergruppen in einer Benutzerquelle
Erhält denselben Berechtigungsnachweis, der in der autorisierenden Quelle definiert ist.

Hinzufügen Entfernen

<input type="checkbox"/> Name	In Ordner
Keine Elemente ausgewählt. Klicken Sie zum Auswählen von Elementen auf "Hinzufügen".	

Importieren Sie umgehend die Benutzermitglieder der jeweiligen Benutzergruppe als Administratoren.

Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

OK Abbrechen

3 Füllen Sie die Felder aus.

Im Dialogfeld „Neue Administratorgruppe hinzufügen“ können Sie ein neues Administratorgruppenkonto erstellen, indem Sie einen Gruppennamen angeben und der Gruppe Mitglieder hinzufügen, oder Sie können eine neue Administratorgruppe basierend auf einer in der Benutzerquelle vorhandenen Benutzergruppe erstellen. Jeder Administratorgruppenname muss eindeutig sein.

Neue Administratorgruppe durch Angabe eines Namens und durch Hinzufügen von Mitgliedern erstellen: Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie ein neues Administratorgruppenkonto durch manuelle Angabe des Namens und manuelles Hinzufügen der Mitglieder erstellen möchten. Klicken Sie zum Hinzufügen von Mitgliedern auf *Hinzufügen*, suchen Sie nach den gewünschten Administratoren und wählen Sie sie aus. Sie können der Gruppe eine beliebige Zahl von Administratoren hinzufügen. Andere Administratorgruppen können der Gruppe jedoch nicht hinzugefügt werden.

Basierend auf Benutzergruppen in einer Benutzerquelle: Wählen Sie diese Option aus, wenn Sie ein neues Administratorgruppenkonto basierend auf Benutzergruppeninformationen aus der Benutzerquelle erstellen möchten. Klicken Sie dazu auf *Hinzufügen*, suchen Sie nach der gewünschten Benutzergruppe und wählen Sie diese aus.

Importieren Sie umgehend die Benutzermitglieder der jeweiligen Benutzergruppe als Administratoren: Wählen Sie diese Option aus, damit die Benutzermitglieder der ausgewählten Benutzergruppen direkt als Administratoren hinzugefügt werden können.

- 4 Wenn Sie das Ausfüllen der Felder abgeschlossen haben, klicken Sie auf *OK*, um die neue Administratorgruppe zum Administratorbereich hinzuzufügen.
- 5 Wenn Sie die Rechte oder Rollen der neuen Administratorgruppe ändern müssen, klicken Sie auf das Administratorgruppenkonto und dann auf die Registerkarte *Rechte*, um die Kontodetails anzuzeigen:



- 6 Modifizieren Sie die zugewiesenen Rechte mithilfe des Bereichs **Zugewiesene Rechte**.
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um Informationen zu den Optionen auf der Seite anzuzeigen, oder schlagen Sie im Abschnitt **„Verwalten von Administratorgruppenrechten“** im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* nach.
- 7 Ändern Sie die zugewiesenen Funktionen im Bereich **„Zugewiesene Funktionen“**.
Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um Informationen zu den Optionen auf der Seite anzuzeigen, oder schlagen Sie im Abschnitt **„Verwalten von Administratorrollen“** im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* nach.
- 8 Wenn Sie die Rechte geändert haben, klicken Sie auf *Anwenden*, um die Änderungen zu speichern.

Weitere Informationen zum Erstellen von ZENworks-Administratorgruppenkonten, Administratorrechten oder Administratorrollen finden Sie im Abschnitt **„Administratoren und Administratorgruppen“** im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

6.5 Ändern der Konfigurationseinstellungen

Mithilfe der Konfigurationseinstellungen für die Verwaltungszone können Sie eine breite Palette an Funktionsverhalten für Ihre Zone steuern. Es gibt Einstellungen zur Geräteverwaltung, mit denen Sie steuern können, wie oft Geräte für aktualisierte Daten auf einen ZENworks-Server zugreifen, wie häufig dynamische Gruppen aktualisiert werden und welche Meldungsstufen (Information, Warnung oder Fehler) des ZENworks Adaptive Agent protokolliert werden. Es gibt Ereignis- und Messaging-Einstellungen, Inventar- und Bereitstellungseinstellungen usw.

Verwaltungszoneneinstellungen, die für Geräte gelten, werden von allen Geräten in der Zone geerbt (übernommen). Wie unter **Abschnitt 6.1, „Geräte organisieren: Ordner und Gruppen“**, auf Seite 39 behandelt, können Sie Zoneneinstellungen überschreiben, indem Sie sie für Geräteordner oder einzelne Geräte konfigurieren. Auf diese Weise können Sie Zoneneinstellungen festlegen, die für die meisten Geräte gelten, und dann wie erforderlich die Einstellungen für einzelne Ordner und Geräte überschreiben.

Ihre Zoneneinstellungen sind standardmäßig mit Werten vorkonfiguriert, die häufig verwendete Funktionen bereitstellen. Sie können jedoch die Einstellungen so festlegen, dass sie dem benötigten Verhalten in Ihrer Umgebung entsprechen.

- ♦ **Abschnitt 6.5.1, „Ändern von Konfigurationseinstellungen in der Zone“**, auf Seite 57
- ♦ **Abschnitt 6.5.2, „Bearbeiten von Konfigurationseinstellungen für einen Ordner“**, auf Seite 57
- ♦ **Abschnitt 6.5.3, „Ändern von Konfigurationseinstellungen an einem Gerät“**, auf Seite 57

6.5.1 Ändern von Konfigurationseinstellungen in der Zone

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Verwaltungszoneneinstellungen“ auf die Einstellungskategorie (*Geräteverwaltung, Erkennung und Bereitstellung, Ereignis und Messaging* usw.), deren Einstellungen Sie modifizieren möchten.
- 3 Klicken Sie auf die Einstellung, um die Detailseite anzuzeigen.
- 4 Ändern Sie die Einstellung wie gewünscht.
Informationen zu dieser Einstellung finden Sie im Abschnitt „[Einstellungen für die Konfiguration der Verwaltungszone](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* oder indem Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Schaltfläche *Hilfe* klicken.
- 5 Wenn Sie die Einstellung wie gewünscht festgelegt haben, klicken Sie auf *OK* (oder *Anwenden*), um Ihre Änderungen zu speichern.
Wenn die Konfigurationseinstellung für Geräte gilt, wird sie von allen Geräten in der Zone geerbt, es sei denn, die Einstellung wird auf Ordner- oder Geräteebene überschrieben.

6.5.2 Bearbeiten von Konfigurationseinstellungen für einen Ordner

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Navigieren Sie im Bereich „Geräte“ (auf der Registerkarte *Verwaltet*) zu dem Ordner, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.
- 3 Wenn Sie den Ordner gefunden haben, klicken Sie neben dem Ordnernamen auf *Details*, um die Details des Ordners anzuzeigen.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte *Einstellungen*.
- 5 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Einstellungen“ auf die Einstellungskategorie (*Geräteverwaltung, Infrastrukturverwaltung* usw.), deren Einstellungen Sie ändern möchten.
- 6 Klicken Sie auf die Einstellung, um die Detailseite anzuzeigen.
- 7 Ändern Sie die Einstellung wie gewünscht.
Informationen zu dieser Einstellung finden Sie im Abschnitt „[Einstellungen für die Konfiguration der Verwaltungszone](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* oder indem Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Schaltfläche *Hilfe* klicken.
- 8 Wenn Sie die Einstellung wie gewünscht festgelegt haben, klicken Sie auf *OK* (oder *Anwenden*), um Ihre Änderungen zu speichern.
Die Konfigurationseinstellung wird an alle Geräte im Ordner vererbt, einschließlich etwaiger Geräte in Unterordnern, es sei denn, die Einstellung wird für einen Unterordner oder individuelle Geräte überschrieben.

6.5.3 Ändern von Konfigurationseinstellungen an einem Gerät

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Navigieren Sie im Bereich „Geräte“ (auf der Registerkarte *Verwaltet*) zu dem Gerät, dessen Einstellungen Sie ändern möchten.

- 3 Wenn Sie das Gerät gefunden haben, klicken Sie auf seinen Namen, um die Details anzuzeigen.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte *Einstellungen*.
- 5 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Einstellungen“ auf die Einstellungskategorie (*Geräteverwaltung, Infrastrukturverwaltung* usw.), deren Einstellungen Sie ändern möchten.
- 6 Klicken Sie auf die Einstellung, um die Detailseite anzuzeigen.
- 7 Ändern Sie die Einstellung wie gewünscht.
Informationen zu dieser Einstellung finden Sie im Abschnitt „[Einstellungen für die Konfiguration der Verwaltungszone](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung* oder indem Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Schaltfläche *Hilfe* klicken.
- 8 Wenn Sie die Einstellung wie gewünscht festgelegt haben, klicken Sie auf *OK* (oder *Anwenden*), um Ihre Änderungen zu speichern.

6.6 Aktualisieren der ZENworks-Software

Die ZENworks 11 SP2-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 Ebene der Support Pack-Versionen zur Verfügung gestellt. Sie können dabei wählen, ob Sie die jeweilige Aktualisierung nach Prüfung des Inhalts anwenden möchten (Support Pack-Versionen 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 *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

6.7 Erstellen von Standorten

Die Sicherheitsanforderungen für ein Gerät können sich von Standort zu Standort unterscheiden. Zum Beispiel kann die persönliche Firewall bei einem Gerät in einem Flughafen-Terminal andere Einschränkungen haben als ein Gerät in einem Büro innerhalb der Firewall in Ihrem Unternehmen.

Um sicherzustellen, dass die Sicherheitsanforderungen eines Geräts für den jeweiligen Standort geeignet sind, unterstützt ZENworks sowohl globale als auch standortbasierte Richtlinien. Globale Richtlinien werden unabhängig vom Standort des Geräts angewendet. Standortbasierte Richtlinien werden nur angewendet, wenn der aktuelle Standort des Geräts die Kriterien für einen mit der Richtlinie verknüpften Standort erfüllt. Wenn Sie beispielsweise eine standortbasierte Richtlinie für Ihr Firmenbüro erstellen und diese einem Notebook zuweisen, gilt die Richtlinie nur, wenn es sich bei dem Standort des Notebooks um das Firmenbüro handelt.

Wenn standortbasierte Richtlinien verwendet werden sollen, müssen Sie zunächst die Standorte definieren, die für Ihre Organisation sinnvoll sind. Ein Standort stellt einen Ort oder einen Ortstyp dar, für den spezifische Sicherheitsanforderungen gelten. So können beispielsweise unterschiedliche Anforderungen für ein Gerät gelten, je nachdem, ob es im Büro, zu Hause oder in einem Flughafen verwendet wird.

Standorte sind durch Netzwerkumgebungen definiert. Angenommen, Sie haben ein Büro in New York und ein Büro in Tokio. Für beide Büros gelten dieselben Sicherheitsanforderungen. Daher erstellen Sie einen Standort vom Typ „Büro“ und verknüpfen ihn mit zwei Netzwerkumgebungen: „Netzwerk von Büro New York“ und „Netzwerk von Büro Tokio“. Jede dieser Umgebungen ist

explizit durch eine Menge von Services für Gateways, DNS-Server und drahtlose Zugriffspunkte definiert. Wenn der ZENworks Adaptive Agent feststellt, dass seine aktuelle Umgebung mit dem Netzwerk von Büro New York oder dem Netzwerk von Büro Tokio übereinstimmt, legt er seinen Standort als Standort vom Typ „Büro“ fest und wendet die Sicherheitsrichtlinien an, die mit dem Standort vom Typ „Büro“ verknüpft sind.

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Standorte erstellt werden:

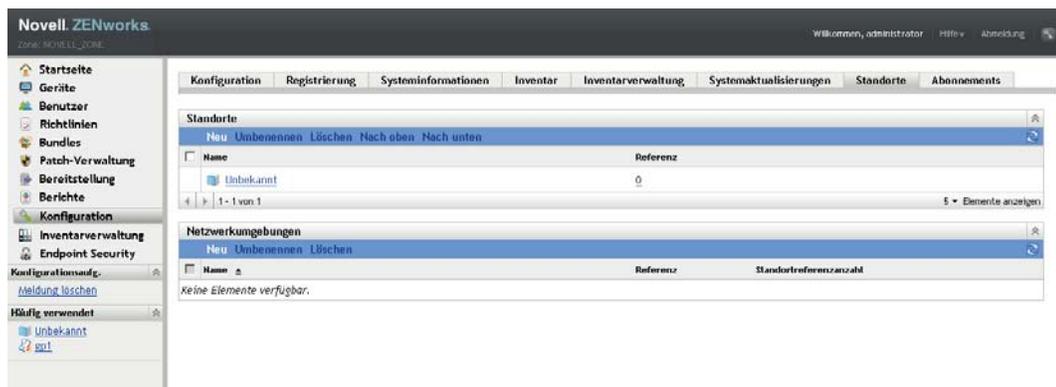
- ♦ [Abschnitt 6.7.1, „Definieren einer Netzwerkumgebung“](#), auf Seite 59
- ♦ [Abschnitt 6.7.2, „Erstellen von Standorten“](#), auf Seite 61
- ♦ [Abschnitt 6.7.3, „Auswahl eines Standorts und einer Netzwerkumgebung auf einem verwalteten Gerät“](#), auf Seite 63

6.7.1 Definieren einer Netzwerkumgebung

Netzwerkumgebungsdefinitionen sind die Bausteine für Standorte. Sie können zwar eine Netzwerkumgebung bei der Erstellung eines Standorts definieren, wir empfehlen Ihnen jedoch, dass Sie zunächst Netzwerkumgebungen definieren und diese anschließend bei der Erstellung von Standorten hinzufügen.

So erstellen Sie einen Standort:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration > Standorte*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Netzwerkumgebungen“ auf *Neu*, um den Assistenten zur Erstellung einer neuen Netzwerkumgebung aufzurufen.

Neue Netzwerkumgebung erstellen
Schritt 1: Details definieren

Geben Sie die Netzwerkumgebungsdetails ein.

Name der Netzwerkumgebung: *

Beschreibung:

Drosselungsgrad (in kbit/s): *

* Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

<< Zurück

Weiter >>

Abbrechen

- 3 Geben Sie auf der Seite „Details definieren“ einen Namen für die Netzwerkumgebung an und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

Wenn Sie bei der Arbeit im Assistenten weitere Informationen zu bestimmten Feldern oder Optionen benötigen, können Sie auf die Schaltfläche *Hilfe* in der oberen rechten Ecke im ZENworks-Kontrollzentrum klicken.

- 4 Füllen Sie auf der Seite „Details der Netzwerkumgebung“ die folgenden Felder aus:

Auf Adaptertyp beschränken: Standardmäßig werden die auf dieser Seite definierten Netzwerkdienste hinsichtlich der kabelgebundenen, kabellosen und Dialup-Netzwerkadapter evaluiert. Wenn die Evaluierung auf einen bestimmten Adaptertyp eingeschränkt werden soll, wählen Sie *Kabelgebunden*, *Kabellos* oder *Dialup* aus.

Mindestübereinstimmung: Geben Sie die minimale Anzahl an definierten Netzwerk-Services an, die übereinstimmen müssen, um diese Netzwerkumgebung auszuwählen.

Geben Sie die minimale Anzahl an definierten Netzwerk-Services an, die übereinstimmen müssen, um diese Netzwerkumgebung auszuwählen.

Wenn Sie beispielsweise eine Gateway-Adresse, drei DNS-Server und einen DHCP-Server definieren, haben Sie insgesamt fünf Services. Sie können angeben, dass mindestens drei dieser Services übereinstimmen müssen, damit diese Netzwerkumgebung ausgewählt wird.

Bei der Angabe eines Werts für die Mindestübereinstimmung müssen Sie Folgendes beachten:

- ♦ Die Zahl darf nicht kleiner sein als die Anzahl der Dienste, die als „Muss übereinstimmen“ gekennzeichnet sind.
- ♦ Die Anzahl sollte die Gesamtzahl der definierten Services nicht übersteigen. Anderenfalls würde die Mindestübereinstimmung nie erreicht, was dazu führen würde, dass die Netzwerkumgebung nie ausgewählt wird.

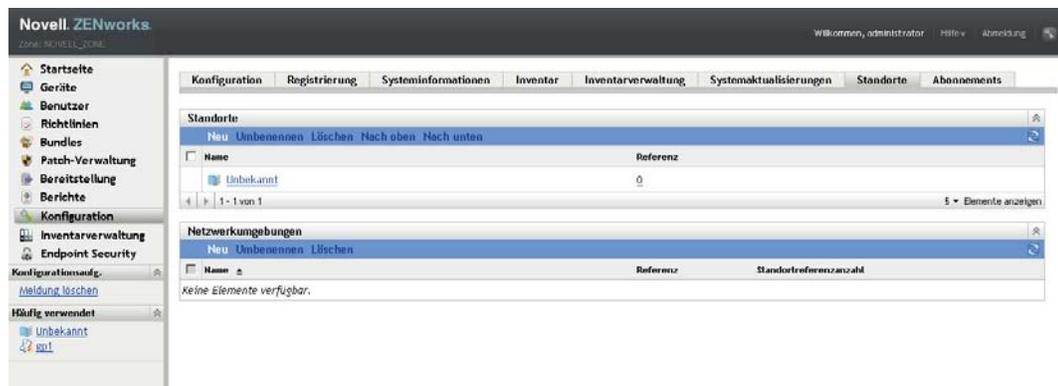
Netzwerkdienste: In der Kontrollleiste „Netzwerkdienste“ können Sie die Netzwerkdienste definieren, die der Adaptive Agent evaluiert, um herauszufinden, ob seine derzeitige Netzwerkumgebung mit dieser Netzwerkumgebung übereinstimmt. Wählen Sie die Registerkarte für den zu definierenden Netzwerk-Service aus, klicken Sie auf *Hinzufügen* und geben Sie dann die erforderlichen Informationen ein

- 5 Klicken Sie auf *Weiter*, um die Seite „Zusammenfassung“ anzuzeigen und klicken Sie anschließend auf *Fertig stellen*, um die Definition der Netzwerkumgebung zur Liste hinzuzufügen.

6.7.2 Erstellen von Standorten

Bei der Erstellung eines Standorts geben Sie einen Standortnamen an und verknüpfen Sie anschließend die gewünschten Netzwerkumgebungen mit dem Standort.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration > Standorte*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Standorte“ auf *Neu*, um den Assistenten zur Erstellung neuer Standorte aufzurufen.

Neuen Standort erstellen

Schritt 1: Details definieren

Geben Sie die Standortdetails ein.

Standortname: *

Beschreibung:

Drosselungsgrad (in kbit/s): *

* Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

3 Geben Sie auf der Seite „Details definieren“ einen Namen für den Standort an und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

Wenn Sie bei der Arbeit im Assistenten weitere Informationen zu bestimmten Feldern oder Optionen benötigen, können Sie auf die Schaltfläche *Hilfe* in der oberen rechten Ecke im ZENworks-Kontrollzentrum klicken.

4 Auf der Seite „Netzwerkumgebungen zuweisen“:

4a Wählen Sie die Option *Vorhandene Netzwerkumgebungen dem Standort zuweisen* aus.

4b Klicken Sie auf *Hinzufügen*, wählen Sie die Netzwerkumgebungen aus, die den Standort definieren sollen, und klicken Sie anschließend auf *OK*, um sie zur Liste hinzuzufügen.

4c Klicken Sie auf *Weiter*, nachdem Sie die Netzwerkumgebungen hinzugefügt haben.

5 Klicken Sie auf der Seite „Zusammenfassung“ auf *Fertig stellen*, um den Standort zu erstellen und ihn der Liste „Standorte“ hinzuzufügen.

Wenn im ZENworks-Kontrollzentrum mehrere Standorte und Netzwerkumgebungen definiert sind, können Sie die Optionen *Nach oben* und *Nach unten* verwenden, um die Liste neu anzuordnen.

Sie können auch die Befehle `network-environment-create` und `location-create` im zman-Dienstprogramm verwenden, um eine Netzwerkumgebung und mit der erstellten Netzwerkumgebung den entsprechenden Standort zu erstellen. Weitere Informationen finden Sie unter „[Registrierungsbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

6.7.3 Auswahl eines Standorts und einer Netzwerkumgebung auf einem verwalteten Gerät

Wenn Sie mehrere Standorte und Netzwerkumgebungen im ZENworks-Kontrollzentrum definiert haben, sucht der Adaptive Agent auf dem verwalteten Gerät alle definierten Netzwerkumgebungen ab, um übereinstimmende Umgebungen zu erkennen. Aus den erkannten Umgebungen wählt der Adaptive Agent die Netzwerkumgebungen mit der größten Anzahl von übereinstimmenden Netzwerkdiensten aus (wie zum Beispiel die Client-IP-Adresse oder die DNS-Server). Der Adaptive Agent sucht anschließend die geordnete Liste der Standorte ab, erkennt den ersten Standort, der einen oder mehrere der ausgewählten Netzwerkumgebungen enthält, und wählt den Standort und die erste übereinstimmende Netzwerkumgebung an diesem Standort aus.

Beispiel:

Die im ZENworks-Kontrollzentrum definierten Standorte sind in der folgenden Reihenfolge aufgeführt: S1 und S2.

Die Netzwerkumgebungen in L1 werden in der folgenden Reihenfolge aufgeführt: NE1, NE2 und NE4.

Die Netzwerkumgebungen in L2 werden in der folgenden Reihenfolge aufgeführt: NE2, NE3 und NE4.

Der Adaptive Agent auf dem verwalteten Gerät erkennt, dass NE2, NE3 und NE4 auf dem verwalteten Geräte alle übereinstimmen.

Wenn NU2 und NU4 jeweils zwei Netzwerkdienstübereinstimmungen aufweisen und NU3 nur eine aufweist, wählt der Adaptive Agent NU2 und NU4, weil sie die meisten Netzwerkdienstübereinstimmungen aufweisen. Da NU2 die zuerst in S1 aufgeführte Netzwerkumgebung ist, werden S1 und NU2 als Standort und Netzwerkumgebung ausgewählt.

Hinweis: Damit eine Netzwerkumgebung auf dem verwalteten Gerät als übereinstimmend erkannt wird, müssen alle in der Netzwerkumgebung festgelegten Beschränkungen erfüllt werden. Dazu zählen das für die Netzwerkumgebung angegebene Attribut *Mindestübereinstimmung* sowie das für die Netzwerkdienste in der Netzwerkumgebung angegebene Attribut *Muss übereinstimmen*.

Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent

7

Der ZENworks Adaptive Agent muss auf den Geräten bereitgestellt werden, die Sie verwalten möchten. Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen, mit denen der Prozess zur Bereitstellung des Agenten erläutert wird:

- [Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“](#), auf Seite 65
- [Abschnitt 7.2, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit“](#), auf Seite 68
- [Abschnitt 7.3, „Installieren des ZENworks Adaptive Agent“](#), auf Seite 71
- [Abschnitt 7.4, „Verwenden von ZENworks Adaptive Agent“](#), auf Seite 77

Hinweis: Wenn ein Gerät die Anforderungen für die Installation von ZENworks Adaptive Agent nicht erfüllt (siehe „[Anforderungen für verwaltete Geräte](#)“ im *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*), können Sie auf diesem Gerät möglicherweise das Modul „Nur Inventar“ installieren, um die Inventarisierung des Geräts zu ermöglichen. Weitere Informationen finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

7.1 Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen

Der ZENworks Adaptive Agent verwendet verschiedene Module zur Ausführung von Funktionen auf einem Gerät. Diese Module werden als Adaptive Agent-Funktionen bezeichnet. Jedes ZENworks 11 SP2-Produkt verfügt über spezifische Funktionen, wie in der folgenden Tabelle dargestellt. Die ZENworks SP2-Produkte sind in der linken Spalte aufgeführt. Die anderen Spalten stellen die Adaptive Agent-Funktionen dar.

	Inventarverwaltung	Bundle-Verwaltung	Endpoint Security	Full Disk Encryption	Image-Verwaltung	Patchverwaltung	Richtlinienverwaltung	Fernverwaltung	Benutzerverwaltung
ZENworks Asset Management	✓								✓
ZENworks-Konfigurationsverwaltung		✓			✓		✓	✓	✓
ZENworks Endpoint Security Management			✓						✓
ZENworks Full Disk Encryption				✓					
ZENworks Patch Management						✓			

Standardmäßig werden beim Aktivieren eines ZENworks-Produkts alle zugehörigen Adaptive Agent-Funktionen installiert und aktiviert. Eine Ausnahme bildet ZENworks Asset Management, das die Benutzerverwaltungsfunktion nicht automatisch aktiviert.

Die Benutzerverwaltungsfunktion wird in allen ZENworks-Produkten nur auf verwalteten Windows-Geräten unterstützt.

Wenn eine Funktion auf einem Gerät nicht installiert oder aktiviert werden soll, können Sie es in der Verwaltungszone, im Geräteordner oder auf dem jeweiligen Gerät deinstallieren oder deaktivieren. Wenn Sie beispielsweise ZENworks Configuration Management verwenden und die Fernverwaltung auf keinem Gerät verwenden möchten, können Sie sie in der Verwaltungszone deaktivieren. Oder wenn Sie ZENworks Configuration Management und ZENworks Asset Management verwenden, die Inventarverwaltung jedoch nicht auf allen Geräten nutzen möchten, können Sie die Inventarverwaltungsfunktion in der Verwaltungszone aktivieren und sie dann in Geräteordnern oder einzelnen Geräten deaktivieren (oder deinstallieren).

Wenn Sie die Adaptive Agent-Funktionen entweder vor oder nach der Bereitstellung des Agenten anpassen möchten, finden Sie entsprechende Anweisungen in folgenden Abschnitten:

- ♦ [Abschnitt 7.1.1, „Anpassen der Adaptive Agent-Funktionen“, auf Seite 66](#)
- ♦ [Abschnitt 7.1.2, „Koexistenz mit ZENworks Desktop Management Agent“, auf Seite 68](#)

7.1.1 Anpassen der Adaptive Agent-Funktionen

Bei der ersten Bereitstellung werden die auf Verwaltungszonenebene ausgewählten Funktionen von ZENworks Adaptive Agent installiert und aktiviert. Nach der Registrierung des Agenten werden die auf Geräteordner- oder Geräteebene definierten Einstellungen verwendet (sofern sie von den Zoneneinstellungen abweichen).

Hinweis: Die Anpassung von Adaptive Agent-Funktionen gilt nicht für Macintosh-Geräte.

In den folgenden Schritten wird die Anpassung der Einstellungen auf Verwaltungszonenebene erläutert. Informationen zum Anpassen der Einstellungen in einem Geräteordner oder auf einem einzelnen Gerät finden Sie im Abschnitt [„Anpassen der Agentenfunktionen“](#) im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf den Karteireiter *Konfiguration*.

Kategorie	Beschreibung
Lokale Geräteprotokollierung	Konfiguration der lokalen Protokollierung von Warnungen und Fehlern, die von verwalteten Geräten gemeldet werden
Zeitplan für das Aktualisieren und Entfernen von Geräten	Konfiguration des Intervalls für die Geräteaktualisierung
ZENworks-Agent	Konfiguration des ZENworks-Agenten
Systemaktualisierungsagent	Konfiguration des Systemaktualisierungsverhaltens auf ZENworks-Agenten
Registrierung	Konfiguration der Registrierungseinstellungen
ZENworks Explorer-Konfiguration	Konfiguration des Verhaltens von ZENworks Explorer auf verwalteten Geräten
Systemvariablen	Konfiguration von Systemvariablen
Preboot Services	Konfiguration von Preboot Services
Primärbenutzer	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung des Primärbenutzers
Primärarbeitsstation	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung der Primärarbeitsstation
Aktualisierungszeitplan für dynamische Gruppen	Konfiguration des Zeitplans für die Aktualisierung dynamischer Gruppen
Wake-on-LAN	Konfiguration der Wake-on-LAN-Einstellungen
Energieverwaltungseinstellungen	Konfigurieren Sie den Zeitplan für die Energieverwaltung der Intel AMT-Geräte.
Fernverwaltung	Aktivierung und Konfiguration der Fernverwaltung

2 Klicken Sie im Bereich „Verwaltungszoneneinstellungen“ auf *Geräteverwaltung* und dann auf *ZENworks -Agent*.

ZENworks-Agent
Konfiguration des ZENworks-Agenten

Agentensicherheit

- Benutzern die Deinstallation von ZENworks Adaptive Agent erlauben
- Deinstallationspasswort für ZENworks Adaptive Agent anfordern
Passwort: [Ändern...](#)
- Überschreibungspasswort für ZENworks Adaptive Agent aktivieren
Passwort: [Ändern...](#)
- Selbstverteidigung für ZENworks Adaptive Agent aktivieren

Agentenfunktionen

Funktion	Installiert	Aktiviert	Deaktiviert
Asset Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Patch Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
User Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Image Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Remote Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Bundle Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Vollständige Festplattenverschlüsselung	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Endpoint Security Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>
Policy Management	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="radio"/>	<input type="radio"/>

Neustartverhalten auswählen (falls erforderlich):

- Benutzer zum Neustart auffordern (Standard)
- Gerät nicht neu starten
- Neustart des Geräts erzwingen

Allgemein

Lebensdauer des Cache: 336 Stunde(n)

Grenzwert für Aufbewahrungszeit im Cache: 90 Tag(e)

Anzahl der Anforderungswiederholungen bei einem überlasteten Server: 20

Anfängliche Wartezeit zwischen Anforderungswiederholungen (erhöht sich bei jeder nachfolgenden Anforderung um eine Sekunde): 10 Sek.

Maximale Wartezeit zwischen Anforderungswiederholungen: 20 Sek.

3 In der Kontrollleiste „Agentenfunktionen“:

- ♦ Wenn Sie eine Funktion nicht installieren möchten, heben Sie die Auswahl für *Installiert* neben der betreffenden Funktion auf. Die ausgewählte Funktion wird auf dem Gerät nicht installiert. Wenn Sie die Auswahl für alle Funktionen aufheben, wird nur der Kernagent installiert.
- ♦ Wenn Sie eine Funktion zwar installieren, jedoch deaktivieren möchten, wählen Sie *Installiert* und *Deaktiviert* neben der gewünschten Funktion aus. Die Funktion ist zwar auf dem Gerät installiert, wird aber nicht ausgeführt.

Zur Installation der Funktionen „Bundle-Verwaltung“, „Fernverwaltung“ bzw. „Benutzerverwaltung“ ist ein Neustart Ihres Geräts erforderlich. Zur Installation der Funktion „Image-Verwaltung“ ist ein Neustart nur unter Windows 2008 und Windows Vista erforderlich. Sie werden aufgefordert, Ihr Gerät basierend auf der ausgewählten Neustartoption neu zu starten.

4 Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf *OK*.

7.1.2 Koexistenz mit ZENworks Desktop Management Agent

Sie können ZENworks Adaptive Agent auf Geräten bereitstellen, auf denen der ZENworks Desktop Agent installiert ist.

Der ZENworks Adaptive Agent und der ZENworks Desktop Agent können auf demselben Gerät gleichzeitig installiert sein, jedoch nur, um die gemeinsame Verwendung von ZENworks 11 SP2 Asset Management und ZENworks Desktop Management zu unterstützen. Wenn Sie den Adaptive Agent auf einem Gerät bereitstellen, auf dem der ZENworks Desktop Agent installiert ist, sollten Sie nur die Adaptive Agent-Funktionen verwenden, die nicht mit ZENworks Configuration Management verknüpft sind. Die Funktionen Bundle-Verwaltung, Image-Verwaltung, Richtlinienverwaltung, Fernverwaltung und Benutzerverwaltung sollten in diesem Fall nicht verwendet werden. Bei Auswahl einer dieser Funktionen wird vor der Installation von Adaptive Agent der ZENworks Desktop Agent deinstalliert.

Weitere Informationen zur Koexistenz von ZENworks Adaptive Agent und dem ZENworks Desktop Agent finden Sie im Abschnitt „[Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

7.2 Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit

Um den ZENworks Adaptive Agent auf Geräten zu sichern, können Sie sowohl dessen Einstellungen für die Deinstallation als auch für die Selbstverteidigung konfigurieren.

1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf den Karteireiter *Konfiguration*.

Kategorie	Beschreibung
Lokale Geräteprotokollierung	Konfiguration der lokalen Protokollierung von Warnungen und Fehlern, die von verwalteten Geräten gemeldet werden
Zeitplan für das Aktualisieren und Entfernen von Geräten	Konfiguration des Intervalls für die Geräteaktualisierung
ZENworks-Agent	Konfiguration des ZENworks-Agenten
Systemaktualisierungsagent	Konfiguration des Systemaktualisierungsverhaltens auf ZENworks-Agenten
Registrierung	Konfiguration der Registrierungseinstellungen
ZENworks Explorer-Konfiguration	Konfiguration des Verhaltens von ZENworks Explorer auf verwalteten Geräten
Systemvariablen	Konfiguration von Systemvariablen
Preboot Services	Konfiguration von Preboot Services
Primärbenutzer	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung des Primärbenutzers
Primärarbeitsstation	Konfiguration der Einstellung für das Verfahren zur Ermittlung der Primärarbeitsstation
Aktualisierungszeitplan für dynamische Gruppen	Konfiguration des Zeitplans für die Aktualisierung dynamischer Gruppen
Wake-on-LAN	Konfiguration der Wake-on-LAN-Einstellungen
Energieverwaltungseinstellungen	Konfigurieren Sie den Zeitplan für die Energieverwaltung der Intel AMT-Geräte.
Fernverwaltung	Aktivierung und Konfiguration der Fernverwaltung

2 Klicken Sie im Bereich „Verwaltungszoneneinstellungen“ auf *Geräteverwaltung* und dann auf *ZENworks -Agent*.

ZENworks-Agent
Konfiguration des ZENworks-Agenten

Agentensicherheit

Benutzern die Deinstallation von ZENworks Adaptive Agent erlauben

Deinstallationspasswort für ZENworks Adaptive Agent anfordern
 Passwort: [Ändern...](#)

Überschreibspasswort für ZENworks Adaptive Agent aktivieren
 Passwort: [Ändern...](#)

Selbstverteidigung für ZENworks Adaptive Agent aktivieren

Agentenfunktionen

Asset Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Patch Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
User Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Image Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Remote Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Bundle Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Vollständige Festplattenverschlüsselung	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Endpoint Security Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert
Policy Management	<input checked="" type="checkbox"/> Installiert	<input checked="" type="radio"/> Aktiviert	<input type="radio"/> Deaktiviert

Neustartverhalten auswählen (falls erforderlich):

Benutzer zum Neustart auffordern (Standard)

Gerät nicht neu starten

Neustart des Geräts erzwingen

Allgemein

Lebensdauer des Cache: Stunde(n)

Grenzwert für Aufbewahrungszeit im Cache: Tag(e)

Anzahl der Anforderungswiederholungen bei einem überlasteten Server:

Anfängliche Wartezeit zwischen Anforderungswiederholungen (erhöht sich bei jeder nachfolgenden Anforderung um eine Sekunde): Sek.

Maximale Wartezeit zwischen Anforderungswiederholungen: Sek.

3 Konfigurieren Sie im Bereich „Agentensicherheit“ folgende Einstellungen:

Benutzern die Deinstallation von ZENworks Adaptive Agent erlauben: Aktivieren Sie diese Option, um den Benutzern die Deinstallation von ZENworks Adaptive Agent zu erlauben.

Deinstallationspasswort für ZENworks Adaptive Agent erforderlich: Aktivieren Sie diese Option, damit die Benutzer ein Passwort eingeben müssen, um ZENworks Adaptive Agent zu deinstallieren. Klicken Sie auf *Ändern*, um das Passwort festzulegen.

Um die Verteilung des Deinstallationspassworts an die Benutzer zu vermeiden, empfehlen wir, mit dem Dienstprogramm „Password Key Generator“ (Programm zur Erstellung des Passwortschlüssels) einen Passwortschlüssel zu generieren. Der Schlüssel, der auf dem Deinstallationspasswort beruht, funktioniert genau so wie das Deinstallationspasswort, kann jedoch an ein einzelnes Gerät oder einen einzelnen Benutzer gebunden werden, sodass sein Gebrauch eingeschränkt wird.

Das Dienstprogramm „Password Key Generator“ kann über die Liste Konfigurationsaufgaben im linken Navigationsbereich aufgerufen werden.

Überschreibungspasswort für den ZENworks Adaptive Agent aktivieren:

Überschreibungspasswörter können im ZENworks Adaptive Agent zu folgenden Zwecken verwendet werden:

- ◆ Zugriff auf Informationen zum aktuellen Standort des Geräts und dazu, wie dieser Standort zugewiesen wurde.
- ◆ Zugriff auf die Verwaltungsoptionen in Endpoint Security Agent. Mit diesen Optionen können Sie die aktuell angewandten Sicherheitsrichtlinien (mit Ausnahme der Datenverschlüsselungsrichtlinie) deaktivieren und detaillierte Richtlinieninformationen sowie Informationen zum Agentenstatus anzeigen.
- ◆ Zugriff auf die Verwaltungsoptionen im Full Disk Encryption Agent. Mit diesen Optionen können Sie detaillierte Richtlinieninformationen festlegen, Informationen zum Agentenstatus anzeigen und Funktionen ausführen, wie beispielsweise das Aktivieren der Benutzererfassung als auch das Entschlüsseln von Volumes.
- ◆ Deinstallation des ZENworks Adaptive Agent.

Selbstverteidigung für ZENworks Adaptive Agent aktivieren: Zurzeit schützt die Selbstverteidigungsfunktion nur den ZENworks Endpoint Security Agent. Die anderen ZENworks Endpoint Security Agent-Module werden nicht geschützt.

Die Selbstverteidigung („Self Defense“) schützt den Endpoint Security Agent, sodass er nicht heruntergefahren, deaktiviert oder auf irgendeine Weise manipuliert werden kann. Wenn ein Benutzer eine der folgenden Aktivitäten durchführt, wird das Gerät automatisch neu gebootet, um die korrekte Systemkonfiguration wiederherzustellen:

- ◆ Beenden von Prozessen des Endpoint Security Agent über den Windows-Task-Manager.
- ◆ Stoppen oder vorübergehendes Anhalten von Endpoint Security Agent-Services.
- ◆ Entfernen wichtiger Dateien und Registrierungseinträge. Wenn eine Änderung an Registrierungsschlüsseln oder Werten vorgenommen wird, die mit dem Endpoint Security Agent verknüpft sind, werden die Registrierungsschlüssel oder Werte sofort zurückgesetzt.
- ◆ Deaktivierung der Bindung der NDIS-Filtrextreiber an Adapter.

Aktivieren Sie das Kontrollkästchen für die Selbstverteidigung.

