

IBM Lotus Protector for Mail Security



Aktualisierungshandbuch

Version 2.8.1

IBM Lotus Protector for Mail Security



Aktualisierungshandbuch

Version 2.8.1

Copyrightvermerk

© Copyright IBM Corporation 2006, 2013.

Ausgabe Oktober 2013

Diese Veröffentlichung ist eine Übersetzung des Handbuchs
IBM Lotus Protector for Mail Security, Upgrade Guide, Version 2.8.1,
IBM Form SC27-4560-00,
herausgegeben von International Business Machines Corporation, USA

© Copyright International Business Machines Corporation 2006, 2013

Informationen, die nur für bestimmte Länder Gültigkeit haben und für Deutschland, Österreich und die Schweiz nicht zutreffen, wurden in dieser Veröffentlichung im Originaltext übernommen.

Möglicherweise sind nicht alle in dieser Übersetzung aufgeführten Produkte in Deutschland angekündigt und verfügbar; vor Entscheidungen empfiehlt sich der Kontakt mit der zuständigen IBM Geschäftsstelle.

Änderung des Textes bleibt vorbehalten.

Herausgegeben von:
TSC Germany
Kst. 2877
Oktober 2013

Inhaltsverzeichnis

Kapitel 1. Übersicht.	1	Aktualisierung installieren	10
		Installationsfortschritt überprüfen	10
		Installation prüfen	11
Kapitel 2. Aktualisierung planen	3		
Systemanforderungen aktualisieren	4		
Plattenspeicherplatz freigeben	5		
Clusteraktualisierungen.	5		
Konfigurationsdaten, die nach der Aktualisierung nicht mehr vorhanden sind	6		
Systemsicherungsimage nicht verfügbar	7		
Kapitel 3. Installation	9		
Aktualisierung herunterladen.	9		
		Kapitel 4. Technical Support	13
		Bemerkungen.	15
		Marken.	16
		Index	17

Kapitel 1. Übersicht

Lotus Protector for Mail Security 2.8.x wird auf einem SUSE Linux Enterprise Server 10-Betriebssystem ausgeführt, das mit dem Produkt installiert wird. Die Aktualisierung auf Lotus Protector for Mail Security Version 2.8.1.0 aktualisiert das Betriebssystem auf SUSE Linux Enterprise Server 11.

Beim Aktualisierungsprozess werden alle bereits vorhandenen Einstellungen und Daten beibehalten und die Ausfallzeit ist auf ein Minimum begrenzt.

Im Abschnitt *Aktualisierung planen* finden Sie Informationen zum Aktualisierungsprozess und zur Vorbereitung der Aktualisierung.

Kapitel 2. Aktualisierung planen

Der Aktualisierungsprozess findet in Phasen statt. Stellen Sie sicher, dass Sie wissen, wie die Aktualisierung funktioniert, wie hoch der Zeitaufwand ist und wie die Umgebung vorbereitet wird. Die Installation dauert insgesamt ca. 1 Stunde. Möglicherweise benötigen Sie jedoch mehr Zeit für die Vorbereitung, wenn der Platten Speicherplatz für die Aktualisierung nicht ausreicht. Die Bereinigungsverfahren für die Platte kann zwischen mehreren Stunden und mehreren Tagen dauern. Dies hängt von der gespeicherten Datenmenge ab.

Die folgende Tabelle enthält eine Zusammenfassung der Ereignisse bei der Aktualisierung:

Tabelle 1. Phasen des Aktualisierungsprozesses. In dieser Tabelle sind die Phasen des Aktualisierungsprozesses aufgelistet. Die Tabelle enthält auch eine Beschreibung der jeweiligen Phasen.