4 Klicken Sie zum Speichern der Änderungen auf *OK*.

7.3 Installieren des ZENworks Adaptive Agent

Die folgenden Abschnitte enthalten Anweisungen zum Verwenden der manuellen Webinstallation oder einer ZENworks-Kontrollzentrum-Bereitstellungsaufgabe für die Installation von ZENworks Adaptive Agent auf einem Gerät.

- ♦ [Abschnitt 7.3.1, „Manuelle Installation unter Windows“](#), auf Seite 71
- ♦ [Abschnitt 7.3.2, „Manuelle Installation unter Linux“](#), auf Seite 73
- ♦ [Abschnitt 7.3.3, „Manuelle Installation auf einem Macintosh-Gerät“](#), auf Seite 74
- ♦ [Abschnitt 7.3.4, „ZENworks-Kontrollzentrum-Bereitstellungsaufgabe“](#), auf Seite 75

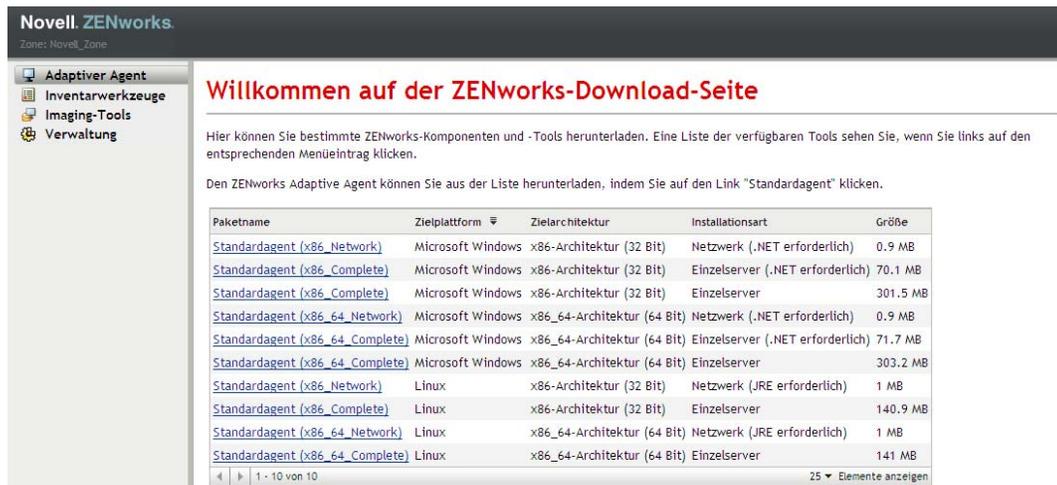
7.3.1 Manuelle Installation unter Windows

1 Stellen Sie sicher, dass das Gerät den Anforderungen entspricht (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt [„Anforderungen für verwaltete Geräte“](#) im *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*).

2 Öffnen Sie auf dem Zielgerät in einem Webbrowser folgende Adresse:

`https://server:port/zenworks-setup`

Ersetzen Sie *server* durch den DNS-Namen oder die IP-Adresse eines ZENworks-Servers und ersetzen Sie *port* nur, wenn der ZENworks-Server nicht den Standardport (80 oder 443) verwendet.



Novell. ZENworks
Zones: Novell_Zone

Adaptiver Agent
Inventarwerkzeuge
Imaging-Tools
Verwaltung

Willkommen auf der ZENworks-Download-Seite

Hier können Sie bestimmte ZENworks-Komponenten und -Tools herunterladen. Eine Liste der verfügbaren Tools sehen Sie, wenn Sie links auf den entsprechenden Menüeintrag klicken.

Den ZENworks Adaptive Agent können Sie aus der Liste herunterladen, indem Sie auf den Link "Standardagent" klicken.

Paketname	Zielplattform	Zielarchitektur	Installationsart	Größe
Standardagent (x86_Network)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (.NET erforderlich)	0.9 MB
Standardagent (x86_Complete)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver (.NET erforderlich)	70.1 MB
Standardagent (x86_Complete)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver	301.5 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (.NET erforderlich)	0.9 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver (.NET erforderlich)	71.7 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	303.2 MB
Standardagent (x86_Network)	Linux	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1 MB
Standardagent (x86_Complete)	Linux	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver	140.9 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Linux	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Linux	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	141 MB

1 - 10 von 10 25 Elemente anzeigen

Im Webbrowser wird eine Liste mit Bereitstellungspaketen für den Adaptive Agent angezeigt. Für jede Architektur (32-Bit und 64-Bit) gibt es drei Pakettypen:

Netzwerk (.NET erforderlich): Mit dem Netzwerkpaket (.NET erforderlich) wird lediglich der PreAgent auf dem Zielgerät installiert; im Anschluss nimmt der PreAgent das Herunterladen und Installieren von ZENworks Adaptive Agent vom ZENworks-Server vor. Für das Netzwerkpaket (.NET erforderlich) muss Microsoft .NET 3.5.5 SP1 oder höher auf dem Gerät installiert werden, bevor der Agent auf dem Gerät bereitgestellt wird.

Einzelserver (.NET erforderlich): Für das Einzelserverpaket (.NET erforderlich) muss Microsoft .NET 3.5.5 SP1 oder höher auf dem Gerät installiert werden, bevor der Agent auf dem Gerät bereitgestellt wird. Dieses Paket enthält alle für die Installation des Adaptive Agent erforderlichen ausführbaren Dateien mit Ausnahme des Microsoft .NET-Installationsprogramms.

Einzelserver: Mit dem Einzelserverpaket wird der PreAgent installiert und alle für die Installation des Adaptive Agent erforderlichen ausführbaren Dateien, einschließlich des Microsoft .NET-Installationsprogramms, werden auf dem Zielgerät extrahiert. Anschließend installiert der PreAgent den Adaptive Agent vom lokalen Gerät aus. Dieses Paket ist hilfreich, wenn Sie ZENworks Adaptive Agent auf einem Gerät installieren müssen, das zurzeit nicht mit dem Netzwerk verbunden ist. Sie können das Paket auf einem Wechselmedium (CD, USB-Flash-Laufwerk usw.) speichern und angeben, dass das Einzelplatzgerät das Paket vom Medium aus ausführt. Der Adaptive Agent wird auf dem Gerät installiert, es erfolgt jedoch keinerlei Registrierung oder Verwaltung, bis das Gerät eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellt.

Benutzerdefiniert: Die vordefinierten Bereitstellungspakete haben den Paketnamen „Standardagent“. Für benutzerdefinierte Bereitstellungspakete, die über *Bereitstellung > Bereitstellungspaket bearbeiten* erstellt wurden, werden die Namen angezeigt, die ihnen während ihrer Erstellung zugewiesen wurden.

- 3 Klicken Sie auf den Namen des Bereitstellungspakets, das Sie verwenden möchten. Speichern Sie das Paket auf dem lokalen Laufwerk des Geräts oder führen Sie es vom ZENworks-Server aus aus.
- 4 Wenn Sie das Paket heruntergeladen haben, starten Sie das Paket auf dem Gerät.

Informationen zu den Optionen, die Sie mit dem Paket verwenden können, wenn der Aufruf von einer Befehlszeile aus erfolgt, finden Sie unter „[Paketoptionen für Windows und Linux](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

Wichtig: Beim Installieren eines Komplettpakets ist für die Installation des Windows-Installationsprogramms oder .NET Framework unter Umständen ein Neustart nach dem Start des Pakets erforderlich. In einer Meldung werden die verschiedenen Optionen beim Neustart angezeigt. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- ♦Unternehmen Sie nichts, und nach fünf Minuten erfolgt ein automatischer Neustart.
- ♦Klicken Sie auf *Abbrechen*. Sie müssen den Neustart zu einem späteren Zeitpunkt ausführen.
- ♦Klicken Sie auf *OK*, um sofort einen Neustart auszuführen.

Beim Neustart des Geräts wird die Installation automatisch fortgesetzt.

-
- 5 Nach Abschluss der Installation wird das Gerät automatisch neu gestartet, wenn Sie bereits beim Installieren des Windows-Installationsprogramms oder .NET-Framework einen Neustart des Geräts durchgeführt haben.

Wenn das Gerät neu startet, wird es in der Verwaltungszone registriert und das ZENworks-Symbol wird in den Benachrichtigungsbereich (die Taskleiste) platziert.

Im ZENworks-Kontrollzentrum wird das Gerät auf der Geräteseite im Ordner \server oder \Arbeitsstation angezeigt.

- 6 Unter [Abschnitt 7.4, „Verwenden von ZENworks Adaptive Agent“](#), auf Seite 77 finden Sie Informationen zur Anmeldung und zur Verwendung von Adaptive Agent auf einem Gerät.

7.3.2 Manuelle Installation unter Linux

Statt den Adaptive Agent von einem ZENworks-Server an ein Gerät liefern zu lassen, können Sie das Bereitstellungspaket des Adaptive Agent manuell vom Server herunterladen und den Agent installieren.

- 1 Stellen Sie sicher, dass das Gerät den Anforderungen entspricht (weitere Informationen hierzu finden Sie im Abschnitt „[Anforderungen für verwaltete Geräte](#)“ im *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*).
- 2 Öffnen Sie auf dem Zielgerät in einem Webbrowser folgende Adresse:

```
http://server:port/zenworks-setup
```

Ersetzen Sie *server* durch den DNS-Namen oder die IP-Adresse eines ZENworks-Servers und ersetzen Sie *port* nur, wenn der ZENworks-Server nicht den Standardport (80 oder 443) verwendet.

Im Webbrowser wird eine Liste mit Bereitstellungspaketen angezeigt. Für jede Architektur (32-Bit und 64-Bit) gibt es zwei Pakettypen:

Netzwerk (JRE erforderlich): Mit dem Netzwerkpaket (JRE erforderlich) wird lediglich der PreAgent auf dem Zielgerät installiert; im Anschluss nimmt der PreAgent das Herunterladen und Installieren von ZENworks Adaptive Agent vom ZENworks-Server vor. Für das Netzwerkpaket (JRE erforderlich) muss JRE 1.0.6 auf dem Gerät installiert werden, bevor der Agent auf dem Gerät bereitgestellt wird.

Hinweis: Auf dem verwalteten Linux-Gerät darf nur die Java-Laufzeitumgebung (Java Runtime Environment, JRE) von Sun installiert sein, damit der ZENworks Adaptive Agent funktioniert. Weitere Informationen zur Fehlersuche in der Installation von ZENworks Adaptive Agent finden Sie im Abschnitt „[Die Installation des Agenten auf einem verwalteten Linux-Gerät kann nicht durchgeführt werden, wenn die IBM JRE auf dem Gerät installiert ist](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

Einzelplatzbetrieb: Mit dem Einzelserverpaket wird der PreAgent installiert und alle für die Installation des Adaptive Agent erforderlichen ausführbaren Dateien, einschließlich des JRE-Installationsprogramms, werden auf dem Zielgerät extrahiert. Anschließend installiert der PreAgent den Adaptive Agent vom lokalen Gerät aus. Das Einzelserverpaket ist hilfreich, wenn Sie ZENworks Adaptive Agent auf einem Gerät installieren müssen, das zurzeit nicht mit dem Netzwerk verbunden ist. Sie können das Paket auf einem Wechselmedium (CD, USB-Flash-Laufwerk usw.) speichern und angeben, dass das Standalone-Gerät das Paket vom Medium aus ausführt. Der Adaptive Agent wird auf dem Gerät installiert, es erfolgt jedoch keinerlei Registrierung oder Verwaltung, bis das Gerät eine Verbindung mit dem Netzwerk herstellt.

Benutzerdefiniert: Die vordefinierten Bereitstellungspakete haben den Paketnamen „Standardagent“. Für benutzerdefinierte Bereitstellungspakete, die über *Bereitstellung > Bereitstellungspaket bearbeiten* erstellt wurden, werden die Namen angezeigt, die ihnen während ihrer Erstellung zugewiesen wurden.

- 3 Klicken Sie auf den Namen des zu verwendenden Bereitstellungspakets, speichern Sie das Paket auf der lokalen Festplatte des Geräts und erteilen Sie der Datei die Rechte zur Ausführung, indem Sie den Befehl `chmod 755 Dateiname` ausführen.

Informationen zu den Optionen, die Sie mit dem Paket verwenden können, wenn der Aufruf von einer Befehlszeile aus erfolgt, finden Sie unter „[Paketoptionen für Windows und Linux](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

- (Optional) Führen Sie auf RHEL-Geräten den folgenden Befehl aus:

```
chcon -u system_u -t rpm_exec_t dateiname
```

- Wechseln Sie im Terminalfenster zu dem Verzeichnis, in das Sie das Paket heruntergeladen haben und starten Sie anschließend das Paket auf dem Gerät, indem Sie den Befehl ausführen. `/Dateiname`, wobei `Dateiname` den Namen des in [Schritt 3](#) heruntergeladenen Pakets bezeichnet.
- (Bedingt) Wenn Sie nach der Installation des Agenten für das Linux-Gerät das ZENworks-Benachrichtigungssymbol im Benachrichtigungsbereich anzeigen möchten, melden Sie sich vom Gerät ab und wieder an.

Im ZENworks-Kontrollzentrum wird das Gerät auf der Geräteseite im Ordner `\server` oder `\Arbeitsstation` angezeigt.

7.3.3 Manuelle Installation auf einem Macintosh-Gerät

Sie können den ZENworks Adaptive Agent auf einem Macintosh-Gerät bereitstellen, indem Sie das Bereitstellungspaket von der ZENworks-Download-Seite herunterladen. Stellen Sie sicher, dass Java 1.6 auf dem Macintosh-Gerät installiert ist.

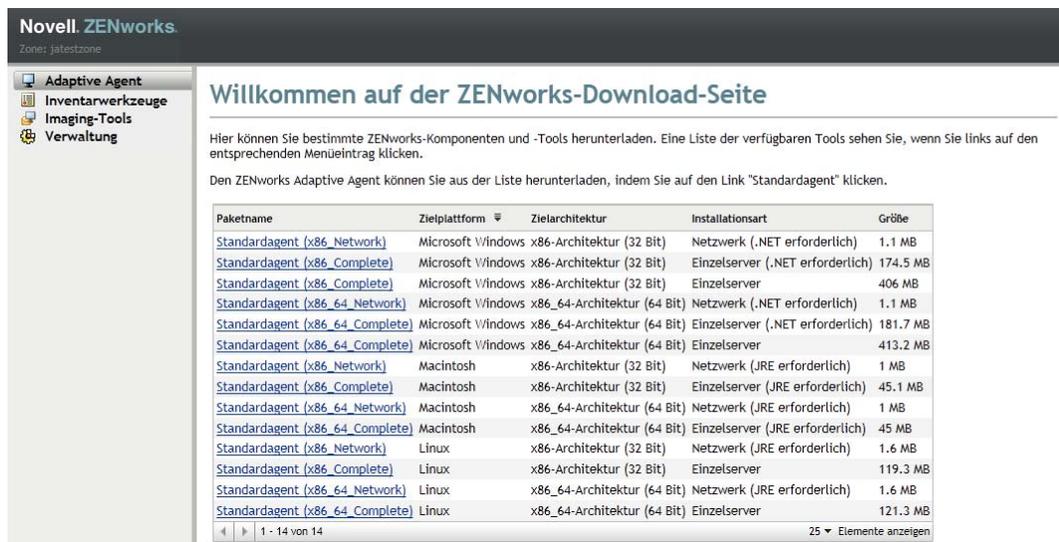
Hinweis: Es darf nur die Java-Laufzeitumgebung (JRE) von Apple auf den Macintosh-Geräten installiert sein, damit der ZENworks Adaptive Agent funktioniert.

Bei Macintosh-Geräten, die von 10.6.8 auf 10.7 aufgerüstet wurden, müssen Sie vor der Installation des Agenten auf jeden Fall die auf dem Gerät installierte JVM-Version aktualisieren.

- Öffnen Sie auf dem Macintosh-Zielgerät einen Webbrowser und geben Sie die folgende Adresse ein:

```
http://<server>/zenworks-setup
```

Ersetzen Sie `<server>` durch den DNS-Namen oder die IP-Adresse eines ZENworks-Servers.



Novell. ZENworks.
Zones: testzone

Adaptive Agent
Inventarwerkzeuge
Imaging-Tools
Verwaltung

Willkommen auf der ZENworks-Download-Seite

Hier können Sie bestimmte ZENworks-Komponenten und -Tools herunterladen. Eine Liste der verfügbaren Tools sehen Sie, wenn Sie links auf den entsprechenden Menüeintrag klicken.

Den ZENworks Adaptive Agent können Sie aus der Liste herunterladen, indem Sie auf den Link "Standardagent" klicken.

Paketname	Zielplattform	Zielarchitektur	Installationsart	Größe
Standardagent (x86_Network)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (.NET erforderlich)	1.1 MB
Standardagent (x86_Complete)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver (.NET erforderlich)	174.5 MB
Standardagent (x86_Complete)	Microsoft Windows	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver	406 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (.NET erforderlich)	1.1 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver (.NET erforderlich)	181.7 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Microsoft Windows	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	413.2 MB
Standardagent (x86_Network)	Macintosh	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1 MB
Standardagent (x86_Complete)	Macintosh	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver (JRE erforderlich)	45.1 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Macintosh	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Macintosh	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver (JRE erforderlich)	45 MB
Standardagent (x86_Network)	Linux	x86-Architektur (32 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1.6 MB
Standardagent (x86_Complete)	Linux	x86-Architektur (32 Bit)	Einzelserver	119.3 MB
Standardagent (x86_64_Network)	Linux	x86_64-Architektur (64 Bit)	Netzwerk (JRE erforderlich)	1.6 MB
Standardagent (x86_64_Complete)	Linux	x86_64-Architektur (64 Bit)	Einzelserver	121.3 MB

1 - 14 von 14 25 ▾ Elemente anzeigen

- Klicken Sie auf das entsprechende Macintosh-Paket, um es herunterzuladen.

Hinweis: Es gibt zwei Arten von Paketen für jede Architektur (32-Bit und 64-Bit):

- ♦ **Netzwerk (JRE erforderlich):** Vor der Installation des Bereitstellungspakets muss Java 1.6 auf dem Gerät installiert sein. Netzwerkzugriff auf den ZENworks-Server ist erforderlich, um die erforderlichen PKG-Dateien herunterzuladen.
- ♦ **Eigenständig (JRE erforderlich):** Vor der Installation des Bereitstellungspakets muss Java 1.6 auf dem Gerät installiert sein. Zugriff auf den ZENworks-Server ist für die Installation des Agenten jedoch nicht erforderlich.

-
- 3** Geben Sie an der Eingabeaufforderung die ausführbaren Berechtigungen für die heruntergeladene .bin-Datei an, indem Sie den Befehl `chmod +x<Dateiname>` ausführen.

Weitere Informationen zu den Optionen, die Sie mit diesem Paket verwenden können, finden Sie im Abschnitt „[Paketoptionen für Windows, Linux und Macintosh](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*.

- 4** Navigieren Sie nach der Eingabeaufforderung in das Verzeichnis, in das Sie das Paket heruntergeladen haben, und starten Sie anschließend das Paket auf dem Gerät, indem Sie folgenden Befehl ausführen:

```
./dateiname
```

Der Dateiname ist der Name des in [Schritt 2 auf Seite 74](#) heruntergeladenen Pakets.

- 5** Melden Sie sich am Gerät ab und wieder an, um nach der Agenteninstallation für das Macintosh-Gerät das Benachrichtigungssymbol von ZENworks im Benachrichtigungsbereich zu sehen.

Im ZENworks-Kontrollzentrum wird das Gerät auf der Geräteseite im Ordner `\Server` oder `\Arbeitsstation` angezeigt.

Hinweis: Nach der Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent auf dem Macintosh-Gerät wird `/opt/novell/zenworks/bin` nicht zur PATH-Variablen hinzugefügt. Die Befehle in diesem Verzeichnis können daher nicht direkt ausgeführt werden. Führen Sie auf dem Macintosh-Gerät einen der folgenden Schritte aus, damit Sie die Befehle aus `/opt/novell/zenworks/bin` ausführen können:

- ♦ Melden Sie sich neu beim Gerät an.
- ♦ Geben Sie zur Ausführung dieser Befehle den vollständigen Befehlspfad an.

Zum Beispiel: `/opt/novell/zenworks/bin/zac`.

7.3.4 ZENworks-Kontrollzentrum-Bereitstellungsaufgabe

Zur Installation des Adaptive Agent mithilfe einer Bereitstellungsaufgabe muss zunächst das Zielgerät im ZENworks-Kontrollzentrum angezeigt werden. Geräte werden im ZENworks-Kontrollzentrum über den Ermittlungsprozess hinzugefügt.

Der Ermittlungsprozess sucht im Netzwerk nach Geräten, indem ein Satz bereitgestellter IP-Adressen abgefragt werden. Dabei findet die Ermittlung auch Geräte in Novell eDirectory oder Active Directory. Die bisherigen ZENworks-Geräte aus Novell eDirectory können mit der Ermittlungsfunktion migriert werden.

Die Ermittlung ist für diesen Schnellstart zu umfangreich. Informationen zur Ermittlung von Geräten finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Ermittlung, Bereitstellung und Stilllegung*. Nach dem Ermitteln der Geräte, auf denen der Adaptive Agent bereitgestellt werden soll, können Sie mit den folgenden Schritten eine Bereitstellungsaufgabe erstellen:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Bereitstellung*.

Der Bereich „Einrichtbare Geräte“ listet alle Geräte (importiert oder ermittelt) auf, für die Sie den Adaptive Agent bereitstellen können.

Bereitstellbare Geräte					Erweitert
Löschen Aktion Anzeigen					
<input type="checkbox"/>	Name	IP-Adresse	Betriebssystem	Ermittlungsdatum	Bereitstellungstatus
<input type="checkbox"/>	192.168.9.240	192.168.9.240	Unbekanntes Betriebssystem	5. August 2008	Fehler
<input type="checkbox"/>	192.168.9.241	192.168.9.241	Unbekanntes Betriebssystem	5. August 2008	Fehler
<input type="checkbox"/>	rawhide.rawhide.sqa	192.168.9.1	Unbekanntes Betriebssystem	5. August 2008	Fehler
<input type="checkbox"/>	SYMCLIENT	192.168.9.242	Unbekanntes Betriebssystem	5. August 2008	Fehler

1 - 4 von 4 25 Elemente anzeigen

- 2 Klicken Sie im Bereich der Bereitstellungsaufgaben auf *Neu*, um den Assistenten für die Bereitstellung von Geräten zu starten.

[Bereitstellung](#) > Assistent für die Bereitstellung von Geräten

Assistent für die Bereitstellung von Geräten

Schritt 1: Namen der Bereitstellungsaufgabe eingeben

Name: *

Beschreibung:

* Felder, die mit einem Sternchen markiert sind, sind erforderlich.

- 3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um den ZENworks Adaptive Agent zu installieren. Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen. Nach Abschluss des Assistenten wird das Gerät im ZENworks-Kontrollzentrum auf der Geräteseite im Ordner \Server oder \Arbeitsstation angezeigt.
- 4 Im nächsten Abschnitt, [Verwenden von ZENworks Adaptive Agent](#), finden Sie Informationen zur Anmeldung sowie zur Verwendung von Adaptive Agent.

Zum Erstellen einer Bereitstellungsaufgabe können Sie auch den Befehl `deployment-task-create` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „Bereitstellungsbefehle“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

7.4 Verwenden von ZENworks Adaptive Agent

In folgenden Abschnitten finden Sie Informationen zum Anmelden sowie zur Verwendung von ZENworks Adaptive Agent:

- ♦ [Abschnitt 7.4.1, „Anmelden in der Verwaltungszone“, auf Seite 77](#)
- ♦ [Abschnitt 7.4.2, „Navigation in den Adaptive Agent-Ansichten“, auf Seite 77](#)
- ♦ [Abschnitt 7.4.3, „Hochstufen eines verwalteten Geräts zu einem Satelliten“, auf Seite 81](#)

7.4.1 Anmelden in der Verwaltungszone

Wenn ein verwaltetes Windows-Gerät sein Betriebssystem bootet, wird der Adaptive Agent gestartet und alle Bundles und Richtlinien, die dem Gerät zugewiesen sind, stehen zur Verfügung. Damit die einem Benutzer zugewiesenen Bundles und Richtlinien zur Verfügung stehen, muss sich der Benutzer in der Verwaltungszone anmelden.

Adaptive Agent wird in den Client für die Windows- bzw. Novell-Anmeldung integriert, damit sich die Benutzer nur einmal anmelden müssen. Wenn Benutzer ihren eDirectory- bzw. Active Directory-Berechtigungsnachweis auf dem Windows- bzw. Novell-Client eingeben, werden sie in der Verwaltungszone angemeldet, wenn der Berechtigungsnachweis mit dem in einer ZENworks-Benutzerquelle übereinstimmt. Anderenfalls wird der Benutzer in einem separaten Adaptive Agent-Anmeldebildschirm aufgefordert, den korrekten Berechtigungsnachweis einzugeben.

Angenommen, ein Benutzer verfügt über Konten in zwei eDirectory-Bäumen: Tree1 und Tree2. Tree1 ist in der Verwaltungszone als Benutzerquelle definiert, Tree2 hingegen nicht. Wenn sich der Benutzer bei Tree1 anmeldet, wird er automatisch in der Verwaltungszone angemeldet. Wenn sich der Benutzer jedoch bei Tree2 anmeldet, wird der Adaptive Agent-Anmeldebildschirm angezeigt und der Benutzer wird zur Eingabe des Berechtigungsnachweises für Tree1 aufgefordert.

7.4.2 Navigation in den Adaptive Agent-Ansichten

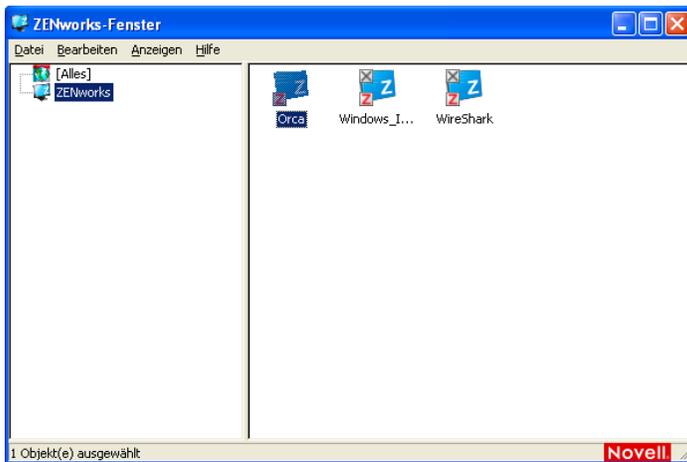
In Adaptive Agent gibt es folgende drei Ansichten:

- ♦ [„ZENworks-Fenster“ auf Seite 77](#)
- ♦ [„ZENworks-Explorer“ auf Seite 78](#)
- ♦ [„ZENworks-Symbol“ auf Seite 79](#)

ZENworks-Fenster

Beim ZENworks-Fenster handelt es sich um ein eigenständiges Fenster, über das auf Bundles zugegriffen werden kann. Das Fenster wird über das Startmenü aufgerufen (*Menü „Start“ > Programme > Novell ZENworks > ZENworks Application Window*).

Abbildung 7-1 ZENworks-Fenster



Der linke Bereich des ZENworks-Fensters zeigt Folgendes an:

- ♦ **Ordner [Alle]:** Enthält alle Bundles, die an Sie verteilt wurden, unabhängig von dem Ordner, in dem sie sich befinden.
- ♦ **ZENworks-Ordner:** Enthält alle Bundles, die keinem anderen Ordner zugewiesen wurden. Der ZENworks-Ordner ist der Standardordner für Bundles. Ihr Administrator kann jedoch zusätzliche Ordner anlegen, in denen Bundles organisiert werden, und kann sogar den ZENworks-Ordner umbenennen.

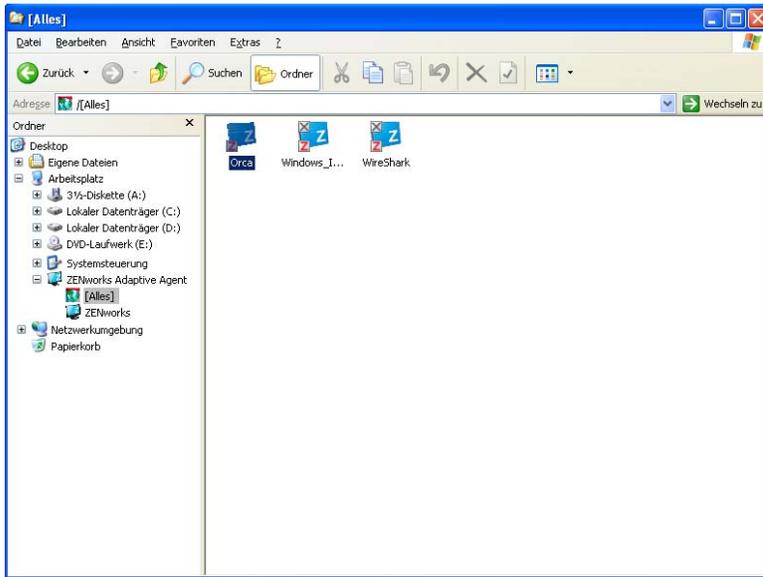
Wenn Sie einen Ordner im linken Fensterbereich auswählen, zeigt der rechte Bereich die Bundles, die sich in dem Ordner befinden. Sie haben folgende Möglichkeiten:

- ♦ Installieren Sie ein Bundle oder rufen Sie eine bereits installierte Anwendung auf.
- ♦ Die Eigenschaften eines Bundles anzeigen. Die Eigenschaften umfassen eine Beschreibung der Anwendung, Informationen über Kontaktpersonen, bei denen Sie Hilfe zur Anwendung anfordern können, die Zeiten, zu denen die Anwendung eingesetzt werden kann, und die Arbeitsstationsanforderungen für die Anwendung.
- ♦ Eine installierte Anwendung reparieren.
- ♦ Eine Anwendung deinstallieren. Dies ist eine vom Administrator gesteuerte Rolle, die eventuell nicht aktiviert ist.

ZENworks-Explorer

ZENworks Explorer ist eine Erweiterung für Windows Explorer, mit deren Hilfe Bundles in Windows Explorer, auf dem Desktop, im Startmenü oder in der Schnellstartleiste sowie im Benachrichtigungsbereich (Taskleiste) angezeigt werden können. Die folgende Grafik zeigt Bundles in Windows Explorer.

Abbildung 7-2 ZENworks Explorer - Windows Explorer-Ansicht



Die folgende Grafik zeigt Bundles auf dem Desktop.

Abbildung 7-3 ZENworks Explorer - Windows-Desktopansicht

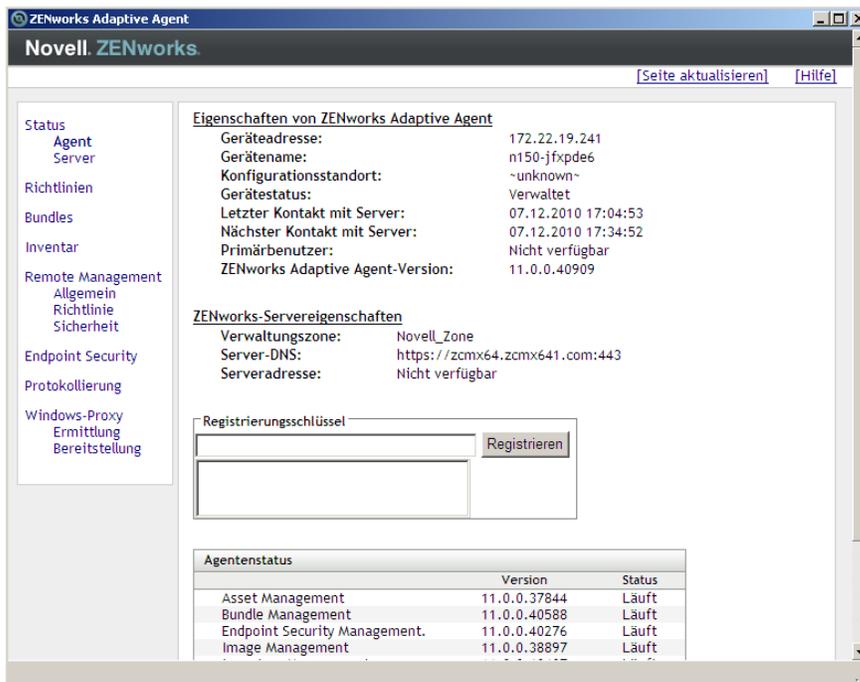


Sie können mit Bundles im ZENworks-Explorer dieselben Aufgaben ausführen wie im ZENworks-Fenster.

ZENworks-Symbol

Das ZENworks-Symbol  befindet sich im Benachrichtigungsbereich von Windows (Taskleiste). Sie können auf das Symbol doppelklicken, um die Eigenschaften von ZENworks Adaptive Agent anzuzeigen.

Abbildung 7-4 Eigenschaften von ZENworks Adaptive Agent



Der linke Navigationsbereich des Eigenschaftensfensters enthält Links zum Status von Adaptive Agent und sämtlicher zugehöriger Funktionen:

- ♦ **Status:** Hier wird unter anderem der letzten Zeitpunkt angegeben, zu dem der Agent mit einem ZENworks-Server kommuniziert hat, oder ob die Agentenfunktionen ausgeführt werden.
- ♦ **Richtlinien:** Zeigt die Richtlinien an, die dem Gerät und angemeldeten Benutzer zugewiesen sind. Hieraus geht außerdem hervor, ob die Richtlinie effektiv ist. Nur enthalten, wenn ZENworks Configuration Management oder ZENworks Endpoint Security Management aktiviert ist.
- ♦ **Bundles:** Zeigt die Bundles an, die dem Gerät und angemeldeten Benutzer zugewiesen sind. Außerdem wird hier der aktuelle Installationsstatus der einzelnen Bundles (verfügbar, Downloaden, Installationsvorgang usw.) angezeigt. Ob das Bundle effektiv ist (das Gerät erfüllt die Anforderungen für die Verteilung) geht hieraus ebenfalls hervor. Nur enthalten, wenn ZENworks Configuration Management oder ZENworks Patch Management aktiviert ist.
- ♦ **Inventar:** Zeigt Inventarinformationen zum Gerät an. Sie können Hardwaredetails anzeigen, z. B. Hersteller und Modell Ihrer Festplatten, Plattenlaufwerke und Videokarte. Sie können auch Softwaredetails anzeigen, z. B. installierte Hotfixes und Patches von Windows sowie Versionsnummern und Speicherorte von installierten Softwareprodukten. Nur enthalten, wenn ZENworks Configuration Management oder ZENworks Asset Management aktiviert ist.
- ♦ **Endpoint Security:** Zeigt Informationen zum Endpoint Security Agent sowie den verwendeten Standort an, um zu bestimmen, welche Sicherheitsrichtlinien Anwendung finden. Nur enthalten, wenn ZENworks Endpoint Security Management aktiviert ist.
- ♦ **Fernverwaltung:** Zeigt Informationen zu den zurzeit verbundenen Fernoperatoren sowie die Fernverwaltungs-Richtlinieneinstellungen an, die für das Gerät gelten. Mit dieser Funktion können Sie zudem eine Verwaltungssitzung initiieren und Sicherheitseinstellungen für die Sitzung steuern. Nur enthalten, wenn ZENworks Configuration Management aktiviert ist.

- ♦ **Satellit:** Zeigt die Informationen zur Satellitenrolle eines Geräts an, das als Satellit verwendet wird. Zu den Satellitenfunktionen gehören die Erfassungs-, Inhalts-, Authentifizierungs- und Imagingfunktionen.

Diese Funktion wird nur dann angezeigt, wenn der ZENworks-Administrator Ihr Gerät als Satellit verwendet hat.

- ♦ **Protokollierung:** Zeigt Informationen zur Adaptive Agent-Protokolldatei an, beispielsweise den Speicherort der Protokolldatei, den ZENworks-Server, auf den die Protokolldatei des Agent hochgeladen wird und der nächste geplante Zeitpunkt für das Hochladen des Protokolls. Hier können Sie außerdem den Schweregrad für protokollierte Meldungen bestimmen.
- ♦ **Windows-Proxy:** Zeigt die Ergebnisse der auf Ihrem Gerät ausgeführten Ermittlungs- und Bereitstellungsaktivitäten an, wenn es als Windows-Proxy für den ZENworks-Primärserver fungiert.

7.4.3 Hochstufen eines verwalteten Geräts zu einem Satelliten

Ein Satellit ist ein verwaltetes Gerät, das einige der normalerweise vom ZENworks-Primärserver ausgeführten Rollen übernehmen kann. Hierzu gehören die Authentifizierung, die Informationserfassung, die Inhaltsverteilung und das Imaging. Ein Satellit kann jedes verwaltete Windows-Gerät (Server oder Arbeitsstation) oder Linux-Gerät oder jedes Macintosh-Gerät mit Ausnahme eines Primärservers sein. Bei der Konfiguration eines Satelliten geben Sie die Rollen an, die das Gerät ausüben soll (Authentifizierung, Erfassung, Inhalt oder Imaging). Darüber hinaus kann ein Satellit auch Funktionen übernehmen, die durch Produkte von Drittanbietern in Form von Snapins zur ZENworks 11 SP2-Framework hinzugefügt wurden.

Detaillierte Informationen zu Satelliten und zum Hochstufen eines verwalteten Geräts zu einem Satelliten finden Sie im Abschnitt „[Satelliten](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

Systemmeldungen und -berichte

8

Mit Novell ZENworks 11 SP2 können Sie die Aktivitäten in Ihrer Verwaltungszone durch Systemmeldungen und -berichte überwachen.

- ♦ [Abschnitt 8.1, „Anzeigen von Systemmeldungen“, auf Seite 83](#)
- ♦ [Abschnitt 8.2, „Erstellen einer Überwachungsliste“, auf Seite 86](#)
- ♦ [Abschnitt 8.3, „Erzeugen von Berichten“, auf Seite 87](#)

8.1 Anzeigen von Systemmeldungen

Das ZENworks-System generiert normale (der Information dienende), Warn- und Fehlermeldungen, um Sie bei der Überwachung von Aktivitäten, wie der Verteilung von Software und der Anwendung von Richtlinien, zu unterstützen.