Phasennummer	Phasen-zusammenfassung	Beschreibung
1	Aktualisierung herunterladen	Der für den Download der Aktualisierung erforderliche Zeitaufwand hängt vom Netzwerkverkehr und der verfügbaren Bandbreite ab.
2	Neues Betriebssystem installieren	<p>Das aktualisierte Betriebssystem wird als Hintergrundprozess installiert. Die Aktualisierung des Betriebssystems wird auf einer Sicherungspartition ausgeführt. Hierbei handelt es sich nicht um die Partition, auf der das aktuelle Betriebssystem ausgeführt wird. Folglich können Sie die Aktualisierung herunterladen und installieren, während die Ausführung von Lotus Protector for Mail Security fortgesetzt wird. Die Mailverarbeitungsleistung geht in dieser Phase, die ungefähr 20 Minuten dauert, jedoch um circa 50 % zurück.</p> <p>Ab diesem Punkt wird der Installationsprozess ohne Benutzereingriff automatisch fortgesetzt.</p> <p>Um die Auswirkungen der Leistungsminderung zu reduzieren, planen Sie die Aktualisierung so, dass die Installation des neuen Betriebssystems ausgeführt wird, wenn die Auslastung gering ist.</p> <p>Wenn während der Aktualisierung des Betriebssystems ein Fehler auftritt, können Sie den Aktualisierungsprozess stoppen. Dies hat keine Auswirkungen auf das aktive System.</p>
3	Servicebeendigung	Für das aktualisierte Betriebssystem ist ein anderes Format für Nachrichten- und Konfigurationsdaten erforderlich. Nach der Installation des neuen Betriebssystems beendet das System alle Services (Phase 3) und bereitet die Konvertierung der Daten in das erforderliche Format vor. (Phasen 4 - 5).

Tabelle 1. Phasen des Aktualisierungsprozesses (Forts.). In dieser Tabelle sind die Phasen des Aktualisierungsprozesses aufgelistet. Die Tabelle enthält auch eine Beschreibung der jeweiligen Phasen.

Phasennummer	Phasenzusammenfassung	Beschreibung
4	Nachrichtenspeicherdatenbank für Migration vorbereiten	Um die Konvertierung der Nachrichtenübertragungsdaten vorzubereiten, sichert der Aktualisierungsprozess die Nachrichtenspeicherdatenbank. Im Zeitraum zwischen Phase 4 und Phase 9 ist das System nicht verfügbar. Die zu erwartende Ausfallzeit beträgt 30 Minuten oder weniger auf IBM® xSeries 3650 M3 Hardware. Die tatsächliche Ausfallzeit hängt von den verfügbaren Ressourcen und der Menge der zu migrierenden Daten ab. Die Aktualisierung eines VMware-Systems nimmt im Allgemeinen mehr Zeit in Anspruch.
5	Automatische Sicherung der aktuellen Konfiguration	Um die Konvertierung der Konfigurationsdaten vorzubereiten, sichert der Aktualisierungsprozess die aktuellen Konfigurationsdaten.
6	Physische oder virtuelle Einheit neu starten.	Wenn die Konversionsvorbereitungen abgeschlossen sind, wird das System neu gestartet.
7	Migration der Daten in die neue Nachrichtenspeicherdatenbank	Bereits vorhandene Nachrichtendaten werden in das für SUSE Linux Enterprise Server 11 erforderliche Format konvertiert. Wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, sind die Nachrichtendaten nicht mehr mit der vorherigen Version des Betriebssystems kompatibel.
8	Installation der neuen Konfiguration	Bereits vorhandene Konfigurationsdaten werden in das für SUSE Linux Enterprise Server 11 erforderliche Format konvertiert. Wenn dieser Prozess abgeschlossen ist, sind die Konfigurationsdaten nicht mehr mit der vorherigen Version des Betriebssystems kompatibel.
9	Bereinigung	Die während der Migration erstellten temporären Dateien werden entfernt.
10	Alle Services neu starten	Nach Abschluss der Aktualisierung werden die Services neu gestartet und das System setzt die normalen Vorgänge automatisch fort.

Systemanforderungen aktualisieren

Prüfen Sie vor Beginn des Aktualisierungsprozesses, ob auf Ihrem System die erforderliche Firmwareversion ausgeführt wird und ausreichend Plattenspeicherplatz verfügbar ist.

Firmwarevoraussetzung

Auf Ihrem System muss die Firmwareversion 2.8.0.0 oder höher ausgeführt werden, damit die Aktualisierung durchgeführt werden kann. Wenn auf Ihrem System die Firmwareversion 2.7.0.0 oder eine frühere Version installiert ist, aktualisieren Sie auf Version 2.8.0.0, bevor Sie die in diesem Dokument enthaltenen Aktualisierungsanweisungen durchführen.