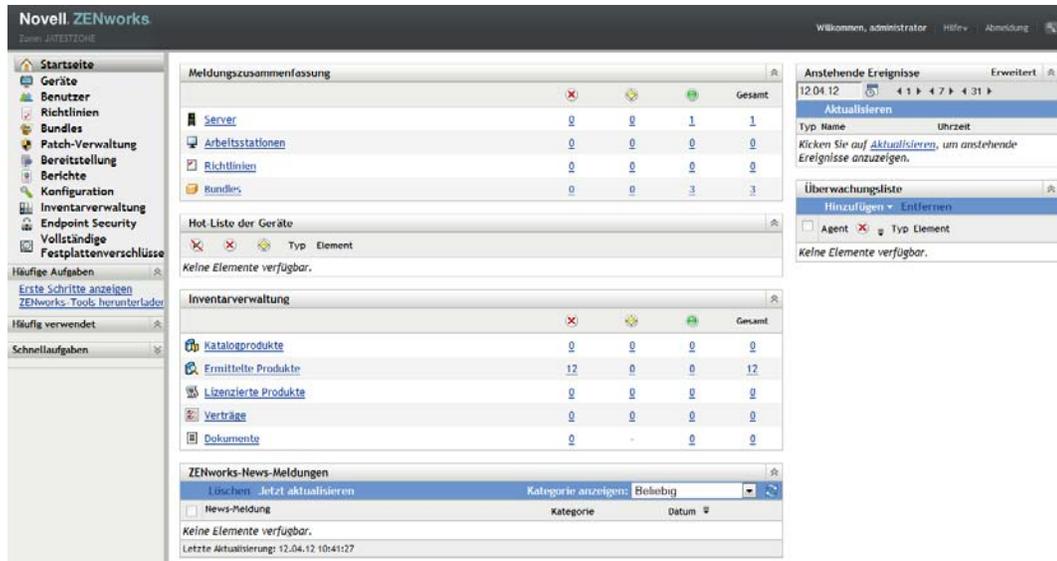
Jeder ZENworks-Server und jeder ZENworks Adaptive Agent erstellt ein Protokoll der zugehörigen Aktivitäten. Diese Meldungen werden im ZENworks-Kontrollzentrum in verschiedenen Bereichen angezeigt:

- ♦ **Systemmeldungsprotokoll:** Im Systemmeldungsprotokoll, das sich auf der Seite mit den Systeminformationen befindet (Registerkarte *Konfiguration*), werden die Meldungen aller ZENworks-Server und Adaptive Agents in der Zone angezeigt.
- ♦ **Gerätemeldungsprotokoll:** Im Gerätemeldungsprotokoll, das sich auf der Zusammenfassungsseite eines Servers oder einer Arbeitsstation befindet, werden Meldungen angezeigt, die vom ZENworks-Server und dem Adaptive Agent generiert werden. Das Meldungsprotokoll für Arbeitsstation1 enthält beispielsweise alle Meldungen, die vom Adaptive Agent auf Arbeitsstation1 generiert werden.
- ♦ **Inhaltsmeldungsprotokoll:** Im Inhaltsmeldungsprotokoll, das sich auf der Zusammenfassungsseite eines Bundles oder einer Richtlinie befindet, werden nur die ZENworks-Server- und Adaptive Agent-Meldungen angezeigt, die sich auf das Bundle oder die Richtlinie beziehen. Das Meldungsprotokoll für Bundle1 kann beispielsweise Meldungen enthalten, die von drei verschiedenen ZENworks-Servern und 100 verschiedenen Adaptive Agents generiert wurden.

8.1.1 Anzeigen einer Zusammenfassung der Meldungen

Sie können eine Zusammenfassung einblenden, in der die Anzahl der Meldungen angezeigt werden, die für Server, Arbeitsstationen, Bundles und Richtlinien in Ihrer Zone generiert werden.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Basis*.



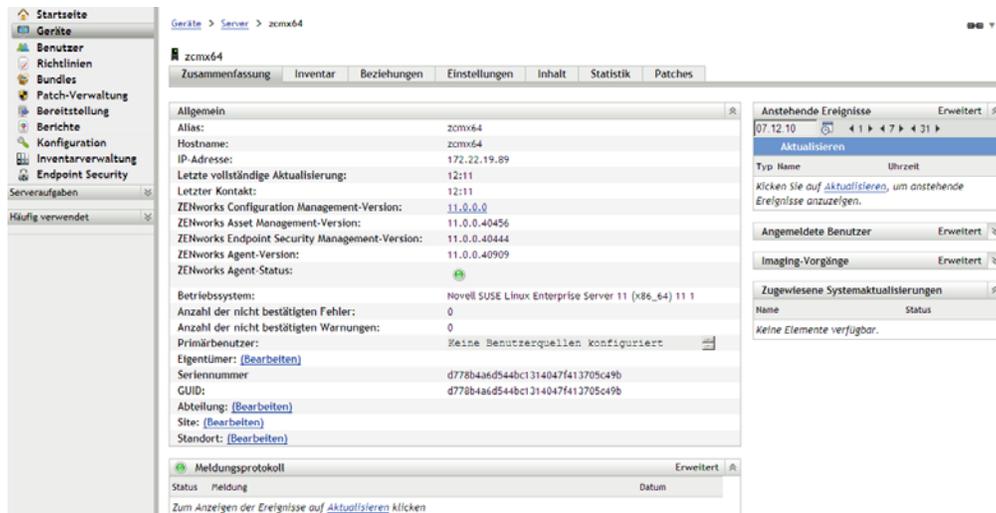
Das Fenster „Meldungszusammenfassung“ zeigt den Status aller Server, Arbeitsstationen, Richtlinien und Bundles in Ihrer Verwaltungszone an. Wenn es beispielsweise für zwei Server nicht bestätigte kritische Meldungen gibt (Meldungen, die Sie oder ein anderer Administrator noch nicht als gesehen bestätigt haben), wird in Spalte die Zahl 2 angezeigt. Wenn Sie hingegen drei Bundles mit Warnmeldungen und fünf Bundles mit ausschließlich normalen Meldungen haben, wird in Spalte die Zahl 3 und in Spalte die Zahl 5 angezeigt. Diese Zusammenfassung können Sie wie folgt verwenden:

- Klicken Sie auf einen Objekttyp, um dessen Root-Ordner anzuzeigen. Klicken Sie beispielsweise auf *Server*, um den Server-Root-Ordner (*/server*) anzuzeigen.
- Klicken Sie für einen beliebigen Objekttyp auf die Zahl in einer der zugehörigen Statusspalten (, ,), um eine Liste aller Objekte anzuzeigen, die zurzeit diesen Status aufweisen. Um beispielsweise die Liste der Server mit einem normalen Status zu sehen, klicken Sie auf die Zahl in der Spalte .
- Klicken Sie für einen beliebigen Objekttyp auf die Zahl in der Spalte *Gesamt*, um alle Objekte mit kritischen, Warnungs- oder normalen Meldungen anzuzeigen. Klicken Sie beispielsweise auf die Zahl *Gesamt* für *Server*, um eine Liste aller Server anzuzeigen, die Meldungen aufweisen.

8.1.2 Bestätigen von Meldungen

Eine Meldung verbleibt so lange im Meldungsprotokoll, bis Sie sie bestätigen. Sie können die Meldungen im Meldungsprotokoll einzeln oder alle gleichzeitig bestätigen.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie den Ordner *servers*, bis Sie einen ZENworks-Server finden.
- 3 Klicken Sie auf den Server, um seine Details anzuzeigen.



- 4 Suchen Sie auf der Registerkarte *Zusammenfassung* den Meldungsprotokollbereich. Im Meldungsprotokollbereich werden alle Meldungen (Informations-, Warn- und Fehlermeldungen) aufgelistet, die vom ZENworks-Server generiert werden. In der folgenden Tabelle werden die verschiedenen Methoden zum Bestätigen und Löschen von Meldungen erläutert.

Aufgabe	Vorgehensweise	Zusätzliche Details
Eine Meldung bestätigen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf die Meldung, um das Dialogfeld „Meldung – Detailinformationen“ anzuzeigen. 2. Klicken Sie auf <i>Bestätigen</i>. 	Wenn Sie die Meldung nicht bestätigen möchten, klicken Sie auf <i>Fertig</i> , um das Dialogfeld zu schließen. Dadurch bleibt die Meldung weiterhin in der Liste <i>Meldungsprotokoll</i> .
Alle Meldungen bestätigen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie in der Liste <i>Aufgaben</i> im linken Navigationsbereich auf <i>Alle Meldungen bestätigen</i>. 	
Alle bestätigten oder unbestätigten Meldungen anzeigen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf die Schaltfläche <i>Erweitert</i>, um die Seite „Meldungsprotokoll bearbeiten“ anzuzeigen. 	<p>Sie können jedoch nicht nur alle bestätigten oder unbestätigten Meldungen anzeigen, sondern auch Meldungen mit einem bestimmten Status oder Datum sowie weitere Details zu Meldungen anzeigen und Meldungen bestätigen.</p> <p>Klicken Sie auf der Seite „Meldungsprotokoll bearbeiten“ auf die Schaltfläche <i>Hilfe</i>, um spezielle Informationen zur Ausführung einer Aufgabe auf dieser Seite zu erhalten.</p>
Eine Meldung löschen	<ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf die Meldung, um das Dialogfeld „Meldung – Detailinformationen“ anzuzeigen. 2. Klicken Sie auf <i>Löschen</i>. 	Wenn Sie eine Meldung vollständig löschen, wird die Meldung aus Ihrem ZENworks-System entfernt.

Zum Bestätigen von Meldungen in Bezug auf Geräte, Bundles und Richtlinien können Sie auch das Kommando `messages-acknowledge` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Meldungsbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

8.1.3 Weitere Informationen

Weitere Informationen zu Systemmeldungen finden Sie unter „[Protokollierung von Meldungen](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*.

8.2 Erstellen einer Überwachungsliste

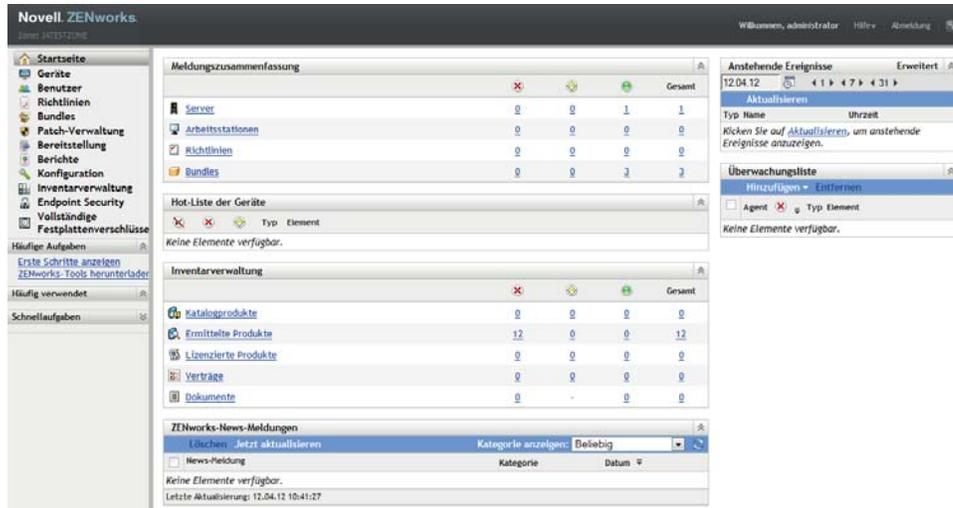
Wenn Sie über Geräte, Bundles oder Richtlinien verfügen, deren Status Sie genau überwachen möchten, können Sie sie der Überwachungsliste hinzufügen. In der Überwachungsliste werden folgende Informationen bereitgestellt:

- ♦ **Agent:** Zeigt für Server und Arbeitsstationen an, ob der ZENworks Adaptive Agent des Geräts zurzeit verbunden (●) oder nicht verbunden (○) ist.
- ♦ **✖:** Zeigt an, ob für das Objekt kritische Meldungen vorhanden sind.

- ♦ **Typ:** Zeigt ein Symbol an, das den Objekttyp darstellt. Ein Bundle könnte beispielsweise mit dem Symbol  zeigen, dass es sich um ein Windows-Bundle handelt. Oder ein Gerät könnte mit dem Symbol  darauf hinweisen, dass es ein Server ist. Sie können mit der Maus auf das Symbol zeigen, um eine Beschreibung einzublenden.
- ♦ **Name:** Zeigt den Namen des Objekts an. Sie können auf den Namen klicken, um das Meldungsprotokoll des Objekts anzuzeigen.

So fügen Sie der Überwachungsliste ein Gerät, Bundle oder eine Richtlinie hinzu:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Basis*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Überwachungsliste“ auf *Hinzufügen* und wählen Sie anschließend den Objekttyp (Gerät, Bundle oder Richtlinie) aus, den Sie der Liste hinzufügen möchten.
- 3 Wählen Sie im Auswahldialogfeld das gewünschte Objekt aus und klicken Sie anschließend auf *OK*, um es der Überwachungsliste hinzuzufügen.
Wenn Sie beispielsweise Server hinzufügen, suchen Sie nach einem Server und wählen Sie ihn aus.

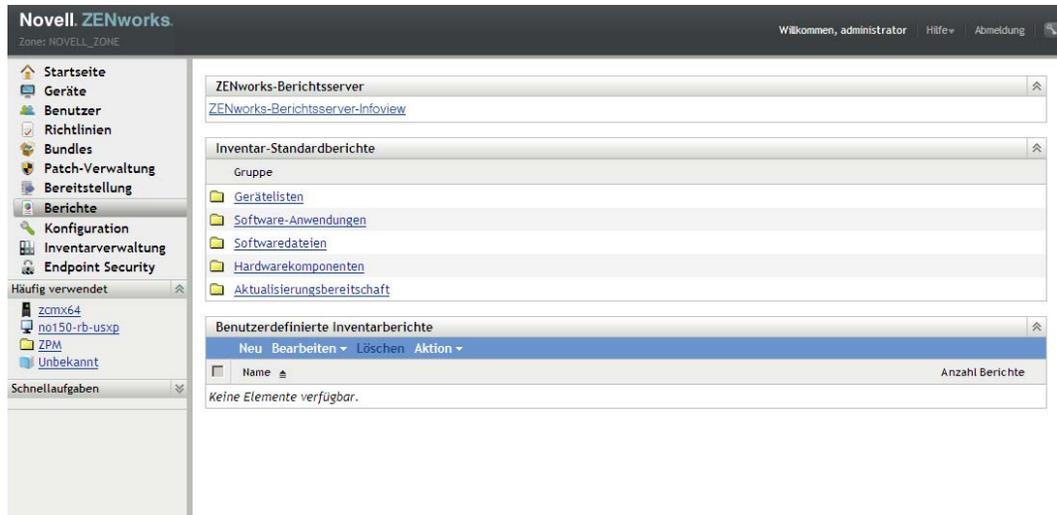
Objekte bleiben in der Überwachungsliste, bis Sie sie entfernen.

8.3 Erzeugen von Berichten

Mit seinem ZENworks-Berichtsserver stellt ZENworks erweiterte Berichtsfunktionen bereit. ZENworks Reporting Server verwendet zur Erstellung benutzerdefinierter Berichte die eingebettete BusinessObjects Enterprise XI R3.1 SP3-Engine. Sie können die vordefinierten Berichte in ZENworks Reporting Server verwenden, um Berichte über die Inventarverwaltung, die Patchverwaltung, Ermittlung und Bereitstellung, Bundles und Richtlinien sowie ZENworks-Systeme und Endpoint Security Management zu erstellen. Darüber hinaus können Sie benutzerdefinierte Berichte erstellen, Berichte bearbeiten, Rechte für Berichte zuweisen und Berichte für bestimmte Benutzer zeitlich planen.

So greifen Sie auf die Berichte zu:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Berichte*.



2 Klicken Sie in der Kontrollleiste ZENworks Reporting Server auf *ZENworks-Berichtsserver-InfoView*, um den ZENworks-Berichtsserver-InfoView aufzurufen. Die Seite ZENworks-Berichtsserver-InfoView wird mit der Startansicht *Dokumentenliste* angezeigt.

In der nachfolgenden Tabelle sind die unterschiedlichen Aufgaben aufgeführt, die Sie auf der Seite ZENworks-Berichtsserver-InfoView ausführen können.

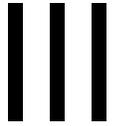
Aufgabe	Vorgehensweise
Vordefinierten Bericht generieren	<ol style="list-style-type: none"> Suchen Sie im Ordner <i>Vordefinierte Berichte</i> nach der Berichtsdefinition, anhand der Sie einen Bericht generieren möchten. Klicken Sie auf <i>Aktionen > Zeitplan</i>, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht und wählen Sie anschließend <i>Zeitplan</i> aus.
Benutzerdefinierten Bericht generieren	<ol style="list-style-type: none"> Wählen Sie in der InfoView-Werkzeugleiste die Optionsfolge <i>Neu > Web-Intelligenz-Dokument</i>. Der Bereich <i>Universe</i> wird angezeigt. Klicken Sie auf <i>ZENworks</i>, um ZENworks Universe anzuzeigen. Begeben Sie sich auf die Registerkarte <i>Daten</i> zu dem Universe-Objekt, für das Sie einen Bericht erstellen möchten, und ziehen Sie das Objekt in den rechten Bereich. Klicken Sie auf <i>Abfrage ausführen</i>. Speichern Sie den Bericht im Ordner <i>Benutzerdefinierte Berichte</i>.
Frühere Instanzen eines Berichts anzeigen	<ol style="list-style-type: none"> Suchen Sie im Ordner <i>Vordefinierte Berichte</i> bzw. <i>Benutzerdefinierte Berichte</i> nach dem Bericht, dessen frühere Instanzen Sie anzeigen möchten. Klicken Sie auf <i>Aktionen > Verlauf</i>, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht und wählen Sie <i>Verlauf</i> aus.

Aufgabe	Vorgehensweise
Letzte Instanz eines Berichts anzeigen	<ol style="list-style-type: none"> Suchen Sie im Ordner <i>Vordefinierte Berichte</i> bzw. <i>Benutzerdefinierte Berichte</i> nach dem Bericht, dessen letzten Instanzen Sie anzeigen möchten. Klicken Sie auf <i>Aktionen > Letzte Instanz anzeigen</i>, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht und wählen Sie <i>Letzte Instanz anzeigen</i> aus.
Eigenschaften eines Berichts anzeigen	<ol style="list-style-type: none"> Suchen Sie im Ordner <i>Vordefinierte Berichte</i> bzw. <i>Benutzerdefinierte Berichte</i> nach dem Bericht, dessen Eigenschaften Sie anzeigen möchten. Klicken Sie auf <i>Aktionen > Eigenschaften</i>, oder klicken Sie mit der rechten Maustaste auf den Bericht und wählen Sie <i>Eigenschaften</i> aus.

Zum Verwalten von Berichten können Sie auch den Befehl `report-generate-now` sowie andere Berichtsbefehle im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Berichtsbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

Weitere Informationen über Berichterstellung finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Systemberichtsreferenz*.

Produktverwaltung



Die folgenden Abschnitte enthalten hilfreiche Informationen zur Verwaltung der ZENworks 11 SP2-Produkte. Bevor Sie sich mit diesen Abschnitten beschäftigen, sollten Sie die Konfigurationsaufgaben in [Teil II, „Systemkonfiguration“](#), auf [Seite 25](#) bereits abgeschlossen haben.

- ♦ [Kapitel 9, „Kurzübersicht“](#), auf Seite 93
- ♦ [Kapitel 10, „Asset Management“](#), auf Seite 99
- ♦ [Kapitel 11, „Konfigurationsmanagement“](#), auf Seite 117
- ♦ [Kapitel 12, „Endpoint Security Management“](#), auf Seite 151
- ♦ [Kapitel 13, „Full Disk Encryption“](#), auf Seite 161
- ♦ [Kapitel 14, „Patch Management“](#), auf Seite 169

Nach dem Konfigurieren Ihrer Verwaltungszone (siehe [Teil II, „Systemkonfiguration“](#), auf Seite 25) sollten Sie sich mit den Konzepten und Aufgaben in den folgenden Abschnitten für alle ZENworks-Produkte vertraut machen, für die Sie eine Lizenz oder Evaluierungslizenz erworben haben:

- ♦ [Abschnitt 9.1, „Inventarverwaltung“](#), auf Seite 93
- ♦ [Abschnitt 9.2, „Konfigurationsmanagement“](#), auf Seite 94
- ♦ [Abschnitt 9.3, „Endpoint Security Management“](#), auf Seite 95
- ♦ [Abschnitt 9.4, „Full Disk Encryption“](#), auf Seite 96
- ♦ [Abschnitt 9.5, „Patchverwaltung“](#), auf Seite 97

9.1 Inventarverwaltung

Mit ZENworks 11 SP2 Asset Management können Sie die Softwarelizenz-Compliance überwachen, die Softwarenutzung erfassen und Softwareigentum verfolgen, indem Sie Geräten, Standorten, Abteilungen und Kostenstellen Lizenzen zuweisen.

Aufgabe	Details
 Aktivieren der Inventarverwaltung	<p>Wenn die Inventarverwaltung bei der Installation der Verwaltungszone nicht durch Eingabe eines Lizenzschlüssels oder Bereitstellen der Evaluierungslizenz aktiviert wurde, müssen Sie dies nachholen, bevor Sie das Produkt verwenden können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.1, „Aktivieren von Asset Management“, auf Seite 99.</p>
 Aktivieren des ZENworks Adaptive Agent zur Durchführung von Inventarverwaltungsvorgängen	<p>Die Inventarverwaltungsfunktion des Agent wird standardmäßig aktiviert, sobald ZENworks Asset Management aktiviert wird (mit Voll- oder Evaluierungslizenz).</p> <p>Überprüfen Sie, ob die Inventarverwaltungsfunktion des Agent nach wie vor aktiviert ist. Wenn Sie Softwarelizenzen nach Benutzer (statt nur nach Geräten) verfolgen möchten, müssen Sie außerdem die Benutzerverwaltungsfunktion aktivieren, die standardmäßig deaktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.2, „Aktivieren von Asset Management im ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 99.</p>
 Absuchen von Geräten zum Erfassen von Software- und Hardwareinventar	<p>Sie können Geräte absuchen, um das Software- und Hardwareinventar für die Geräte zu erfassen. Mithilfe der Inventarinformationen können Sie Entscheidungen zur Softwareverteilung und Hardwareaktualisierung treffen.</p> <p>Diese Aufgabe muss ausgeführt werden, bevor Sie die übrigen Aufgaben angehen können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.3, „Erfassung des Software- und Hardware-Inventars“, auf Seite 100.</p>

Aufgabe	Details
 Softwarenutzung überwachen	<p>Generieren Sie Berichte, um zu analysieren, in welchem Umfang und wie oft Softwareprodukte verwendet werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.4, „Überwachen der Softwarenutzung“, auf Seite 103.</p>
 Softwarelizenzkonformität überwachen	<p>Überprüfen Sie, ob Ihre installierten Softwareprodukte ordnungsgemäß lizenziert sind oder ob die Lizenzen nicht ausreichen oder zu viele Lizenzen vorhanden sind.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.5, „Überwachen der Lizenz-Compliance“, auf Seite 104.</p>
 Lizenzen zuordnen	<p>Sie können Lizenzen in Ihrem Unternehmen zuordnen, um die Eigentümerschaft und Verteilung der Lizenzen zu überwachen. Lizenzen können zu Geräten oder Demografien (Standorten, Abteilungen oder Kostenstellen) zugeordnet werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 10.6, „Zuordnen von Lizenzen“, auf Seite 112.</p>

9.2 Konfigurationsmanagement

Mit ZENworks SP2 Configuration Management können Sie die Konfiguration eines Geräts verwalten, einschließlich Softwareverteilung auf das Gerät, Anwenden von Windows-Konfigurationsrichtlinien sowie Imaging und Anwenden von Images. Darüber hinaus können Sie Gerätehardware- und Softwareinventar erfassen, um informierte Upgrade- und Kaufentscheidungen treffen zu können, und remote auf Geräte zugreifen, um Probleme zu analysieren und zu beheben.

Die folgenden Aufgaben können ggf. in beliebiger Reihenfolge durchgeführt werden.

Aufgabe	Details
 Aktivieren des Konfigurationsmanagements	<p>Wenn das Konfigurationsmanagement bei der Installation der Verwaltungszone nicht durch Eingabe eines Lizenzschlüssels oder Bereitstellen der Evaluierungslizenz aktiviert wurde, müssen Sie dies nachholen, bevor Sie das Produkt verwenden können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.1, „Aktivieren von Configuration Management“, auf Seite 117.</p>
 Aktivieren des ZENworks Adaptive Agent zur Durchführung von Konfigurationsmanagementvorgängen	<p>Damit der ZENworks Adaptive Agent Konfigurationsmanagementvorgänge auf einem Gerät durchführen kann, müssen die entsprechenden Agent-Funktionen aktiviert werden. Diese Funktionen (Bundle-Verwaltung, Image-Verwaltung, Richtlinienverwaltung, Fernverwaltung und Benutzerverwaltung) werden standardmäßig aktiviert, wenn ZENworks Configuration Management aktiviert wird (durch Voll- oder Evaluierungslizenz).</p> <p>Sie sollten überprüfen, ob die Funktionen aktiviert sind. Funktionen, die Sie nicht verwenden möchten, können Sie auch deaktivieren. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.2, „Aktivieren des Konfigurationsmanagements im ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 118.</p>

Aufgabe	Details
 Verteilen von Software	<p>Verteilen Sie Software mithilfe von Bundles. Bundles enthalten die Softwaredateien und Anweisungen, die zum Installieren, Starten und Deinstallieren (falls notwendig) der Software erforderlich sind. Sie können Bundles erstellen, um Windows Installer-Anwendungen (MSI und MSP), Windows-fremde Installer-Anwendungen, Weblinks und Thin-Client-Anwendungen zu verteilen.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.3, „Verteilen von Software“, auf Seite 118.</p>
 Anwenden von Richtlinien	<p>Steuern Sie das Verhalten von Geräten durch das Anwenden von Richtlinien. Mit ZENworks können Sie Windows-Gruppenrichtlinien, Richtlinien für zentral gespeicherte Profile, Browserlesezeichenrichtlinien, Druckerrichtlinien usw. erstellen und anwenden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.4, „Anwenden von Richtlinien“, auf Seite 120.</p>
 Erstellen von Images und Anwenden der Images auf Geräte	<p>Erstellen Sie Images von Geräten, wenden Sie Images auf Geräte an, und führen Sie Imaging-Skripts auf Geräten aus. ZENworks Configuration Management verwendet seine Preboot Services-Funktionalität, um diese Imaging-Aufgaben beim Start auf Geräten auszuführen.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.5, „Imaging von Geräten“, auf Seite 123.</p>
 Fernverwalten von Geräten	<p>Greifen Sie per Fernzugriff auf Geräte zu, um Unterstützung bereitzustellen oder Vorgänge durchzuführen. Sie können Geräte steuern und anzeigen. Außerdem können Sie Dateien ausführen und übertragen sowie Diagnosen durchführen, um Probleme mit dem Gerät zu beheben.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.6, „Fernverwalten von Geräten“, auf Seite 130.</p>
 Absuchen von Geräten zum Erfassen von Software- und Hardwareinventar	<p>Sie können Geräte absuchen, um das Software- und Hardwareinventar für die Geräte zu erfassen. Mithilfe der Inventarinformationen können Sie Entscheidungen zur Softwareverteilung und Hardwareaktualisierung treffen.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 11.7, „Erfassung des Software- und Hardware-Inventars“, auf Seite 145.</p>

9.3 Endpoint Security Management

Mit ZENworks 11 SP2 Endpoint Security Management können Sie Geräte schützen, indem Sicherheitseinstellungen über Richtlinien erzwungen werden. Sie können den Zugriff eines Geräts auf Wechselmedien, WLANs und Anwendungen kontrollieren. Darüber hinaus können Sie Daten durch Verschlüsselung und Netzwerkkommunikation über Firewall-Erzwingung (Ports, Protokolle und Zugriffssteuerungslisten) sichern. Außerdem können Sie die Sicherheit eines Endpunktgeräts standortabhängig ändern.

Die folgenden Aufgaben müssen in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

Aufgabe	Details
 Aktivieren von Endpoint Security Management	<p>Wenn Endpoint Security Management bei der Installation der Verwaltungszone nicht durch Eingabe eines Lizenzschlüssels oder Bereitstellen der Evaluierungslizenz aktiviert wurde, müssen Sie dies nachholen, bevor Sie das Produkt verwenden können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.1, „Aktivieren von Endpoint Security Management“, auf Seite 151.</p>
 Aktivieren von Endpoint Security Agent	<p>Der Endpoint Security Agent erzwingt die Sicherheitsrichtlinien auf den Geräten. Er muss auf jedem Gerät, auf das Sie Sicherheitsrichtlinien verteilen möchten, installiert und aktiviert werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.2, „Aktivieren des Endpoint Security Agent“, auf Seite 151.</p>
 Erstellen von Standorten	<p>Sicherheitsrichtlinien können global sein oder sich auf bestimmte Standorte beziehen. Eine globale Richtlinie wird auf alle Standorte angewendet. Eine standortbasierte Richtlinie wird nur angewendet, wenn der Endpoint Security Agent feststellt, dass die Netzwerkumgebung des Geräts mit der für den Standort definierten Umgebung übereinstimmt.</p> <p>Wenn Sie standortbasierte Richtlinien verwenden möchten, müssen Sie Standorte erstellen. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.3, „Erstellen von Standorten“, auf Seite 152.</p>
 Erstellen von Sicherheitsrichtlinien	<p>Die Sicherheitseinstellungen eines Geräts werden über Sicherheitsrichtlinien konfiguriert. Es gibt elf Sicherheitsrichtlinien, die Sie erstellen können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.4, „Eine Sicherheitsrichtlinie erstellen“, auf Seite 152.</p>
 Zuweisen von Richtlinien zu Benutzern und Geräten	<p>Sicherheitsrichtlinien können Benutzern oder Geräten zugewiesen werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.5, „Zuweisen einer Richtlinie zu Benutzern und Geräten“, auf Seite 157.</p>
 Zuweisen von Richtlinien zu Zonen	<p>Um sicherzustellen, dass ein Gerät stets geschützt ist, können Sie Standardsicherheitsrichtlinien für jeden Richtlinientyp festlegen, indem Sie der Zone Richtlinien zuweisen. Eine zonenbezogene Richtlinie wird angewendet, wenn ein Gerät nicht von einer benutzer- oder gerätebezogenen Richtlinie abgedeckt ist.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 12.6, „Zuweisen einer Richtlinie zur Zone“, auf Seite 158.</p>

9.4 Full Disk Encryption

ZENworks 11 Full Disk Encryption (vollständige Festplattenverschlüsselung) schützt die Daten eines Geräts vor nicht autorisiertem Zugriff, wenn das Gerät ausgeschaltet wurde bzw. sich im Ruhezustand befindet. Zum Schutz der Daten wird die gesamte Festplatte verschlüsselt, einschließlich temporärer Dateien, Auslagerungsdateien und Betriebssystem. Der Zugriff auf die

Daten ist nur möglich, wenn sich ein autorisierter Benutzer anmeldet, nicht jedoch durch Booten des Geräts über Medien wie CD/DVD, Diskette oder USB-Laufwerk. Für einen autorisierten Benutzer unterscheidet sich der Zugriff auf Daten auf der verschlüsselten Festplatte nicht vom Zugriff auf Daten auf einer unverschlüsselten Festplatte.

Die folgenden Aufgaben müssen in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

Aufgabe	Details
 Aktivieren der vollständigen Festplattenverschlüsselung (Full Disk Encryption)	<p>Wenn die vollständige Festplattenverschlüsselung bei der Installation der Verwaltungszone nicht durch Eingabe eines Lizenzschlüssels oder Bereitstellen der Evaluierungslizenz aktiviert wurde, müssen Sie dies nachholen, bevor Sie das Produkt verwenden können.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 13.1, „Aktivieren der vollständigen Festplattenverschlüsselung (Full Disk Encryption)“, auf Seite 161.</p>
 Aktivieren des Agenten zur vollständigen Festplattenverschlüsselung	<p>Der Agent zur vollständigen Festplattenverschlüsselung führt die Festplattenverschlüsselung durch. Er muss auf allen Geräten installiert und aktiviert werden, deren Festplatten Sie verschlüsseln möchten.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 13.2, „Aktivieren des Full Disk Encryption Agent“, auf Seite 162.</p>
 Erstellen einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie	<p>Die Informationen, die zum Verschlüsseln der Festplatten von Geräten erforderlich sind, werden mittels einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie an den Agenten zur vollständigen Festplattenverschlüsselung übergeben. Es muss mindestens eine Richtlinie erstellt werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 13.3, „Erstellen einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie“, auf Seite 163.</p>
 Zuweisen der Richtlinie zu Geräten	<p>Festplattenverschlüsselungsrichtlinien können nur Geräten, Gerätegruppen oder Geräteordnern zugewiesen werden.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 13.4, „Zuweisen der Richtlinie zu Geräten“, auf Seite 165.</p>

9.5 Patchverwaltung

Mit ZENworks 11 SP2 Patch Management können Sie den Prozess zur Bewertung von Softwareschwachstellen und Anwendung von Patches zur Behebung dieser Schwächen automatisieren.

Die folgenden Aufgaben müssen in der angegebenen Reihenfolge ausgeführt werden.

Aufgabe	Details
 Aktivieren der Patchverwaltung	<p>Wenn die Patchverwaltung bei der Installation der ZENworks-Verwaltungszone nicht durch Eingabe einer Abonnementlizenz oder Bereitstellen der Evaluierungslizenz aktiviert wurde, müssen Sie das Produkt aktivieren.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 14.1, „Aktivieren der Patchverwaltung“, auf Seite 169.</p>
 Aktivieren des ZENworks Adaptive Agent zur Durchführung von Patchverwaltungsvorgängen	<p>Damit der ZENworks Adaptive Agent Patchverwaltungsvorgänge auf einem Gerät durchführen kann, muss die Patchverwaltungsfunktion des Agent aktiviert werden. Die Patchverwaltungsfunktion wird standardmäßig aktiviert, sobald ZENworks Patch Management aktiviert wird (mit Voll- oder Evaluierungslizenz).</p> <p>Überprüfen Sie, ob die Patchverwaltungsfunktion des Agent nach wie vor aktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 14.2, „Aktivieren der Patchverwaltung im ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 170.</p>
 Starten des Abonnementdienstes	<p>Der Abonnementdienst muss auf einem ZENworks-Server gestartet werden. Dieser Server lädt die Patches herunter und reproduziert sie auf andere ZENworks-Server (sofern mehr als einer vorhanden ist).</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 14.3, „Start des Abonnementdienstes“, auf Seite 170.</p>
 Bereitstellen von Patches	<p>Nachdem Patches vom Abonnementdienst heruntergeladen wurden, wenden Sie die gewünschten Patches an.</p> <p>Eine Anleitung dazu finden Sie in Abschnitt 14.4, „Bereitstellen eines Patches“, auf Seite 172.</p>

Die folgenden Abschnitte enthalten Erläuterungen und Anleitungen zur Verwendung von ZENworks 11 SP2 Asset Management, um Software- und Hardwareinventar von Geräten zu erfassen sowie die Softwarenutzung auf Geräten und die Softwarelizenz-Compliance zu überwachen.

- ♦ [Abschnitt 10.1, „Aktivieren von Asset Management“](#), auf Seite 99
- ♦ [Abschnitt 10.2, „Aktivieren von Asset Management im ZENworks Adaptive Agent“](#), auf Seite 99
- ♦ [Abschnitt 10.3, „Erfassung des Software- und Hardware-Inventars“](#), auf Seite 100
- ♦ [Abschnitt 10.4, „Überwachen der Softwarenutzung“](#), auf Seite 103
- ♦ [Abschnitt 10.5, „Überwachen der Lizenz-Compliance“](#), auf Seite 104
- ♦ [Abschnitt 10.6, „Zuordnen von Lizenzen“](#), auf Seite 112

10.1 Aktivieren von Asset Management

Wenn Sie die Inventarverwaltung nicht bereits bei der Installation der Verwaltungszone aktiviert haben, indem Sie entweder einen Lizenzschlüssel angeben oder die Evaluierung eingeschaltet haben, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzen“ auf *ZENworks 11 Asset Management*.
- 3 Wählen Sie Produkt evaluieren/aktivieren aus und füllen Sie anschließend die folgenden Felder aus:
 - Evaluierung verwenden:** Wählen Sie diese Option aus, um den 60-Tage-Evaluierungszeitraum zu aktivieren. Nach dem 60-Tage-Zeitraum müssen Sie einen Produktlizenzschlüssel anwenden, um das Produkt weiterhin verwenden zu können.
 - Produktlizenzschlüssel:** Geben Sie den Lizenzschlüssel an, den Sie für Asset Management erworben haben. Eine Produktlizenz können Sie auf der [Novell ZENworks Asset Management-Produkt-Website \(http://www.novell.com/products/zenworks/assetmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/assetmanagement) erwerben.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.

10.2 Aktivieren von Asset Management im ZENworks Adaptive Agent

Damit der ZENworks Adaptive Agent Inventarverwaltungsvorgänge auf einem Gerät durchführen kann, muss die Inventarverwaltungsfunktion des Agent aktiviert werden. Die Inventarverwaltungsfunktion wird standardmäßig aktiviert, sobald ZENworks Asset Management aktiviert wird (mit Voll- oder Evaluierungslizenz).

Überprüfen Sie, ob die Inventarverwaltungsfunktion des Agent aktiviert ist. Wenn Sie Softwarelizenzen nach Benutzer (statt nur nach Geräten) verfolgen möchten, müssen Sie außerdem die Benutzerverwaltungsfunktion aktivieren, die standardmäßig deaktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in [Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“](#), auf Seite 65.

10.3 Erfassung des Software- und Hardware-Inventars

Bei der Inventarisierung eines Geräts erfasst ZENworks Asset Management die Software- und auch die Hardwareinformationen auf dem Gerät. Mithilfe des ZENworks-Kontrollzentrums können Sie das Inventar für ein einzelnes Gerät anzeigen oder Berichte für mehrere Geräte auf der Basis spezifischer Kriterien generieren.

Sie können das Softwareinventar für verschiedene Zwecke verwenden; so können Sie die Nutzung bestimmter Anwendungen beobachten und sich vergewissern, dass Sie über ausreichend Lizenzen für alle Kopien der verwendeten Anwendung verfügen. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Ihr Unternehmen Eigentümer von 50 Lizenzen einer Textverarbeitungssoftware ist. Sie erstellen ein Softwareinventar und stellen dabei fest, dass diese Software auf 60 Geräten installiert ist, was bedeutet, dass die Compliance mit der Softwarevereinbarung nicht mehr gegeben ist. Wenn Sie sich dann jedoch die Berichte zur Nutzung der Software in den letzten 6 Monaten ansehen, stellen Sie fest, dass die Software nur auf 45 Geräten verwendet wird. Um die Compliance mit der Lizenzvereinbarung herzustellen, deinstallieren Sie die Software von den 15 Geräten, die sie nicht verwenden.