Um die aktuelle Firmwareversion im Lotus Protector Manager anzuzeigen, klicken Sie auf **Home > System**. Der Lotus Protector Manager ist die webbasierte Verwal-

tungsschnittstelle für Lotus Protector for Mail Security und wird gelegentlich auch als Local Management Interface oder LMI bezeichnet.

Erforderlicher Plattenspeicherplatz

Auf den Platten, die für die Lotus Protector for Mail Security-Datenbank und für die Speicherung von E-Mail-Nachrichten verwendet werden, muss der freie Speicherplatz mindestens 50 % betragen. Wenn auf einer der Platten der freie Speicherplatz nicht ausreicht, generiert der Aktualisierungsprozess einen Fehler. Der Prozess wird beendet und das System bleibt unverändert. Nach der Freigabe von Plattenspeicherplatz können Sie die Aktualisierung erneut ausführen.

Um die aktuelle Plattenbelegung anzuzeigen, klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **Home > Ressourcen**. Sie können sich auch mit Rootberechtigungen über SSH an der Konsole anmelden und den folgenden Befehl ausführen: **df -h**

Plattenspeicherplatz freigeben

Wenn Sie mit der Aktualisierung nicht fortfahren können, weil der Plattenspeicherplatz nicht ausreicht, können Sie Tools von Lotus Protector verwenden, um Plattenspeicherplatz freizugeben.

Informationen zu diesem Vorgang

Die Platten, die als Host für die Datenbank von Lotus Protector for Mail Security und den Nachrichtenspeicher fungieren, müssen über mindestens 50 % freien Speicherplatz verfügen, damit die Aktualisierung fortgesetzt werden kann. Bei Bedarf können Sie Plattenspeicher freigeben, indem Sie die Zeitspanne, in der Lotus Protector E-Mails und Protokolldaten aufbewahrt, reduzieren.

Vorgehensweise

- Um die Aufbewahrungsdauer von E-Mails für Nachrichtenspeicher zu reduzieren, klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **E-Mailsicherheit > Richtlinienobjekte > Nachrichtenspeicher**.
- Um die Aufbewahrungsdauer von SMTP-Protokollen zu reduzieren, klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **SMTP > Konfiguration > Wartung**.
- Um die Aufbewahrungsdauer von Nachrichtenüberwachungsprotokollen zu reduzieren, klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **E-Mailsicherheit > Richtlinie > Nachrichtenüberwachung / Berichterstellung**.

Clusteraktualisierungen

Sie müssen Clustereinheiten der Reihe nach aktualisieren.

In Implementierungen, in denen Lotus Protector for Mail Security auf mehreren Servern bzw. Instanzen in Gruppen zusammengefasst ist, müssen Sie die Zentraleinheit (Cluster Central) zuerst aktualisieren. Anschließend können Sie weitere Member aktualisieren.

Auf allen Membern eines Clusters muss Version 2.8 oder höher von Lotus Protector for Mail Security ausgeführt werden. Die anderen Cluster-Member müssen nicht unmittelbar im Anschluss an die Aktualisierung von Cluster Central aktualisiert werden. Um das Release 2.8.1.0 optimal nutzen zu können und von der höheren Geschwindigkeit und Stabilität zu profitieren, müssen Sie jedes Cluster-Member aktualisieren.

Konfigurationsdaten, die nach der Aktualisierung nicht mehr vorhanden sind

Einige Konfigurationsdaten sind nach der Aktualisierung möglicherweise nicht mehr vorhanden. Möglicherweise gibt es Änderungen bei den IP-Adressenzuordnungen und bestimmte Dateien, auf die Richtlinienobjekte verweisen, können nicht mehr abgerufen werden.

Änderungen bei den IP-Adressenzuordnungen

Wenn Sie DHCP für die Zuordnung von IP-Adressen verwenden, erhält eine aktualisierte Einheit beim Neustart möglicherweise eine andere Adresse als vor der Aktualisierung. Da Änderungen bei den Adressenzuordnungen den E-Mail-Verkehr unterbrechen können, müssen Sie der Einheit vor der Aktualisierung vorübergehend eine statische IP-Adresse zuordnen. Nach Abschluss der Aktualisierung können Sie erneut DHCP verwenden.

Keine automatische Migration von Richtliniendateien, auf die das \$(FILE)-Makro verweist

In einigen Fällen verwenden Richtlinienobjekten das \$(FILE)-Makro, um den Inhalt einer Datei zu lesen. Standardmäßig werden beim Aktualisierungsprozess keine Dateien aufbewahrt, auf die auf diese Weise verwiesen wird. Daher funktionieren Richtlinien nicht erwartungsgemäß. Um sicherzustellen, dass die Aktualisierung nicht das Richtlinienverhalten unterbricht, sichern Sie alle Dateien, auf die von einem \$(FILE)-Makro verwiesen wird, in einem Richtlinienobjekt. Kopieren Sie die Datei nach Abschluss der Aktualisierung zurück auf die aktualisierte Einheit.

Anmerkung: Die Standardkonfiguration für Lotus Protector for Mail Security verwendet nicht das \$(FILE)-Makro. Aktionen sind nur erforderlich, wenn Sie über benutzerdefinierte Richtlinien verfügen, die das \$(FILE)-Makro verwenden.

Sie können eine Liste der Richtlinienobjekte, die das \$(FILE)-Makro verwenden, anzeigen. Melden Sie sich bei der Konsole über SSH mit Rootberechtigungen an und geben Sie dann den folgenden Befehl ein:

```
grep -B 1 "JChGSUxFL" /etc/mailsec/cpe/mailsec_policyobjects1_1.xml
```

Überprüfen Sie die durch den Befehl zurückgegebene Liste von Richtlinienobjekten und sichern Sie die einzelnen Dateien, auf die verwiesen wird.

Systemsicherungsimage nicht verfügbar

Nach dem Start der Aktualisierung wird das Sicherungsimage Ihres Lotus Protector for Mail Security-Betriebssystems und der aktuellen Konfigurationseinstellungen überschrieben. Sie sind erst wieder verfügbar, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.

Lotus Protector for Mail Security speichert ein vollständiges Sicherungsimage des Betriebssystems und der aktuellen Konfigurationseinstellungen auf einer Sicherungspartition. Es ist immer nur eine Systemsicherungsdatei vorhanden. Während des Aktualisierungsprozesses dient die Sicherungspartition als Installationsziel für das neue Betriebssystem. Um Plattenspeicher für die Installation freizugeben, wird die auf der Sicherungspartition gespeicherte Systemsicherung gelöscht. Folglich kann das System nach dem Start der Aktualisierung aus dem Sicherungsimage auf der Sicherungspartition nicht mehr wiederhergestellt werden.

Damit weiterhin die Möglichkeit besteht, das System auf den Status vor der Aktualisierung zurückzusetzen, müssen Sie vor dem Start der Aktualisierung eine Systemsicherung oder eine Momentaufnahme erstellen. Wenn Lotus Protector for Mail Security auf virtualisierter Hardware (z. B. VMware) ausgeführt wird, erstellen Sie eine Momentaufnahme der virtuellen Maschine. Wenn Ihre Implementierung auf physischer Hardware ausgeführt wird, laden Sie mindestens eine der aktuellen Momentaufnahmen der Konfiguration herunter.

Um die Momentaufnahme einer Konfiguration von Lotus Protector Manager herunterzuladen, klicken Sie auf **Sicherung und Wiederherstellung > System** und dann auf **Konfigurationssicherung verwalten > Herunterladen**

Wenn Sie den Aktualisierungsprozess nach der Aktualisierung des Betriebssystems, jedoch vor Abschluss der gesamten Aktualisierung beenden, erstellen Sie eine neue Sicherungspartition und sichern Sie das System. Klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **Sicherung und Wiederherstellung > System** und dann auf **Systemsicherung verwalten > Systemsicherung erstellen**.

Nach der Aktualisierung erstellt Lotus Protector for Mail Security eine neue Sicherungspartition und sichert die aktualisierte Version des Betriebssystems automatisch.

Kapitel 3. Installation

Um die Aktualisierung anzuwenden, müssen Sie zunächst die neue Firmware herunterladen und anschließend die Installation im Lotus Protector Manager initialisieren. Wenn der Prozess begonnen hat, wird er bis zum Abschluss ausgeführt, ohne dass ein Benutzereingriff erforderlich ist.

Bevor Sie mit der Installation beginnen, lesen Sie die Informationen in den Releaseinformationen und im Abschnitt *Aktualisierung planen*.