Sie können das Hardwareinventar ebenso für verschiedene Zwecke verwenden; so können Sie sich vergewissern, dass Ihre Hardware die Anforderungen zur Ausführung bestimmter Softwareprogramme erfüllt. Nehmen Sie beispielsweise an, dass Ihre Buchhaltung eine neue Version der Buchhaltungssoftware einführen möchte. Die neue Software hat erhöhte Anforderungen bezüglich Prozessor, Arbeitsspeicher und Festplattenspeicher. Anhand des auf Ihren Geräten erfassten Hardwareinventars können Sie zwei Berichte erstellen. In einem der Berichte werden alle Geräte aufgelistet, die den Anforderungen entsprechen, im anderen die Geräte, die den Anforderungen nicht entsprechen. Basierend auf den Berichten können Sie die Software auf die kompatiblen Geräte verteilen und einen Aktualisierungsplan für die nicht kompatiblen Geräte erstellen.

Standardmäßig werden Geräte um 1:00 Uhr morgens am ersten Tag jedes Monats automatisch überprüft. Sie können den Zeitplan und viele andere *Inventar*-Konfigurationseinstellungen auf der Registerkarte *Konfiguration* im ZENworks-Kontrollzentrum ändern.

In den folgenden Abschnitten finden Sie Anweisungen zur Initiierung einer Geräteabsuche und zur Verwendung des erfassten Inventars:

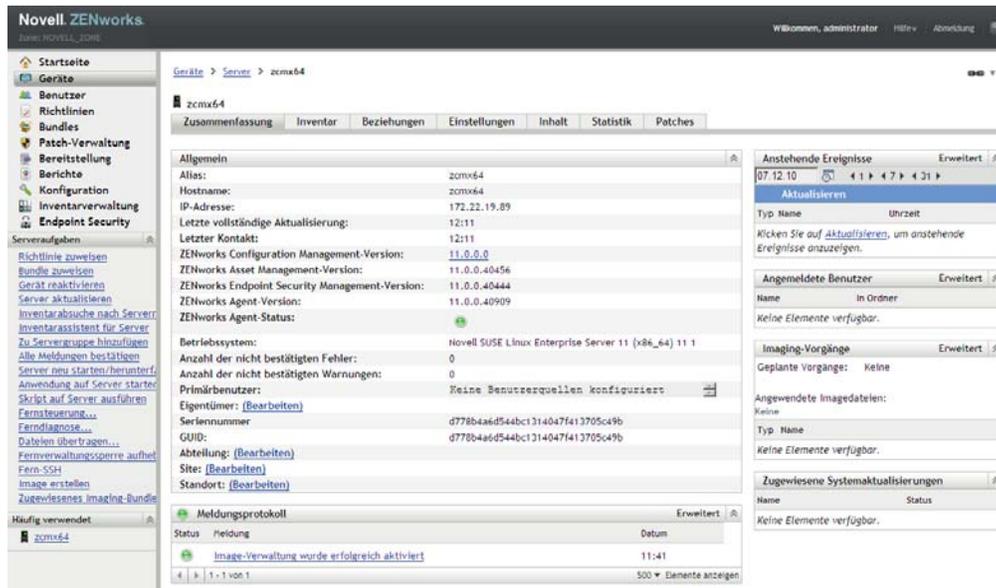
- ♦ [Abschnitt 10.3.1, „Starten eines Gerätescans“](#), auf Seite 100
- ♦ [Abschnitt 10.3.2, „Anzeigen von Geräteinventaren“](#), auf Seite 101
- ♦ [Abschnitt 10.3.3, „Generieren von Inventarberichten“](#), auf Seite 102
- ♦ [Abschnitt 10.3.4, „Weitere Informationen“](#), auf Seite 103

10.3.1 Starten eines Gerätescans

Sie können jederzeit einen Gerätescan starten.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie die zu scannenden Geräte finden.

3 Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.



4 Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Inventarabsuche nach Servern* oder *Inventarabsuche nach Arbeitsstationen*, um den Scan zu starten.

Im Dialogfeld Schnellaufgabenstatus wird der Status der Aufgabe angezeigt. Wenn die Aufgabe erledigt ist, können Sie auf die Registerkarte *Inventar* klicken, um die Ergebnisse der Absuche zu sehen.

Zum gleichzeitigen Absuchen mehrerer Geräte können Sie den Ordner öffnen, in dem sich die Geräte befinden, die Kontrollkästchen neben den Geräten aktivieren und anschließend auf *Schnellaufgaben > Inventarabsuche* klicken.

Sie können zum Absuchen eines Geräts auch den Befehl `inventory-scan-now` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Inventarbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

10.3.2 Anzeigen von Geräteinventaren

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie das Gerät finden, dessen Inventar angezeigt werden soll.
- 3 Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.
- 4 Klicken Sie auf die Registerkarte *Inventar*.

[Geräte](#) > [Server](#) > zcmx64

zcmx64

Zusammenfassung Inventar Beziehungen Einstellungen Statistik

Zusammenfassung

Letztes Suchdatum: 11:31

Hostname: zcmx64

Abteilung: SRM

Standort:

[Detailliertes Hardware-/Software-Inventar](#)

Hardware:

Inventaretikett:	Kein Inventaretikett
Seriennummer:	564decc7c98c95496048d840bc464506
System:	VMware, Inc. VMware Virtual Platform
Betriebssystem:	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) 1
MAC-Adresse:	000c29464506
Gesamter Arbeitsspeicher:	2,75 GB
Freier Speicherplatz auf der Festplatte:	41,11 GB
Gesamter Speicherplatz auf der Festplatte:	64,42 GB

Auf der Seite „Inventar“ wird eine Zusammenfassung des Hardware-Inventars angezeigt. Klicken Sie zur Anzeige detaillierter Informationen auf *Detailliertes Hardware-/Software-Inventar*.

10.3.3 Generieren von Inventarberichten

ZENworks Asset Management enthält mehrere Standardberichte. Außerdem können Sie benutzerdefinierte Berichte erstellen, um verschiedene Ansichten der Inventarinformationen bereitzustellen.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Berichte*.
- 2 Klicken Sie im Bereich der Inventar-Standardberichte auf *Software-Anwendungen*.

[Inventarberichtgruppen](#) > [Software-Anwendungen](#)

Berichte	
Name	Beschreibung
Antivirus-/AntiSpyware-Details	Antivirus-/AntiSpyware-Definitionsdateien mit Links zu Geräten wurden installiert.
Software-Anwendungen nach Kategorie	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Kategorie und Unterkategorie
Software-Anwendungen nach Hersteller	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Hersteller
Software-Anwendungen nach Betriebssystem und Produkt	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Produktnamen
Doppelte Seriennummern	Listet Softwareprodukte auf, die mit mehreren Instanzen derselben Seriennummer installiert sind
Anwendungen mit großer Bandbreite	Anzahl beliebter Multimedia- und Dateifreigabe-Anwendungen wie Kazaa und Gnutella
Hotfix-Details	Hotfixes und Sicherheits-Patches mit Verknüpfungen zu einer Liste von Geräten, auf denen sie installiert sind
Microsoft-Produkte	Anzahl installierter Microsoft-Produkte, gruppiert nach Microsoft-spezifischen Klassifikationen
Betriebssysteme	Anzahl von Geräten nach installiertem Betriebssystem
Betriebssystem - Service Pack	Anzahl von Geräten nach installiertem Betriebssystem und Service-Pack

- 3 Klicken Sie auf den Bericht *Betriebssystem*, um den Bericht zu generieren.

Mithilfe der Optionen unten im Bericht können Sie den generierten Bericht als Microsoft Excel-Arbeitsblatt, CSV-Datei (durch Kommas getrennte Werte), PDF-Datei oder PDF-Grafikdatei speichern.

10.3.4 Weitere Informationen

Weitere Informationen über das Inventar finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Inventar-Referenz*.

10.4 Überwachen der Softwarenutzung

Nach der Inventarisierung von Geräten können Sie Berichte erstellen, die aufzeigen, in welchem Umfang die Anwendungen der Geräte verwendet werden. ZENworks Asset Management enthält Standardberichte für die Anwendungsnutzung nach Produkt, Benutzer und Gerät. Sie können die Berichte auch benutzerdefiniert anpassen, um detailliertere oder konzentriertere Informationen zu bieten. So enthält Asset Management beispielsweise einen vordefinierten benutzerdefinierten Bericht mit den Anwendungen, die in den letzten 90 Tagen nicht verwendet wurden.

So führen Sie einen Bericht aus, in dem aufgezeigt wird, in welchem Umfang eine bestimmte Anwendung verwendet wird:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Softwarenutzung*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Standardberichte zur Softwarenutzung“ auf *Anwendungsnutzung*, um die Liste der Berichte zur Anwendungsnutzung anzuzeigen.

[Softwarenutzungsbericht](#) > [Anwendungsnutzung](#)

Berichte		Gruppierungskriterien
Name	Beschreibung	<input checked="" type="radio"/> Zone <input type="radio"/> Ordner <input type="radio"/> Gruppe <input type="radio"/> Demografisch
Anwendungsnutzung insgesamt nach Produkt	Summe der lokalen Anwendungsnutzung für Server, sortiert nach Produkt	
Anwendungsnutzung insgesamt nach Benutzer	Summe der lokalen Anwendungsnutzung für Server, sortiert nach Benutzer	
Anwendungsnutzung insgesamt nach Gerät	Summe der lokalen Anwendungsnutzung für Server, sortiert nach Gerät	
Lokale Anwendungsnutzung nach Produkt	Lokale Anwendungsnutzung, sortiert nach Produkt	
Lokale Anwendungsnutzung nach Benutzer	Lokale Anwendungsnutzung, sortiert nach Benutzer	
Lokale Anwendungsnutzung nach Gerät	Lokale Anwendungsnutzung, sortiert nach Gerät	
Server-Anwendungsnutzung nach Produkt	Server-Anwendungsnutzung, sortiert nach Produkt	
Server-Anwendungsnutzung nach Server	Server-Anwendungsnutzung, sortiert nach Server	
Server-Anwendungsnutzung nach Benutzer	Server-Anwendungsnutzung, sortiert nach Benutzer	
Server-Anwendungsnutzung nach Gerät	Server-Anwendungsnutzung, sortiert nach Gerät	
Nutzungserfassungsverlauf	Verlauf der Nutzungserfassung	

- 3 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Berichte“ auf *Lokale Anwendungsnutzung nach Produkt*.

Lokale Anwendungsnutzung nach Produkt		Ausführungsdatum: 11.05.09
Produkte von 8 Softwarehersteller installiert auf 2 Gerät(e)		
Hersteller	Installationen	
Cinematronics	1	
Macromedia	1	
Microsoft	45	
Novell	13	
Sun	6	
Sun Microsystems	32	
Sybase	1	
Symantec	1	
VMware	2	
Yahoo!	1	

[Excel](#) [CSV](#) [PDF](#) [Diagramm](#)

Im Bericht werden alle auf den Geräten installierten Produkte gruppiert nach Softwarehersteller angezeigt.

- 4 Suchen Sie einen Hersteller, dessen Produkte Sie anzeigen möchten und klicken Sie anschließend auf die Zahl in der Spalte „Installationen“, um die installierten Produkte anzuzeigen.

Der resultierende Bericht zeigt die aktuelle Anzahl der Installationen für jedes Produkt an, wie viele der Installationen verwendet werden, wann das Produkt zuletzt verwendet wurde sowie andere Informationen zur Nutzung.

- 5 Wenn Sie den Zeitraum für den Bericht oder die Liste der angezeigten Produkte (alle Produkte, die verwendeten Produkte oder die nicht verwendeten Produkte) ändern möchten, klicken Sie unten im Bericht auf *Zeitraum/Filter ändern*.

Es sind noch viele weitere Standardberichte und vordefinierten Berichte verfügbar, die Sie verwenden können. Weitere Informationen über Berichte zur Anwendungsnutzung finden Sie im Abschnitt „[Berichte](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz*.

10.5 Überwachen der Lizenz-Compliance

Mit ZENworks Asset Management können Sie die Compliance der Softwarelizenzvereinbarungen in Ihrem Unternehmen überwachen, indem Sie die gekauften Softwarelizenzen mit den bei Inventarabsuchen ermittelten tatsächlichen Softwareinstallationen vergleichen.

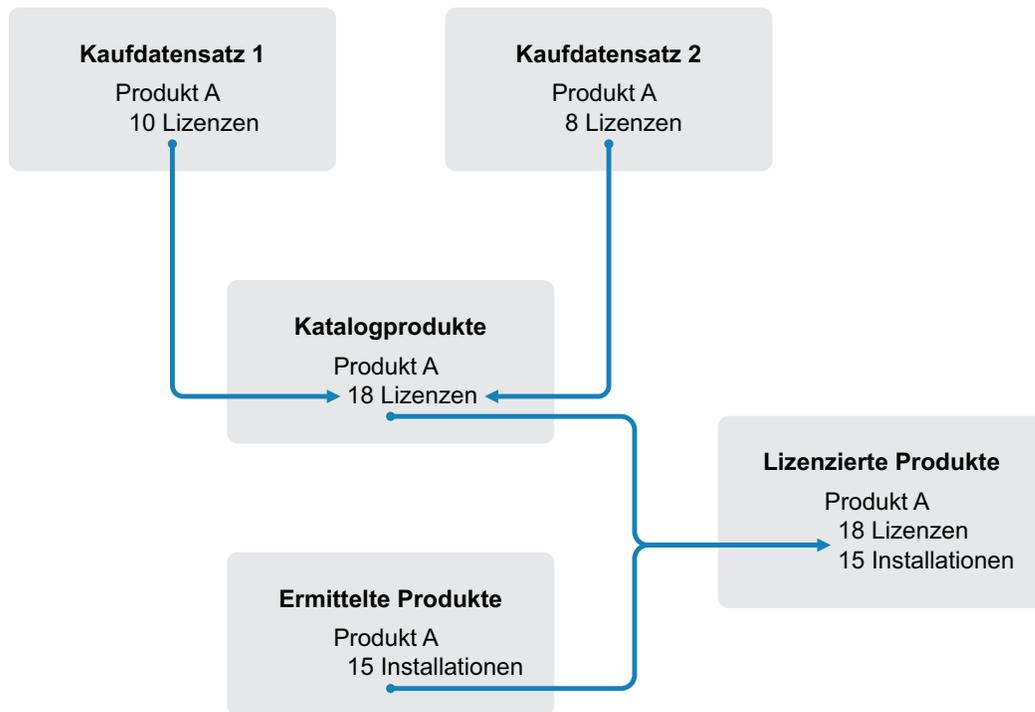
Die Lizenz-Compliance in Asset Management ist ein leistungsfähiges und flexibles Werkzeug. Zur Einrichtung der Lizenz-Compliance können Sie folglich mehrere Ansätze und Methoden verwenden. In den folgenden Abschnitten erhalten Sie grundlegende Anweisungen mit kurzen Erläuterungen, die Sie bei der schnellen Einrichtung eines einzelnen Produkts für die Überwachung der Lizenz-Compliance unterstützen. Nach der Durchführung dieser grundlegenden Schritte finden Sie detailliertere Informationen und Anweisungen im Abschnitt „[Lizenz-Compliance](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz*.

- ♦ [Abschnitt 10.5.1, „Komponenten der Lizenz-Compliance“](#), auf Seite 104
- ♦ [Abschnitt 10.5.2, „Ermitteln installierter Produkte“](#), auf Seite 106
- ♦ [Abschnitt 10.5.3, „Erstellen eines Katalogprodukts und eines Kaufdatensatzes“](#), auf Seite 106
- ♦ [Abschnitt 10.5.4, „Erstellen eines lizenzierten Produkts“](#), auf Seite 108
- ♦ [Abschnitt 10.5.5, „Anzeigen von Compliance-Daten“](#), auf Seite 111
- ♦ [Abschnitt 10.5.6, „Weitere Informationen“](#), auf Seite 112

10.5.1 Komponenten der Lizenz-Compliance

Bevor Sie damit beginnen können, die Compliance-Überwachung zu implementieren, müssen Sie die beteiligten Komponenten und deren Zusammenarbeit verstehen. Dies wird in der folgenden Abbildung und dem dazugehörigen Text erklärt.

Abbildung 10-1 Komponenten der Lizenz-Compliance



- ♦ Sie suchen die Geräte in Ihrer Verwaltungszone ab, um die Liste der installierten Softwareprodukte zu erstellen. Diese werden als *ermittelte Produkte* bezeichnet. In der Abbildung oben hat die Inventarabsuche ermittelt, dass ProduktA auf 15 Geräten installiert ist.
- ♦ Sie erstellen *Katalogprodukte*, um die von Ihrer Organisation gekauften Softwareprodukte darzustellen. Typischerweise entspricht jedes Katalogprodukt einer bestimmten Herstellerartikelnummer. In der Abbildung oben ist ProduktA das einzige Katalogprodukt. Sie verfügen jedoch möglicherweise auch über Katalogprodukte für ProduktA, das ProduktA-Upgrade und ProduktB.
- ♦ Sie erstellen *Kaufdatensätze*, um die Aufträge oder Rechnungen für Softwareprodukte darzustellen. Jede Zeile im Kaufdatensatz listet ein Katalogprodukt zusammen mit der Anzahl der gekauften Lizenzen auf. Wenn ein Katalogprodukt in mehreren Kaufdatensätzen aufgeführt ist, entspricht die Gesamtanzahl der Lizenzen für das Katalogprodukt der Auftragsmenge für beide Kaufdatensätze. In der Abbildung oben enthält ein Kaufdatensatz 10 Lizenzen von ProduktA und ein anderer Kaufdatensatz enthält 8 Lizenzen. Die Gesamtanzahl der Lizenzen für ProduktA beträgt somit 18.
- ♦ Sie erstellen *lizenzierte Produkte* und verknüpfen die entsprechenden ermittelten Produkte und Katalogprodukte mit diesen. Daraus ergibt sich ein einzelnes lizenziertes Produkt, das die Anzahl der Lizenzen und Installationen für das Produkt enthält. Daraus ergibt sich ein schneller Überblick darüber, ob die Produktnutzung mit der Lizenzvereinbarung konform ist. In der Abbildung oben sind für ProduktA 18 Lizenzen vorhanden und es ist auf 15 Geräten installiert. Somit ist die Compliance mit der Lizenzvereinbarung für ProduktA gewährleistet.

10.5.2 Ermitteln installierter Produkte

Wenn Sie nicht bereits die Geräte in Ihrer Verwaltungszone abgesucht haben, um Informationen zu den installierten Produkten (den sogenannten *ermittelten Produkten*) zu sammeln, führen Sie die Schritte unter [Abschnitt 10.3, „Erfassung des Software- und Hardware-Inventars“](#), auf Seite 100 aus.

Wenn Sie Produkte ermittelt haben, wählen Sie ein Produkt aus, dessen Compliance überwacht werden soll.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Lizenzverwaltung*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzverwaltung“ auf *Ermittelte Produkte*, um die Seite „Ermittelte Produkte“ anzuzeigen.



Aktion	Name	Ausgeschlossen	Lizenziertes Produkt	Installierte Menge	Aktive Nutzungsmenge	Kategorie für Standards
	Microsoft Office Professional 2003 2003 (Windows)		Office Professional 2003	10	10	
	Microsoft Windows Server 2003 5.2 (Windows)		Windows Server 2003	5	5	
	Microsoft Windows XP Professional 5.1 (Windows)		Windows XP Professional	15	11	
	Sun Java2 Runtime Environment 1.5 (Windows)			15	12	
	Sybase SQL Anywhere Developer Edition 10.0 (Windows)			1	0	
	Symantec Symantec AntiVirus Corporate Edition 8.1 (Windows)			30	25	
	VMware VMware Tools - (Windows)			2	2	
	Yahoo! Yahoo! Companion Toolbar - (Windows)			1	0	

- 3 Durchsuchen Sie die Liste, um das ermittelte Produkt auszuwählen, das verwendet werden soll. Für das Produkt muss in der Spalte *Installierte Menge* mindestens eine Installation aufgeführt sein. Falls möglich, sollten Sie ein Produkt wählen, für das Sie bereits einen Auftrag oder eine Rechnung vorliegen haben. Dadurch können Sie den Vorgang unter Verwendung realer Informationen durchführen. Sie können die Kaufinformationen aber auch im Verlauf des Vorgangs erstellen. Merken Sie sich Ihre Produktwahl zur späteren Verwendung.
- 4 Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt, [„Erstellen eines Katalogprodukts und eines Kaufdatensatzes“](#) auf Seite 106, fort.

10.5.3 Erstellen eines Katalogprodukts und eines Kaufdatensatzes

Ermittelte Produkte enthalten die Installationsinformationen für Produkte. Katalogprodukte und Kaufdatensätze werden erstellt, um Informationen zu Produktkäufen zur Verfügung zu stellen.

Ein Katalogprodukt stellt ein Softwareprodukt dar. Mithilfe eines Kaufdatensatzes wird das Katalogprodukt durch die Anzahl der gekauften Produktlizenzen ergänzt.

In den folgenden Schritten wird erläutert, wie ein Katalogprodukt und ein Kaufdatensatz für das unter [Abschnitt 10.5.2, „Ermitteln installierter Produkte“](#), auf Seite 106 gewählte ermittelte Produkt erstellt werden.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Lizenzverwaltung*.

2 So erstellen Sie ein Katalogprodukt:

2a Klicken Sie im Bereich „Lizenzverwaltung“ auf *Katalogprodukte*.

Katalogprodukte						
Neu > Verschieben... Löschen Aktion >						
Name	Lizenzen pro Pkt	Herst. Artikelnr.	Händler-Artikelnummer	Ausgeschlossen	Kaufmenge	Lizenziertes Produkt
<input type="checkbox"/> 3D-TECHNOLOGIES INC. CD-GEPE MS OFFICE 2000-STANDARD 32-BIT-WIN (CD) (NR) 2000 (FF_Media Duplication) (1)	1	C49567	C49567		1	
<input type="checkbox"/> ACME Jumble 2 (Full Licence) (1)	1				2	Jumble
<input type="checkbox"/> ACME Turbo (Version Upgrade) (1)	1					
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT CAPTURE V2.0 PERSONAL ED WINT (CD) 2 (Shrinkwrap Product) (1)	1	22101156	A59587		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT V5.0 MP (CD) 5 (Shrinkwrap Product) (1)	1	22001438	A68210		2	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE ACROBAT V5.0 MP UPG (CD) 5 (Shrinkwrap Product) (1)	1	22001440	A68250		2	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE DESIGN COLLECTION V4.0 MP (CD) 4 (Shrinkwrap Product) (1)	1	27590080	A69412		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE GOLIVE V4.0 MP (CD) 6 (Shrinkwrap Product) (1)	1	23200324	A84261		2	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE Pagemaker V7.0 MP (CD) (EU) 7 (Shrinkwrap Product) (1)	1	27530341	A69856		1	
<input type="checkbox"/> ADOBE SYSTEM INC ADOBE Pagemaker V7.0.2 MP UPG (CD) (EU) 7 (Shrinkwrap Product) (1)	1	27530342	A104342		1	

2b Klicken Sie auf *Neu > Katalogprodukt*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Katalogprodukte aufzurufen.

2c Füllen Sie die folgenden Felder aus:

Hersteller: Wählen Sie den Softwarehersteller aus der Liste aus. Wenn der entsprechende Hersteller nicht aufgeführt ist, geben Sie den Namen des Herstellers ein (zum Beispiel Novell, Symantec oder Microsoft).

Produkt: Geben Sie den Namen des Produkts ein. Das Produkt sollte das gekaufte Softwareproduktpaket (software product package, SKU) darstellen. Beispielsweise könnte das gekaufte Paket „Einzellizenz für Produkt A“ oder „Paket über 10 Lizenzen für Produkt A“ heißen. Wenn Sie einen Rechnungsdatensatz haben, der das Produkt enthält, für das Sie ein Katalogprodukt erstellen, verwenden Sie den Namen aus der Rechnung.

Lizenzen pro Paket: Geben Sie die Anzahl der Lizenzen an, die im Produktpaket enthalten sind.

Produkttyp - Hinweise: Diese Felder sind optional. Sie können Sie verwenden, um weitere Angaben zum Produkt zu machen.

Ausgeschlossen: Dieses Kontrollkästchen darf nicht aktiviert werden.

2d Klicken Sie auf *Weiter*, um die Seite „Zusammenfassung“ anzuzeigen, und anschließend auf *Fertig stellen*, um das Produkt zur Liste der Katalogprodukte hinzuzufügen.

2e Klicken Sie auf *Lizenzverwaltung* (im Ariadnepfad oben auf der Seite), um zur Seite „Lizenzverwaltung“ zurückzukehren.

3 So erstellen Sie den Kaufdatensatz:

3a Klicken Sie im Bereich „Lizenzverwaltung“ auf *Kaufdatensätze*.

[Lizenzverwaltung](#) > **Kaufdatensätze**

Kaufdatensätze		Importstatus
Neu > Verschieben... Löschen Aktion >		
Auftragsnr.	Auftragsdatum	Händler
Keine Elemente verfügbar.		

3b Klicken Sie auf *Neu > Kaufdatensatz*, um den Assistenten zur Erstellung neuer Kaufdatensätze aufzurufen.

3c Füllen Sie die folgenden Felder aus:

Auftragsnummer: Geben Sie die Auftragsnummer oder die Rechnungsnummer an, die mit dem Kauf des Softwareprodukts verknüpft ist. Wenn Ihnen für dieses Produkt kein Auftrag oder keine Rechnung vorliegt, geben Sie irgendeine Zahl an.

Auftragsdatum: Wählen Sie das Datum aus, an dem die Software gekauft wurde.

Empfänger - Händler: Diese Felder sind optional. Sie können Sie verwenden, um weitere Angaben zum Kaufdatensatz zu machen.

- 3d** Klicken Sie auf Weiter, um die Seite „Zusammenfassung“ anzuzeigen.
- 3e** Wählen Sie das Feld *Zusätzliche Eigenschaften definieren* aus und klicken Sie anschließend auf *Fertig stellen*, um den Kaufdatensatz zu erstellen und die dazugehörige Seite „Kaufdetails“ anzuzeigen.
- 3f** Klicken Sie auf *Hinzufügen*, um das Dialogfeld „Kaufdetail hinzufügen“ anzuzeigen, und füllen Sie dort die folgenden Felder aus:

Produkt: Klicken Sie auf , um nach dem unter [Schritt 2](#) erstellten Katalogprodukt zu suchen und es auszuwählen.

Menge: Geben Sie die gekaufte Menge des Produkts an. Wenn es sich bei dem ausgewählten Katalogprodukt beispielsweise um einen 10er-Pack ProduktA handelt und der Auftrag über 5 10er Packs ProduktA erteilt wurde, geben Sie 5 an.

Empfohlener Abgabepreis des Herstellers pro Einheit - Erweiterter Preis: *Diese Felder müssen ausgefüllt werden. Geben Sie den empfohlenen Abgabepreis des Herstellers, den Preis, den Sie pro Einheit bezahlt haben, sowie den Angebotspreis an. Wenn Sie das Feld *Angebotspreis* leer lassen, füllt der Assistent es aus, indem er die *Kaufmenge* mit dem *Preis pro Einheit* multipliziert.

Rechnungsnummer - Kommentare: Diese Felder sind optional. Sie können Sie verwenden, um weitere Angaben zum Kauf zu machen.

- 3g** Klicken Sie auf *OK*.

- 4** Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt, [Erstellen eines lizenzierten Produkts](#), fort.

Asset Management kann Kaufinformationen auch aus elektronischen Dateien importieren. Bei diesem Vorgang werden sowohl der Kaufdatensatz als auch alle Katalogprodukte für im Kaufdatensatz enthaltene Softwareprodukte erstellt. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Lizenz-Compliance](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz*.

10.5.4 Erstellen eines lizenzierten Produkts

Der letzte Schritt beim Einrichten der Compliance für das Softwareprodukt besteht darin, ein lizenziertes Produkt zu erstellen und ihm das ermittelte Produkt und das Katalogprodukt zuzuordnen. Dadurch wird das Lizenzprodukt mit den Installations- und Lizenzinformationen aufgefüllt, die zur Festlegung des Lizenz-Compliance-Status erforderlich sind.

In den folgenden Schritten wird erläutert, wie der Assistent für den automatischen Abgleich verwendet wird, um das lizenzierte Produkt zu erstellen und ihm das ermittelte Produkt und das Katalogprodukt zuzuordnen.

- 1** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Lizenzverwaltung*.
- 2** Klicken Sie im Bereich „Lizenzverwaltung“ auf *Lizenzierte Produkte*.



- 3 Wählen Sie im Bereich „Lizenzierte Produkte“ die Optionsfolge *Aktion > Automatischer Abgleich: Lizenzierte Produkte erstellen*, um den Assistenten für den automatischen Abgleich aufzurufen. Schließen Sie den Assistenten mithilfe der Informationen aus der folgenden Tabelle ab, um die Felder auszufüllen.

Assistentenseite	Details
Filter für ermittelte Produkte	<p>Der Assistent für den automatischen Abgleich erstellt lizenzierte Produkte aus bereits vorhandenen ermittelten Produkten. So suchen Sie das ermittelte Produkt:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Klicken Sie auf die Option <i>Unten angegebene Produkte</i>. 2. Wählen Sie in der Liste <i>Auswählen</i> den Hersteller des ermittelten Produkts aus. 3. Geben Sie im Feld <i>Produkt</i> den Namen des ermittelten Produkts ein.
Zu erstellende lizenzierte Produkte auswählen	<p>Basierend auf den auf der Seite „Filter für ermittelte Produkte“ angegebenen Informationen sollten auf dieser Seite das ermittelte Produkt und die für das Produkt erstellte Lizenz angezeigt werden.</p> <p>Der Assistent versucht, das Katalogprodukt und das ermittelte Produkt abzugleichen, indem er die Felder „Hersteller“ und „Produkt“ vergleicht. Wenn der Assistent eine Übereinstimmung zwischen dem erstellten Katalogprodukt und dem ermittelten Produkt feststellt, wird das Katalogprodukt ebenfalls aufgeführt. Wählen Sie das Katalogprodukt aus, um es dem lizenzierten Produkt zuzuordnen.</p> <p>Wenn der Assistent keine Übereinstimmung zwischen dem Katalogprodukt und dem ermittelten Produkt feststellen kann, müssen Sie das Katalogprodukt nach Abschließen des Assistenten manuell zuweisen.</p>
Zielordner	<p>Wählen Sie den Ordner aus, in dem das neu lizenzierte Produkt gespeichert werden soll.</p> <p>Das Feld enthält standardmäßig den aktuellen Ordner (den Ordner, von dem aus Sie den Assistenten für automatischen Abgleich gestartet haben). Um einen anderen Ordner anzugeben, klicken Sie auf , navigieren Sie zum gewünschten Ordner und wählen Sie ihn aus. Der Ordner muss bereits vorhanden sein. Sie können im Auswahldialogfeld keinen neuen Ordner erstellen.</p>

Assistentenseite	Details
Lizenzberechtigungen	<p>Jedes lizenzierte Produkt muss mindestens eine Berechtigung und ein Lizenzmodell haben.</p> <p>Eine Berechtigung stellt typischerweise eine Lizenzvereinbarung dar. In vielen Fällen enthält ein lizenziertes Produkt möglicherweise nur eine Berechtigung. Wenn Sie jedoch mehrere Berechtigungen zulassen, können Sie die Compliance für ein lizenziertes Produkt feststellen, das über mehrere Lizenzvereinbarungen verfügt. Sie haben beispielsweise für ein Produkt sowohl eine Volllizenzvereinbarung als auch eine Upgrade-Lizenzvereinbarung. Anstatt zwei separate Lizenzprodukte für ein und dasselbe Produkt zu erstellen, können Sie ein einziges lizenziertes Produkt mit zwei unterschiedlichen Berechtigungen erstellen.</p> <p>Durch das Lizenzmodell wird festgelegt, wie die Lizenzen gezählt werden. Lizenzen können pro Installation, pro Benutzer oder pro Gerät gezählt werden.</p> <p>Geben Sie in diesem Fall <i>Pro Installation</i> als Beschreibung an und wählen Sie <i>Pro Installation</i> als Lizenzmodell aus. Dadurch verbraucht jede Installation des Produkts eine Lizenz.</p>
Zusammenfassung für automatischen Abgleich erstellen	Überprüfen Sie Ihre Daten.

- 4 Falls nicht bereits geschehen, klicken Sie auf *Fertig stellen*, um das lizenzierte Produkt zu erstellen und es zur Liste der lizenzierten Produkte hinzuzufügen.
- 5 Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn der Assistent für den automatischen Abgleich dem Katalogprodukt kein lizenziertes Produkt zuordnen konnte:
 - 5a Klicken Sie auf das lizenzierte Produkt.
 - 5b Klicken Sie auf die Registerkarte *Lizenzberechtigungen*.
 - 5c Klicken Sie in der Kontrollleiste „Berechtigungen“ auf die entsprechende Berechtigung.
 - 5d Klicken Sie auf die Registerkarte *Eigentumsnachweis*.
 - 5e Klicken Sie im Bereich „Katalogprodukte“ auf *Hinzufügen*.
 - 5f Wählen Sie das Katalogprodukt aus und klicken Sie anschließend auf *OK*, um es der Kontrollleiste „Katalogprodukte“ hinzuzufügen.

In der Kontrollleiste „Katalogprodukte“ wird die Kaufmenge des Katalogprodukts angezeigt, also die Anzahl der Einheiten des (laut Kaufdatensatz) gekauften Katalogprodukts. Es wird auch die Lizenzmenge angezeigt, also die Gesamtanzahl der in den gekauften Einheiten enthaltenen Lizenzen.
- 6 Weitere Informationen zur Überwachung der Compliance finden Sie im nächsten Abschnitt, [Anzeigen von Compliance-Daten](#).

10.5.5 Anzeigen von Compliance-Daten

Zur Anzeige des Compliance-Status Ihrer lizenzierten Produkte stehen Ihnen zwei Ansichten zur Verfügung. Sie können die Seite „Lizenzierte Produkte“ anzeigen, um eine Software-Compliance-Zusammenfassung für alle Produkte zu erhalten. Sie können aber auch den Software-Compliance-Bericht generieren, um detailliertere Informationen zu erhalten.

- ♦ „Anzeigen der Software-Compliance-Zusammenfassung“ auf Seite 111
- ♦ „Generieren des Software-Compliance-Berichts“ auf Seite 111

Anzeigen der Software-Compliance-Zusammenfassung

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Lizenzverwaltung*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzverwaltung“ auf *Lizenzierte Produkte*, um die Seite „Lizenzierte Produkte“ anzuzeigen.

Lizenzverwaltung > Lizenzierte Produkte

Start Konformitätsaktualisierung: 11. Mai 2009 12:20:11
Gestartet von: (automatische Einzelaktualisierung)

fertig stellen 11. Mai 2009 12:20:11
1 lizenziertes Produkt

Lizenzierte Produkte						
Neu Verschieben... Löschen Aktion						
Name	Status	Ermittelte Produkte	Katalogprodukte	Lizenzmenge	Zugeordnete Menge	
Microsoft Office Professional 2003 2003		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	0	
Microsoft Windows Server 2003 5.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	
Microsoft Windows XP Professional 5.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	

1 - 3 von 3 25 Elemente anzeigen

In der Liste „Lizenzierte Produkte“ werden alle lizenzierten Produkte und deren aktueller Compliance-Status angezeigt:

- ♦ Das Softwareprodukt ist ordnungsgemäß lizenziert. Die Anzahl der gekauften Lizenzen entspricht der Anzahl der Installationen.
- ♦ Für das Softwareprodukt sind zu viele Lizenzen vorhanden. Es sind mehr gekaufte Lizenzen als Installationen vorhanden.
- ♦ Für das Softwareprodukt sind nicht genügend Lizenzen vorhanden. Es sind weniger gekaufte Lizenzen als Installationen vorhanden.

Generieren des Software-Compliance-Berichts

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung* und anschließend auf die Registerkarte *Lizenzverwaltung*.
- 2 Klicken Sie im Bereich „Lizenzverwaltung“ auf *Lizenzverwaltungsberichte*.

Standardmäßige Lizenzverwaltungsberichte

- Software-Compliance
- Nicht abgestimmte Produkte
- Käufe
- Suites
- Sonstige Berichte

Benutzerdefinierte Lizenzverwaltungsberichte

Neu Bearbeiten Löschen Aktion		
Name	Anzahl Berichte	
Software-Compliance	4	

1 - 1 von 1 10 Elemente anzeigen

- 3 Klicken Sie im Bereich „Standardmäßige Lizenzverwaltungsberichte“ auf *Software-Compliance*.
- 4 Klicken Sie im Bereich „Berichte“ auf *Compliance-Bericht*.

Hersteller	Produkt	Version	Status	Datenquelle	Lizenzmenge	Installierte Menge	Verbrauchte Lizenzen	Überlizenzierte Menge	Unterlizenzierte Menge	Aktive Installationen	Nicht verwendete Installationen	Aktuellere Neuberechnung
Firefox	2.0.0.11			Inventar		2	0	0	0	0	0	

Daraufhin wird ein Bericht angezeigt, in dem die Compliance-Daten nach Lizenz sortiert sind. Sie können die Daten anhand des Compliance-Status, des Herstellers und Werts oder anhand demografischer Daten filtern. Erweitern Sie die Anzeige bis zum Eintrag *Lizenzmenge*, um die Compliance-Details für ein bestimmtes lizenziertes Produkt anzuzeigen. Informationen zu anderen Berichten finden Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz](#).

10.5.6 Weitere Informationen

Das in den vorigen Abschnitten beschriebene Szenario zeigt nur einen kleinen Teil der in ZENworks Asset Management verfügbaren Lizenz-Compliance-Funktionen. Weitere Informationen finden Sie im Abschnitt „[Lizenz-Compliance](#)“ im Handbuch [ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz](#).

10.6 Zuordnen von Lizenzen

Mit ZENworks Asset Management können Sie Lizenzen innerhalb Ihres Unternehmens zuordnen, um die Eigentümerschaft und Verteilung der Lizenzen zu überwachen. Lizenzen können zu Geräten oder Demografien (Standorten, Abteilungen oder Kostenstellen) zugeordnet werden.

Unter einer *Gerätezuordnung* versteht man die Zuweisung einer Lizenz zu einem bestimmten Gerät. Auf dem Gerät kann das Produkt installiert sein oder auch nicht. Sie kaufen beispielsweise 10 Lizenzen von ProduktA. Sie können die Lizenzen den Zielgeräten zuordnen, bevor ProduktA überhaupt auf den Geräten installiert wird.