Sie initialisieren die Installation im Lotus Protector Manager oder über die Befehlszeile. Nach der Initialisierung der Installation können Sie den Fortschritt prüfen, bis die Services nach der Installation des neuen Betriebssystems beendet werden. Die Services sind erst wieder verfügbar, wenn die Aktualisierung abgeschlossen ist.

Wenn während der Aktualisierung des Betriebssystems ein Fehler auftritt, können Sie den Aktualisierungsprozess stoppen. Dies hat keine Auswirkungen auf das aktive System. Das vorherige Systembackup steht jedoch nicht mehr zur Verfügung.

Wenn die Installation abgeschlossen ist, können Sie in den Protokollen prüfen, ob die Aktualisierung erfolgreich war.

Aktualisierung herunterladen

Nachdem die Firmwareaktualisierung verfügbar geworden ist, wird im Lotus Protector Manager eine Benachrichtigung auf der Homepage angezeigt.

Vorbereitende Schritte

Sie können mit dem Download beginnen, wenn die Benachrichtigung angezeigt wird.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn Sie automatische Firmware-Downloads in Ihrem System aktiviert haben, wird der Downloadprozess automatisch gestartet. Andernfalls müssen Sie den Download starten, indem Sie wie folgt vorgehen.

Vorgehensweise

Klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **Aktualisierungen > Aktualisierungen & Lizenzierung** und klicken Sie anschließend auf **Herunterladen**.

Wenn der Download gestartet wurde, wird er bis zum Abschluss ausgeführt, ohne dass ein Benutzereingriff erforderlich ist.

Nach Abschluss des Downloads werden auf der Homepage und auf der Seite **Updates und Lizenzierung** Benachrichtigungen angezeigt, die Sie darüber informieren, dass die Firmware zum Installieren bereit ist.

Nächste Schritte

Sie können jetzt mit der Installation beginnen.

Aktualisierung installieren

Sie starten die Installation der Aktualisierung im Lotus Protector Manager oder über die Befehlszeile.

Vorbereitende Schritte

- Nach dem Herunterladen einer Aktualisierung informiert Sie eine Benachrichtigung auf der Homepage von Lotus Protector Manager darüber, dass die Firmware zum Installieren bereit ist.
- Lesen Sie die Planungsinformationen in den vorherigen Abschnitten des vorliegenden Dokuments, bevor Sie mit der Installation beginnen.

Vorgehensweise

- Um die Installation über den Lotus Protector Manager zu starten, klicken Sie auf **Updates > Updates und Lizenzierung** und dann auf **Installieren**.
- Um die Installation über die Befehlszeile zu starten, melden Sie sich über SSH mit Rootberechtigungen bei der Konsole an und geben Sie dann den folgenden Befehl ein: `update-control -i fw`

Wichtig: Sie dürfen das SYSTEM NICHT ZURÜCKSETZEN bzw. ABSCHALTEN, wenn die Installation ausgeführt wird. Eine Unterbrechung des Installationsprozesses kann zu einer Beschädigung des Systems oder zu Datenverlust führen. Wenn bei der Installation ein Problem auftritt, fordern Sie unverzüglich Unterstützung an.

Auf Systemen, auf denen große Datenmengen gespeichert sind, kann die Installation einige Stunden dauern.

Nächste Schritte

Wenn die Installation abgeschlossen ist und die Services neu gestartet wurden, können Sie in den Protokollen den Status der Installation prüfen.

Installationsfortschritt überprüfen

Der Installationsprozess gibt keine automatische detaillierte Rückmeldung zum Fortschritt. Details zum Prozess sind in den Protokolldateien der Firmware enthalten.

Informationen zu diesem Vorgang

Nach dem Start der ersten Phase der Installation (Aktualisierung des Betriebssystems) können Sie kurzzeitig Informationen zum Installationsfortschritt im Lotus Protector Manager anzeigen. Um weitere Details zum Fortschritt der Aktualisierung anzuzeigen, öffnen Sie die Protokolldateien, wie in der folgenden Prozedur beschrieben.

Anmerkung: Nach Abschluss der Aktualisierung des Betriebssystems werden alle Services beendet. Das System kann keine Verbindungen vom Lotus Protector Manager oder von der Befehlszeile akzeptieren. Die normale Konnektivität wird nach Abschluss der Installation wiederhergestellt und die Services werden erneut gestartet.

Vorgehensweise

Melden Sie sich über die Befehlszeile bei Lotus Protector for Mail Security mit Rootberechtigungen über SSH an. Verwenden Sie einen Texteditor, um die Firmwareprotokolldateien im folgenden Verzeichnis zu öffnen: `/var/spool/updates/XPU`

Installation prüfen

Wenn die Installation abgeschlossen ist, können Sie in den Verarbeitungsdiagrammen und den Ereignisprotokollen prüfen, ob die Aktualisierung erfolgreich war.

Informationen zu diesem Vorgang

Wenn die Installation abgeschlossen ist, werden alle Prozesse automatisch neu gestartet und die normalen Verbindungen und Vorgänge werden fortgesetzt. Sie können nun eine Verbindung zum System herstellen, um zu bestätigen, dass die Aktualisierung installiert wurde.

Vorgehensweise

- Um Verarbeitungsdiagramme anzuzeigen, öffnen Sie die Homepage von Lotus Protector Manager.
- Um das Ereignisprotokoll anzuzeigen, klicken Sie im Lotus Protector Manager auf **System > Ereignisse**.

Kapitel 4. Technical Support

Wenn Sie Fragen zur Aktualisierungsprozedur haben oder wenn ein Problem auftritt, wenden Sie sich an den IBM Support. IBM bietet technische Unterstützung für Kunden, die über die entsprechenden Berechtigungen verfügen.

Das IBM Support Portal

Bevor Sie sich mit einem Problem an IBM wenden, lesen Sie die Informationen auf dem IBM Support Portal unter <http://www.ibm.com/software/support>.

Der IBM Software Support Guide

Wenn Sie technische Unterstützung benötigen, wenden Sie sich an den IBM Support. Verwenden Sie hierzu die im IBM Software Support Guide unter <http://www14.software.ibm.com/webapp/set2/sas/f/handbook/home.html> beschriebenen Methoden.

Das Handbuch enthält die folgenden Informationen:

- Registrierung und Anspruchsberechtigungen für die Unterstützung
- Telefonnummern der Kundenunterstützung für das entsprechende Land
- Informationen, die vor dem Anruf zusammengestellt werden müssen

Bemerkungen

Die vorliegenden Informationen wurden für Produkte und Services entwickelt, die auf dem deutschen Markt angeboten werden.

Möglicherweise bietet IBM die in dieser Dokumentation beschriebenen Produkte, Services oder Funktionen in anderen Ländern nicht an. Informationen über die gegenwärtig im jeweiligen Land verfügbaren Produkte und Services sind beim zuständigen IBM Ansprechpartner erhältlich. Hinweise auf IBM Lizenzprogramme oder andere IBM Produkte bedeuten nicht, dass nur Programme, Produkte oder Services von IBM verwendet werden können. Anstelle der IBM Produkte, Programme oder Services können auch andere, ihnen äquivalente Produkte, Programme oder Services verwendet werden, solange diese keine gewerblichen oder anderen Schutzrechte von IBM verletzen. Die Verantwortung für den Betrieb von Produkten, Programmen und Services anderer Anbieter liegt beim Kunden.

Für in diesem Handbuch beschriebene Erzeugnisse und Verfahren kann es IBM Patente oder Patentanmeldungen geben. Mit der Auslieferung dieses Handbuchs ist keine Lizenzierung dieser Patente verbunden. Lizenzanforderungen sind schriftlich an folgende Adresse zu richten (Anfragen an diese Adresse müssen auf Englisch formuliert werden):

IBM Director of Licensing
IBM Europe, Middle East & Africa
Tour Descartes
2, avenue Gambetta
92066 Paris La Defense
France

Trotz sorgfältiger Bearbeitung können technische Ungenauigkeiten oder Druckfehler in dieser Veröffentlichung nicht ausgeschlossen werden. Die hier enthaltenen Informationen werden in regelmäßigen Zeitabständen aktualisiert und als Neuausgabe veröffentlicht. IBM kann ohne weitere Mitteilung jederzeit Verbesserungen und/oder Änderungen an den in dieser Veröffentlichung beschriebenen Produkten und/oder Programmen vornehmen.