Unter einer *demografischen Zuordnung* versteht man die Zuweisung mindestens einer Lizenz zu einem Standort, einer Abteilung oder einer Kostenstelle. Jedes Gerät, das der Demografie zugewiesen wurde und auf dem das Produkt installiert ist, wird als eine mit der Zuordnung verknüpfte Installation angezeigt. Sie kaufen beispielsweise 15 Lizenzen von ProduktA und ordnen sie AbteilungQ zu. AbteilungQ sind 20 Geräte zugewiesen. ProduktA ist auf 12 dieser 20 Geräte installiert. Folglich zeigt die Zuordnung für AbteilungQ 15 zugeordnete Lizenzen mit 12 Installationen an.

In den folgenden Schritten wird erläutert, wie Lizenzen zu Geräten zugeordnet werden. Informationen zum Zuordnen von Lizenzen zu Demografien finden Sie im Abschnitt „[Lizenzzuordnung](#)“ im Handbuch [ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz](#).

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Inventarverwaltung*.
- 2 Klicken Sie auf der Seite „Lizenzverwaltung“ auf *Lizenzierte Produkte*.

Lizenzverwaltung > Lizenzierte Produkte

Start Konformitätsaktualisierung: 11. Mai 2009 12:20:11
 Gestartet von: (automatische Einzelaktualisierung)

Fertig stellen 11. Mai 2009 12:20:11
 1 lizenziertes Produkt

Lizenzierte Produkte						
Neu ▾ Verschieben... Löschen Aktion ▾						
Name	Status	Ermittelte Produkte	Katalogprodukte	Lizenzmenge	Zugeordnete Menge	
<input type="checkbox"/> Microsoft Office Professional 2003 2003		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	5	0	0
<input type="checkbox"/> Microsoft Windows Server 2003 5.2		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	0
<input type="checkbox"/> Microsoft Windows XP Professional 5.1		<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	1	0	0

1-3 von 3 25 Elemente anzeigen

3 Klicken Sie in der Liste der lizenzierten Produkte auf das lizenzierte Produkt, für das Lizenzen zugeordnet werden sollen.

4 Standardmäßig wird zum Verfolgen des Produktlizenz Eigentums nur die Gerätezuordnung aktiviert. Zum Zuordnen von Lizenzen zu Demografien muss ein Benutzer die folgenden Schritte ausführen, um die demografische Zuordnung für das Produkt zu aktivieren:

4a Klicken Sie auf das Register *Allgemein*.

4b Füllen Sie in der Kontrollleiste „Einstellungen für Lizenzzuordnungen“ die folgenden Felder aus:

Demografische Zuordnungen aktivieren: Wählen Sie diese Option.

Demografischer Zuordnungstyp: Alle demografischen Zuordnungen für ein einzelnes lizenziertes Produkt müssen denselben Typ aufweisen. Wählen Sie den Typ (*Standort, Abteilung, Kostenstelle*) aus, der für dieses Produkt verwendet werden soll.

Aktualisierung von Lizenzzuordnungen mit demografischen Daten aus Importen von zukünftigen Kaufdatensätzen: Wählen Sie diese Option aus, wenn beim Importieren zukünftiger Kaufdatensätze für das Produkt die zugeordnete Lizenzmenge auf Basis der demografischen Daten des Kaufdatensatzes automatisch aktualisiert werden soll.

Nehmen Sie beispielsweise an, dass das Produkt Abteilungszuordnungen verwendet. Sie importieren einen Kaufdatensatz, der AbteilungQ zugewiesene Lizenzen verwendet. Die Lizenzen werden der demografischen Zuordnung zu AbteilungQ hinzugefügt.

Erstellt gegebenenfalls auch neue Zuordnungen. Wenn der Kaufdatensatz beispielsweise Lizenzen für ProduktA enthält, die einer AbteilungZ zugewiesen wurden (einer neuen Abteilung, die nicht in den Zuordnungen von ProduktA aufgeführt ist), so wird eine neue Zuordnung für AbteilungZ erstellt.

Zugeordnete Menge: Zeigt die gesamte Anzahl zugeordneter Lizenzen an, entweder zu Geräten oder zu Demografien.

4c Klicken Sie auf *Anwenden*, um Änderungen zu speichern.

5 Klicken Sie auf die Registerkarte *Lizenzzuordnungen*.

Adobe Acrobat 5

Allgemein Lizenzansprüche Compliance-Status **Lizenzzuordnungen**

Demografische Zuordnungen

Hinzufügen Entfernen

Standort	Anzahl Geräte	Zugeordnete Menge	Installierte Menge	Abweichung
Waltham	9	2	2	0
Gesamt:	9	2	2	

1 - 1 von 1 5 Elemente anzeigen

Gerätezuordnungen

Entfernen Hinzufügen -

Computername	Anmeldename	IP-Adresse	Standort	Abteilung	Kostenstelle	Installierte Menge	Doppelte Zuordnung
ARHEATH02076	aheath	164.99.114.108	Bangalore	Engineering	1001	1	
DAMAVILL03032	Damaville	192.168.2.134	Provo	North American Sales	1004	1	
DDJOHNS002096	ddjohnson	164.99.11.33	Bangalore	Engineering	1001	1	
KJTOBMS03018	SLOUSCHEID	192.168.2.184	Waltham	Marketing Services Group	1007	1	<input checked="" type="checkbox"/>
KJLIBUDA02079	SYSTEM	164.99.114.19	Lebanon	Quality Assurance	1003	1	

1 - 5 von 5 5 Elemente anzeigen

Installationen ohne Zuordnungen: 1

- 6 (Optional) Um festzustellen, auf welchen Geräten das Produkt installiert ist, obwohl diesen keine Lizenz zugeordnet wurde, klicken Sie in der Kontrollleiste „Gerätezuordnungen“ auf die Zahl für *Installationen ohne Zuordnungen*.
- 7 Klicken Sie auf *Hinzufügen > Geräte mit installiertem Produkt*, wenn auf dem Gerät, dem eine Lizenz zugeordnet werden soll, das Produkt installiert ist.
oder
Klicken Sie auf *Hinzufügen > Beliebige Geräte*, wenn auf dem Gerät, dem eine Lizenz zugeordnet werden soll, das Produkt nicht installiert ist.
Das Dialogfeld „Gerät suchen“ wird angezeigt.
- 8 Wählen Sie im Feld *Gerätetyp* aus, ob *Verwaltete Geräte*, *Inventarisierte Geräte*, *Verwaltete oder inventarisierte Geräte*, *Migrierte ZAM-Geräte* oder *Alle* gesucht werden sollen.
Wenn Sie nicht sicher sind, um welchen Gerätetyp es sich handelt, wählen Sie *Alle* aus.
- 9 Verwenden Sie zur Eingrenzung der Suche die Option *Filter*, um die Suchkriterien zu erstellen.
Wenn Sie keine Filter erstellen, werden alle Geräte (oder alle Geräte mit dem installierten Produkt) angezeigt, bis die maximale Anzahl für die Anzeige erreicht ist.
- 10 Geben Sie die maximale Anzahl von Geräten an, die im Suchergebnis angezeigt werden soll.
- 11 Wählen Sie die Spalten aus, die im Dialogfeld mit dem Suchergebnis angezeigt werden sollen. Halten Sie die Strg-Taste gedrückt und klicken Sie auf die Felder, die ausgewählt werden sollen.
- 12 Klicken Sie auf *Suchen*, um ein Dialogfeld „Gerät auswählen“ anzuzeigen, in dem die Suchergebnisse aufgeführt sind.
- 13 Wählen Sie die Geräte aus, denen Lizenzen zugeordnet werden sollen, und klicken Sie anschließend auf *OK*.

Für die Zuordnung werden folgende Informationen angezeigt:

- ♦ **Computername, Anmeldename und IP-Adresse:** Standardinformationen zu dem Gerät, einschließlich des Anmeldenamens des Benutzers, der zum Zeitpunkt der Inventarisierung des Geräts angemeldet war.
- ♦ **Standort, Abteilung, Kostenstelle:** Demografische Daten zu dem Gerät. Wenn mindestens eines der Felder leer ist, sind diese Informationen nicht in den Inventardaten des Geräts enthalten.

- ♦ **Installierte Menge:** Die Anzahl der Installationen des lizenzierten Produkts auf dem Gerät. Diese sollte typischerweise 1 lauten.
- ♦ **Doppelte Zuordnung:** Ist mit einem Häkchen versehen, wenn die Installation des Geräts auch in einer demografischen Zuordnung enthalten ist.
- ♦ **Installationen ohne Zuordnungen:** Zeigt die Anzahl der Installationen an, die nicht durch eine demografische Zuordnung oder eine Gerätezuordnung einer Lizenz zugeordnet sind. Klicken Sie auf die Zahl, um die Liste der Installationen anzuzeigen.

Die folgenden Abschnitte enthalten Erläuterungen und Anweisungen für die Aufgaben, die Sie mit ZENworks 11 SP2 Configuration Management ausführen können. Je nach Umgebung und den Funktionen, die Sie verwenden möchten, müssen Sie möglicherweise nicht wissen, wie alle Aufgaben durchgeführt werden. Diejenigen, über die Sie mehr erfahren möchten, können Sie in beliebiger Reihenfolge überprüfen.

- ♦ Abschnitt 11.1, „Aktivieren von Configuration Management“, auf Seite 117
- ♦ Abschnitt 11.2, „Aktivieren des Konfigurationsmanagements im ZENworks Adaptive Agent“, auf Seite 118
- ♦ Abschnitt 11.3, „Verteilen von Software“, auf Seite 118
- ♦ Abschnitt 11.4, „Anwenden von Richtlinien“, auf Seite 120
- ♦ Abschnitt 11.5, „Imaging von Geräten“, auf Seite 123
- ♦ Abschnitt 11.6, „Fernverwalten von Geräten“, auf Seite 130
- ♦ Abschnitt 11.7, „Erfassung des Software- und Hardware-Inventars“, auf Seite 145
- ♦ Abschnitt 11.8, „Personality Migration“, auf Seite 148
- ♦ Abschnitt 11.9, „Linux Management“, auf Seite 148

11.1 Aktivieren von Configuration Management

Wenn Sie Configuration Management nicht bereits bei der Installation der Verwaltungszone aktiviert haben, indem Sie entweder einen Lizenzschlüssel angegeben oder die Evaluierung eingeschaltet haben, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzen“ auf *ZENworks 11 Configuration Management*.
- 3 Wählen Sie „Produkt evaluieren/aktivieren“ aus und füllen Sie anschließend die folgenden Felder aus:
 - Evaluierung verwenden:** Wählen Sie diese Option aus, um den 60-Tage-Evaluierungszeitraum zu aktivieren. Nach dem 60-Tage-Zeitraum müssen Sie einen Produktlizenzschlüssel anwenden, um das Produkt weiterhin verwenden zu können.
 - Produktlizenzschlüssel:** Geben Sie den Lizenzschlüssel an, den Sie für Configuration Management erworben haben. Eine Produktlizenz können Sie auf der [Novell ZENworks Configuration Management-Produkt-Website \(http://www.novell.com/products/zenworks/configurationmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/configurationmanagement) erwerben.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.

11.2 Aktivieren des Konfigurationsmanagements im ZENworks Adaptive Agent

Damit der ZENworks Adaptive Agent Konfigurationsmanagementvorgänge auf einem Gerät durchführen kann, müssen die entsprechenden Agent-Funktionen aktiviert werden. Diese Funktionen (Bundle-Verwaltung, Image-Verwaltung, Richtlinienverwaltung, Fernverwaltung und Benutzerverwaltung) werden standardmäßig aktiviert, wenn ZENworks Configuration Management aktiviert wird (durch Voll- oder Evaluierungslizenz).

Sie sollten überprüfen, ob die Funktionen aktiviert sind. Funktionen, die Sie nicht verwenden möchten, können Sie auch deaktivieren. Eine Anleitung dazu finden Sie in [Abschnitt 7.1](#), „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“, auf Seite 65.

11.3 Verteilen von Software

ZENworks Configuration Management bietet Ihnen große Flexibilität beim Verteilen von Software. Sie können Anwendungen und einzelne Dateien verteilen, Änderungen an vorhandenen Dateien auf einem Gerät vornehmen sowie Anwendungen auf Ihren Geräten installieren, entfernen und zurücksetzen.

Software wird mithilfe von Bundles verteilt. Ein Bundle umfasst alle Dateien, Konfigurationseinstellungen, Installationsanweisungen usw., die zur Bereitstellung und Verwaltung der Anwendung oder Dateien auf einem Gerät erforderlich sind. 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.

Es gibt vier Arten von Bundles, die Sie erstellen können:

- ♦ **Linux-Bundle:** Ermöglicht es Ihnen, Anwendungen auf Linux-Geräten zu konfigurieren und zu verwalten.
- ♦ **Linux-Abhängigkeits-Bundle:** Ermöglicht es, dass Softwarepakete auf Linux-Geräten verfügbar sind, um Paketabhängigkeiten aufzulösen.
- ♦ **Macintosh-Bundle:** Ermöglicht es Ihnen, Anwendungen auf Macintosh-Geräten zu konfigurieren und zu verwalten.
- ♦ **Preboot-Bundle:** Ermöglicht es Ihnen, einen Satz von Aufgaben auf einem verwalteten oder nicht verwalteten Gerät durchzuführen, bevor das Betriebssystem auf dem Gerät bootet.
- ♦ **Windows-Bundle:** Ermöglicht es Ihnen, Anwendungen auf Windows-Geräten zu konfigurieren und zu verwalten.

Die in einem Bundle enthaltene Software wird auf das ZENworks-Server-Repository hochgeladen. Das ermöglicht dem ZENworks-Server und dem ZENworks Adaptive Agent, die Software zu verteilen, ohne Zugriff auf andere Netzwerkspeicherorte zu verlangen.

11.3.1 Erstellen eines Bundles

Zum Erstellen eines Software-Bundles verwenden Sie den Assistenten zum Erstellen neuer Bundles. Außer beim Erstellen des Bundles unterstützt Sie der Assistent auch beim Zuweisen zu Geräten und Benutzern sowie beim Erstellen von Verteilungs-, Start- und Verfügbarkeitszeitplänen.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Bundles*.
- 2 Klicken Sie im Bundles-Bereich auf *Neu > Bundle*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Bundles zu starten.
- 3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um das Bundle zu erstellen.
Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.
Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, wird das Bundle dem Bundles-Bereich hinzugefügt. Durch Klicken auf das Bundle können Sie die Bundle-Details anzeigen und ändern.
- 4 Fahren Sie mit dem nächsten Abschnitt, [Zuweisen eines Bundles](#), fort.

Zum Erstellen eines Software-Bundles können Sie auch den Befehl `bundle-create` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Bundle-Befehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

11.3.2 Zuweisen eines Bundles

Nach dem Erstellen eines Bundles müssen Sie es den Geräten zuweisen, auf denen es installiert werden soll. Zuweisungen können für Geräte oder Benutzer vorgenommen werden.

- 1 Wählen Sie in der Kontrollleiste „Bundles“ das Bundle aus, das Sie zuweisen möchten, indem Sie das zugehörige Kontrollkästchen aktivieren.
- 2 Klicken Sie auf *Aktion > Zu Gerät zuweisen*.
oder
Klicken Sie auf *Aktion > Benutzer zuweisen*.
- 3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um das Bundle zuzuweisen.
Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.
Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, werden die zugewiesenen Geräte oder Benutzer auf der Seite „Beziehungen“ des Bundles hinzugefügt. Die Zuweisungen können Sie durch Klicken auf das Bundle anzeigen.

Zum Zuweisen eines Bundles können Sie auch das Kommando `bundle-assign` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Bundle-Befehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

11.3.3 Weitere Informationen

Weitere Informationen über das Verteilen von Software finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Softwareverteilung*.

11.4 Anwenden von Richtlinien

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 externe Dienste, auf Puppet-Richtlinien bezogene Einstellungen, Internet Explorer-Favoriten, Windows-Gruppenrichtlinien, lokale Dateirechte, Energieverwaltungseinstellungen, 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.

Der folgende Abschnitt enthält die Liste der Windows-Konfigurationsrichtlinien, die erstellt und einem Benutzer oder einem verwalteten Gerät zugewiesen werden können.

- ♦ **Richtlinie für Browser-Lesezeichen:** Konfiguriert die Favoriten im Internet Explorer für Windows-Geräte und -Benutzer.
- ♦ **Richtlinie für dynamische lokale Benutzer:** Konfiguriert die auf Windows XP-, Windows Vista- und Windows 7-Arbeitsstationen und auf Windows 2003-, Windows 2008- und Windows 2008 R2-Terminalservern angelegten Benutzer, nachdem diese Benutzer erfolgreich in Novell eDirectory authentifiziert wurden.
- ♦ **Richtlinie für lokale Dateirechte:** Konfiguriert die Rechte für Dateien oder Ordner, die sich auf dem NTFS-Dateisystem befinden.

Mithilfe dieser Richtlinie können Sie Basis- und erweiterte Berechtigungen sowohl für lokale Benutzer als auch für Domänenbenutzer oder Gruppen konfigurieren. Damit kann ein Administrator auf verwalteten Geräten benutzerdefinierte Gruppen anlegen.

- ♦ **Energieverwaltungsrichtlinie:** Konfiguriert Energieverwaltungseinstellungen auf verwalteten Geräten.
- ♦ **Druckerrichtlinie:** Konfiguriert lokale Drucker sowie SMB, HTTP, TCP/IP, CUPS, und iPrint-Drucker für Windows-Geräte und Benutzer.
- ♦ **Fernverwaltungsrichtlinie:** Konfiguriert das Verhalten oder die Ausführung einer Fernverwaltungssitzung auf einem verwalteten Gerät. Die Richtlinie enthält Eigenschaften wie Fernverwaltungsvorgänge, -sicherheit usw. Eine Fernverwaltungsrichtlinie kann Benutzern und verwalteten Geräten zugewiesen werden.
- ♦ **Richtlinie für zentral gespeicherte Profile:** Ermöglicht es dem Benutzer, den Pfad zu konfigurieren, unter dem sein Benutzerprofil gespeichert werden soll.

Ein Benutzerprofil enthält Informationen zu den Desktopeinstellungen eines Benutzers sowie dessen persönliche Einstellungen, die von Sitzung zu Sitzung beibehalten werden.

Jedes in einem Netzwerkpfad gespeicherte Benutzerprofil wird als zentral gespeichertes Profil bezeichnet. Bei jeder Anmeldung eines Benutzers an einem Gerät wird dessen Profil aus dem Netzwerkpfad geladen. Damit werden die persönlichen Einstellungen eines Benutzers konsistent beibehalten, auch wenn er von Gerät zu Gerät wechselt.

- ♦ **SNMP-Richtlinie:** Konfiguriert die SNMP-Parameter auf den verwalteten Geräten.

- ♦ **Windows-Gruppenrichtlinie:** Konfiguriert die Gruppenrichtlinie für Windows-Geräte und -Benutzer.
- ♦ **ZENworks Explorer-Konfigurationsrichtlinie:** Ermöglicht Ihnen die zentrale Verwaltung des Verhaltens und der Funktionen des ZENworks Explorer.

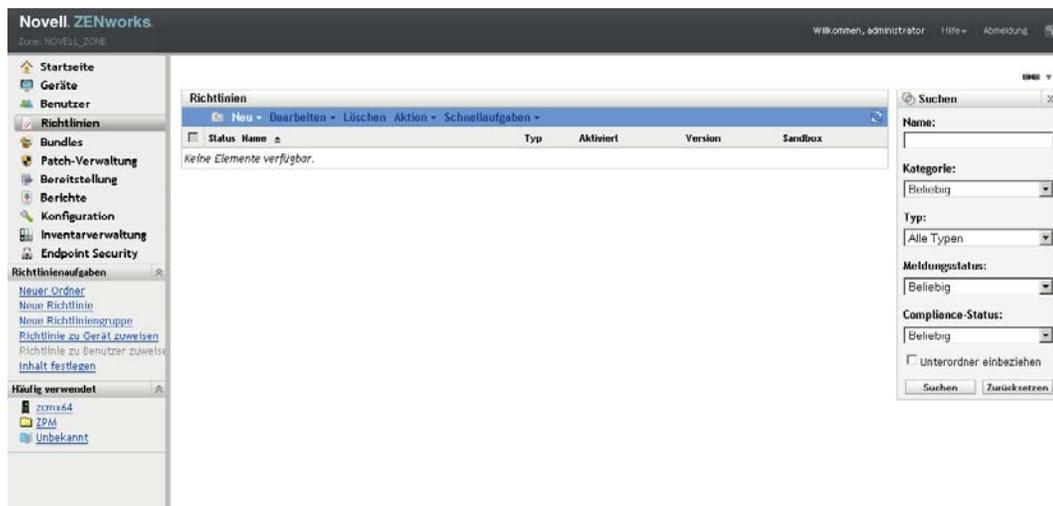
Der folgende Abschnitt enthält die Liste der Linux-Konfigurationsrichtlinien, die erstellt und einem Benutzer oder einem verwalteten Gerät zugewiesen werden können.

- ♦ **Richtlinie für externe Dienste:** Konfiguriert die externen Dienste auf einem verwalteten Linux-Gerät für die YUM-, ZYPP- oder MOUNT-Repositorys. Sie bietet einem Administrator die Möglichkeit, Softwarepakete oder Aktualisierungen von diesen Repositorys herunterzuladen und auf den verwalteten Geräten zu installieren.
- ♦ **Puppet-Richtlinie:** Gibt an, wie Puppet-Manifeste oder -Module auf verwalteten Geräten ausgeführt und Skript-Dateien heraufgeladen werden und ob ein Probelauf des Skripts auf dem Gerät durchgeführt werden sollte.

11.4.1 Erstellen einer Richtlinie

Zum Erstellen einer Richtlinie verwenden Sie den Assistenten zum Erstellen neuer Richtlinien. Außer beim Erstellen der Richtlinie unterstützt Sie der Assistent auch beim Zuweisen zu Geräten und Benutzern sowie bei Ihrer Entscheidung, die Richtlinie unverzüglich durchzusetzen oder bis zum Aktualisieren der Geräteinformationen zu warten.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf den Karteireiter *Richtlinien*.



- 2 Klicken Sie im Bereich „Richtlinien“ auf *Neu > Richtlinie*. Die Seite zum Auswählen der Plattformkategorie wird angezeigt.
- 3 Wählen Sie entweder *Linux* oder *Windows* aus und klicken Sie dann auf *Weiter*. Die Seite „Richtlinienkategorie auswählen“ wird angezeigt.

Neue Richtlinie erstellen
Schritt 1: Plattform auswählen

Wählen Sie die Plattform aus, für die eine Richtlinie erstellt werden soll.

Plattform:

Linux
Windows

Beschreibung:
Linux - Erstellen Sie eine Richtlinie für Linux-Geräte.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 4 Wählen Sie zum Erstellen einer Linux-Richtlinie im Assistenten zum Erstellen neuer Richtlinien die Option *Linux-Konfigurationsrichtlinien* aus und klicken Sie dann auf *Weiter*.
Wählen Sie zum Erstellen einer Windows-Richtlinie unter den verfügbaren Optionen den Typ der Windows-Richtlinie aus, die Sie erstellen möchten. Beispiel: *Windows-Konfigurationsrichtlinien*. Klicken Sie dann auf *Weiter*.
- 5 Wählen Sie einen Richtlinientyp in der Liste der verfügbaren Richtlinien aus. Folgen Sie den Bildschirmanweisungen, um die Richtlinie zu erstellen.
Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.
Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, wird die Richtlinie Richtlinienbereich hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um ihre Details anzuzeigen und um Zuweisungen zu bearbeiten.

Zum Erstellen einer Richtlinie können Sie auch den Befehl `policy-create` im `zman`-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Richtlinienbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

11.4.2 Eine Richtlinie zuweisen

Nach dem Erstellen einer Richtlinie müssen Sie sie den Geräten zuweisen, auf denen sie angewendet werden soll. Zuweisungen können für Geräte oder Benutzer vorgenommen werden.

- 1 Wählen Sie in der Kontrollleiste „Richtlinien“ die Richtlinie aus, die Sie zuweisen möchten, indem Sie das zugehörige Kontrollkästchen aktivieren.
- 2 Klicken Sie auf *Aktion > Zu Gerät zuweisen*.
oder
Klicken Sie auf *Aktion > Benutzer zuweisen*.
- 3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die Richtlinie zuzuweisen.

Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.

Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, werden die zugewiesenen Geräte oder Benutzer auf der Seite „Beziehungen“ der Richtlinie hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um die Zuweisungen anzuzeigen.

Zum Zuweisen einer Richtlinie können Sie auch das Kommando `policy-assign` im `zman`-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Richtlinienbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

11.4.3 Weitere Informationen

Weitere Informationen über das Anwenden von Richtlinien finden Sie im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Konfigurationsrichtlinien*.

11.5 Imaging von Geräten

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.

Mithilfe des ZENworks-Kontrollzentrums können Sie auch die Änderungen am `tftp`-Verzeichnis von einem Primärserver auf andere Imaging-Server (Primärserver oder Satellitengeräte mit der Imaging-Rolle) reproduzieren.

- ♦ [Abschnitt 11.5.1, „Einrichten von Preboot Services“](#), auf Seite 124
- ♦ [Abschnitt 11.5.2, „Erstellen eines Images“](#), auf Seite 126
- ♦ [Abschnitt 11.5.3, „Anwenden eines Images“](#), auf Seite 127
- ♦ [Abschnitt 11.5.4, „Weitere Informationen“](#), auf Seite 130

11.5.1 Einrichten von Preboot Services

Um Preboot Services zu verwenden, müssen Sie die Aufgaben in den folgenden Abschnitten ausführen:

- ♦ „Aktivieren von PXE auf einem Gerät“ auf Seite 124
- ♦ „Einrichten eines Imaging-Servers“ auf Seite 124
- ♦ „Konfigurieren der Imaging-Einstellungen von Drittanbietern“ auf Seite 124
- ♦ „Konfigurieren der Einstellungen eines Drittanbieter-NTFS-Treibers“ auf Seite 126

Aktivieren von PXE auf einem Gerät

Preboot Services benötigen PXE (Preboot eXecution Environment), damit sie auf einem verwalteten Gerät aktiviert werden können, um ein Image zu erstellen oder anzuwenden.

Wenn Sie überprüfen möchten, ob PXE auf einem Gerät aktiviert ist, starten Sie das Gerät neu und wählen Sie die Bootoption (auf den meisten Geräten F12). PXE ist aktiviert, wenn es eine Netzwerk-Bootoption gibt.

Wenn PXE auf einem Gerät nicht aktiviert ist, bearbeiten Sie das BIOS des Geräts, um PXE zu aktivieren. Um sicherzustellen, dass die PXE-Umgebung bei jedem Start des Geräts zur Verfügung steht, können Sie die Bootreihenfolge auch so ändern, dass die Option für die Netzwerkschnittstellenkarte (Network Interface Card, NIC) in der Liste der Bootoptionen vor den anderen Bootoptionen steht.

Einrichten eines Imaging-Servers

Der Imaging-Server ist der PXE-Server, mit dem die PXE-Engine eines Geräts eine Verbindung aufbaut. Damit ZENworks-Server als Imaging-Server fungieren kann, müssen Sie einfach nur den Novell Proxy DHCP-Service auf dem ZENworks-Server starten. Wenn Sie den Dienst starten, sollten Sie auch den Starttyp von „Manuell“ in „Automatisch“ ändern, damit er bei jedem Server-Neuboot startet.

Konfigurieren der Imaging-Einstellungen von Drittanbietern

Wenn Imaging-Lösungen von Drittanbietern verwendet werden sollen, müssen Sie im ZENworks-Kontrollzentrum die Imaging-Einstellungen von Drittanbietern konfigurieren. ZENworks unterstützt die folgenden Imaging-Tools von Drittanbietern:

- ♦ Microsoft ImageX, das das Imagedateiformat WIM und WINPE als Verteilung verwendet
- ♦ Symantec Ghost, das das Imagedateiformat Ghost und WINPE als Verteilung verwendet

Das Drittanbieter-Imaging von ZENworks unterstützt nur PXE als Bootmechanismus.

So konfigurieren Sie die Einstellungen für das Drittanbieter-Imaging:

- 1 Vergewissern Sie sich, dass das Microsoft Windows Automated Installation Kit 1.0/1.1 (WAIK) auf dem Gerät installiert ist, auf dem das ZENworks-Kontrollzentrum ausgeführt wird.

Sie können WAIK kostenlos von der [Microsoft Download Center-Website \(http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=c7d4bc6d-15f3-4284-9123-679830d629f2&displaylang=en\)](http://www.microsoft.com/downloads/details.aspx?FamilyID=c7d4bc6d-15f3-4284-9123-679830d629f2&displaylang=en) herunterladen.

- 2** (Bedingt) Wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum auf einem 64-Bit-Gerät ausführen möchten, hängen Sie `\\WAIK-Installationspfad\Windows AIK\Tools\x86` an die Windows-Systemumgebungsvariable `Path` an.
- 3** Konfigurieren Sie die Drittanbieter-Imaging-Einstellungen im ZENworks-Kontrollzentrum.
- 3a** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.
- 3b** Klicken Sie im Bereich *Verwaltungszoneneinstellungen* auf *Geräteverwaltung > Preboot Services >* und anschließend auf den Bereich *Einstellungen für das Drittanbieter-Imaging*.
- 3c** Klicken Sie in der Option *WinPE-Basisdistribution hochladen (Windows Automatic Installation Kit erforderlich)* auf , um die WIM-Imaging-Datei hochzuladen. Führen Sie im Dialogfeld „WIM-Imaging-Dateien hochladen“ folgende Schritte aus
- 3c1** Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um die Datei `winpe.wim` zu suchen und auszuwählen. Standardmäßig ist `winpe.wim` unter `\\waik\tools\petools\x86` installiert.
-
- Hinweis:** Wenn auf diesem Gerät die Novell File Upload-Erweiterung nicht installiert ist, müssen Sie zunächst die Installation vornehmen, um die zu installierenden Verzeichnisse hochladen zu können.
-
- 3c2** Klicken Sie auf *OK*.
- Die Imaging-Dateien werden vom Server auf das Gerät heruntergeladen, auf dem das ZENworks-Kontrollzentrum ausgeführt wird. Außerdem werden auch die Dateien vom Gerät zum Server hochgeladen. Der Fortschritt des Downloads und Uploads der Dateien wird im Feld *Status* angezeigt.
- 3d** Klicken Sie in der Option *ImageX-Dateien hochladen zur Unterstützung von WIM-Imaging (ImageX.EXE)* auf , um die Microsoft Imaging Engine (`imagex.exe`) zu suchen und auszuwählen, die auf dem Gerät installiert ist, auf dem das ZENworks-Kontrollzentrum ausgeführt wird. Die Datei `imagex.exe` ist standardmäßig im Verzeichnis `\\waik\tools\x86` installiert.
- 3e** Klicken Sie in der Option *GHOST 11.5-Dateien (oder höher) heraufladen zur Unterstützung von GHOST-Imaging (Ghost32.exe)* auf , um die Symantec GHOST-Engine (`ghost32.exe`) zu suchen und auszuwählen, die zusammen mit der GHOST-Lösung auf einem Gerät in Ihrem Netzwerk installiert ist.
- 3f** Klicken Sie nach der Konfiguration der Einstellungen für Drittanbieter-Imaging auf *Anwenden*.
- 3g** Klicken Sie auf *Status*, um den Status der Inhaltsreproduktion auf allen Primärservers der Verwaltungszone anzuzeigen. Sie können eine Imaging-Aktion nur starten, wenn der Status *Verfügbar* lautet.
-
- Wichtig:** Sie können eine Imaging-Aktion nur starten, wenn der Status *Verfügbar* lautet.
-
- 4** Aktivieren Sie PXE auf dem Gerät.
- 5** Vergewissern Sie sich, dass Sie einen DHCP-Standardserver auf dem Imaging-Server oder auf einem anderen Netzwerkserver verwenden.

Konfigurieren der Einstellungen eines Drittanbieter-NTFS-Treibers

Sie können den neuesten leistungsfähigen NTFS-Treiber herunterladen und auf Ihrem System speichern. Sie können den Inhaltsreproduktionsstatus auf allen Primär- und Satellitenservern mit der Imaging-Rolle in der Verwaltungszone anzeigen. Sie können eine Imaging-Aktion starten, wenn der Status „Verfügbar“ lautet.

Zum Konfigurieren dieser Einstellungen klicken Sie im linken Bereich auf *Konfiguration*, um die Registerkarte *Konfiguration* anzuzeigen. Klicken Sie auf *Verwaltungszoneneinstellungen*, klicken Sie dann auf *Geräteverwaltung > Preboot Services*, um die Seite „Preboot Services“ anzuzeigen.

11.5.2 Erstellen eines Images

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie das Gerät finden, vom dem Sie ein Image erstellen möchten.
- 3 Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.
- 4 Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Image erstellen*, um den Assistenten zum Erstellen eines Images zu starten.
- 5 Füllen Sie auf der Seite mit den Dateinformationen die folgenden Felder aus, und klicken Sie dann auf *Weiter*.

Image-Format: Wählen Sie das Format des Image aus, das für das Gerät verwendet werden soll

Server- und Dateipfad: Klicken Sie auf , um das Dialogfeld „Server- und Pfadinformationen“ zu öffnen. Konfigurieren Sie die folgenden Optionen.

- ♦ **Serverobjekt/IP/DNS:** Klicken Sie auf , um das Objekt, die IP-Adresse oder den DNS-Namen des Primärservers oder des Geräts, das auf die Imaging-Serverrolle hochgestuft wird, zu suchen und auszuwählen.
- ♦ **Dateipfad auf Server:** Klicken Sie auf , um nach einer Imagedatei zu suchen und diese auszuwählen. Bei der Imagedatei muss es sich um eine gültige ZENworks-Imagedatei handeln, sie muss also die Erweiterung `.zmg` haben.

Hinweis: Sie können nicht zu dem angegebenen Dateisystem navigieren, wenn mehrere Suchdomänen mit DHCP für Linux konfiguriert sind und wenn sich der Server auf Windows befindet.

Freigegebener Netzwerkpfad der Imagedatei: Geben Sie den freigegebenen Netzwerkpfad an, in dem die `.wim`- oder `.gho`-Dateien. Das Verzeichnis muss eine Windows-Freigabe oder eine Linux SMB- bzw. CIFS-Freigabe sein.

Wenn auf diesem Gerät die Novell File Upload-Erweiterung nicht installiert ist, müssen Sie zunächst die Installation vornehmen, um die zu installierenden Verzeichnisse hochladen zu können.

Imagedateiname: Geben Sie den Dateinamen an, unter dem die `.wim`- oder `.gho`-Datei gespeichert werden soll. Diese Option wird nur angezeigt für das Windows-Imaging-Format (`.wim`) und das GHOST-Imaging-Format (`.gho`).

Netzwerk-Berechtigungs-nachweis: Klicken Sie auf , um die Netzwerk-Berechtigungs-nachweise zu suchen und auszuwählen, die für den Zugriff auf das Gerät, auf dem die .wim-Dateien gespeichert sind, verwendet werden sollen. Diese Option wird nur für das Windows Image-Format (wim) und das Ghost-Image-Format (.gho) angezeigt.

Komprimierung verwenden: Eine Komprimierung ist erforderlich. Wählen Sie eine der folgenden Optionen aus:

- ♦ **Ausgewogen:** Stellt für die Komprimierung automatisch das bestmögliche Verhältnis zwischen der durchschnittlichen Zurückspielgeschwindigkeit und dem verfügbaren Speicherplatz für die Imagedatei her. Diese Option wird nur für das ZENworks-Image-Format angezeigt
- ♦ **Keine:** Diese Option wird nur für das Windows-Image-Format und das Ghost-Image-Format angezeigt.
- ♦ **Zeitoptimiert:** Optimiert die Komprimierung, um ein schnellstmögliches Zurückspielen des Images zu ermöglichen. Wählen Sie diese Option aus, wenn CPU-Geschwindigkeit ein Problem ist.
- ♦ **Platzoptimiert:** Optimiert die Komprimierung, um die Größe der Imagedatei zu minimieren und so Speicherplatz zu sparen. Dies kann dazu führen, dass das Neueinspielen des Images mehr Zeit benötigt.

Ausgewogen ist die Standardoption für das ZENworks-Image-Format und *Zeitoptimiert* ist die Standardoption für das Windows-Image-Format and GHOST-Image-Format.

Image-Bundle erstellen: Lassen Sie dieses Feld deaktiviert.

- 6 Überprüfen Sie die Informationen auf der Dateizusammenfassungsseite, klicken Sie auf *Fertig* und dann auf *OK*.

Da Imaging-Aufgaben von Preboot Services ausgeführt werden, wird das Image des Geräts beim nächsten Neustart des Geräts erstellt. Im Imaging-Bereich, den Sie auf der Zusammenfassungsseite des Geräts finden, wird angezeigt, dass die Arbeit geplant ist. Nach Abschluss der Arbeit wird die Aufgabe aus diesem Bereich entfernt.

- 7 Um das Gerät unverzüglich zu starten und die Imaging-Arbeit zu beginnen, klicken Sie im linken Navigationsbereich auf *Arbeitsstation neu booten/herunterfahren* (oder auf *Server neu booten/herunterfahren*).

Die zum Erstellen des Images benötigte Zeit hängt von der Größe der Laufwerke des Geräts ab.

11.5.3 Anwenden eines Images

Zum Anwenden eines Images auf ein Gerät verwenden Sie den Assistenten zum Erstellen neuer Bundles und erstellen ein Imaging-Bundle. Das Bundle enthält das Image, das Sie anwenden möchten. Außer beim Erstellen des Bundles unterstützt Sie der Assistent auch beim Zuweisen des Bundles zu Geräten. Nach dem Erstellen des Imaging-Bundles starten Sie den Imaging-Vorgang.

- ♦ [„Erstellen des ZENworks Image-Bundles“ auf Seite 128](#)
- ♦ [„Erstellen des Drittanbieter-Image-Bundles“ auf Seite 128](#)
- ♦ [„Initiieren des Imaging-Vorgangs“ auf Seite 130](#)

Erstellen des ZENworks Image-Bundles

Um ZENworks-Images auf einem Gerät wiederherstellen zu können, müssen Sie ein ZENworks Image-Bundle erstellen.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Bundles*.
- 2 Klicken Sie im Bundles-Bereich auf *Neu > Bundle*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Bundles zu starten.
- 3 Wählen Sie auf der Seite Bundle-Typ auswählen die Option *Imaging-Bundle* aus, und klicken Sie dann auf *Weiter*.
- 4 Wählen Sie auf der Seite „Bundle-Kategorie auswählen“ die Option *ZENworks-Image* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.
- 5 Schließen Sie den Assistenten mithilfe der Informationen aus der folgenden Tabelle ab, um die Felder auszufüllen.

Assistentenseite	Details
Seite „Details definieren“	Geben Sie einen Namen für die Aufgabe ein. Der Name darf keines der folgenden ungültigen Zeichen enthalten: / \ * ? : „ ' < > ` % ~
Seite „ZENworks-Imagedatei auswählen“	So wählen Sie die Imagedatei aus: <ol style="list-style-type: none">1. Klicken Sie auf , um das Dialogfeld „Server- und Pfadinformationen“ zu öffnen.2. Füllen Sie die folgenden Felder aus: Geräteobjekt, IP oder DNS: Wählen Sie den ZENworks-Server aus, auf dem Sie das Image gespeichert haben. Dateipfad auf Server: Suchen Sie die Imagedatei und wählen Sie sie aus. Das standardmäßige Speicherverzeichnis für Imagedateien ist <code>\Novell\ZENworks\work\content-repo\images</code>.3. Klicken Sie auf <i>OK</i>.
Seite „Zusammenfassung“	Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um den Assistenten fortzusetzen und das Bundle dem Zielgerät zuzuweisen.
Seite „Bundle-Gruppen“	Sie sollten das Image-Bundle keiner Gruppe zuweisen. Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um diese Seite zu überspringen.
Seite „Zuweisungen hinzufügen“	Wählen Sie das Gerät aus, auf dem Sie das Image anwenden möchten.
Seite „Zeitpläne“	Sie sollten dem Image-Bundle keinen Zeitplan zuweisen. Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um diese Seite zu überspringen.
Seite „Fertig stellen“	Klicken Sie auf <i>Fertig stellen</i> , um das Bundle zu erstellen und dem ausgewählten Gerät zuzuweisen.

Erstellen des Drittanbieter-Image-Bundles

Um Drittanbieter-Images wiederherstellen zu können, müssen Sie ein Drittanbieter-Image-Bundle erstellen.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Bundles*.

- 2 Klicken Sie im Bundles-Bereich auf *Neu > Bundle*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Bundles zu starten.
- 3 Wählen Sie auf der Seite Bundle-Typ auswählen die Option *Imaging-Bundle* aus, und klicken Sie dann auf *Weiter*.
- 4 Klicken Sie auf der Seite „Bundle-Kategorie auswählen“ auf *Drittanbieter-Image* und anschließend auf *Weiter*.
- 5 Schließen Sie den Assistenten mithilfe der Informationen aus der folgenden Tabelle ab, um die Felder auszufüllen.

Assistentenseite	Details
Seite „Details definieren“	Geben Sie einen Namen für die Aufgabe ein. Der Name darf keines der folgenden ungültigen Zeichen enthalten: / \ * ? : „ ' < > ` % ~
Seite „Datei mit einem Drittanbieter-Image auswählen“	<p>So wählen Sie eine Datei mit einem Drittanbieter-Image aus:</p> <ol style="list-style-type: none"> 1. Wählen Sie den Image-Typ für das Bundle aus. In ZENworks SP2 Configuration Management stehen nur das Windows-Image-Format (.wim) und das Ghost-Image-Format (.gho) zur Verfügung. 2. Geben Sie das freigegebene Netzwerkverzeichnis an, in dem sich die .wim- oder .gho-Dateien befinden. Das Verzeichnis muss eine Windows-Freigabe oder eine Linux SMB- bzw. CIFS-Freigabe sein. 3. Klicken Sie auf , um die Netzwerk-Berechtigungs nachweise zu suchen und auszuwählen, die für den Zugriff auf das Gerät, auf dem die .wim- oder .gho-Dateien gespeichert sind, verwendet werden sollen. 4. Wenn das WIM-Bundle als Zusatzimage verwendet werden soll, wählen Sie <i>WIM als Zusatzimage wiederherstellen</i> aus und konfigurieren Sie die folgenden Optionen: Image-Nummer (nur WIM): Wählen Sie die Index-Nummer des wiederherzustellenden Image aus. Pfad für Wiederherstellung des Zusatzimage: Geben Sie das Verzeichnis auf dem Gerät an, in dem das Zusatzimage wiederhergestellt werden soll. 5. Klicken Sie auf <i>OK</i>.
Seite „Zusammenfassung“	Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um den Assistenten fortzusetzen und das Bundle dem Zielgerät zuzuweisen.
Seite „Bundle-Gruppen“	Sie sollten das Image-Bundle keiner Gruppe zuweisen. Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um diese Seite zu überspringen.
Seite „Zuweisungen hinzufügen“	Wählen Sie das Gerät aus, auf dem Sie das Image anwenden möchten.
Seite „Zeitpläne“	Sie sollten dem Image-Bundle keinen Zeitplan zuweisen. Klicken Sie auf <i>Weiter</i> , um diese Seite zu überspringen.
Seite „Fertig stellen“	Klicken Sie auf <i>Fertig stellen</i> , um das Bundle zu erstellen und dem ausgewählten Gerät zuzuweisen.

Initiieren des Imaging-Vorgangs

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie das Gerät gefunden haben, auf dem Sie das Image anwenden möchten.
- 3 Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.
- 4 Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Zugewiesenes Imaging-Bundle anwenden*, um den Vorgang zu planen.

Da Imaging-Aufgaben von Preboot Services ausgeführt werden, wird das Image beim nächsten Neustart des Geräts auf das Gerät angewendet. Im Imaging-Bereich, den Sie auf der Zusammenfassungsseite des Geräts finden, wird angezeigt, dass die Arbeit geplant ist. Nach Abschluss der Arbeit wird die Aufgabe aus diesem Bereich entfernt.

- 5 Um das Gerät unverzüglich zu starten und die Imaging-Arbeit zu beginnen, klicken Sie im linken Navigationsbereich auf *Arbeitsstation neu booten/herunterfahren* (oder auf *Server neu booten/herunterfahren*).

11.5.4 Weitere Informationen

Weitere Informationen über Imaging und Preboot Services finden Sie im Handbuch *Novell ZENworks 11 SP2 – Referenz für Preboot Services und Imaging*.

11.6 Fernverwalten von Geräten

ZENworks Configuration Management stellt Fernverwaltungsfunktionen bereit, mit denen Sie Geräte fernverwalten können. Das Modul für die Fernverwaltung unterstützt folgende entfernten Vorgänge:

Fernvorgang	Beschreibung	Zusätzliche Details
Fernsteuerung	<p>Ermöglicht es Ihnen, ein verwaltetes Gerät von der Verwaltungskonsole aus zu steuern, um Benutzer zu unterstützen und beim Lösen von Problemen zu helfen. Sie können alle Vorgänge ausführen, die auch ein Benutzer auf dem Gerät ausführen kann.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernsteuerung eines Windows-Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.3, „Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät“, auf Seite 136.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernsteuerung eines Linux-Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.6, „Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 142.</p>	

Fernvorgang	Beschreibung	Zusätzliche Details
Fernansicht	<p>Ermöglicht es Ihnen, eine Verbindung zu einem verwalteten Gerät so aufzubauen, dass Sie das verwaltete Gerät sehen anstatt es zu steuern. Auf diese Weise können Sie Benutzern bei der Lösung auftretender Probleme behilflich sein.</p> <p>Beispielsweise können Sie überprüfen, wie der Benutzer an einem verwalteten Gerät bestimmte Aufgaben erledigt, um sicherzustellen, dass eine Aufgabe korrekt ausgeführt wird</p> <p>Weitere Informationen zur Fernansicht eines Windows-Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.3, „Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät“, auf Seite 136.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernansicht eines Linux-Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.6, „Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 142.</p>	
Fernausführung	<p>Ermöglicht es Ihnen, über die Verwaltungskonsole beliebige ausführbare Dateien auf einem verwalteten Gerät auszuführen. Für die entfernte Ausführung einer Anwendung geben Sie den Namen der ausführbaren Datei im Dialogfeld „Fernausführung“ an. Wenn die Anwendung auf dem verwalteten Gerät nicht unter dem Systempfad zu finden ist, geben Sie den vollständigen Pfad der Anwendung an.</p> <p>Sie können beispielsweise den Befehl <code>regedit</code> ausführen, um auf dem verwalteten Gerät den Registrierungseditor zu öffnen. Im Dialogfeld „Remoteausführung“ wird der Status der Befehlsausführung angezeigt.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernausführung eines Windows-Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.3, „Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät“, auf Seite 136.</p>	Dieser Vorgang wird nur auf verwalteten Windows-Geräten unterstützt.

Fernvorgang	Beschreibung	Zusätzliche Details
Ferndiagnose	<p>Ermöglicht es Ihnen, die Probleme auf einem verwalteten Gerät zu diagnostizieren und zu analysieren. Hiermit können Sie die Zeiten für die Problemlösung verkürzen und Benutzern Unterstützung bieten, ohne das jeweilige Gerät aufzusuchen. Dadurch wird die Benutzerproduktivität erhöht, da auf den Desktops ohne Unterbrechung weitergearbeitet werden kann.</p> <p>Weitere Informationen zur Ferndiagnose eines Geräts finden Sie unter Abschnitt 11.6.4, „Durchführen von Vorgängen zur Ferndiagnose“, auf Seite 138.</p>	Dieser Vorgang wird nur auf verwalteten Windows-Geräten unterstützt.
Dateiübertragung	<p>Ermöglicht Ihnen, Dateien zwischen der Verwaltungskonsole und einem verwalteten Gerät zu übertragen.</p> <p>Weitere Informationen zur Dateiübertragung finden Sie unter Abschnitt 11.6.5, „Durchführen von Vorgängen zur Dateiübertragung“, auf Seite 140.</p>	Dieser Vorgang wird nur auf verwalteten Windows-Geräten unterstützt.
Fernanmeldung	<p>Ermöglicht die Anmeldung bei einem verwalteten Gerät über die Verwaltungskonsole und das Starten einer neuen grafischen Sitzung, ohne dass der Benutzer am verwalteten Gerät gestört wird. Der Benutzer am verwalteten Gerät kann allerdings nicht die Fernanmeldungssitzung anzeigen.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernanmeldung auf einem Linux-Gerät finden Sie unter Abschnitt 11.6.6, „Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 142.</p>	<p>Dieser Vorgang wird nur auf verwalteten Linux-Geräten unterstützt.</p> <p>Melden Sie sich mit einem Nicht-Root-Berechtigungs-nachweis beim Gerät an.</p>
Remote-SSH	<p>Hier können Sie eine sichere Verbindung zu einem entfernten Linux-Gerät herstellen und sicher Befehle auf dem Gerät ausführen.</p> <p>Weitere Informationen zur Fernanmeldung auf einem Linux-Gerät finden Sie unter Abschnitt 11.6.7, „Durchführen eines Fern-SSH-Vorgangs auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 144.</p>	<p>Dieser Vorgang wird nur auf verwalteten Linux-Geräten unterstützt.</p> <p>Um eine Remote-SSH-Sitzung von einem Gerät mit Verwaltungskonsole zu starten, muss JRE Version 1.5 oder höher auf dem Gerät installiert sein</p>

In folgenden Abschnitten wird erläutert, wie das Modul für die Fernverwaltung eingerichtet wird und die einzelnen Vorgänge ausgeführt werden:

- ♦ [Abschnitt 11.6.1, „Erstellen von Fernverwaltungsrichtlinien“](#), auf Seite 133
- ♦ [Abschnitt 11.6.2, „Konfigurieren von Fernverwaltungseinstellungen“](#), auf Seite 135
- ♦ [Abschnitt 11.6.3, „Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät“](#), auf Seite 136
- ♦ [Abschnitt 11.6.4, „Durchführen von Vorgängen zur Ferndiagnose“](#), auf Seite 138

- ♦ Abschnitt 11.6.5, „Durchführen von Vorgängen zur Dateiübertragung“, auf Seite 140
- ♦ Abschnitt 11.6.6, „Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 142
- ♦ Abschnitt 11.6.7, „Durchführen eines Fern-SSH-Vorgangs auf einem Linux-Gerät“, auf Seite 144
- ♦ Abschnitt 11.6.8, „Weitere Informationen“, auf Seite 145

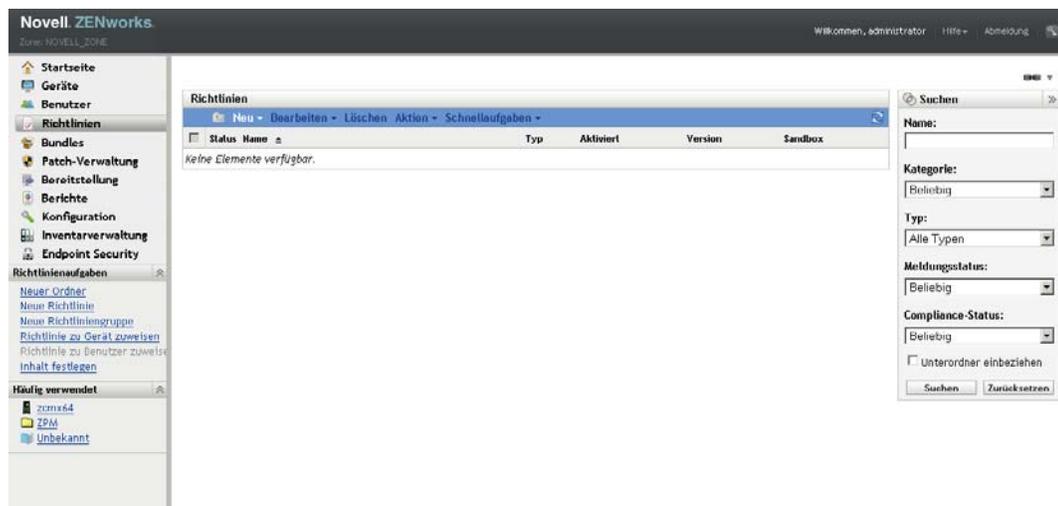
11.6.1 Erstellen von Fernverwaltungsrichtlinien

Standardmäßig wird auf dem verwalteten Gerät eine sichere Richtlinie zur Fernverwaltung erstellt, wenn ZENworks Adaptive Agent zusammen mit der Fernverwaltungskomponente auf dem Gerät bereitgestellt wird. Die Standardrichtlinie kann zur Fernverwaltung eines Geräts verwendet werden. Mithilfe der Standardrichtlinie können alle Fernverwaltungsvorgänge auf einem Gerät ausgeführt werden. Um die Standardrichtlinie zu überschreiben, kann eine Fernverwaltungsrichtlinie explizit für das Gerät erstellt werden.

Eine Fernverwaltungsrichtlinie kann Geräten oder Benutzern zugewiesen werden.

So erstellen Sie eine Fernverwaltungsrichtlinie:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Richtlinien*.



- 2 Klicken Sie im Richtlinienbereich auf *Neu > Richtlinie*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Richtlinien zu starten.

Neue Richtlinie erstellen
🔧 **Schritt 1: Richtlinienkategorie auswählen**

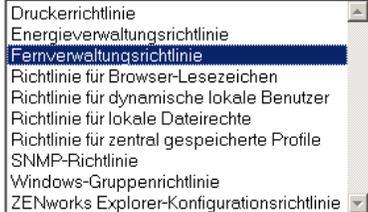
Wählen Sie die Kategorie der zu erstellenden Richtlinie in der Liste der Optionen aus.

Richtlinienkategorie:	Beschreibung:
	Windows-Konfigurationsrichtlinien - Wählen Sie diese Option aus, um die Windows-Konfigurationsrichtlinien zu konfigurieren.

3 Wählen Sie *Windows-Konfigurationsrichtlinien* und klicken Sie dann auf *Weiter*.

Neue Richtlinie erstellen
🔧 **Schritt 2: Richtlinientyp auswählen**

Wählen Sie den Typ der zu erstellenden Richtlinie in der Liste der Optionen aus.

Richtlinientyp:	Beschreibung:
	Fernverwaltungsrichtlinie - Richtlinie zur Konfiguration der Novell-Fernverwaltungseinstellungen auf einem Gerät.

4 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die Fernverwaltungsrichtlinie zu erstellen.

Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen. Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, wird die Richtlinie dem Richtlinienbereich hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um ihre Details anzuzeigen und um Zuweisungen, Zeitpläne usw. zu modifizieren.

5 Weisen Sie die Fernverwaltungsrichtlinie Benutzern und Geräten zu:

5a Aktivieren Sie in der Kontrollleiste „Richtlinien“ das Kontrollkästchen neben der Richtlinie.

5b Klicken Sie auf *Aktion > Zu Gerät zuweisen*.

oder

Klicken Sie auf *Aktion > Benutzer zuweisen*.

5c Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die Richtlinie zuzuweisen.

Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.

Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, werden die zugewiesenen Geräte oder Benutzer auf der Seite „Beziehungen“ der Richtlinie hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um die Zuweisungen anzuzeigen.

11.6.2 Konfigurieren von Fernverwaltungseinstellungen

Im Bereich mit den Fernverwaltungs-Konfigurationseinstellungen auf der Seite „Konfiguration“ können Sie u. a. Einstellungen hinsichtlich des Fernverwaltungs-Ports, der Sitzungsleistung und der verfügbaren Diagnoseanwendungen angeben.

Diese Einstellungen sind gemäß der gängigsten Konfiguration vordefiniert. Gehen Sie folgendermaßen vor, wenn Sie die Einstellungen ändern möchten:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.
- 2 Wählen Sie im Bereich „Verwaltungszoneneinstellungen“ die Optionsfolge *Geräteverwaltung* > *Fernverwaltung*.

Fernverwaltung
Aktivierung und Konfiguration der Fernverwaltung

Fernverwaltungseinstellungen

Windows-Einstellungen | Linux-Einstellungen

Diensteinstellungen

Fernverwaltungsdienst ausführen an Port

Sitzungseinstellungen

DNS-Name des Viewers zu Beginn der Fernsitzung ermitteln
 Fernsitzung zulassen, wenn kein Benutzer am verwalteten Gerät angemeldet ist

Leistungseinstellungen bei Fernsitzung

Bildschirmhintergrund unterdrücken
 Optimierungstreiber aktivieren

Bei Ferndiagnose auf Gerät zu startende Anwendungen konfigurieren

Diagnoseanwendungen
Hinzufügen | Löschen | Zurücksetzen

Anwendung	Pfad
<input type="checkbox"/> Systeminformationen	\$(CommonProgramFiles)\Microsoft Shared\WSInfo\msinfo32.exe
<input type="checkbox"/> Computerverwaltung	\$(windir)\System32\compmgmt.msc
<input type="checkbox"/> Dienste	\$(windir)\System32\services.msc
<input type="checkbox"/> Registrierungseditor	\$(windir)\regedit.exe

Proxyeinstellungen
Hinzufügen | Löschen

Proxy	IP-Adressbereich	Port
<input type="checkbox"/>		

Keine Elemente verfügbar.

OK | Anwenden | Zurücksetzen | Abbrechen

3 Bearbeiten Sie die Einstellungen nach Bedarf.

Klicken Sie auf die Schaltfläche *Hilfe*, um ausführliche Informationen zur jeweiligen Seite zu erhalten.

4 Wenn Sie die Bearbeitung der Einstellungen abgeschlossen haben, klicken Sie auf *Anwenden* bzw. *OK*, um die vorgenommenen Änderungen zu speichern.

11.6.3 Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Navigieren Sie im Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen* zu dem Gerät, das Sie verwalten möchten.
- 3 Wählen Sie das Gerät aus, indem Sie das Kontrollkästchen vor dem Gerät markieren.
- 4 Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Arbeitsstation fernsteuern* oder *Server fernsteuern*, um das Dialogfeld „Fernverwaltung“ zu öffnen.

The screenshot shows the 'Fernverwaltung' dialog box with the following configuration:

- Gerät: N091-FR-RBXP
- Aktion: Fernsteuerung
- Authentifizierung: Rechte
- Port: 5950
- Sitzungsmodus: Zusammenarbeiten (selected)
- Sitzungsverschlüsselung:
- Caching aktivieren:
- Optimierung der dynamischen Bandbreite:
- Protokollierung aktivieren:
- Durch Proxy weiterleiten:
- Proxy: [Empty field]
- Proxy-Port: [Empty field]

- 5 Füllen Sie im Dialogfeld „Fernverwaltung“ die folgenden Felder aus:

Gerät: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Gerätes an, das Sie dezentral verwalten möchten.

Für alle Geräte immer standardmäßig die IP-Adresse verwenden: Wählen Sie dies aus, wenn im System die IP-Adresse des Geräts anstelle des DNS-Namens angezeigt werden soll.

Die Werte, die Sie für den Zugriff auf ein Gerät während eines Fernsteuerungsvorgangs angeben, werden im System gespeichert, sobald Sie auf *OK* klicken. Einige dieser Werte werden in Abhängigkeit vom Gerät bzw. dem Fernoperator automatisch während der nachfolgenden Fernsteuerungsvorgänge ausgewählt.

Operation: Wählen Sie die Art des entfernten Vorgangs (Fernsteuerung, Fernansicht oder Fernausführung) aus, den Sie auf dem verwalteten Gerät durchführen möchten:

Authentifizierung: Wählen Sie den gewünschten Modus aus, um sich am verwalteten Gerät zu authentifizieren. Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- ♦ **Password:** Stellt eine auf einem Passwort basierende Authentifizierung zum Durchführen eines Fernsteuervorgangs bereit. Sie müssen das korrekte Passwort eingeben, das vom Benutzer auf dem verwalteten Gerät festgelegt oder vom Administrator in den

Sicherheitseinstellungen der Fernverwaltungsrichtlinie konfiguriert wurde. Das vom Benutzer festgelegte Passwort hat Vorrang vor dem vom Administrator konfigurierten Passwort.

- ♦ **Rechte:** Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie das verwaltete Gerät ausgewählt haben, auf dem Sie den Fernvorgang durchführen möchten. Wenn Ihnen der Administrator bereits Fernverwaltungsrechte erteilt hat, um den gewünschten Fernvorgang auf dem ausgewählten verwalteten Gerät durchzuführen, erhalten Sie automatisch Zugriff, wenn die Sitzung gestartet wird.

Port: Geben Sie die Nummer des Ports an, den der Fernverwaltungsagent überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5950.

Sitzungsmodus: Wählen Sie einen der folgenden Modi für die Sitzung aus:

- ♦ **Zusammenarbeit:** Mithilfe dieser Option können Sie eine Fernsteuerungssitzung und Fernansichtssitzung im Modus „Zusammenarbeit“ starten. Es ist jedoch nicht möglich, als Erstes eine Fernansichtssitzung auf dem verwalteten Gerät zu starten. Wenn Sie die Fernsteuerungssitzung auf dem verwalteten Gerät starten, erhalten Sie alle Privilegien eines Master-Fernoperators, darunter folgende:
 - ♦ Einladen anderer Fernoperatoren zur Teilnahme an der Fernsitzung.
 - ♦ Delegieren von Fernsteuerungsrechten an einen Fernoperator.
 - ♦ Wiedererlangen der Steuerung vom Fernoperator.
 - ♦ Beenden einer Fernsitzung

Nachdem die Fernsteuerungssitzung für das verwaltete Gerät im Zusammenarbeitsmodus eingerichtet wurde, handelt es sich bei den anderen Fernsitzungen auf dem verwalteten Gerät und Fernansichtssitzungen.

- ♦ **Freigegeben:** Ermöglicht mehreren Fernoperatoren gleichzeitig die Steuerung des verwalteten Geräts.
- ♦ **Exklusiv:** Ermöglicht Ihnen eine exklusive Fernsitzung auf dem verwalteten Gerät. Nachdem eine Sitzung im exklusiven Modus gestartet wurde, kann keine andere Fernsitzung auf dem verwalteten Gerät gestartet werden.

Sitzungsverschlüsselung: Gewährleistet, dass die Fernsitzung mithilfe der SSL-(Secure Sockets Layer-)Verschlüsselung (TLSv1-Protokoll) geschützt wird.

Caching aktivieren: Verbessert die Leistung durch Speichern der Fernverwaltungs-Sitzungsdaten im Cache. Diese Option steht nur für den Vorgang der Fernsteuerung zur Verfügung. Diese Option wird zurzeit nur auf Windows unterstützt.

Dynamische Bandbreitenoptimierung: Verbessert die Leistung durch Erkennung der verfügbaren Netzwerkbandbreite und Anpassung der Sitzungseinstellungen an die ermittelte Bandbreite. Diese Option steht nur für den Vorgang der Fernsteuerung zur Verfügung.

Protokollierung aktivieren: Protokolliert Informationen zur Sitzung und zum Debugging in der Datei `novell-zenworks-vncviewer.txt`. Die Datei wird standardmäßig auf dem Desktop gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Internet Explorer starten. Sie wird im Mozilla-Installationsverzeichnis gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Mozilla FireFox starten.

Durch Proxy weiterleiten: Ermöglicht, dass der Fernverwaltungsbetrieb des verwalteten Geräts durch einen Proxyserver geleitet werden kann. Wenn sich das verwaltete Gerät in einem privaten Netzwerk oder auf der anderen Seite einer Firewall oder eines Routers befindet, die/der NAT (Network Address Translation) verwendet, kann der Fernverwaltungsbetrieb des Geräts durch einen Proxy-Server geleitet werden. Füllen Sie die folgenden Felder aus:

- ♦ **Proxy:** Geben Sie den DNS-Namen bzw. die IP-Adresse des Proxyservers an. Standardmäßig wird der Proxyserver, der in der Kontrollleiste Proxy-Einstellungen für den Fernbetrieb auf dem Gerät konfiguriert wurde, in diesem Feld eingegeben. Sie können einen anderen Proxyserver angeben.
- ♦ **Proxy-Port:** Geben Sie die Portnummer an, die der Proxyserver überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5750.

Das folgende Schlüsselpaar zur Identifizierung verwenden: Wenn eine interne Zertifizierungsstelle (CA) genutzt wird, werden die folgenden Optionen nicht angezeigt. Wenn eine externe Zertifizierungsstelle (CA) genutzt wird, füllen Sie die folgenden Felder aus:

- ♦ **Privater Schlüssel:** Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um zum privaten Schlüssel des Fernoperators zu navigieren und diesen auszuwählen.
- ♦ **Zertifikat:** Klicken Sie auf *Durchsuchen*, um zum Zertifikat zu navigieren, das dem privaten Schlüssel entspricht, und dieses auszuwählen. Dieses Zertifikat muss mit der Zertifizierungsstelle verknüpft sein, die für die Zone konfiguriert ist.

Die unterstützten Formate für den Schlüssel und das Zertifikat lauten DER und PEM.

Fernverwaltungs-Viewer installieren: Klicken Sie auf den Link *Fernverwaltungs-Viewer installieren*, um das Fernverwaltungs-Anzeigeprogramm zu installieren. Dieser Link wird nur angezeigt, wenn Sie die Fernverwaltungssitzung auf dem verwalteten Gerät erstmalig durchführen, oder wenn der Fernverwaltungs-Viewer nicht auf dem verwalteten Gerät installiert ist.

6 Klicken Sie auf *OK*, um die Sitzung zu starten.

11.6.4 Durchführen von Vorgängen zur Ferndiagnose

- 1** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2** Navigieren Sie im Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen* zu dem Gerät, das Sie verwalten möchten.
- 3** Wählen Sie das Gerät aus, indem Sie das Kontrollkästchen vor dem Gerät markieren.
- 4** Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Ferndiagnose*, um das Dialogfeld „Ferndiagnose“ anzuzeigen.

5 Füllen Sie im Dialogfeld „Ferndiagnose“ folgenden Felder aus:

Gerät: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Gerätes an, das Sie ferndiagnostizieren möchten.

Für alle Geräte immer standardmäßig die IP-Adresse verwenden: Wählen Sie dies aus, wenn im System die IP-Adresse des Geräts anstelle des DNS-Namens angezeigt werden soll.

Die Werte, die Sie für den Zugriff auf ein Gerät während eines Fernsteuerungsvorgangs angeben, werden im System gespeichert, sobald Sie auf *OK* klicken. Einige dieser Werte werden in Abhängigkeit vom Gerät bzw. dem Fernoperator automatisch während der nachfolgenden Fernsteuerungsvorgänge ausgewählt

Anwendung: Wählen Sie die Anwendung aus, die Sie auf dem Gerät für die Ferndiagnose verwenden möchten.

Authentifizierung: Wählen Sie den gewünschten Modus aus, um sich am verwalteten Gerät zu authentifizieren. Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- ♦ **Passwort:** Stellt eine auf einem Passwort basierende Authentifizierung zum Durchführen eines Ferndiagnosevorgangs bereit. Sie müssen das korrekte Passwort eingeben, das vom Benutzer auf dem verwalteten Gerät festgelegt oder vom Administrator in den Sicherheitseinstellungen der Fernverwaltungsrichtlinie konfiguriert wurde. Das vom Benutzer festgelegte Passwort hat Vorrang vor dem vom Administrator konfigurierten Passwort.
- ♦ **Rechte:** Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie das verwaltete Gerät ausgewählt haben, auf dem Sie den Fernvorgang durchführen möchten. Wenn Ihnen der Administrator bereits Fernverwaltungsrechte erteilt hat, um den gewünschten Fernvorgang auf dem ausgewählten verwalteten Gerät durchzuführen, erhalten Sie automatisch Zugriff, wenn die Sitzung gestartet wird.

Port: Geben Sie die Nummer des Ports an, den der Fernverwaltungsagent überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5950.

Sitzungsmodus: Ist für den Ferndiagnosevorgang nicht relevant.

Sitzungsverschlüsselung: Gewährleistet, dass die Fernsitzung mithilfe der SSL-(Secure Sockets Layer-)Verschlüsselung (TLSv1-Protokoll) geschützt wird.

Caching aktivieren: Verbessert die Leistung durch Speichern der Fernverwaltungs-Sitzungsdaten im Cache. Diese Option wird zurzeit nur auf Windows unterstützt.

Dynamische Bandbreitenoptimierung: Verbessert die Leistung durch Erkennung der verfügbaren Netzwerkbandbreite und Anpassung der Sitzungseinstellungen an die erkannte Bandbreite.

Protokollierung aktivieren: Protokolliert Informationen zur Sitzung und zum Debugging in der Datei `novell-zenworks-vncviewer.txt`. Die Datei wird standardmäßig auf dem Desktop gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Internet Explorer starten. Sie wird im Mozilla-Installationsverzeichnis gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Mozilla FireFox starten.

Durch Proxy weiterleiten: Ermöglicht, dass der Fernverwaltungsbetrieb des verwalteten Geräts durch einen Proxyserver geleitet werden kann. Wenn sich das verwaltete Gerät in einem privaten Netzwerk oder auf der anderen Seite einer Firewall oder eines Routers befindet, die/der NAT (Network Address Translation) verwendet, kann der Fernverwaltungsbetrieb des Geräts durch einen Proxy-Server geleitet werden. Füllen Sie die folgenden Felder aus:

- ♦ **Proxy:** Geben Sie den DNS-Namen bzw. die IP-Adresse des Proxyserver an. Standardmäßig wird der Proxyserver, der in der Kontrollleiste Proxy-Einstellungen für den Fernbetrieb auf dem Gerät konfiguriert wurde, in diesem Feld eingegeben. Sie können einen anderen Proxyserver angeben.
- ♦ **Proxy-Port:** Geben Sie die Portnummer an, die der Proxyserver überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5750.

6 Klicken Sie auf *OK*, um die Sitzung zu starten.

11.6.5 Durchführen von Vorgängen zur Dateiübertragung

- 1** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2** Navigieren Sie im Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen* zu dem Gerät, das Sie verwalten möchten.
- 3** Wählen Sie das Gerät aus, indem Sie das Kontrollkästchen vor dem Gerät markieren.
- 4** Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Dateien übertragen*, um das Dialogfeld „Dateiübertragung“ anzuzeigen.

5 Füllen Sie im Dialogfeld „Dateiübertragung“ folgende Felder aus:

Gerät: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Geräts an, auf das Sie zugreifen möchten.

Für alle Geräte immer standardmäßig die IP-Adresse verwenden: Wählen Sie dies aus, wenn im System die IP-Adresse des Geräts anstelle des DNS-Namens angezeigt werden soll. Die Werte, die Sie für den Zugriff auf ein Gerät während eines Fernsteuerungsvorgangs angeben, werden im System gespeichert, sobald Sie auf *OK* klicken. Einige dieser Werte werden in Abhängigkeit vom Gerät bzw. dem Fernoperator automatisch während der nachfolgenden Fernsteuerungsvorgänge ausgewählt.

Authentifizierung: Wählen Sie den gewünschten Modus aus, um sich am verwalteten Gerät zu authentifizieren. Es stehen zwei Optionen zur Verfügung:

- ♦ **Passwort:** Stellt die passwortbasierte Authentifizierung für die Durchführung eines Vorgangs bereit. Sie müssen das korrekte Passwort eingeben, das vom Benutzer auf dem verwalteten Gerät festgelegt oder vom Administrator in den Sicherheitseinstellungen der Fernverwaltungsrichtlinie konfiguriert wurde. Das vom Benutzer festgelegte Passwort hat Vorrang vor dem vom Administrator konfigurierten Passwort.
- ♦ **Rechte:** Diese Option ist nur dann verfügbar, wenn Sie das verwaltete Gerät ausgewählt haben, auf dem Sie den Fernvorgang durchführen möchten. Wenn Ihnen der Administrator bereits Fernverwaltungsrechte erteilt hat, um den gewünschten Fernvorgang auf dem ausgewählten verwalteten Gerät durchzuführen, erhalten Sie automatisch Zugriff, wenn die Sitzung gestartet wird.

Port: Geben Sie die Nummer des Ports an, den der Fernverwaltungsagent überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5950.

Sitzungsmodus: Ist für den Dateiübertragungsvorgang nicht relevant.

Sitzungsverschlüsselung: Gewährleistet, dass die Fernsitzung mithilfe der SSL-(Secure Sockets Layer-)Verschlüsselung (TLSv1-Protokoll) geschützt wird.

Protokollierung aktivieren: Protokolliert Informationen zur Sitzung und zum Debugging in der Datei `novell-zenworks-vncviewer.txt`. Die Datei wird standardmäßig auf dem Desktop gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Internet Explorer starten.

Sie wird im Mozilla-Installationsverzeichnis gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Mozilla FireFox starten. Auf einer Linux-Verwaltungskonsole wird die Datei im Basisverzeichnis des angemeldeten Benutzers gespeichert.

Durch Proxy weiterleiten: Ermöglicht, dass der Fernverwaltungsbetrieb des verwalteten Geräts durch einen Proxyserver geleitet werden kann. Wenn sich das verwaltete Gerät in einem privaten Netzwerk oder auf der anderen Seite einer Firewall oder eines Routers befindet, die/der NAT (Network Address Translation) verwendet, kann der Fernverwaltungsbetrieb des Geräts durch einen Proxy-Server geleitet werden. Füllen Sie die folgenden Felder aus:

- ♦ **Proxy:** Geben Sie den DNS-Namen bzw. die IP-Adresse des Proxyservers an. Standardmäßig wird der Proxyserver, der in der Kontrollleiste Proxy-Einstellungen für den Fernbetrieb auf dem Gerät konfiguriert wurde, in diesem Feld eingegeben. Sie können einen anderen Proxyserver angeben.
- ♦ **Proxy-Port:** Geben Sie die Portnummer an, die der Proxyserver überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5750.

6 Klicken Sie auf *OK*, um die Sitzung zu starten.

11.6.6 Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät

- 1** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2** Navigieren Sie im Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen* zu dem Gerät, das Sie verwalten möchten.
- 3** Wählen Sie ein Linux-Gerät aus, indem Sie das Kontrollkästchen vor dem Gerät aktivieren.
- 4** Klicken Sie auf *Aktion* > *Fernsteuerung*, um das Dialogfeld „Fernverwaltung“ anzuzeigen.

5 Füllen Sie im Dialogfeld „Fernverwaltung“ die folgenden Felder aus:

Gerät: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Gerätes an, das Sie dezentral verwalten möchten.

Für alle Geräte immer standardmäßig die IP-Adresse verwenden: Wählen Sie dies aus, wenn im System die IP-Adresse des Geräts anstelle des DNS-Namens angezeigt werden soll.

Die Werte, die Sie für den Zugriff auf ein Gerät während eines Fernsteuerungsvorgangs angeben, werden im System gespeichert, sobald Sie auf *OK* klicken. Einige dieser Werte werden in Abhängigkeit vom Gerät bzw. dem Fernoperator automatisch während der nachfolgenden Fernsteuerungsvorgänge ausgewählt.

Operation: Wählen Sie die Art des entfernten Vorgangs (Fernsteuerung, Fernansicht oder Fernausführung) aus, den Sie auf dem verwalteten Gerät durchführen möchten:

Port: Geben Sie die Nummer des Ports an, den der Fernverwaltungsagent überwacht. Die Portnummer für Fernsteuerungs- und Fernansichtsvorgänge lautet standardmäßig 5950 und für Fernanmeldungsvorgänge 5951.

Protokollierung aktivieren: Protokolliert Informationen zur Sitzung und zum Debugging in der Datei `novell-zenworks-vncviewer.txt`. Die Datei wird standardmäßig auf dem Desktop gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Internet Explorer starten. Sie wird im Mozilla-Installationsverzeichnis gespeichert, wenn Sie das ZENworks-Kontrollzentrum über Mozilla FireFox starten. Auf einer Linux-Verwaltungskonsole wird die Datei im Basisverzeichnis des angemeldeten Benutzers gespeichert.

Durch Proxy weiterleiten: Ermöglicht, dass der Fernverwaltungsbetrieb des verwalteten Geräts durch einen Proxyserver geleitet werden kann. Wenn sich das verwaltete Gerät in einem privaten Netzwerk oder auf der anderen Seite einer Firewall oder eines Routers befindet, die/der NAT (Network Address Translation) verwendet, kann der Fernverwaltungsbetrieb des Geräts durch einen Proxy-Server geleitet werden. Füllen Sie die folgenden Felder aus:

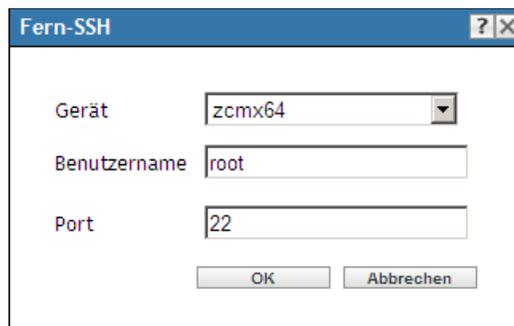
- ♦ **Proxy:** Geben Sie den DNS-Namen bzw. die IP-Adresse des Proxyservers an. Standardmäßig wird der Proxyserver, der in der Kontrollleiste Proxy-Einstellungen für den Fernbetrieb auf dem Gerät konfiguriert wurde, in diesem Feld eingegeben. Sie können einen anderen Proxyserver angeben.
- ♦ **Proxy-Port:** Geben Sie die Portnummer an, die der Proxyserver überwacht. Standardmäßig lautet die Portnummer 5750.