Verweise in diesen Informationen auf Websites anderer Anbieter werden lediglich als Service für den Kunden bereitgestellt und stellen keinerlei Billigung des Inhalts dieser Websites dar. Das über diese Websites verfügbare Material ist nicht Bestandteil des Materials für dieses IBM Produkt. Die Verwendung dieser Websites geschieht auf eigene Verantwortung.

Werden an IBM Informationen eingesandt, können diese beliebig verwendet werden, ohne dass eine Verpflichtung gegenüber dem Einsender entsteht.

Lizenznehmer des Programms, die Informationen zu diesem Produkt wünschen mit der Zielsetzung: (i) den Austausch von Informationen zwischen unabhängig voneinander erstellten Programmen und anderen Programmen (einschließlich des vorliegenden Programms) sowie (ii) die gemeinsame Nutzung der ausgetauschten Informationen zu ermöglichen, wenden sich an folgende Adresse:

IBM Corporation
P.O. Box 12195
3039 Cornwallis Road
Research Triangle Park, NC 27709-2195
U.S.A

Die Bereitstellung dieser Informationen kann unter Umständen von bestimmten Bedingungen - in einigen Fällen auch von der Zahlung einer Gebühr - abhängig sein.

Die Lieferung des in diesen Informationen beschriebenen Lizenzprogramms sowie des zugehörigen Lizenzmaterials erfolgt auf der Basis der IBM Rahmenvereinbarung bzw. der Allgemeinen Geschäftsbedingungen von IBM, der IBM Internationalen Nutzungsbedingungen für Programmpakete oder einer äquivalenten Vereinbarung.

Aussagen über Pläne und Absichten von IBM unterliegen Änderungen oder können zurückgenommen werden und repräsentieren nur die Ziele von IBM.

Marken

IBM, das IBM Logo, ibm.com und Lotus sind eingetragene Marken der IBM Corporation in den USA und/oder anderen Ländern. Weitere Produkt- und Servicennamen können Marken von IBM oder anderen Unternehmen sein. Eine aktuelle Liste der IBM Marken finden Sie auf der Webseite www.ibm.com/legal/copytrade.shtml.

Linux ist eine eingetragene Marke von Linus Torvalds in den USA und/oder anderen Ländern.

UNIX ist eine eingetragene Marke von The Open Group in den USA und anderen Ländern.

Microsoft und Windows sind eingetragene Marken der Microsoft Corporation in den USA und/oder anderen Ländern.

Unternehmens-, Produkt- oder Servicennamen können Marken oder Servicemarken anderer Unternehmen sein.

Index

A

- Adressen
 - IP 6
- Aktualisierung
 - Betriebssystem 7
 - herunterladen 9
- Aufbewahrungsdauer von E-Mails
 - reduzieren 5
- Ausfallzeit 3

B

- Befehl, **update-control** 10
- Betriebssystem 1, 7

C

- Cluster
 - aktualisieren 5

D

- Dateimakro
 - siehe \$(FILE)-Makro 6
- Datenmigration 3
- DHCP 6
- Diagramme
 - Verarbeitung 11

E

- Ereignisprotokolle
 - anzeigen 11
- erforderlicher Plattenspeicherplatz 4

F

- Firmware 4

I

- IBM
 - Software Support Guide 13
 - Support Portal 13
 - Technical Support 13
- IBM Software Support Guide 13
- IBM Support Portal 13
- IP-Adressenzuordnung 6

L

- LMI 4
- Local Management Interface 4
- Lotus Protector for Mail Security
 - Technical Support 13
- Lotus Protector Manager 4

M

- Makro
 - Datei 6
- Makro, \$(FILE) 6
- Manager
 - Lotus Protector 4
- Migration
 - Daten 3
- Momentaufnahme 7

N

- Nachrichtenüberwachungsprotokolle 5

P

- Phasen
 - Aktualisierung 3
- Plattenbelegung
 - reduzieren 5
- Protokolldateien
 - Firmware 10
- Protokolle 5
 - Ereignis 11

R

- Richtlinienobjekte 6

S

- Sicherungsimage 7
- Sicherungspartition 3, 7
- SMTP-Protokolle 5
- statische IP-Adresse 6
- SUSE Linux Enterprise Server 1
- Systemicherungsimage 7

T

- Technical Support-Website 13

V

- Verarbeitungsdiagramme 11
- VMware 3



SC12-5002-00