Fernverwaltungs-Viewer installieren: Klicken Sie auf den Link *Fernverwaltungs-Viewer installieren*, um das Fernverwaltungs-Anzeigeprogramm zu installieren. Dieser Link wird nur angezeigt, wenn Sie die Fernverwaltungssitzung auf dem verwalteten Gerät erstmalig durchführen, oder wenn der Fernverwaltungs-Viewer nicht auf dem verwalteten Gerät installiert ist.

- 6 Klicken Sie auf *OK*, um die Sitzung zu starten.

11.6.7 Durchführen eines Fern-SSH-Vorgangs auf einem Linux-Gerät

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Navigieren Sie im Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen* zu dem Gerät, das Sie verwalten möchten.
- 3 Wählen Sie ein Linux-Gerät aus, indem Sie das Kontrollkästchen vor dem Gerät aktivieren.
- 4 Klicken Sie auf *Aktion > Fern-SSH*, um das Dialogfeld „Fern-SSH“ anzuzeigen.



- 5 Füllen Sie im Dialogfeld „Fern-SSH“ die folgenden Felder aus:

Gerät: Geben Sie den Namen oder die IP-Adresse des Geräts an, mit dem Sie eine Fernverbindung herstellen möchten. Wenn sich das Gerät nicht im selben Netzwerk befindet, müssen Sie die IP-Adresse des Geräts angeben.

Benutzername: Geben Sie den Benutzernamen für die Anmeldung bei dem Remote-Gerät an. Standardmäßig lautet er `root`.

Anschluss: Geben Sie die Portnummer für den Remote-SSH-Service an. Standardmäßig lautet die Portnummer 22.

Wenn Sie auf *OK* klicken, werden Sie aufgefordert, Remote SSH Java Web Start Launcher zu starten. Klicken Sie auf „Ja“, um das Zertifikat zu akzeptieren, und klicken Sie dann auf *Ausführen*. Um die Verbindung mit dem Gerät fortzusetzen, klicken Sie auf *Ja*. Sie werden aufgefordert, das Passwort für die Verbindung mit dem verwalteten Gerät einzugeben.

6 Klicken Sie auf *OK*, um die Sitzung zu starten.

11.6.8 Weitere Informationen

Weitere Informationen über die Fernverwaltung von Geräten erhalten Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2: Fernverwaltungsreferenz](#).

11.7 Erfassung des Software- und Hardware-Inventars

Mit ZENworks Configuration Management können Sie Software- und Hardwareinformationen von Geräten erfassen. Sie können das Inventar eines einzelnen Geräts anzeigen und Inventarberichte basierend auf spezifischen Kriterien generieren.

Sie möchten beispielsweise eine Softwareanwendung verteilen, die bestimmte Anforderungen an den Prozessor, Arbeitsspeicher und Festplattenspeicherplatz aufweist. Sie erstellen zwei Berichte, einen, in dem alle Geräte aufgelistet werden, die die Anforderungen erfüllen, und einen, in dem die Geräte aufgelistet werden, die die Anforderungen nicht erfüllen. Basierend auf den Berichten können Sie die Software auf die kompatiblen Geräte verteilen und einen Aktualisierungsplan für die nicht kompatiblen Geräte erstellen.

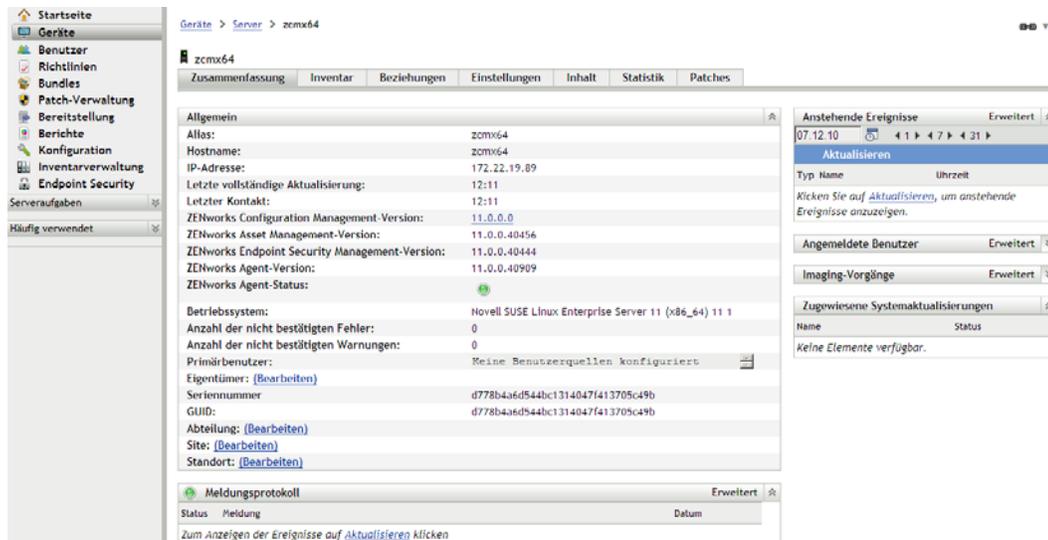
Standardmäßig werden Geräte um 1:00 Uhr morgens am ersten Tag jedes Monats automatisch überprüft. Sie können den Zeitplan und viele andere *Inventar*-Konfigurationseinstellungen auf der Registerkarte *Konfiguration* im ZENworks-Kontrollzentrum modifizieren.

- ♦ [Abschnitt 11.7.1, „Starten eines Gerätescans“](#), auf Seite 145
- ♦ [Abschnitt 11.7.2, „Anzeigen von Geräteinventaren“](#), auf Seite 146
- ♦ [Abschnitt 11.7.3, „Generieren von Inventarberichten“](#), auf Seite 147
- ♦ [Abschnitt 11.7.4, „Weitere Informationen“](#), auf Seite 148

11.7.1 Starten eines Gerätescans

Sie können jederzeit einen Gerätescan starten.

- 1** Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2** Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie die zu scannenden Geräte finden.
- 3** Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.



- 4 Klicken Sie in der Aufgabenliste im linken Navigationsbereich auf *Inventarabsuche nach Servern* oder *Inventarabsuche nach Arbeitsstationen*, um den Scan zu starten.

Im Dialogfeld Schnellaufgabenstatus wird der Status der Aufgabe angezeigt. Nach Abschluss der Aufgabe können Sie auf die Registerkarte *Inventar* klicken, um die Ergebnisse des Scans anzuzeigen.

Sie können zum Absuchen eines Geräts auch den Befehl `inventory-scan-now` im zman-Dienstprogramm verwenden. Weitere Informationen finden Sie unter „[Inventarbefehle](#)“ im Handbuch *ZENworks 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*.

11.7.2 Anzeigen von Geräteinventaren

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Geräte*.
- 2 Durchsuchen Sie die Ordner *Server* oder *Arbeitsstationen*, bis Sie die zu scannenden Geräte finden.
- 3 Klicken Sie auf das Gerät, um seine Details anzuzeigen.

4 Klicken Sie auf die Registerkarte *Inventar*.

[Geräte](#) > [Server](#) > zcmx64

zcmx64

Zusammenfassung	Inventar	Beziehungen	Einstellungen	Inhalt	Statistik	Patches
-----------------	----------	-------------	---------------	--------	-----------	---------

Zusammenfassung

Letztes Suchdatum: 11:31

Hostname: zcmx64

Abteilung: S

Standort:

[Detailliertes Hardware-/Software-Inventar](#)

Hardware:

Inventaretikett:	Kein Inventaretikett
Seriennummer:	564decc7c98c95496048d840bc464506
System:	VMware, Inc. VMware Virtual Platform
Betriebssystem:	Novell SUSE Linux Enterprise Server 11 (x86_64) 1
MAC-Adresse:	000c29464506
Gesamter Arbeitsspeicher:	2,75 GB
Freier Speicherplatz auf der Festplatte:	41,11 GB
Gesamter Speicherplatz auf der Festplatte:	64,42 GB

11.7.3 Generieren von Inventarberichten

ZENworks Configuration Management enthält mehrere Standardberichte. Außerdem können Sie benutzerdefinierte Berichte erstellen, um verschiedene Ansichten der Inventarinformationen bereitzustellen.

1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Berichte*.

2 Klicken Sie im Bereich der Inventar-Standardberichte auf *Software-Anwendungen*.

Berichte	
Name	Beschreibung
Antivirus-/AntiSpyware-Details	Antivirus-/AntiSpyware-Definitionsdateien mit Links zu Geräten wurden installiert.
Software-Anwendungen nach Kategorie	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Kategorie und Unterkategorie
Software-Anwendungen nach Hersteller	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Hersteller
Software-Anwendungen nach Betriebssystem und Produkt	Anzahl installierter Softwareprodukte nach Produktnamen
Doppelte Seriennummern	Listet Softwareprodukte auf, die mit mehreren Instanzen derselben Seriennummer installiert sind
Anwendungen mit großer Bandbreite	Anzahl beliebter Multimedia- und Dateifreigabe-Anwendungen wie KaZaa und Gnutella
Hotfix-Details	Hotfixes und Sicherheits-Patches mit Verknüpfungen zu einer Liste von Geräten, auf denen sie installiert sind
Microsoft-Produkte	Anzahl installierter Microsoft-Produkte, gruppiert nach Microsoft-spezifischen Klassifikationen
Betriebssysteme	Anzahl von Geräten nach installiertem Betriebssystem
Betriebssystem - Service Pack	Anzahl von Geräten nach installiertem Betriebssystem und Service-Pack

3 Klicken Sie auf den Bericht *Betriebssystem*, um den Bericht zu generieren.

Mithilfe der Optionen unten im Bericht können Sie den generierten Bericht als Microsoft Excel-Arbeitsblatt, CSV-Datei (durch Kommas getrennte Werte), PDF-Datei oder PDF-Grafikdatei speichern.

11.7.4 Weitere Informationen

Weitere Informationen über das Inventar finden Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2: Inventar-Referenz](#).

11.8 Personality Migration

Personality Migration automatisiert die Migration bestimmter benutzerdefinierter System- und Anwendungseinstellungen. Ein typischer Einstellungssatz kann aus den folgenden Einstellungen bestehen: Desktop-Hintergrundbild, E-Mail-Kontoeinstellungen, Proxy-Einstellungen des Browsers, Dateien und Ordner, archivierte E-Mails, Microsoft Office-Vorlagen, MS Excel-Makros usw. Durch diesen Vorgang wird die Zeit und der Aufwand für die Einrichtung oder Neukonfiguration eines Desktops für Benutzer erheblich reduziert.

Weitere Informationen finden Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2 Configuration Management-Referenz für die Persönlichkeitsmigration](#).

11.9 Linux Management

Linux Management macht es Ihnen einfach, Linux in Ihre bestehende Umgebung einzubinden und es zu erweitern. Linux-Ressourcen werden automatisch und richtliniengesteuert implementiert, bereitgestellt, verwaltet und gewartet. Die automatischen und intelligenten Richtlinien ermöglichen es Ihnen, eine zentrale Steuerung während des gesamten Lebenszyklus von Linux-Systemen zu bieten, sodass das Sperren, das Erstellen von Images, die Fernverwaltung und die Inventar- sowie die Softwareverwaltung von Desktops möglich werden. Das Ergebnis ist eine umfassende Linux-Verwaltungslösung, die die anfallenden IT-Arbeiten drastisch reduziert, indem der erforderliche Overhead reduziert wird, der für die Verwaltung von Linux-Systemen erforderlich ist.

Zum Patchen Ihrer Linux-Geräte können Sie eine der folgenden Optionen verwenden:

- ♦ Patchverwaltung
- ♦ Linux-Paketverwaltung

Patchverwaltung

Die Patchverwaltung ist eine vollständig in Novell ZENworks 11 SP2 integrierte Funktion, die Agent-bezogene Patches, Patches zum Beheben von Schwachstellen und eine Compliance-Verwaltungslösung zur Verfügung stellt.

Die Patchverwaltung bietet folgende Funktionen:

- ♦ Verwendet Signaturen zur Bestimmung der erforderlichen Patches und gibt Rückmeldung, um die Berichterstellung zu erleichtern.
- ♦ Implementiert obligatorische Grundkonfigurationen für bestimmte Patches, damit diese auf einem Gerät stets vorhanden sind.
- ♦ Führt nur Patches für die SLES- und RHEL-Verteilungen durch.

Weitere Informationen finden Sie auf der [Kapitel 14, „Patch Management“](#), auf Seite 169.

Linux-Paketverwaltung

Die Linux-Paketverwaltung dient zur Abwicklung der Paketverwaltungsfunktion von ZENworks Configuration Management für Linux-Geräte (Server und Desktops).

Die Linux-Paketverwaltung bietet die folgenden Funktionen:

- ♦ Stellt eine zentrale Verwaltung für das Patchen, Installieren und Aktualisieren von Paketen für eine große Anzahl von Linux-Geräten auf Unternehmensebene zur Verfügung.
- ♦ Spiegelt Aktualisierungen und Pakete von den NU-, RHN-, RCE- und YUM-Repositorys für Patches und Pakete als ZENworks-Bundles. Diese Bundles können Sie verwalteten Linux-Geräten zum Zwecke der Paketverwaltung zuweisen.
- ♦ Unterstützt das Herunterladen von Delta-RPMs auf die verwalteten Geräte, sobald die Delta-RPMs verfügbar und anwendbar sind. Dadurch wird die erforderliche Bandbreite beim Patchen reduziert.
- ♦ Bietet Ihnen die Möglichkeit, die Kataloge, Pakete und Bundles auszuwählen, die Sie spiegeln möchten.
- ♦ Ermöglicht es Ihnen, OES-Server zu patchen.

ZENworks 11 SP2 Endpoint Security Management vereinfacht die Endpunktsicherheit durch die zentrale Verwaltung von Sicherheitsrichtlinien für Ihre verwalteten Geräte. Sie können den Zugriff eines Geräts auf Wechselmedien, WLANs und Anwendungen kontrollieren. Darüber hinaus können Sie Daten durch Verschlüsselung und Netzwerkkommunikation über Firewall-Erzwingung (Ports, Protokolle und Zugriffssteuerungslisten) sichern. Außerdem können Sie die Sicherheit eines Endpunktgeräts standortabhängig ändern.

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie Endpoint Security Management zur Sicherung Ihrer Geräte verwenden, unabhängig davon, ob diese sich im Büro, zu Hause oder an einem öffentlichen Flughafenterminal befinden:

- ♦ [Abschnitt 12.1, „Aktivieren von Endpoint Security Management“, auf Seite 151](#)
- ♦ [Abschnitt 12.2, „Aktivieren des Endpoint Security Agent“, auf Seite 151](#)
- ♦ [Abschnitt 12.3, „Erstellen von Standorten“, auf Seite 152](#)
- ♦ [Abschnitt 12.4, „Eine Sicherheitsrichtlinie erstellen“, auf Seite 152](#)
- ♦ [Abschnitt 12.5, „Zuweisen einer Richtlinie zu Benutzern und Geräten“, auf Seite 157](#)
- ♦ [Abschnitt 12.6, „Zuweisen einer Richtlinie zur Zone“, auf Seite 158](#)
- ♦ [Abschnitt 12.7, „Weitere Informationen“, auf Seite 160](#)

12.1 Aktivieren von Endpoint Security Management

Wenn Sie Endpoint Security Management nicht bereits bei der Installation der Verwaltungszone aktiviert haben, indem Sie entweder einen Lizenzschlüssel angegeben oder die Evaluierung eingeschaltet haben, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzen“ auf *ZENworks 11 Endpoint Security Management*.
- 3 Wählen Sie *Produkt evaluieren/aktivieren* aus und füllen Sie anschließend die folgenden Felder aus:
 - Evaluierung verwenden:** Wählen Sie diese Option aus, um den 60-Tage-Evaluierungszeitraum zu aktivieren. Nach dem 60-Tage-Zeitraum müssen Sie einen Produktlizenzschlüssel anwenden, um das Produkt weiterhin verwenden zu können.
 - Produktlizenzschlüssel:** Geben Sie den Lizenzschlüssel an, den Sie für Endpoint Security Management erworben haben. Eine Produktlizenz können Sie auf der [Novell ZENworks Endpoint Security Management-Produkt-Website \(http://www.novell.com/products/zenworks/endpointsecuritymanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/endpointsecuritymanagement) erwerben.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.

12.2 Aktivieren des Endpoint Security Agent

Der ZENworks Adaptive Agent ist verantwortlich für die Geräteregistrierung, die Inhaltsverteilung und die Softwareaktualisierungen für ein Gerät.

Zusätzlich zum ZENworks Adaptive Agent wird der Endpoint Security Agent auf Geräten installiert, wenn ZENworks Endpoint Security Management aktiviert wird (Volllizenz oder Evaluierung). Der Endpoint Security Agent ist verantwortlich für die Erzwingung von Sicherheitsrichtlinieneinstellungen auf dem Gerät.

Sie sollten überprüfen, ob der Endpoint Security Agent aktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in [Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“](#), auf Seite 65.

12.3 Erstellen von Standorten

Die Sicherheitsanforderungen für ein Gerät können sich von Standort zu Standort unterscheiden. Zum Beispiel kann die persönliche Firewall bei einem Gerät in einem Flughafen-Terminal andere Einschränkungen haben als ein Gerät in einem Büro innerhalb der Firewall in Ihrem Unternehmen.

Um sicherzustellen, dass die Sicherheitsanforderungen eines Geräts für den jeweiligen Standort geeignet sind, unterstützt Endpoint Security Management sowohl die globalen Richtlinien als auch die standortbasierten Richtlinien. Globale Richtlinien werden unabhängig vom Standort des Geräts angewendet. Standortbasierte Richtlinien werden nur angewendet, wenn der aktuelle Standort des Geräts die Kriterien für einen mit der Richtlinie verknüpften Standort erfüllt. Wenn Sie beispielsweise eine standortbasierte Richtlinie für Ihr Firmenbüro erstellen und diese einem Notebook zuweisen, gilt die Richtlinie nur, wenn es sich bei dem Standort des Notebooks um das Firmenbüro handelt.

Wenn standortbasierte Richtlinien verwendet werden sollen, müssen Sie zunächst die Standorte definieren, die für Ihre Organisation sinnvoll sind. Ein Standort stellt einen Ort oder einen Ortstyp dar, für den spezifische Sicherheitsanforderungen gelten. So können beispielsweise unterschiedliche Anforderungen für ein Gerät gelten, je nachdem, ob es im Büro, zu Hause oder in einem Flughafen verwendet wird.

Standorte sind durch Netzwerkumgebungen definiert. Angenommen, Sie haben ein Büro in New York und ein Büro in Tokio. Für beide Büros gelten dieselben Sicherheitsanforderungen. Daher erstellen Sie einen Standort vom Typ „Büro“ und verknüpfen ihn mit zwei Netzwerkumgebungen: „Netzwerk von Büro New York“ und „Netzwerk von Büro Tokio“. Jede dieser Umgebungen ist explizit durch eine Menge von Services für Gateways, DNS-Server und drahtlose Zugriffspunkte definiert. Wenn der Endpoint Security Agent feststellt, dass seine aktuelle Umgebung mit dem Netzwerk von Büro New York oder dem Netzwerk von Büro Tokio übereinstimmt, legt er seinen Standort als Standort vom Typ „Büro“ fest und wendet die Sicherheitsrichtlinien an, die mit dem Standort vom Typ „Büro“ verknüpft sind.

Ausführliche Informationen zum Erstellen von Standorten finden Sie unter [Abschnitt 6.7, „Erstellen von Standorten“](#), auf Seite 58.

12.4 Eine Sicherheitsrichtlinie erstellen

Es sind 11 verschiedene Sicherheitsrichtlinien vorhanden:

Die Sicherheitseinstellungen eines Geräts werden von den Sicherheitsrichtlinien gesteuert, die vom Endpoint Security Agent angewendet wurden. Es sind acht Sicherheitsrichtlinien vorhanden, die eine Reihe von sicherheitsrelevanten Funktionen steuern. Je nach den Anforderungen in Ihrem Unternehmen können Sie alle oder einige der Richtlinien verwenden.

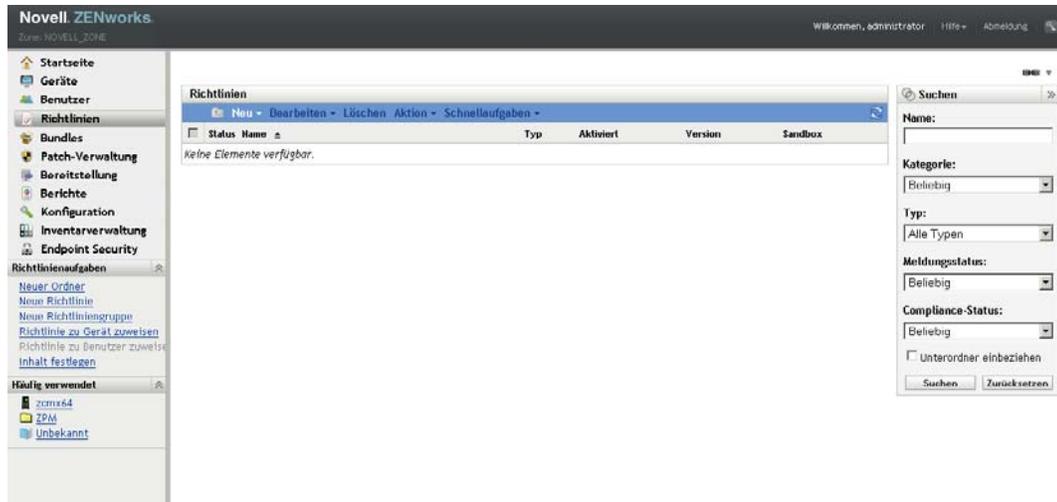
Richtlinie	Beschreibung
 Anwendungssteuerung	Blockiert die Ausführung von Anwendungen oder verweigert den Internetzugriff durch Anwendungen. Sie geben die Anwendungen an, die gesperrt sind oder denen der Internetzugriff verweigert wird.
 Kommunikationshardware	Deaktiviert die folgende Kommunikationshardware: 1394-Firewire, IrDA-Infrarot, Bluetooth, seriell/parallel, Dialup, kabelgebunden und kabellos. Jede Kommunikationshardware wird einzeln konfiguriert, was bedeutet, dass Sie einige Hardwaretypen (wie zum Beispiel Bluetooth und Dialup) deaktivieren und andere aktivieren lassen können.
 Datenverschlüsselung	Aktiviert die Datenverschlüsselung von Daten auf Festplatten und auf Wechselspeichergeräten. Bei Festplatten geben Sie die (als Safe Harbor-Ordner bezeichneten) Ordner an, die die Verschlüsselung enthalten; alle anderen Festplattenordner sind nicht davon betroffen.
 Firewall	Steuert die Netzwerk-Konnektivität durch Deaktivieren von Ports, Protokollen und Netzwerkadressen (IP und MAC).
 Skripts	Führt ein Skript (JScript oder VBScript) auf einem Gerät aus. Sie können die Auslöser angeben, die die Ausführung des Skripts bewirken. Auslöser können auf Endpoint Security Agent-Aktionen (Aktionen der Endpunktsicherheitsverwaltung), Standortänderungen oder Zeitintervallen beruhen.
 Steuerelement für Speichergerätsteuerung	Steuert den Zugriff auf CD/DVD-Laufwerke, Diskettenlaufwerke und Wechselspeicherlaufwerke. Jeder Speichergerätetyp wird einzeln konfiguriert, was bedeutet, dass Sie einige deaktivieren und andere aktivieren können.
 USB-Konnektivität	Steuert den Zugriff auf USB-Geräte wie Wechselspeichergeräte, Drucker, Eingabegeräte (Tastaturen, Mausgeräte etc.). Sie können einzelne Geräte oder Gerätegruppen angeben. Sie können beispielsweise den Zugriff auf einen bestimmten Drucker deaktivieren und den Zugriff auf alle Sandisk-USB-Geräte aktivieren.
 VPN-Erzwingung	Erzwingt eine auf dem Standort des Geräts basierende VPN-Verbindung. Wenn beispielsweise der Standort eines Geräts unbekannt ist, können Sie eine VPN-Verbindung erzwingen, über die der Internetverkehr insgesamt geroutet wird.
 Wi-Fi	Deaktiviert Funkadapter, blockiert Funkverbindungen, steuert Verbindungen zu kabellosen Zugriffspunkten und so weiter.

Zusätzlich zu den oben genannten Sicherheitsrichtlinien können die folgenden Sicherheitsrichtlinien zum Schutz und zur Konfiguration des Endpoint Security Agent verwendet werden. Aufgrund der Eigenschaften dieser beiden Richtlinien empfehlen wir Ihnen, sie zunächst zu erstellen und zuzuweisen.

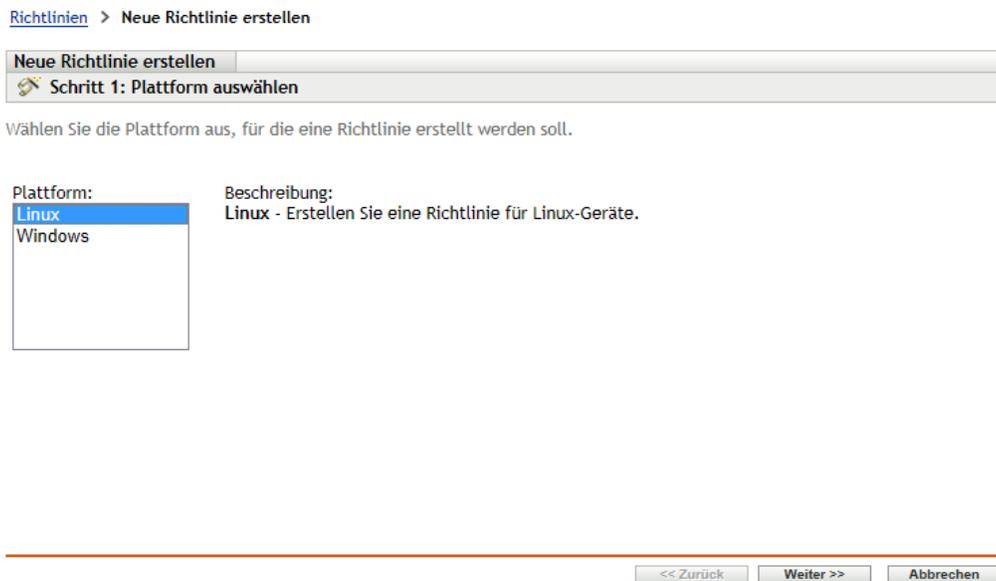
Richtlinie	Beschreibung
 Sicherheitseinstellungen	<p>Schützt den Endpoint Security Agent vor Manipulation und Deinstallation.</p> <p>In ZENworks 11 SP2 wird diese Richtlinie von den ZENworks Agent Security-Einstellungen (<i>Konfiguration > Verwaltungszoneneinstellungen > Geräteverwaltung > ZENworks-Agent</i>) ersetzt. Die Richtlinie muss auf den Geräten weiterhin verwendet werden, auf denen Agenten vor Version SP2 ausgeführt werden.</p> <p>Informationen zum Konfigurieren von ZENworks Agent Security-Einstellungen finden Sie unter Abschnitt 7.2, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit“, auf Seite 68.</p>
 Standortzuweisung	<p>Enthält die Liste der zulässigen Standorte für ein Gerät oder einen Benutzer. Der Endpoint Security Agent evaluiert seine aktuelle Netzwerkumgebung, um zu ermitteln, ob sie mit einem der zulässigen Standorte übereinstimmt. Wenn dies der Fall ist, wird der Standort zum Sicherheitsstandort und der Agent wendet alle mit dem Standort verknüpften Sicherheitsrichtlinien darauf an. Wenn sie mit keinem der Standorte in der Liste übereinstimmt, werden die Sicherheitsrichtlinien angewendet, die mit dem Standort „Unbekannt“ verknüpft sind.</p> <p>Wenn Sie vorhaben, standortbasierte Richtlinien zu verwenden, sollten Sie sicher stellen, dass jedem Gerät oder Benutzer eine Standortzuweisungsrichtlinie zugewiesen wurde. Wenn einem Gerät bzw. Benutzer des Geräts keine Standortzuweisungsrichtlinie zugewiesen wurde, kann der Endpoint Security Agent keine standortbasierte Richtlinien auf das Gerät anwenden.</p>

So erstellen Sie eine Sicherheitsrichtlinie:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Richtlinien*, um die Seite „Richtlinien“ anzuzeigen.



- 2 Klicken Sie im Richtlinienbereich auf *Neu > Richtlinie*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Richtlinien zu starten.



- 3 Wählen Sie auf der Seite „Plattform auswählen“ die Option *Windows* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

[Richtlinien](#) > [Neue Richtlinie erstellen](#)

Neue Richtlinie erstellen
Schritt 2: Richtlinienkategorie auswählen

Wählen Sie die Kategorie aus, die die zu erstellende Richtlinie enthält.

Richtlinienkategorie:

- Richtlinien für vollständige Festplattenverschlüsselung unter Windows
- Windows Endpoint Security-Richtlinien
- Windows-Konfigurationsrichtlinien**

Beschreibung:
Windows-Konfigurationsrichtlinien -
Verwalten die
Konfigurationseinstellungen für
Windows-Geräte.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 4 Wählen Sie auf der Seite „Richtlinienkategorie auswählen“ die Option *Windows Endpoint Security-Richtlinien* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

[Richtlinien](#) > [Neue Richtlinie erstellen](#)

Neue Richtlinie erstellen
Schritt 2: Richtlinientyp auswählen

Wählen Sie den Typ der zu erstellenden Richtlinie in der Liste der Optionen aus.

Richtlinientyp:

- Datenverschlüsselungsrichtlinie**
- Firewall-Richtlinie
- Richtlinie für Kommunikationshardware
- Richtlinie für Sicherheitseinstellungen
- Richtlinie zur Anwendungssteuerung
- Richtlinie zur Speichergerätesteuerung
- Standortzuweisungsrichtlinie
- USB-Konnektivitätsrichtlinie
- VPN-Durchsetzungsrichtlinie
- Wi-Fi®-Richtlinie

Beschreibung:
Datenverschlüsselungsrichtlinie - Richtlinie zur Konfiguration der
Datenverschlüsselungseinstellungen für Windows-Geräte und -Benutzer.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 5 Wählen Sie auf der Seite „Richtlinientyp auswählen“ den zu erstellenden Richtlinientyp aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

Wenn Sie Standorte erstellt haben und vorhaben, standortbasierte Richtlinien zu verwenden, müssen Sie mindestens eine Standortzuweisungsrichtlinie erstellen und diese den Geräten oder den Benutzern der Geräte zuweisen. Anderfalls ist keiner der erstellten Standorte für die Geräte verfügbar, was bedeutet, dass keine der standortbasierten Richtlinien angewendet werden kann.

- 6 Geben Sie auf der Seite „Details definieren“ einen Namen für die Richtlinie an und wählen Sie den Ordner aus, in dem die Richtlinie abgelegt werden soll.

Der Name muss unter allen anderen im ausgewählten Ordner befindlichen Richtlinien eindeutig sein.

7 (Bedingt) Wenn die Seite „Vererbung und Standortzuweisungen konfigurieren“ angezeigt wird, konfigurieren Sie die folgenden Einstellungen und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

- ♦ **Vererbung:** Lassen Sie die Einstellung *Aus Richtlinienhierarchie übernehmen* ausgewählt, wenn diese Richtlinie aktiviert werden soll, um Einstellungen von Richtlinien desselben Typs zu übernehmen, die in der Richtlinienhierarchie übergeordnet sind. Wenn Sie beispielsweise diese Richtlinie einem Gerät zuweisen und eine andere Richtlinie (desselben Typs) dem Ordner des Geräts, kann diese Richtlinie durch Aktivieren dieser Option Einstellungen von derjenigen Richtlinie übernehmen, die dem Ordner des Geräts zugewiesen sind. Heben Sie die Auswahl der Einstellung *Aus Richtlinienhierarchie übernehmen* auf, wenn diese Richtlinie keine Richtlinieneinstellungen übernehmen soll.
- ♦ **Standortzuweisungen:** Richtlinien können global oder standortbasiert sein. Eine globale Richtlinie kann unabhängig vom Standort angewendet werden. Eine standortbasierte Richtlinie wird nur angewendet, wenn das Gerät erkennt, dass es zu den Standorten gehört, die der Richtlinie zugewiesen wurden.

Wählen Sie aus, ob diese Richtlinie global oder standortbasiert ist. Wenn Sie standortbasiert auswählen, klicken Sie auf *Hinzufügen*, wählen Sie die Standorte aus, denen die Richtlinie zugewiesen werden soll und klicken Sie anschließend auf *OK*, um sie der Liste hinzuzufügen.

8 Konfigurieren Sie die richtlinienspezifischen Einstellungen und klicken Sie anschließend auf *Weiter*, bis Sie auf der Seite „Zusammenfassung“ angelangt sind.

Weitere Informationen über die Einstellungen der Richtlinie erhalten Sie, wenn Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Hilfe > Aktuelle Seite* klicken.

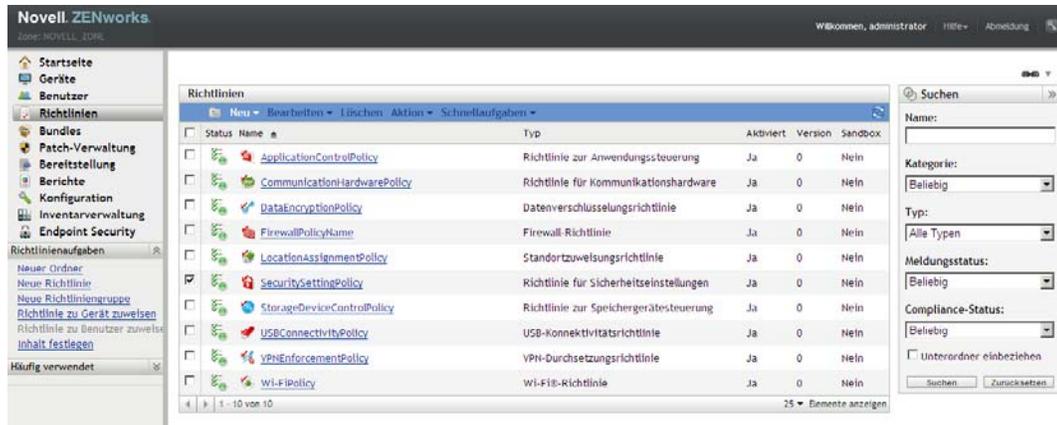
9 Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite „Zusammenfassung“, um sicher zu stellen, dass sie korrekt sind. Falls Sie nicht korrekt sind, können Sie auf die Schaltfläche *Zurück* klicken, um die entsprechende Assistentenseite erneut zu besuchen und Änderungen vorzunehmen. Wenn die Informationen korrekt sind, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus (falls gewünscht) und klicken Sie anschließend auf *Fertig stellen*.

- ♦ **Als Sandbox erstellen:** Wählen Sie diese Option aus, um die Richtlinie als Sandbox-Version zu erstellen. Benutzer und Geräte haben erst Zugriff auf die Sandbox-Version, wenn Sie sie veröffentlichen. Sie können sie beispielsweise Benutzern und Geräten zuweisen, sie wird jedoch erst angewendet, nachdem Sie sie veröffentlicht haben.
- ♦ **Zusatzeigenschaften definieren:** Wählen Sie diese Option aus, um die Eigenschaftenseiten der Richtlinie anzuzeigen. Auf diesen Seiten können Sie Richtlinieneinstellungen bearbeiten und die Richtlinie Benutzern und Geräten zuweisen.

12.5 Zuweisen einer Richtlinie zu Benutzern und Geräten

Nachdem Sie eine Richtlinie erstellt haben, müssen Sie sie auf Geräte anwenden, indem Sie die Richtlinie Geräten oder Gerätebenutzern zuweisen.

1 Aktivieren Sie in der Kontrollleiste „Richtlinien“ das Kontrollkästchen neben der Richtlinie, die zugewiesen werden soll.



2 Klicken Sie auf *Aktion > Zu Gerät zuweisen*.

oder

Klicken Sie auf *Aktion > Benutzer zuweisen*.

3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die Richtlinie zuzuweisen.

Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.

Wenn Sie den Assistenten fertig stellen, werden die zugewiesenen Geräte oder Benutzer auf der Seite „Beziehungen“ der Richtlinie hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um die Zuweisungen anzuzeigen.

12.6 Zuweisen einer Richtlinie zur Zone

Sie können Sicherheitsrichtlinien der Verwaltungszone zuweisen. Bei der Festlegung der effektiven Richtlinien, die auf einem Gerät erzwungen werden sollen, werden die Zonenrichtlinien nach allen anderen Richtlinien, die Benutzern und Geräten zugewiesen wurden, evaluiert. Betrachten Sie folgende Situationen:

- Einem Gerät bzw. dem Benutzer des Geräts sind keine Firewall-Richtlinien zugewiesen (weder direkt noch über eine Gruppe oder einen Ordner). Die Firewall-Richtlinie der Zone wird die effektive Richtlinie für das Gerät und wird auf dem Gerät erzwungen.
- Firewall-Richtlinien sind einem Gerät und dem Benutzer des Geräts zugewiesen. Beide Richtlinien werden ausgewertet und zusammengeführt, um die effektive Firewall-Richtlinie festzulegen die auf das Gerät angewendet werden soll. Nachdem die effektive Richtlinie aus den dem Benutzer bzw. dem Gerät zugewiesenen Richtlinien ermittelt wurde, wird die Firewall-Richtlinie der Zone verwendet, um Werte bereitzustellen, die 1) in der effektiven Firewall-Richtlinie nicht festgelegt sind und 2) sich ergänzen (z. B. die mehrwertigen Tabellen für Port-/Protokollregeln).

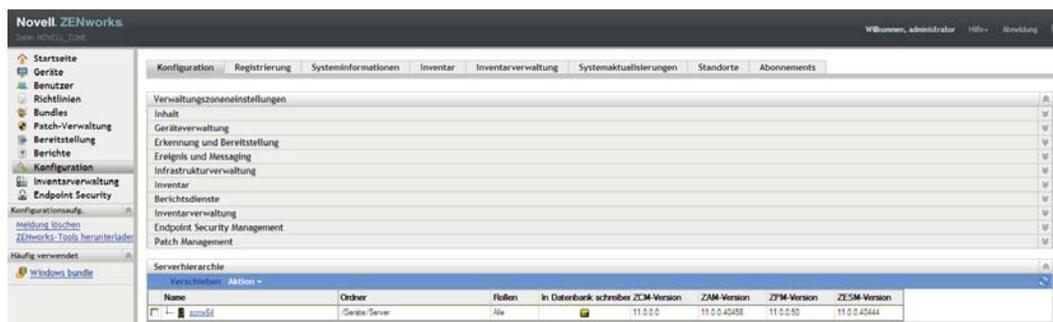
Zonenrichtlinien können auf drei Ebenen definiert werden. Dadurch können Sie unterschiedlichen Geräten in Ihrer Verwaltungszone unterschiedliche Richtlinien zuweisen.

- **Verwaltungszone:** Die Richtlinien, die Sie in der Verwaltungszone zuweisen, werden zu den Zonenrichtlinien für alle Geräte, sofern Sie nicht andere Zonenrichtlinien auf der Geräteordner- oder Geräteebene angeben.

- ♦ **Geräteordner:** Die Richtlinien, die Sie für Geräteordner definieren, setzen die Richtlinien für die Verwaltungszone (und etwaige übergeordnete Geräteordner) außer Kraft und werden zu den Zonenrichtlinien für alle in der Ordnerstruktur enthaltenen Geräte, sofern Sie nicht andere Zonenrichtlinien für einen Unterordner oder ein Einzelgerät angeben.
- ♦ **Gerät:** Die Richtlinien, die Sie für ein Einzelgerät definieren, setzen die Richtlinien für die Verwaltungszone und für den Geräteordner außer Kraft und werden zu den Zonenrichtlinien für das Gerät.

In den folgenden Schritten erhalten Sie Anweisungen zum Zuweisen von Richtlinien in der Verwaltungszone.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*, um die Seite „Konfiguration“ anzuzeigen.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Verwaltungseinstellungen“ auf *Endpoint Security Management*.



- 3 Klicken Sie auf *Zonenrichtlinieneinstellungen*, um die Seite „Zonenrichtlinieneinstellungen“ anzuzeigen.



- 4 Klicken Sie auf *Hinzufügen*, suchen Sie die Richtlinien, die der Zone zugewiesen werden sollen, wählen Sie sie aus und klicken Sie anschließend auf *OK*, um sie der Liste hinzuzufügen.
- 5 Klicken Sie auf *OK*, wenn Sie die Richtlinien hinzugefügt haben.

12.7 Weitere Informationen

Weitere Informationen zur Verwendung von ZENworks Endpoint Security Management finden Sie in den folgenden Handbüchern:

- ♦ [ZENworks 11 SP2: Referenz für Endpoint Security-Richtlinien](#)
- ♦ [ZENworks 11 SP2: Referenz für den Endpoint Security Agent](#)
- ♦ [ZENworks 11 SP2: Referenz für Endpoint Security-Dienstprogramme](#)

ZENworks 11 Full Disk Encryption (vollständige Festplattenverschlüsselung) schützt die Daten eines Geräts vor nicht autorisiertem Zugriff, wenn das Gerät ausgeschaltet wurde bzw. sich im Ruhezustand befindet. Dadurch wird eine Kombination aus Festplattenverschlüsselung und Preboot-Authentifizierung verwendet.

Die vollständige Festplattenverschlüsselung enthält eine sektorbasierte Verschlüsselung für Standard-IDE, -SATA- und -PATA-Festplatten. Alle Festplatten-Volumes (oder ausgewählte Festplatten-Volumes) werden verschlüsselt, einschließlich Temporärdateien, Auslagerungsdateien und Betriebssystemdateien zu den Volumes. Der Zugriff auf die Daten ist nur möglich, wenn sich ein gültiger Benutzer anmeldet, nicht jedoch durch Booten des Geräts über Medien wie CD/DVD, Diskette oder USB-Laufwerk. Für einen authentifizierten Benutzer unterscheidet sich der Zugriff auf Daten auf der verschlüsselten Festplatte nicht vom Zugriff auf Daten auf einer unverschlüsselten Festplatte.

Die vollständige Festplattenverschlüsselung bietet optional eine Preboot-Authentifizierung sowohl für Standardfestplatten als auch für sich selbst verschlüsselnde Festplatten wie die Seagate Momentus FDE.x-Serie, die einen eingebauten Chip für die Verschlüsselung nutzt. Die ZENworks-Komponente für die Preboot-Authentifizierung (PBA) wird als kleine Linux-Partition auf der Festplatte installiert. Die Anmeldung erfolgt über die ZENworks-PBA, die durch MDT-Prüfsummen gegen Manipulation und durch starke Verschlüsselung für die Schlüssel gegen Passwortextrahierung geschützt ist.

Die ZENworks-PBA unterstützt Single Sign-On mit der Windows-Anmeldung, sodass die Benutzer lediglich einen einzigen Berechtigungsnachweis (entweder Benutzername/Passwort oder Smartcard) verwenden müssen, um sich sowohl über den Windows-Client als auch über die ZENworks-PBA anzumelden.

- ♦ [Abschnitt 13.1, „Aktivieren der vollständigen Festplattenverschlüsselung \(Full Disk Encryption\)“, auf Seite 161](#)
- ♦ [Abschnitt 13.2, „Aktivieren des Full Disk Encryption Agent“, auf Seite 162](#)
- ♦ [Abschnitt 13.3, „Erstellen einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie“, auf Seite 163](#)
- ♦ [Abschnitt 13.4, „Zuweisen der Richtlinie zu Geräten“, auf Seite 165](#)
- ♦ [Abschnitt 13.5, „Informationen zu den Vorgängen nach dem Zuweisen einer Richtlinie zu einem Gerät“, auf Seite 166](#)
- ♦ [Abschnitt 13.6, „Weitere Informationen“, auf Seite 167](#)

13.1 Aktivieren der vollständigen Festplattenverschlüsselung (Full Disk Encryption)

Wenn Sie Full Disk Encryption nicht bereits bei der Installation der Verwaltungszone aktiviert haben, indem Sie entweder einen Lizenzschlüssel angeben oder die Evaluierung eingeschaltet haben, führen Sie folgende Schritte aus:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*.

- 2 Klicken Sie im Bereich „Lizenzen“ auf *ZENworks 11 Full Disk Encryption*.
- 3 Wählen Sie *Produkt evaluieren/aktivieren* aus und füllen Sie anschließend die folgenden Felder aus:
 - Evaluierung verwenden:** Wählen Sie diese Option aus, um den 60-Tage-Evaluierungszeitraum zu aktivieren. Nach dem 60-Tage-Zeitraum müssen Sie einen Produktlizenzschlüssel anwenden, um das Produkt weiterhin verwenden zu können.
 - Produktlizenzschlüssel:** Geben Sie den Lizenzschlüssel ein, den Sie für ZENworks Full Disk Encryption erworben haben. Eine Produktlizenz können Sie auf der [Novell ZENworks Endpoint Security Management-Produkt-Website \(http://www.novell.com/products/zenworks/fulldiskencryption\)](http://www.novell.com/products/zenworks/fulldiskencryption) erwerben.
- 4 Klicken Sie auf *OK*.

13.2 Aktivieren des Full Disk Encryption Agent

Der ZENworks Adaptive Agent ist verantwortlich für die Geräteregistrierung, die Inhaltsverteilung und die Softwareaktualisierungen für ein Gerät.

Zusätzlich zum ZENworks Adaptive Agent wird der Full Disk Encryption Agent auf Geräten installiert, wenn ZENworks Full Disk Encryption aktiviert wird (Volllizenz oder Evaluierung). Der Full Disk Encryption Agent ist für die Ver- und Entschlüsselung von Festplatten gemäß der für ein Gerät geltenden Festplattenverschlüsselungsrichtlinie zuständig.

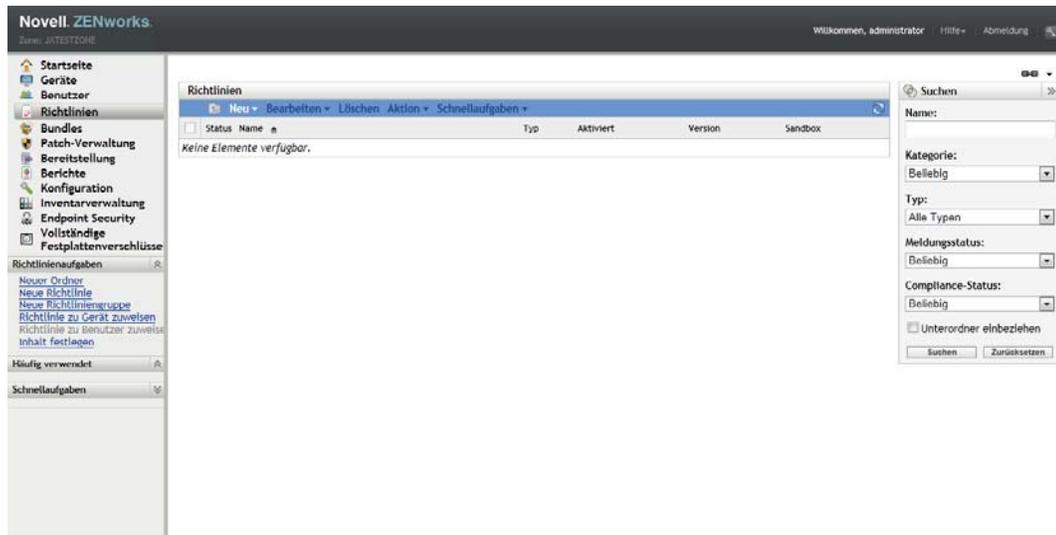
Sie sollten sich vergewissern, dass der Full Disk Encryption Agent aktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in [Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“](#), auf Seite 65.

13.3 Erstellen einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie

Die Verschlüsselung der Festplatten eines Geräts und die Verwendung der (optionalen) Preboot-Authentifizierung von ZENworks werden beide über die Festplattenverschlüsselungsrichtlinie gesteuert.

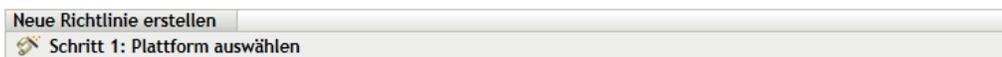
So erstellen Sie eine Festplattenverschlüsselungsrichtlinie:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Richtlinien*, um die Seite „Richtlinien“ anzuzeigen.

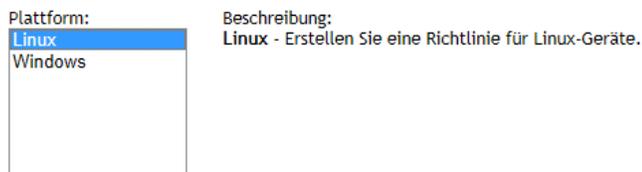


- 2 Klicken Sie im Richtlinienbereich auf *Neu > Richtlinie*, um den Assistenten zum Erstellen neuer Richtlinien zu starten.

[Richtlinien](#) > Neue Richtlinie erstellen



Wählen Sie die Plattform aus, für die eine Richtlinie erstellt werden soll.



<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 3 Wählen Sie auf der Seite „Plattform auswählen“ die Option *Windows* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

[Richtlinien](#) > Neue Richtlinie erstellen

Neue Richtlinie erstellen

Schritt 2: Richtlinienkategorie auswählen

Wählen Sie die Kategorie aus, die die zu erstellende Richtlinie enthält.

Richtlinienkategorie:	Beschreibung:
Richtlinien für vollständige Festplattenverschlüsselung unter Windows	Windows-Konfigurationsrichtlinien -
Windows Endpoint Security-Richtlinien	Verwalten die
Windows-Konfigurationsrichtlinien	Konfigurationseinstellungen für
	Windows-Geräte.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 4 Wählen Sie auf der Seite „Richtlinienkategorie auswählen“ die Option *Richtlinien für die vollständige Festplattenverschlüsselung unter Windows* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.

[Richtlinien](#) > Neue Richtlinie erstellen

Neue Richtlinie erstellen

Schritt 3: Richtlinientyp auswählen

Wählen Sie den zu erstellenden Richtlinientyp aus.

Richtlinientyp:	Beschreibung:
Datenverschlüsselungsrichtlinie	Datenverschlüsselungsrichtlinie - Eine Richtlinie, die zum Konfigurieren der
	vollständigen Festplattenverschlüsselung für Windows-Geräte verwendet wird.

<< Zurück Weiter >> Abbrechen

- 5 Wählen Sie auf der Seite „Richtlinientyp auswählen“ die Option *Festplattenverschlüsselungsrichtlinie* aus und klicken Sie anschließend auf *Weiter*.
- 6 Geben Sie auf der Seite „Details definieren“ einen Namen für die Richtlinie an und wählen Sie den Ordner aus, in dem die Richtlinie abgelegt werden soll.
- Der Name muss unter allen anderen im ausgewählten Ordner befindlichen Richtlinien eindeutig sein.
- 7 Konfigurieren Sie die richtlinienspezifischen Einstellungen und klicken Sie anschließend auf *Weiter*, bis Sie auf der Seite „Zusammenfassung“ angelangt sind.
- Weitere Informationen über die Einstellungen der Richtlinie erhalten Sie, wenn Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Hilfe > Aktuelle Seite* klicken.

8 Überprüfen Sie die Informationen auf der Seite „Zusammenfassung“, um sicher zu stellen, dass sie korrekt sind. Falls Sie nicht korrekt sind, können Sie auf die Schaltfläche *Zurück* klicken, um die entsprechende Assistentenseite erneut zu besuchen und Änderungen vorzunehmen. Wenn die Informationen korrekt sind, wählen Sie eine der folgenden Optionen aus (falls gewünscht) und klicken Sie anschließend auf *Fertig stellen*.

- ♦ **Als Sandbox erstellen:** Wählen Sie diese Option aus, um die Richtlinie als Sandbox-Version zu erstellen. Benutzer und Geräte haben erst Zugriff auf die Sandbox-Version, wenn Sie sie veröffentlichen. Sie können sie beispielsweise Benutzern und Geräten zuweisen, sie wird jedoch erst angewendet, nachdem Sie sie veröffentlicht haben.
- ♦ **Zusatzeigenschaften definieren:** Wählen Sie diese Option aus, um die Eigenschaftenseiten der Richtlinie anzuzeigen. Auf diesen Seiten können Sie Richtlinieneinstellungen bearbeiten und die Richtlinie Benutzern und Geräten zuweisen.

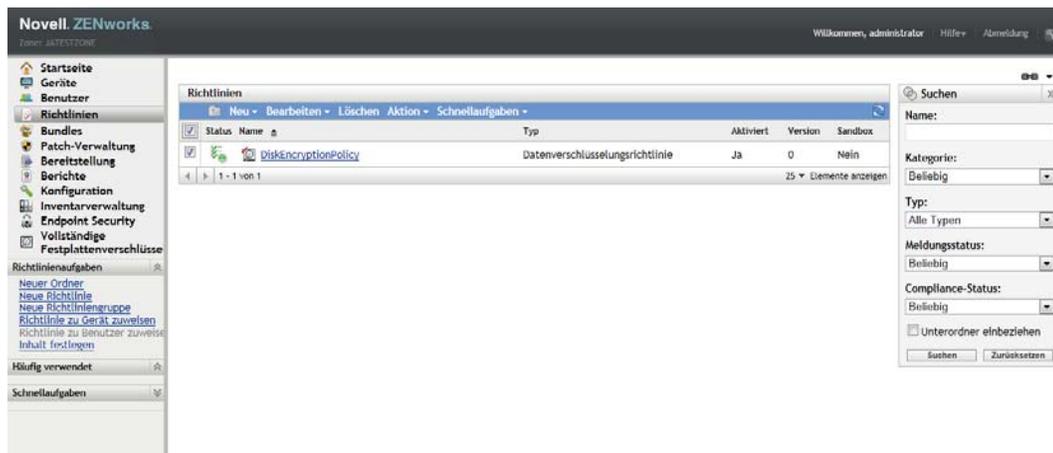
13.4 Zuweisen der Richtlinie zu Geräten

Nachdem Sie eine Festplattenverschlüsselungsrichtlinie erstellt haben, müssen Sie sie Geräten zuweisen.

Die Festplattenverschlüsselungsrichtlinie ist eine Nur-Gerät-Richtlinie. Sie kann Geräten und Geräteordnern zugewiesen werden. Sie kann nicht Gerätegruppen, Benutzern, Benutzergruppen oder Benutzerordnern zugewiesen werden.

Außerdem wird nur die Richtlinie angewendet, die dem Gerät am nächsten ist. Wenn beispielsweise einem Gerät und dem Geräteordner verschiedene Richtlinien zugewiesen wurden, wird die Richtlinie angewendet, die dem Gerät direkt zugewiesen wurde.

- 1 Aktivieren Sie im Bereich „Richtlinien“ das Kontrollkästchen neben der Festplattenverschlüsselungsrichtlinie, die zugewiesen werden soll.



- 2 Klicken Sie auf *Aktion > Zu Gerät zuweisen*.
- 3 Folgen Sie den Eingabeaufforderungen, um die Richtlinie zuzuweisen.

Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.

Wenn Sie den Assistenten vollständig ausführen, werden die zugewiesenen Geräte auf der Seite „Beziehungen“ der Richtlinie hinzugefügt. Sie können auf die Richtlinie klicken, um die Zuweisungen anzuzeigen.

13.5 Informationen zu den Vorgängen nach dem Zuweisen einer Richtlinie zu einem Gerät

Nach der Zuweisung einer Festplattenverschlüsselungsrichtlinie zu einem Gerät wird der folgende Prozess ausgeführt:

1. Bei der nächsten Aktualisierung des ZENworks Adaptive Agent wird die Festplattenverschlüsselungsrichtlinie empfangen.
2. Der ZENworks-Agent für die vollständige Festplattenverschlüsselung wendet die Richtlinie auf das Gerät an.
3. Auf Standardfestplatten wird eine 100 MB große ZENworks-Partition erstellt. Diese Partition wird zum Speichern der Verschlüsselungsdateien und der Datei mit den Informationen zur Notfallwiederherstellung (ERI-Datei) und den ZENworks PBA-Linux-Kernel (falls ZENworks-PBA in der Richtlinie aktiviert ist) verwendet.

oder

Auf sich selbst verschlüsselnden Laufwerken (Seagate Momentus FDE.x-Serie) verwendet ZENworks für die Verschlüsselungsdateien und den ZENworks-PBA-Linux-Kernel die geschützte Partition der Festplatte, die auch als *MBR Shadow* bekannt ist.

4. Das Gerät bootet neu entsprechend der in der Richtlinie vorhandenen Einstellung für den Neustart nach der Festplattenverschlüsselung. Beim Neustart passiert Folgendes:
 - ♦ Auf Standardfestplatten wird ein CheckDisk durchgeführt, wenn die Option *Windows-CheckDisk mit Reparatur* in der Richtlinie aktiviert ist. Unter Windows XP wird der Vorgang ausgeführt, falls erforderlich, auch wenn die Option nicht in der Richtlinie aktiviert ist.
 - ♦ Die Festplattenverschlüsselungstreiber und die ZENworks-PBA werden initialisiert.
 - ♦ Der Benutzer wird aufgefordert, sich bei Windows anzumelden.
5. Die Festplattenverschlüsselung beginnt, wenn die PBA nicht aktiviert ist.

oder

Wenn die ZENworks-PBA aktiviert ist, passiert Folgendes:

- ♦ Das Gerät startet neu entsprechend der PBA-Neustarteinstellung für die Richtlinie.
- ♦ Wenn die Benutzererfassung aktiviert ist, erhält der Benutzer eine informative Aufforderung, woraufhin die Windows-Anmeldung angezeigt wird. Wenn sich der Benutzer anmeldet, erfasst die ZENworks-PBA den Berechtigungsnachweis. Bei allen folgenden Neustarts wird dem Benutzer die ZENworks-PBA-Anmeldung angezeigt, in der er den erfassten Berechtigungsnachweis angeben muss.
- ♦ Wenn die Benutzererfassung nicht aktiviert ist, wird der Benutzer aufgefordert, den Berechtigungsnachweis im PBA-Anmeldebildschirm einzugeben. Der Benutzer muss einen gültigen Berechtigungsnachweis für einen in der Richtlinie definierten PBA-Benutzer eingeben.
- ♦ Nach der erfolgreichen Anmeldung beginnt die Festplattenverschlüsselung. Abhängig von der Anzahl der Volumes und Daten, die verschlüsselt werden sollen, kann dies einige Zeit in Anspruch nehmen. Wenn das Gerät während des Verschlüsselungsvorgangs neu gestartet wird, wird der Vorgang neu gestartet, wo er vor dem Neustart abgebrochen wurde.

13.6 Weitere Informationen

Weitere Informationen zur vollständigen Festplattenverschlüsselung von ZENworks finden Sie in den folgenden Handbüchern:

- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die vollständige Festplattenverschlüsselung*
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für den Agenten zur vollständigen Festplattenverschlüsselung*
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die PBA zur vollständigen Festplattenverschlüsselung*
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Notfallwiederherstellung der vollständigen Festplattenverschlüsselung*

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 ZENworks 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 Abonnementsservice verfügbar ist, lädt ein ZENworks-Server die entsprechenden Informationen herunter. Sie können den Patch auf Geräten bereitstellen oder ignorieren.

In den folgenden Abschnitten wird erläutert, wie Sie mit ZENworks 11 SP2 Patch Management Softwarepatches automatisch und konsistent auf Geräte in Ihrer Verwaltungszone anwenden. Dadurch werden Schwachstellen und Probleme minimiert, die mit veralteter oder nicht gepatchter Software auftreten können.

- ♦ [Abschnitt 14.1, „Aktivieren der Patchverwaltung“](#), auf Seite 169
- ♦ [Abschnitt 14.2, „Aktivieren der Patchverwaltung im ZENworks Adaptive Agent“](#), auf Seite 170
- ♦ [Abschnitt 14.3, „Start des Abonnementdienstes“](#), auf Seite 170
- ♦ [Abschnitt 14.4, „Bereitstellen eines Patches“](#), auf Seite 172
- ♦ [Abschnitt 14.5, „Weitere Informationen“](#), auf Seite 172

14.1 Aktivieren der Patchverwaltung

Wenn Sie ZENworks Configuration Management installieren und die Option zur Evaluierung von ZENworks Patch Management nicht auswählen, müssen Sie einen Testevaluierungscode abrufen.

- 1 Klicken Sie auf *Aktivierungscode abrufen* auf der Website [ZENworks Patch Management \(http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&families=3404\)](http://download.novell.com/index.jsp?product_id=&search=Search&families=3404).
Verwenden Sie diesen Code zur Aktivierung der Testversion von Patch Management. Wenn Sie bei Ablauf des Testzeitraums ein Patch Management-Abonnement kaufen möchten, sehen Sie sich Artikel [TID 3077372 \(http://www.novell.com/support\)](http://www.novell.com/support) an, um zu verhindern, dass Sie alle Patch Management-Einstellungen zurücksetzen.

So aktivieren Sie Patch Management:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf *Konfiguration*.
- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Lizenzen“ auf *ZENworks 11 Patch Management*.
- 3 Füllen Sie die Felder aus:

Seriennummer des Produktabonnements: Die Seriennummer, die Sie beim Kauf der Abonnementlizenz erhalten haben. Wenn Sie keine Abonnementlizenz gekauft haben, können Sie den Testevaluierungscode eingeben. Nach Ablauf des 60-tägigen Evaluierungszeitraums ist für Patch Management eine Abonnementlizenz erforderlich, um sicherzustellen, dass Sie

weiterhin Patches vom Abonnementdienst erhalten. Eine Abonnementlizenz können Sie auf der [Novell ZENworks Patch Management-Produkt-Website \(http://www.novell.com/products/zenworks/patchmanagement\)](http://www.novell.com/products/zenworks/patchmanagement) erwerben.

Firmenname: Ihr Firmenname, den Sie beim Kauf der Abonnementlizenz verwendet haben. Nicht erforderlich für die Evaluierung.

E-Mail-Adresse: Eine E-Mail-Adresse, unter der Sie gegebenenfalls erreichbar sind. Nicht erforderlich für die Evaluierung.

4 Klicken Sie auf *Anwenden*.

14.2 Aktivieren der Patchverwaltung im ZENworks Adaptive Agent

Damit der ZENworks Adaptive Agent Patchverwaltungsvorgänge auf einem Gerät durchführen kann, muss die Patchverwaltungsfunktion des Agent aktiviert werden. Die Patchverwaltungsfunktion wird standardmäßig aktiviert, sobald ZENworks Patch Management aktiviert wird (mit Voll- oder Evaluierungslizenz).

Überprüfen Sie, ob die Patchverwaltungsfunktion des Agent nach wie vor aktiviert ist. Eine Anleitung dazu finden Sie in [Abschnitt 7.1, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Funktionen“](#), auf [Seite 65](#).

14.3 Start des Abonnementdienstes

Bevor Sie Patches empfangen können, müssen Sie den Abonnementdienst auf einem unserer ZENworks-Server starten und die Option für das tägliche Herunterladen von Patches aktivieren.

Wenn ein neuer Patch vom Abonnementdienst verfügbar ist, wird er automatisch von einem ZENworks-Server heruntergeladen. Auf der Seite „Patches“ (der Registerkarte *Patchverwaltung*) wird der neue Patch zusammen mit einer Beschreibung und der betrieblichen Auswirkung angezeigt. Sie können den Patch auf Geräten bereitstellen oder ignorieren.

Patch Management bleibt auf dem aktuellen Stand mit neuesten Patches und Fehlerbehebungen durch regelmäßige Internet-Kommunikation mit dem ZENworks Patch Subscription Service. Nach der anfänglichen 60-tägigen Evaluierungsphase erfordert Patch Management ein kostenpflichtiges Abonnement, um den täglichen Download der neuesten Daten zu Schwachstellen und Patches fortzusetzen.

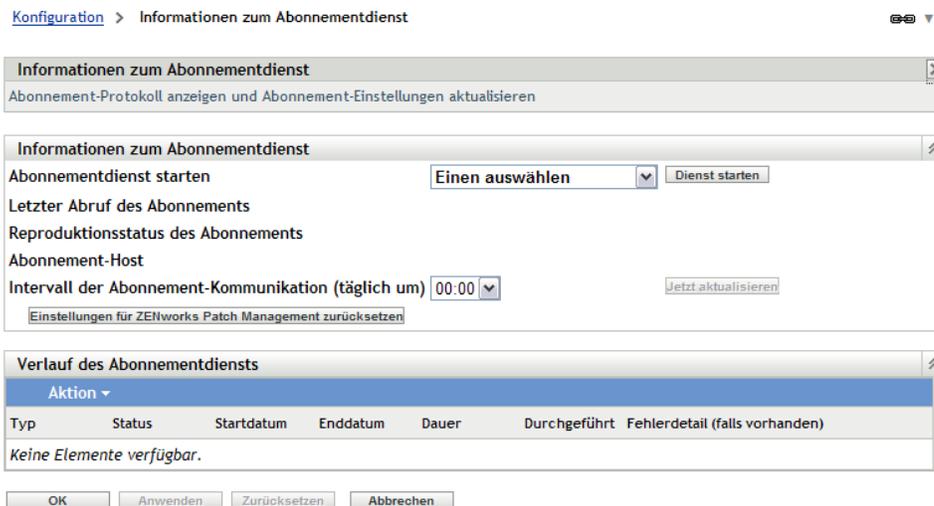
Wenn es mehrere ZENworks-Server in Ihrer Verwaltungszone gibt, können Sie einen beliebigen als Patchverwaltungsserver auswählen. Der als Patch Management-Server ausgewählte Server sollte über eine optimale Internetkonnektivität verfügen, da er täglich neue Patches und Aktualisierungen herunterlädt.

So starten Sie den Abonnementdienst:

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Konfiguration*.



- 2 Klicken Sie in der Kontrollleiste „Verwaltungseinstellungen“ auf *Patch-Verwaltung* und anschließend auf *Informationen zum Abonnementdienst*.



- 3 Wählen Sie in der Liste *Startet den Abonnementdienst* den ZENworks-Server aus, der den Abonnementdienst ausführen soll, und klicken Sie dann auf *Dienst starten*.
Sobald der Abonnementdienst ausgeführt wird, wird auf der Schaltfläche *Dienst starten* der Text *Dienst wird ausgeführt* angezeigt.
- 4 Wählen Sie aus der Liste *Intervall der Abonnement-Kommunikation(täglich um)* die Zeit aus, zu der täglich die Patches heruntergeladen werden sollen.
- 5 Klicken Sie auf *OK*.

14.4 Bereitstellen eines Patches

Bevor Sie Patches auf Geräten bereitstellen können, muss der ZENworks Adaptive Agent die Aufgabe zur Ermittlung anwendbarer Aktualisierungen (Discover Applicable Updates, DAU) ausführen. Mithilfe der DAU-Aufgabe kann der ZENworks Adaptive Agent den Status („Gepatcht“, „Nicht gepatcht“ oder „Nicht zutreffend“) der einzelnen Patches abhängig von den Geräten Ihres Netzwerks erkennen.

Der Patch-Erkennungszyklus wird jeden Tag auf dem ZENworks-Server ausgeführt, auf dem für jedes verwaltete Gerät (Server und Arbeitsstationen) eine Aufgabe zur Ermittlung anwendbarer Aktualisierungen (DAU) geplant ist. Sie können auch eine DAU-Aufgabe von einem einzelnen Agenten aus starten. Die Ergebnisse der Patcherkennung werden im Abschnitt „Patches“ unter der Registerkarte *Patchverwaltung* oder der Registerkarte *Geräte* des ZENworks-Servers angezeigt. Die Ergebnisse sind auch dann verfügbar, wenn die Verbindung einer Arbeitsstation zum Netzwerk getrennt ist.

Zum Bereitstellen eines Patches verwenden Sie den entsprechenden Bereitstellungs-Assistenten. Der Assistent listet nur die Geräte auf, auf denen der Patch angewendet werden kann. Sie können die Geräte deaktivieren, die nicht gepatcht werden sollen. Außerdem können Sie bestimmen, wann der Patch bereitgestellt werden soll.

Die folgenden Schritte setzen voraus, dass mindestens ein Patch vom Abonnementdienst zur Verfügung steht.

- 1 Klicken Sie im ZENworks-Kontrollzentrum auf die Registerkarte *Patchverwaltung*.
- 2 Wählen Sie in der Kontrollleiste *Patches* den Patch aus, der bereitgestellt werden soll, indem Sie auf das Kontrollkästchen vor dem Patch klicken. Klicken Sie anschließend auf *Aktionen > Behebung bereitstellen*, um den Assistenten zur Bereitstellung von Behebungen zu starten.
- 3 Folgen Sie den Anweisungen zum Bereitstellen des Patches.
Klicken Sie auf den einzelnen Seiten des Assistenten auf die Schaltfläche *Hilfe*, um detaillierte Informationen zur jeweiligen Seite anzuzeigen.

14.5 Weitere Informationen

Weitere Informationen über Software-Patches finden Sie im Handbuch [ZENworks 11 SP2 Patch Management-Referenz](#).

Anhang

IV

Dieser Teil der *Referenz für den Schnellstart zur Verwaltung* umfasst Abschnitte mit zusätzlichen Informationen, die bei der Arbeit mit ZENworks 11 SP2 hilfreich sein können.

- ♦ [Anhang A, „Dokumentation zu Installation und Einrichtung“, auf Seite 177](#)
- ♦ [Anhang B, „Dokumentation zur Verwaltung“, auf Seite 179](#)
- ♦ [Anhang C, „Aktualisierungen für Dokumentationen“, auf Seite 181](#)

Dokumentation zu Installation und Einrichtung

A

Die folgenden Referenzen stellen Informationen zum Installieren, Aktualisieren, Migrieren und Einrichten von Novell ZENworks SP2 zur Verfügung:

- ♦ *ZENworks 11 SP2-Installationshandbuch*
Enthält Anweisungen zur Einrichtung der ZENworks-Verwaltungszone mit einem oder mehreren ZENworks-Primärservers. Sie finden hier Anweisungen zur Installation über die Benutzeroberfläche, über die Befehlszeile sowie Anweisungen zur automatischen Installation.
- ♦ *ZENworks Virtual Appliance 11 SP2: Referenz für die Bereitstellung und Verwaltung*
Enthält Anweisungen zur Bereitstellung und Verwaltung von ZENworks Appliance.
- ♦ *ZENworks 11 SP2 Reporting Server-Installationshandbuch*
Enthält Anweisungen zur Installation des ZENworks Reporting Servers, mit dem ZENworks-Infrastrukturberichte erstellt werden können.
- ♦ *ZENworks 11 SP2-Aufrüstungshandbuch*
Enthält Informationen zur erfolgreichen Aufrüstung auf Novell ZENworks 11 SP2.
- ♦ *ZENworks 11 SP2 Configuration Management-Migrationshandbuch*
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 11 SP2 Asset Management-Migrationshandbuch*
Hier finden Sie Anweisungen zur Migration von ZENworks 7.5-Daten zu ZENworks 11 SP2 Asset Management.
- ♦ *ZENworks 11 SP2 Linux Management-Migrationshandbuch*
Enthält Anweisungen zur Migration der Daten von ZENworks 7.2 Linux-Verwaltung mit IR2 oder höher zu ZENworks 11.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Persönlichkeitsmigration*
Enthält Anweisungen für die Einrichtung und Installation von Personality Migration sowie die Verwendung von Desktop DNA zur Migration, Aktualisierung und Sicherung von Geräten.
- ♦ *ZENworks 7 Handheld Management-Installationshandbuch (<http://www.novell.com/documentation/zenworks7/hm7install/data/a20gkue.html>)*
Enthält Anweisungen für die Installation von Handheld Management.

- ◆ *ZENworks 11 SP2-Schnellstart zur Verwaltung*

ZENworks 11 SP2 ist zwar sofort einsatzfähig, Sie möchten die Software aber höchstwahrscheinlich an Ihre Umgebung anpassen. Das Handbuch *Schnellstart zur Verwaltung* umfasst grundlegende Anweisungen zum Einrichten von ZENworks für Ihr Netzwerk, einschließlich kurzer Aufgaben zum Kennenlernen der Funktionen des Produkts.

- ◆ Enthält Informationen zur Installation und Aktivierung von AdminStudio.

Dokumentation zur Verwaltung

B

In den folgenden Dokumentationen zu ZENworks 11 SP2 finden Sie Übersichten, Anweisungen zur Einrichtung und Verwendung, Anweisungen zur laufenden Verwaltung und weitere Informationen:

- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die Systemverwaltung*
Enthält Anweisungen für die Ordner- und Gruppenstruktur in ZCC, Benutzerquellen, ZENworks-Administratorkonten, die Einstellungen für die Verwaltungszonenkonfiguration, die Konfiguration von alternativen Inhalts-Repositories und die Datenbankwartung usw.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Systemberichtsreferenz*
Enthält Anweisungen für die Berichterstellung mit BusinessObjects Enterprise XI in einer ZENworks-Infrastruktur.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: 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 11 SP2: Referenz für Befehlszeilenprogramme*
Enthält Anweisungen für die Befehlszeilenprogramme zman, zac und zeninfocollect.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für die 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 11 SP2: Referenz für Konfigurationsrichtlinien*
Enthält Anweisungen für die Erstellung und Anwendung von Richtlinien für die Konfiguration von Betriebssystem- und Anwendungseinstellungen.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Referenz für Preboot Services und Imaging*
Enthält Anweisungen für die Einrichtung von Fernverwaltungsreferenz, Geräte-Imaging, Imaging-Bundles und manuelle Imaging-Vorgänge.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: Fernverwaltungsreferenz*
Enthält Anweisungen für die Fernverwaltung und Steuerung von Geräten.
- ♦ *ZENworks 11 SP2: 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 11 SP2: Referenz für das Out-of-Band-Management*
Enthält Anweisungen zur Bereitstellung von Intel AMT-fähigen Geräten und zur Verwaltung ihrer Energiestatus mit Out-of-Band-Methoden.
- ♦ *ZENworks 11 SP2 Asset Management-Referenz*
Enthält Anweisungen zur Verwaltung des Softwarebestands.

- ◆ *ZENworks 11 SP2 Patch Management-Referenz*
Enthält Anweisungen für die automatische Patch-Installation zur Minimierung von Sicherheitslücken und Kompatibilitätsproblemen.
- ◆ *ZENworks 11 SP2: Referenz für Endpoint Security-Richtlinien*
- ◆ *ZENworks 11 SP2: Referenz für den Endpoint Security Agent*
- ◆ *ZENworks 7 Handheld Management-Administrationshandbuch (<http://www.novell.com/documentation/zenworks7/hm7admin/data/a20gkue.html>)*
Enthält Anweisungen für die Einrichtung und Verwaltung von Handheld-Geräten.
- ◆ Enthält Verwaltungs- und Endbenutzerinformationen zu den Funktionen aller Komponenten von AdminStudio.

Aktualisierungen für Dokumentationen



Dieser Abschnitt enthält Informationen zu Änderungen am Inhalt der Dokumentation, die in diesem Handbuch *Referenz für den Schnellstart zur Verwaltung* für Novell ZENworks 11 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 C.1, „20. März 2012: 11 SP2“](#), auf Seite 181

C.1 20. März 2012: 11 SP2

Die folgenden Abschnitte wurden aktualisiert:

Standort	Aktualisierung
Kapitel 3, „ZENworks-Terminologie“ , auf Seite 21	Unterstützung für Macintosh hinzugefügt.
Kapitel 7, „Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent“ , auf Seite 65	Neu hinzugefügt, siehe Abschnitt 7.2, „Konfigurieren der Adaptive Agent-Sicherheit“ , auf Seite 68.
Kapitel 7, „Bereitstellung des ZENworks Adaptive Agent“ , auf Seite 65	Neu hinzugefügt, siehe Abschnitt 7.3.3, „Manuelle Installation auf einem Macintosh-Gerät“ , auf Seite 74.
Kapitel 11, „Konfigurationsmanagement“ , auf Seite 117	Unterstützung für TCP/IP- und CUPS-Drucker hinzugefügt im Abschnitt „Druckerrichtlinien“. Informationen hierzu finden Sie unter Abschnitt 11.4, „Anwenden von Richtlinien“ , auf Seite 120.
Kapitel 11, „Konfigurationsmanagement“ , auf Seite 117	Schritte bei der Erstellung von Richtlinien hinzugefügt. Informationen hierzu finden Sie unter Abschnitt 11.4.1, „Erstellen einer Richtlinie“ , auf Seite 121.
Kapitel 11, „Konfigurationsmanagement“ , auf Seite 117	Inhalte für die neuen Felder hinzugefügt. Grafiken aktualisiert. Informationen hierzu finden Sie in den Abschnitten Abschnitt 11.6.3, „Durchführen von Vorgängen für die Fernsteuerung, der Fernansicht und der Fernausführung auf einem Windows-Gerät“ , auf Seite 136 bis Abschnitt 11.6.6, „Durchführen von Fernsteuerungs-, Fernansichts- und Fernanmeldungsvorgängen auf einem Linux-Gerät“ , auf Seite 142.

